

Teldok

ISSN 0281-8574

R A P P O R T



Arbete i nätverk och förändrad näringsstruktur



Heraldo Sales Cavalcante

Teldok

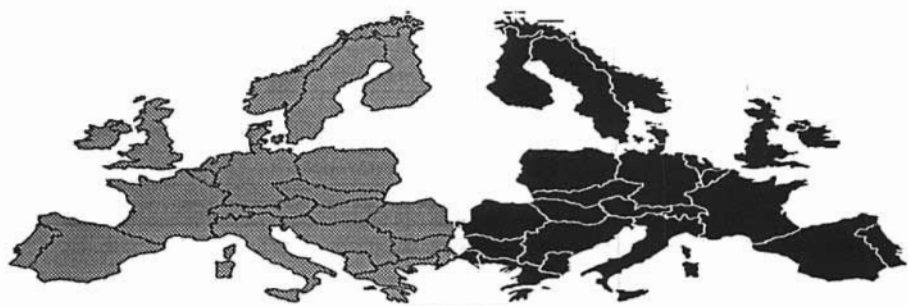
ISSN 0281-8574

R A P P O R T

88

94

Arbete i nätverk och förändrad näringsstruktur



Heraldo Sales Cavalcante

ISSN 0281-8574

© TELDOK och författaren

TELDOK uppmuntrar till eftertryck för enskilt bruk, med angivande av källa
Kommersiell vidare spridning ej tillåten utan överenskommelse med TELDOK eller författaren

Publikationerna kan beställas i enstaka exemplar från DirektSvar, 08-23 00 00

Tryckeri: Hj. Brolins Offset AB, Stockholm 1994

Företal

TELDOK har under senare år genomfört ett särskilt program om "Telematik-möjligheter i ett integrerat Europa". Programmet har resulterat i ett 10-tal rapporter. Rapporterna följer TELDOK-linjen, dvs dokumenterar vad som finns, faktiska och praktiska användningar och tillämpningar.

Varje rapport inriktas främst på behov av kunskap och information hos små och medelstora företag i Sverige, hos teknikförmedlare och konsulter som verkar för dessa företag, samt hos forskare, utredare och utbildare som arbetar med mindre företag.

Utöver att läsas av intresserade personer i mindre företag vill TELDOK att varje rapport i programmet även skall kunna användas av teknikförmedlare, utbildare m fl, som underlag för seminarier.

Även TELDOKs ordinarie målgrupp på cirka 3 000 mångkunniga läsare bör kunna finna intressanta avsnitt i rapporterna. Vi uppmuntrar till kopiering och spridning! Ange gärna källan.

Intressant nog ingår i många EG-beslut att särskild hänsyn skall tas och stimulans ges till "small and medium sized enterprises" (SME på engelska). Ett ökande antal EG-länder ger också stimulans till sina SME. Sådana företag sägs lätt komma till korta i kunskapssamhället och behöver därför särskilt stöd för att nås av ny kunskap och teknik.

Genom EES-avtalet ändras nu den europeiska kartan, även på telematikområdet. Samarbetet mellan länderna i uppbyggnad av nationella och internationella telematiknät stärks genom resursstarka EG-program som driver standardisering, gemensam infrastruktur, gemensamma avancerade teletjänster.

I en marknad som består av 19 länder måste svenska företag göra sig gällande. För svenska SME gäller det att tidigt och snabbt utnyttja möjligheterna. EG-länderna har ju lärt sig att samarbeta under många år. Deras SME har naturligtvis ett försprång genom sin närhet till EGs program och andra åtgärder. Det ställer särskilda krav i Sverige på tillgång till information och kunskap, bl a om hur telematik kan understödja affärsmöjligheter och samverkan med andra över landgränserna.

I denna rapport har Heraldo Sales Cavalcante vid Institutet för Datorstött företagledning, Stockholms Universitet, beskrivit ett nätverk för mindre företag i Spanien. Heraldos beskrivning visar att tankarna om att mindre organisationer med fördel kan arbeta i nätverk sprider sig från land till land.

Just när detta skrivs, våren 1994, är det stor uppmärksamhet på det som en del kallar informations-motorvägar. Viktigast är dock till vad näten används och vilken nytta denna användning ger. TELDOK bedömer att svenska mindre företag och stödorganisationer till mindre företag har en del att lära om användningsmöjligheter från våra partners i det Europeiska Ekonomiska Samarbetsområdet.

Utvecklingen går snabbt. En hel del av Heraldos beskrivningar från Sverige gjordes för något år sedan. Detta är inte den viktiga delen i rapporten. Fördjupa Er gärna i beskrivningarna från EES-landet Spanien!

Tack Heraldo Sales Cavalcante för Din intressanta beskrivning av "arbete i nätverk". Tack Kerstin Petterson för Din redigering.

Trevlig läsning önskas.

Bertil Thorngren

bertil.thorngren@hq.telia.se

Ordförande

TELDOK Redaktionskommitté

Göran Axelsson

100271.1330@compuserve.com

Programsekreterare

i TELDOKs Europa-program

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
1 Introduktion	3
1.1 Problemområde och syfte med rapporten	4
1.2 Studieobjekt och metod	4
1.3 Rapportens målgrupp och uppläggning	5
1.4 Begreppsdefinitioner och avgränsningar	6
1.4.1 Telematiken och småföretag	6
1.4.2 Informationsmarknaden i Europa idag	7
2 Utvecklingen i Sverige	9
2.1 Westnet — ett nätverk för samverkan i Västsverige	9
2.2 Sydnet — kompetensnätet för EG-frågor i Sydsverige	10
2.3 Andra likartade satsningar i Sverige	11
2.4 Exportrådets marknadsdatatjänst	13
2.5 Några avslutande kommentarer	13
3 Spritel-nätverk, "Red Telemática del País Vasco"	15
3.1 Bakgrund	15
3.2 Tjänsterna	15
3.3 SMEs användning av Spritel: hur framgångsrikt är Spritel? ...	16
4 Intervjuer med några av Spritels användare	18
4.1 Spris Internationella Enhet	18
4.1.1 Bakgrund	18
4.1.2 Arbetet före användning av Spritel	19
4.1.3 Arbetet med Spritel och Dialog	20
4.1.4 Prissättning	21
4.1.5 Andra typer av användning av Spritel i verksamheten ..	21
4.1.6 Några korta kommentarer	23
4.2 Cedime — Centro de Distribucion Medico	23
4.2.1 Om företaget	23
4.2.2 Euskom som kommunikationsmedel	24
4.2.3 Marknadsinformation med hjälp av Spritel	24
4.2.4 Cedime startar ett eget BBS	24
4.2.5 Några kommentarer	25
4.3 Iberdrola	26
4.4 I+G Informatica	27
4.5 Telefonintervjuer	28
4.5.1 EYS Consulting S.A.	28
4.5.2 Fastenex S.L.	29
4.5.3 Consultores Uriza y Cia	29
4.5.4 T.M. Consult S.A.	29
4.6 Några avslutande kommentarer	29

5	Analys av Spritel-nätverket	31
5.1	Elektroniska meddelandesystem	31
5.2	Databaser	33
5.2.1	Dialog	33
5.2.2	Delfos, R.P.I och andra liknande databaser	34
5.2.3	Echo-databaser och Eurobases	34
5.3	Homebanking	35
5.4	Några avslutande kommentarer	35
6	Slutsatser	37
6.1	Ett framtidsscenario	38
	Bilaga	41
	Referenser	45

Sammanfattning

Ett 20-tal småföretag i Baskien har nyligen blivit inbjudna till en affärslunch. En påtaglig nyfikenhet och spänning sprider sig i rummet inför lunchen. Sedan ett par år tillbaka kommunicerar de elektroniskt med varandra men det är först nu de kommer att träffas! Sammankomsten organiseras av Spritel, ett elektroniskt nätverk i norra Spanien.

Spritel-nätverket är ett av flera exempel, både i Sverige och inom EG, på hur konceptet "kompetensnätverk för småföretag" börjar konkretiseras. Dessa datorbaserade nätverk har flera gemensamma mål, såsom att öka tillgången till information, bidra till erfarenhetsutbyte samt att ge småföretagen ökade kontaktytor. Speciell tonvikt läggs på småföretagens internationalisering, där förmågan att hitta lämpliga samarbetspartners och få tillgång till EG-information är viktiga framgångsfaktorer.

Syftet med rapporten är att belysa nya möjligheter och tendenser för företagsutveckling med hjälp av datorbaserade nätverk. Vi har tittat på några projekt i Sverige inom området och intervjuat ett antal företag i Baskien, vilka är medlemmar i Spritel-nätverket. Spritel är ett väl utvecklat nätverk med 400 småföretag bland sina medlemmar.

Studien visar att utvecklingen av datorbaserade nätverk för småföretag har tagit fart de senaste två åren. Idag har vi olika aktörer i flera nätverk och kan bättre analysera nyttan av de elektroniska tjänster som nätverken erbjuder.

Småföretagskonsulterna är bland de främsta användarna. Kunskaper om telematik kan avsevärt förstärka konsulternas möjlighet att arbeta med småföretagsrådgivning och speciellt med internationella frågor. Ett praktiskt fall i rapporten visar en mycket framgångsrik affärskonsult i Spritel-nätverket. Nya företag och affärsidéer kommer sannolikt att skapas som en konsekvens av dessa nätverksprojekt. Det finns exempel i rapporten på ett företag som skapades med affärsidén att på uppdrag analysera småföretagens behov av information och utbilda dessa i olika telematiktjänster. Finns det en marknad för denna typ av konsultföretag? Studien visar att småföretagens användning av datorbaserade nätverk fortfarande är blygsam även om det redan finns typiska små tillverkande företag bland de största och mest avancerade användarna av Spritel. Det finns således en stor potentiell marknad för ett företag som är tidigt ute med denna affärsidé.

Slutsatsen av studien är att vi kommer att få se fler småföretag bland nätverksmedlemmarna. Detta är en konsekvens dels av det faktum att nätverken har spritt sig bland småföretagskonsulterna, dels av den bredare kompetensbas som nätverken kan erbjuda. I dag är det de småföretag som redan arbetar internationellt eller har ett starkt behov av att samverka med andra företag som har det största intresset och nyttan av datorbaserade nätverk.

1 Introduktion

Samverkan mellan små och medelstora företag samt internationaliseringen av småföretagens verksamhet är ett viktigt område för vidare studier. Utvecklingen på området sker snabbt med ett ökande antal småföretag vilkas verksamhet expanderar till utlandet. Internationaliseringen sker oftast i samarbete med andra företag i det egna landet eller utomlands. Förmågan att samverka med andra företag kan ge lägre produktions- och marknadsföringskostnader, tillgång till nya marknader mm.

Under hela 80-talet har företagsnätverk varit föremål för många olika studier och blivit ett populärt begrepp både i Sverige och i andra länder¹. Redan 1959 har vi exemplet Skellefteå Snickericentral som skapades genom samverkan mellan 15 mindre snickeriföretag². Dessa företags kraftsamling har resulterat i en större och geografiskt mera spridd marknad. Innan Snickericentralen skapades konkurrerade dessa 15 företag med varandra på samma marknad — Skellefteå. En ökad tillväxt har också följt på denna samverkan.

År 1992 har behovet av samarbete över nationsgränserna aktualiserats på grund av den europeiska integrationen och den gemensamma marknaden. Många småföretag behöver nu hitta partners i andra europeiska länder. För vissa företag kan det handla om ett rent kommersiellt intresse: de vill hitta nya kunder för export av sina produkter; medan ett tekniskt och finansiellt samarbete kan vara aktuellt för andra. Telematiken³ kan bl a utnyttjas för att underlätta detta sökande efter partners.

Snabbare transportmöjligheter har bidragit till internationaliseringen. De geografiska avstånden har krympt. Telematiken kommer också att innebära nya möjligheter för företag att samarbeta såväl inom landet som i andra länder. Telematiken kommer sannolikt även att forma olika typer av samverkan mellan företag och företags verksamhetsinriktningar.

Den nya tekniken kommer bl a att ge impulser till kunskapsintensiva företag som arbetar i nätverk med andra organisationer. Dessa företag kan använda telematiktjänsterna på samma sätt som ett tillverkande företag använder lastbilen för att transportera sina varor.

Traditionella arbetssätt förändras med den nya teknikens möjligheter. Dessa nya arbetsmönster för företagande och organisation börjar växa fram på olika håll i det nya Europa.

Antalet studier av hur telematiken kan bidra till småföretagens internationalisering är begränsade. Tidigare arbeten behandlar antingen samverkans- och internationaliseringsproblematiken eller telematikens möjligheter. Vår

¹ Se även *Nätverk och produktutveckling i italiensk industri*, Docent Flemming Norrgren, Arbetsvetenskapliga Kollegiet i Göteborg, Utlandsrapport från Sveriges Tekniska Attachéer — Italien 9203.

² Nilsson P., Nilsson K., *Myter och antimyter om företagssamverkan*, Småföretag i Brännpunkten, Liber Förlag, 1983.

³ Begreppet telematiken förklaras i avsnittet 1.3.

studie har därför som mål att titta närmare på kopplingen mellan de tekniska verktygen samt deras relation till och inverkan på småföretagen, speciellt när dessa börjar arbeta internationellt.

1.1 Problemområde och syfte med rapporten

De frågeställningar vi avser behandla i rapporten är följande:

- 1 Kan datorbaserade nätverk under 90-talet uppmuntra samarbete och arbete i nätverk mellan småföretag? Vilka är de konkreta exemplen i så fall?
- 2 Hur kan datorbaserade nätverk höja småföretagens konkurrenskraft, speciellt med hänsyn till den europeiska integrationen?
- 3 Hur har den nya tekniken påverkat småföretagen och småföretagens närmaste samtalspartner (revisorer, konsulter, banker, stödorganisationer mm)?
- 4 Vilka tjänster har skapats? Vilka är till störst nytta för småföretagen?
- 5 Vilka datorbaserade tjänster och vilken teknik bör småföretag satsa på?
- 6 Vilka datorbaserade tjänster och vilken teknik är av störst betydelse för stödorganisationer och andra aktörer som arbetar mot småföretag?
- 7 Skapas det nya organisationer, nya företag eller nya funktioner/roller inom företag som en konsekvens av den nya tekniken?

Syftet med studien är att kartlägga telematikens möjligheter och deras direkta relationer till småföretagens arbetssätt, affärsidéer och typ av samarbete med andra företag. Målet med rapporten är att belysa nya möjligheter och tendenser som modern informationsteknologi kan medföra för företagsutveckling.

1.2 Studieobjekt och metod

Som studieobjekt användes Spritel-nätverket, i Baskien. Vi valde Spritel eftersom det är ett utomordentligt väl utvecklat nätverk vilket erbjuder en nästan oöverskådlig mängd av tjänster, och eftersom nätverket har småföretag som målgrupp. Dessutom har Spritel några års erfarenhet: projektet startades 1987 och 1988 öppnades nätet för användare. Idag har Spritel ca 400 småföretag bland sina medlemmar.

Den 11 december 1991 fick Spritel "The European Information Technology Trophy" från ESA-IRS (European Space Agency-Information Retrieval Service). Priset ges varje år till det bästa europeiska projektet inom informations-teknologin.

Alla dessa faktorer har tillsammans motiverat oss att titta närmare på Spritel. Genom att studera Spritel får man också olika exempel på småföretags användning och nytta av nätverkstjänster eftersom så många småföretag är medlemmar.

Vi valde att göra djupintervjuer med några av de småföretag som utnyttjar Spritel mest. Vi har genomfört två djupintervjuer vilka gett oss de praktikfall som rapporteras i kapitel 4. I samma kapitel resumeras dessutom några telefonintervjuer med andra företag. Telefonintervjuerna har gjorts dels med företag som nyligen har kommit i kontakt med nätet, dels med företag vilka är mycket aktiva i nätet men som använder sig av ett begränsat urval av tjänster. Vi har även intervjuat ett stort företag vilket utnyttjar Spritel. Intervjuerna har varit ostrukturerade eftersom det gällde så olika typer av företag och vi ville komma åt företagens specifika synpunkter på och nytta av olika tjänster.

Spritel har 3 olika s k "access points" i Baskien (Bilbao, San Sebastian och Vitoria) vilket innebär att användarna är spridda över hela norra Spanien. Vi har koncentrerat oss på de företag som är lokaliserade i Bilbao.

1.3 Rapportens målgrupp och uppläggning

Vi hoppas att de småföretag som kommer i kontakt med denna rapport skall känna sig uppmuntrade att pröva sig fram på liknande sätt som småföretagen i Spanien har gjort.

Rapporten är av speciellt intresse för de organisationer och/eller företag vilka arbetar för större spridning av datakommunikation till små och medelstora företag. Organisationer som sysslar med internationaliseringsfrågor kan också dra nytta av denna rapport. Vi har främst haft följande organisationer i åtanke då vi skrivit rapporten:

- Utvecklingsfonder
- Nutek
- Televerket
- Handelskammaren
- Exportrådet
- Banker
- Småföretagskonsulter
- Universitet m fl

I kapitel 2 kommer några av de ovanstående aktörerna och deras deltagande i olika projekt i Sverige att presenteras. Detta görs i syfte att koppla erfarenheterna i Spanien till liknande projekt i Sverige.

I kapitel 3 beskrivs Spritel med utgångspunkt i intervjun med Mr Alberto Alvarez, Spritels tekniska direktör. I detta avsnitt återges kortfattat Spritels tjänster, tekniska uppbyggnad, prissättning mm.

I kapitel 4 redogörs för praktikfallen.

Kapitel 5 är en analys av praktikfallen och nätverket i Baskien.

Slutsatser samt svaren på de frågor som ställdes i början av denna studie presenteras i kapitel 6.

1.4 Begreppsdefinitioner och avgränsningar

Som det framgår av avsnitt 1.1 är problemområdet som rapporten behandlar stort. Följaktligen är det viktigt att göra vissa avgränsningar. En svårighet är text att försöka sammankoppla nätverksbegreppet, som sysselsätter så många forskare, med teknikens eventuella nytta för och inverkan på småföretag. Vi har inte gjort något försök att kartlägga näringslivstrukturen eller hur företagen i Baskien påverkar varandra. Telematiken kan sägas vara ett nytt verktyg för småföretagen och är därför inte något som kan studeras i ljuset av många års erfarenhet. Därför valde vi att lyfta fram några exempel med hjälp av ett nätverk i Spanien. Vår förhoppning är att med hjälp av dessa exempel kunna illustrera hur småföretag kan använda sig av telematiken. Vi använder dem också som hjälpmedel för att kunna besvara de frågor som ställdes i avsnitt 1.1 ovan.

Innan vi fortsätter är det viktigt att definiera några av de begrepp som används i rapporten.

1.4.1 Telematiken och småföretag

I en rapport från 1978, beställd av Frankrikes president⁴, myntades begreppet "telematik" vilket syftade till möjligheten att överföra information med hjälp av telenätet och en terminal. Samma år, i USA, lanserade två författare en bok med namnet "The Network Nation"⁵. Författarna trodde på en kraftig spridning av telematiken bland allmänhet och företag. De beskriver i sin bok flera framtidsscenarier: innan sekelskiftet skulle posten ha försvunnit, presidentvalen skulle ske via datorer, vi skulle läsa dagstidningar på en dataskärm vid frukostbordet mm.

Med facit i handen vet vi att många av dessa framtidsbilder inte har förverkligats. Telematikanvändningen har dock vuxit sig stark i olika former och i olika användarkretsar. För stora företag, med många kontor och filialer, har information en självklar betydelse. Som ett exempel kan vi ta Aseas och Brown Boveris sammanslagning, då Digital Equipment (DEC) var snabbt framme för att erbjuda hård- och mjukvaran till det nya företaget, Asea Brown Boveri (ABB)⁶. DEC visste hur viktigt det var för ABB att snabbt få igång ett gemensamt datanätsystem. På detta sätt fick DEC i uppdrag att bygga nätsystemet för det nya jätteföretaget. I kapitel 4 skall vi titta på hur ett stort företag använder sig av Spritel för ett mycket specifikt syfte.

För små och medelstora företag är dock svårigheterna att implementera vissa telematik tjänster väl kända⁷. Telematikanvändningen bland småföre-

⁴ Beniger, J.R., *The Control Revolution, Technological and Economic Origins of the Information Society*, Harvard University Press (1986).

⁵ Hiltz, S.R., Turoff M., *The Network Nation, Human Communication via Computer*, Addison-Wesley Publishing Company (1978).

⁶ Quelch, John A., Buzzel, R.D., *The Marketing Challenge of Europe 1992*, Addison-Wesley Publishing Company (1991).

⁷ Cavalcante, H.S., Sävstrom, U., *Nätverksbildningar för att stödja mindre företag, speciellt inom EG, TELDOK-rapport nr 69 (1991).*

tag är låg. Samtidigt utgör dessa en stor potentiell marknad för denna typ av teknik: 95% av alla företag inom EG räknas som små eller medelstora företag⁸. De flesta behöver inte ens köpa nya utrustningar eftersom datorn idag är mycket vanlig bland småföretagen. Vi anser det därför viktigt att lyfta fram exempel på olika användningsområden. Praktikfallen i kapitel 4 visar, enligt vår mening, några intressanta användningsområden för småföretag.

I fortsättningen kommer begreppet "datorbaserade nätverk" eller enbart "nätverk" att användas för att beteckna kommunikations- och informations-system mellan individer som arbetar i olika organisationer. Förkortningen "SME" (Small and Medium Sized Enterprises) eller enbart ordet "småföretag" kommer också att användas i fortsättningen och syftar på EGs definition av små och medelstora företag: alla företag med mindre än 500 anställda, rörelsekapital under 75 miljoner ECU (ca 570 MSEK) och där högst en tredjedel av företaget ägs av ett större företag.

1.4.2 Informationsmarknaden i Europa idag

Hur ser "informationsmarknaden" eller "marknaden för telematiktjänster" ut idag, 24 år efter Frankrikes "best-seller"-rapport och boken "The Network Nation"? Utvecklingen går så snabbt att varje redovisning i ämnet kan vara inaktuell vid tryckningen. Två allmänna slutsatser kan man dock dra:

- 1 Europa ligger efter USA när det gäller omsättning och antal databaser. 1989 hade Europa-marknaden ett värde av 3.000 miljoner ECUs (ca 22.500 MSEK) vilket är ca hälften av USAs marknad⁹.
- 2 Det är nödvändigt med ett starkare internationellt samarbete och harmonisering mellan EG-länderna för att man ska kunna skapa en marknad motsvarande USAs.

Integrationsprocessen kommer dock att bidra till att Europa får en mer konkurrenskraftig position inom detta område. Ett stort antal EG-program har skapats de senaste åren med det syftet. De flesta av dessa program handlar om mycket avancerade forsknings- och utvecklingsprojekt. Dock har ett antal andra projekt för att stödja småföretagens anpassningsprocess till EG tagits fram. I många av dessa projekt finns det ett klart inslag av telematik.

Låt oss som exempel ta alla de småföretag i Sverige som vill veta mer om EG. Vilket kraftfullt verktyg skulle inte en PC vara om den förutom att vara ett administrativt redskap, också skulle kunna hjälpa dessa företag att få svar på sina frågor om EG! Är då detta möjligt? Specifikt kan vi när det gäller EG-information nämna Euro Info Center-nätverket. Det är ett framgångsrikt sätt att lyfta datorerna till att bli ett nytt och kraftfullt verktyg. I detta nätverk

⁸ Dyson, K., *European Policy Reports — Small and Medium Sized Enterprises*, Routledge/University of Bradford (1990)

⁹ XIII Magazine, *European Community Policy for Telecommunications, Information Industries and Innovation*, May 1992, DG XIII.

utnyttjar drygt 200 organisationer inom EG sina datorer som hjälpmedel för att samarbeta med varandra och för att inhämta information. Detta nätverk behandlas utförligt i TELDOK-rapporten nr 69.

Med hjälp av Spritel kommer vi att visa några andra intressanta användningsområden för ett datorbaserat nätverk för småföretag. Låt oss dock först titta närmare på vissa organisationer och nätverk i Sverige vilka arbetar på ett sätt liknande det i Spanien.

2 Utvecklingen i Sverige

I detta kapitel presenteras vissa projekt och organisationer i Sverige vilka arbetar med information till småföretag, eller med skapande av allianser mellan småföretag. Gemensamt för alla dessa organisationer och projekt är att de utnyttjar informationsteknologi samt att de inriktar sig på småföretag som internationaliserar sig. Projekten beskrivs kortfattat i detta kapitel; tonvikten ligger på idén och det bakomliggande syftet. Målet med detta kapitel är att senare i rapporten kunna sammankoppla och jämföra erfarenheterna och behoven hos småföretagen i Sverige med motsvarande erfarenheter inom Spritel-nätverket.

2.1 Westnet — ett nätverk för samverkan i Västsverige

I Westnets första nyhetsbrev presenteras projektet som följer:

”Westnet är ett nätverk för samarbete mellan myndigheter och organisationer i Västsverige, såsom kommunerna, länsstyrelserna, utvecklingsfonderna, högskolorna och handelskamrarna. Nätverket syftar inledningsvis till att utveckla och effektivisera servicen till mindre och medelstora företag i Västsverige med att söka företagssamverkan — regionalt, nationellt och internationellt”.

Projektet startades i september 1991 och idag finns det ca 15 affärsrådgivare i nätverket. Dessa affärsrådgivare är personer från handelskamrar, utvecklingsfonder och kommuner i de 5 länen i Västsverige. De arbetar med att svara på småföretagens frågor om EG samt med att hjälpa småföretagen att hitta samarbetspartners. Affärsrådgivarna har tillgång till bl a ett elektroniskt brev- och konferenssystem, Business Cooperation Network (BC-Net), databaser mm.

Westnet möjliggör att en bred kompetens kan samlas i nätverket. Varje affärsrådgivare har god kännedom om och erfarenhet av det lokala näringslivet liksom bra kontakter med de enskilda företagen. Detta, tillsammans med det stöd som olika verktyg såsom konferenssystemet och BC-Net ger, gör att affärsrådgivarna kan hjälpa småföretagen med de två uppsatta målen för Westnet: EG-information och samarbete.

Westnet ligger i linje med utvecklingen i Europa och liknar initiativet taget inom EG med Euro Info Center-nätverket. Euro Info Center är ett EG-nätverk bestående av drygt 200 organisationer som förser småföretagen med information om EG. De flesta medlemmarna i nätverket är, på samma sätt som Westnet, också medlemmar i BC-Net. BC-Net syftar till att hjälpa småföretagen att hitta samarbetspartners.

Kostnaden för de småföretag som anlitar Westnet beror på uppdragets karaktär och omfattning. För sökning av samarbetspartner kostar det mellan 2.000 och 4.000 kronor.

Westnet kommer att växa och målet är att även småföretagen skall vara medlemmar i nätet och ha tillgång till bl a konferenssystemet. Nätverket har en bred kontaktyta både nationellt och internationellt.

I konferenssystemet som Westnet använder sig av finns det ett otal organisationer från Sverige och också från utlandet. Kommerskollegium är en av dessa organisationer. Nätet är dessutom kopplat till Comett-programmet.

2.2 Sydnet — kompetensnätet för EG-frågor i Sydsverige

Idén bakom Sydnet är ungefär densamma som för Westnet. Kärnan i Sydnet är Högskolan i Växjö som är med i Comett-programmet och är ett godkänt Comett-kontor för Sydsverige. Sydnet ger också tillgång till BC-Net, EG-databaser och ett elektroniskt post- och konferenssystem. Medlemskapet i nätet är öppet för alla företag och organisationer i regionen. Det kostar 10.000

S Y D N E T

Information system for the COMETT
group Sydsveriges UETP

Menu of Options

- 1 - PortaCOM Conference System
- 2 - EG Rules Database
- 3 - EG Directives
- 4 - I'M Guide
- 5 - CCL-Train
- 6 - Eureka
- 7 - I'M News Archive
- 8 - BC-Net - Flash Profiles
- 9 - COMETT Europe Courses
- 10 - TRN - Technology Response Network
- 11 - ECHO - European Commission Host Organisation

- 0 - EXIT

Your selection?

Bild 1 Sydnetts huvudmeny

kronor per år att bli medlem i Sydnet. Medlemsskapet ger tillgång till alla tjänster i nätet.

Sydnet har en stark koppling till Comett-programmet. Alla högskolor i Sydsverige är med i nätet. Teknisk utbildning till företag är en viktig del av Sydnetts verksamhet. Nätet erbjuder antingen egen producerade kurser enligt företagets önskemål eller kurser i samarbete med övriga Comett-kontor i Europa. Dessa kurser är subventionerade av EG. EG-information och hjälp vid sökning av samarbetspartner är två andra viktiga mål med Sydnet.

Projektet kan sägas ha startats hösten 1990 när Comett-kontoret i Sydsverige blev godkänt av Bryssel. Våren 1992 startades det elektroniska nätet efter ett år av förberedelser. När användarna kopplar in sig på nätet får de en enkel meny med de olika tjänster som står till förfogande. Sedan är det bara att välja alternativ och "navigera" i systemet. Sydnetts huvudmeny ser ut som på bild 1 nedan.

Det är intressant att notera att Sydnet bearbetar den information som anses vara viktig och lagrar den i olika databaser eller på anslagstavlor. Till exempel lagras samarbetserbjudanden från BC-Net (s k "flash profiles") som man får från olika håll i Europa i en speciell databas. Det innebär att erbjudandena blir lätt tillgängliga för alla medlemmar i nätet. När man kommer i kontakt med nätet känns det omgående att mycket arbete har lagts ned för att strukturera informationen och göra det enkelt för användarna att leta sig fram till det de är intresserade av.

Eftersom det elektroniska nätet sparkades igång i maj 1992 måste vi vänta ett tag för att kunna se småföretagens reaktioner på denna typ av tjänst. På de få månader från maj i år till skrivande stund, dvs juli, har man naturligtvis inte hunnit med mycket mer än att få några få företag att pröva sig fram i nätet.

Via Sydnet kan man komma i kontakt med ett stort antal utländska organisationer. Den breda kontaktytan och väl strukturerade information som Sydnet ger användarna kommer sannolikt att bli uppskattade av de småföretag som kommer i kontakt med nätet och har behov av EG-kunskap och samarbete med EG-företag.

2.3 Andra likartade satsningar i Sverige

I Hälsingland har Norra Hälsinglands Utvecklings Centrum (NHU) börjat skissera ett program som delvis liknar de två ovanstående projekten. NHU lägger dock tyngdpunkten på utbildning av småföretag där är EG bara en av komponenterna. Projektet har fått namnet 100-gruppen eftersom 100 småföretag i Norra Hälsingland (Hudiksvall, Ljusdal och Nordanstig kommuner) planeras ingå i projektet. Projektet går ut på att under ett år erbjuda företagen olika utbildningsmoment enligt deras specifika behov. Som grund till projektet gjordes en förstudie i samarbete med Institutet för datorstödd företagsledning (IDF) vid Stockholms Universitet. Av förstudien framgår att företagen i regionen anser flera delar av EG-problematiken som angelägna för deras egen verksamhet. Projektet 100-gruppen kommer bl a att försöka

skapa allianser mellan företagen i regionen för att öka deras möjligheter att expandera sina verksamheter till några EG-marknader.

Projektet ligger än så länge som en förstudie och till hösten kommer det att starta som en försöksverksamhet finansierad av Länsstyrelsen och Länsarbetsnämnden i regionen. Att bilda ett elektroniskt nätverk som stöd i projektet har diskuterats. Detta i syfte att koordinera projektet, ge vissa utbildningsmoment med distansinslag, möjliggöra kommunikation mellan deltagande företag mm. Man har dock kommit överens om att avgöra under projektets gång huruvida det finns behov att bilda ett elektroniskt nätverk eller ej. Till skillnad från Westnet och Sydnet är 100-gruppen främst ett utbildningsprojekt, där 100 företag ingår från start. Dessa företag kommer bl a att få hjälp att genomföra egna projekt. För några företag kan det exempelvis handla om att konkretisera en affär på en ny marknad. För företag inom turistnäringen däremot, kan det viktigaste vara att samarbeta med varandra för att kunna erbjuda ett turistpaket i Europa. Bildande av ett elektroniskt nätverk blir således en eventuell konsekvens av projektet 100-gruppen.

I Norrbotten har utvecklingsfonden i Luleå och Företagarna i Norrbotten startat ett eget Bulletin Board System (BBS). Syftet med systemet är bl a att effektivisera kommunikationen mellan 14 småföretagskonsulter i 14 olika kommuner. Projektet fick arbetsnamnet MultiBBS och är snart inne på sitt andra år. Projektet är också ett kompetensnätverk för småföretag och har likartade mål jämfört med tidigare beskrivna initiativ. BBS-systemet som används i detta projekt är grafiskt baserat. Bild 2 visar hur huvudmenyn i systemet i Norrbotten ser ut. Systemet har utan tvivel ett stort försprång ur teknisk och användarvänlighetssynpunkt jämfört med andra BBSar eller minidatorbaserade system.



Bild 2 Multi-BBS projektet, huvudmenyn

2.4 Exportrådets marknadsdatatjänst

Man kan inte avsluta detta kapitel utan att kort presentera Exportrådets marknadsdatatjänst. Denna avdelning inom Exportrådet arbetar med marknadsundersökningar och svarar på frågor från företag som vill göra exportaffärer eller etablera ett samarbete med företag utomlands. Totalt arbetar 5 personer inom avdelningen. Två av dem är marknadsanalytiker med lång erfarenhet av databassökning och exportmarknaden. Marknadsdatatjänst har tillgång till de främsta internationella databaserna. De har också till sin hjälp de 120 personer som arbetar på exportrådet i ett 30-tal länder samt exportrådets bibliotek med omfattande handelsstatistik över världens olika marknader. Memo-systemet (ett elektroniskt brevsystem) knyter samman alla medarbetare inom Exportrådet (inom- och utomlands).

Avdelningen har både SME och stora företag som kunder. Man arbetar på uppdragsbasis där man först uppskattar hur mycket arbete som krävs för att besvara förfrågan. Sedan lämnar man en offert till kunden. Som regel börjar arbetet med att man gör en sökning i marknadskalender eller databaser för att sedan komplettera arbetet med hjälp av information från medarbetare i olika länder. Databaser anses vara ett bra hjälpmedel för att få en bra översikt av problemområdet. Vanligtvis måste studierna kompletteras med hjälp av medarbetare från Exportrådet som finns på plats. Ett exempel: om ett företag vill hitta en agent i Frankrike kan en databassökning ge en lista på, låt oss säga 10 företag, som kan vara aktuella. Representanter från Exportrådet i Frankrike kan sedan göra intervjuer med dessa företag och skicka kompletterande information till avdelningen.

Sedan slutet av 70-talet har marknadsdatatjänst arbetat med dessa frågor samt utnyttjat databaser. En mycket intressant aspekt i exportrådets marknadsdatatjänst är faktumet att de personer som arbetar med databassökning är ekonomer som arbetar som marknadskonsulter. Det är annars vanligt att databassökning görs av bibliotekarier och det finns då en tendens att viktig information ibland inte når företagen.

2.5 Några avslutande kommentarer

Under de senaste åren har olika initiativ tagits runt om i landet, från sydligaste Sverige upp till Luleå, för att knyta samman företrädare och organisationer som arbetar med småföretag. Några av dessa initiativ till nätverksbildningar har kortfattat beskrivits i detta kapitel. Dessa projekt har ett gemensamt behov att förbättra och effektivisera arbetet med småföretagsrådgivning. EG-kunskap och samarbete mellan småföretag är två av dessa nätverks främsta uppgifter. Medlemmar i nätet är vanligtvis småföretagskonsulter från olika kommuner vilka har ett stort behov att kommunicera med varandra. Att bygga ett elektroniskt nätverk blir en naturlig åtgärd för att kunna tillgodose det intensiva kommunikationsbehovet. Möjligheten att kunna skicka elektroniska brev, inrätta anslagstavlor, hålla elektroniska möten mm anses av de flesta som ett bra sätt att effektivisera arbetet. Flertalet

av dessa nät har kommit en bit på väg för att knyta småföretagen till sig eller har planer på att göra det.

Det mer övergripande syftet med dessa nätverk är att, genom att höja tillgängligheten till information och kunskapsutbyte samt öka småföretagens kontaktytor, bidra till en högre konkurrenskraft och ett bättre klimat för företagande i de olika regionerna. På samma sätt pågår utvecklingen inom EG.

Det är mycket intressant att observera att MultiBBS-projektet i Norrbotten använder sig av ett PC-baserat system. Under många år har Bulletin Board Systems (BBS), använts främst av personer som arbetar med datorer. Systemet börjar få en allt större spridning bland andra grupper av användare. BBS är ett mycket bra och enkelt alternativ till elektroniska nätverk. BBS-tekniken är PC-baserad, lätt att underhålla, avsevärt billigare etc. USA är det i särklass mest utvecklade landet när det gäller spridning av BBS-baserade system. Compuserve, den så kallade "modern till alla BBSar", har tusentals användare från hela världen. Det innebär att man har uppnått en volym av användare och en kompetens utan jämförelse med andra system. Systemet har blivit lönsamt. Användarna är beredda att betala för att få tillgång till systemet eftersom de vet att de får svar på sina frågor. Om det är en fråga rörande Macintosh t ex kan det hända att man får svar från själva ägaren av företaget! I ett av praktikfallen kommer vi att se på ett litet tillverkande företag som startat ett eget BBS. En månad efter starten har man redan ett 20-tal externa användare i systemet! Det är en mycket intressant utveckling som presenteras i kapitel 4.

Tack vare dessa initiativ har man idag konsulter från utvecklingsfonder, näringslivssekreterare m fl som arbetar i nätverk med kollegor från andra kommuner eller andra länder i Europa. Denna utveckling är bara i början och skulle förmodligen ha varit otänkbar för några år sedan.

De svenska satsningarna på datorbaserade nätverk har finansierats av den offentliga sektorn. Målet att få lönsamhet i dessa system har hittills varit svårt att uppnå. Man måste ha klart för sig att småföretagen utgör en svårpenetrerad marknad för denna typ av koncept även om de flesta på området är ense om deras potentiella nytta. De flesta länder har också gjort liknande försök där offentlig finansiering har varit nödvändig. Många länder har satsat flera gånger mer än Sverige. I nästa kapitel kommer vi att titta närmare på en stor telematiksatsning för småföretag i Spanien.

3 Spritel-nätverk, "Red Telemática del País Vasco"

Spritel är en stor satsning på telematik för småföretagen i Baskien. I en bilaga till denna rapport finns det ett informationsmaterial på engelska, författat av Spritel, som redogör för nätverkets grunddrag. I detta kapitel kommer vi att koncentrera oss på nätverkets bakgrund, tjänster samt SMEs användning av Spritel. Utgångspunkten är intervjun med Mr Alberto Alvarez, Spritels tekniska direktör, som har arbetat med nätet sedan dess start 1988.

3.1 Bakgrund

Spritel är ett s k "value added network". Industri- och Energidepartementet i Baskien står bakom finansieringen av projektet. Målet är att främja småföretagens användning av och tillgång till informationstjänster. Spritel står inte för själva innehållet i de olika tjänsterna. Syftet är istället att sammanföra befintliga informationslämnare (såväl nationella som utländska) och användare. Ett annat syfte med Spritel är att uppmuntra företagen i regionen att offerera tjänster via nätet. Det finns ingen teknisk barriär för användare att koppla in sig på de olika telenäten i Europa. Användare får hjälp via dataskärmen vid uppkopplingen och kan sedan navigera i menyerna.

Nätverket har ett enormt utbud av tjänster. Företagen betalar för det man använder och all fakturering sköts via Spritel som också hjälper till med tekniska frågor, sköter kontakten med de olika informationslämnarna, erbjuder kurser etc. Spritel förser, efter behov, nya medlemmar med dator och modem under en period av 3 månader.

3.2 Tjänsterna

Bland de många tjänsterna i nätverket kan nämnas:

Euskom: Ett elektroniskt brev- och konferenssystem. Systemet har fax-, telex- och mobiltelefonkopplingar samt förbindelser med flera internationella e-mail system.

Homebanking: Alla 6 banker i regionen tillhandahåller tjänster i nätet.

Regionala eller nationella databaser: Ett flertal databaser från Spanien eller Baskien kan utnyttjas. Ett exempel är "Delfos" som ger aktuell information om finansierings- och stödmöjligheter för företagen i regionen.

Internationella databaser: Spritel ger tillgång till de främsta europeiska och amerikanska databaserna samt det franska videotext nätverket "minitelnet".

Några exempel på tjänster som utvecklats av företagen i Baskien är:

Serauto: Flera bilförsäljningsfirmor i regionen har samarbetat och tagit fram denna tjänst. Man kan köpa och sälja bilar via denna tjänst.

Euskalterm: Detta är en databas som utvecklats av ett företag i Baskien, främst för att förse användare med översättningar mellan euskara (Baskiens eget språk) och spanska. Databasen ger också hjälp med översättningar till och från franska och engelska.

3.3 SMEs användning av Spritel: hur framgångsrikt är Spritel?

SMEs användning av Spritel kommer att framgå tydligare i nästa kapitel med hjälp av praktikfallen. Vi kan redan här försöka generalisera samt dra några inledande slutsatser angående nätet. Några frågor som kan vara intressanta att besvara är:

- 1 Vilka tjänster använder sig småföretagen mest av?
- 2 Hur framgångsrikt är Spritel med hänsyn till småföretagens användning av nätet?
- 3 Vilka är Spritels främsta problem, möjligheter och framtidsutsikter?

Spritel har ca 2.900 registrerade användare. Av dessa är 400 småföretag. Det stora antalet småföretag som är medlemmar i nätet kan vara ett mått på att nätet har nått stor framgång. Om man tittar närmare på hur aktiva småföretagen är får vi dock en annan bild enligt Mr Alberto Alvarez. Han anser att enbart ca 10% av småföretagen kan sägas vara "aktiva medlemmar" i nätet. Alberto Alvarez definierar "aktiva medlemmar" som de som använder nätet mer än två timmar eller gör mer än 20 uppkopplingar på en månad. Med den definitionen kan man säga att Spritel har nått blygsamma resultat när det gäller småföretagen som målgrupp. Spritel har som mål att inom ett par år vara självfinansierat. Det kan bli svårt att nå detta mål genom en så begränsad grupp av "aktiva medlemmar". Det finns dock flera områden som man avser att satsa på i det närmaste framtiden:

- Ett problem för Spritel är att förena arbetet med nätets administration med rollen som utbildare. Därför har man börjat samarbeta med andra företag som kan ta på sig den senare rollen. Dessa företag genomför bl a kurser och hjälper småföretagen med att identifiera deras informationsbehov och vilka telematiktjänster som är mest lämpliga. Ett företag som arbetar med Spritel på det sättet är ett företag med namnet "I+G Informatica" som behandlas under en speciell rubrik i nästa kapitel.
- Bland tjänsterna är det brev- och konferenssystemet (Euskom), de amerikanska databaserna och Compuserve som används mest. "Homebanking" används flitigt av dem som är aktiva i nätet. Delfos-databasen (se ovan) är också mycket uppskattad. Andra tjänster, som t ex Euskalterm har inte varit så framgångsrika. Euskalterm hjälper till med översättning och, i ljuset av dagens teknik, är det en typ av tjänst som borde finnas i CD-Rom i stället för on-line databas.

- Tekniskt sett anser Spritelns ansvariga att BBS-system kommer att införas inom den närmaste framtiden för att ersätta minidatorbaserade brev- och konferenssystem. Skälet till detta är bl a att BBS-system kan erbjuda bättre filöverföringsmöjligheter och billigare underhåll. De anser också att elektroniska meddelanden borde kunna länkas till företagens egna lokala nätverk. Med andra ord tänker man satsa på att göra det möjligt för användare att få externa meddelanden utan att själva behöva ringa upp någon extern dator. Utvecklingen av "intelligent gateways" är också något som personalen på Spritel anser som positivt speciellt för de företag som har mindre kunskaper i databassökning. Kort sagt, "intelligent gateways" gör det möjligt för användare att genomföra databassökning utan att behöva veta vilken databas som kan ha informationen och utan att behöva lära sig olika språk och tekniker för databassökning. Dessa "intelligent gateways" begär olika typer av information via enkla menyer från sina användare och gör sedan sökningen i olika databaser.

Vi har ovan försökt att ge några mycket kortfattade kommentarer om Spritel, dess användning bland småföretag samt några utvecklingstendenser. Låt oss nu titta på praktikfallen. Därefter kommer vi att sammanställa några slutliga kommentarer kring Spritel.

4 Intervjuer med några av Spritels användare

Vi börjar med de personliga djupintervjuerna med två företag i Bilbao. Dessa företag är vad vi kan kalla "professionella användare" av Spritel. Det är viktigt att poängtera att dessa företag inte hade någon erfarenhet av data-kommunikation, databassökning etc före deras kontakt med Spritel. Man kan beteckna företagen som "professionella användare" eftersom användning av nätet idag utgör en betydande del av deras arbetsrutiner. Spritel har blivit viktigt för företagets verksamhet. För ett av dessa företag kan Spritel sägas ha varit av avgörande betydelse för företagets utveckling och affärsidé.

4.1 Spris Internationella Enhet

"Telematics is one of the best tools in our work. Without telematics it would be very difficult" (intervju med Mr Tomas Gonzalez, 92/06/02).

Mr Tomas Gonzalez och hans kollegor på Spris Internationella Enhet har hittat ett mycket effektivt sätt att arbeta med hjälp av Spritel. I själva verket, kan Spritel sägas vara avgörande för deras verksamhet och affärsidé. Deras sätt att arbeta bör vara mycket inspirerande för alla företag som arbetar med internationella frågor såsom BC-Net advisors i Sverige, privata konsultföretag, för de nätverksprojekt som beskrivits i kapitel 2 m fl. Tomas Gonzalez har varit medlem i Business Cooperation Network (BC-Net) under ett år men för tre månader sedan har han definitivt lämnat nätet. Han anser inte att BC-Net är tillräckligt effektivt, främst på grund av nätets begränsade nomenklatur. De flesta företag har mycket specifika frågor och verksamhetsområden där andra databaser visats sig vara lämpligare än BC-Net. Enligt Tomas Gonzalez, behöver BC-Net utveckla nomenklaturen avsevärt för att det ska bli ett attraktivt verktyg.

4.1.1 Bakgrund

Innan vi börjar, låt oss titta närmare på Spris Internationella Enhet. Spri står för "Sociedad para la promocion y reconversion industrial". Det är en stor organisation som skapades av industridepartementet i Baskien för att stödja den industriella utvecklingen i regionen. Spritel är ett exempel på ett projekt framtaget inom ramen för Spris verksamhet. Kort och gott, Spritel ägs av Spri. En mycket förenklad jämförelse skulle vara att Spri är någon sorts motsvarighet till Nutek.

För 7 år sedan började Spri fundera på att öppna en enhet som skulle arbeta med att hjälpa de småföretag som vill komma i kontakt med företag i utlandet, främst med syfte att hitta teknologiska eller finansiella samarbetspartners.

Fyra år senare öppnades den Internationella Enheten (IE). För närvarande finns det 9 representanter i länder som Frankrike, England, Japan (2 personer), USA (1 för närvarande och så småningom 2 personer), Italien (2 personer) och Tyskland (2 personer). Tre personer arbetar i Bilbao. Den internationella enheten inom Spri skulle alltså kunna jämföras med Exportrådet. IE är dock ett Exportråd i miniatyr (sammanlagt 12 konsulter anställda) som inte arbetar med export av produkter utan enbart med teknologiska och finansiella samarbetsavtal.

Den Internationella Enheten kan inte klassificeras som SME eftersom den är inte privatägd. Det är dock ett intressant fall att titta närmare på eftersom det kan illustrera hur många olika typer av företag och organisationer i Sverige skulle kunna arbeta med internationella frågor. Den Internationella Enheten skulle lika väl kunna vara ett privat konsultföretag. IE har egen personal, budget och resultatansvar.

4.1.2 Arbetet före användning av Spritel

När den Internationella Enheten (IE) startades för 3 år sedan stötte den på omfattande problem. IE hade visserligen representanter i de mest betydelsefulla länderna, men kunde inte hjälpa småföretagen på ett effektivt sätt. Låt oss belysa med ett konkret exempel:

”Ett småföretag i Spanien med 70 anställda kommer till IEs kontor pga av att de vill få licens och ny teknologi från något företag som tillverkar rengöringsmedel. Företaget har en fabrik och maskiner som buteljerar s k ”non-carbonic” vätskor (vätskor utan kolsyra). De är dock intresserade av att expandera sitt produktsortiment och skulle vilja ha den teknologi som krävs för att buteljera rengöringsmedel” (intervju med Mr Tomas Gonzalez, 92/06/02).

Första året, när IE arbetade utan Spritel var det svårt att hjälpa ett sådant företag. Första steget är ju att identifiera potentiella samarbetspartner/länder. Men hur skall man göra det? Man har visserligen representanter i olika länder, tillgång till Compass och andra företagskataloger och kan fråga andra större organisationer i Spanien som skulle kunna hjälpa till med dessa frågor. Men det har visat sig att alla dessa metoder är långsamma och ineffektiva. Några kommentarer från Tomas Gonzalez:

- 1 Representanter: ”Även om jag vet att för den här typen av samarbete och teknologi skulle Japan vara det bästa landet, kan vår representant i Japan inte hjälpa till så mycket när det gäller att identifiera potentiella samarbetspartner. Även om han har en stor kännedom om Japan och lång yrkeserfarenhet kan han inte vara expert på alla typer av produkter och företag på marknaden. Det tar lång tid även för vår representant där att identifiera potentiella samarbetspartner för en så specifik förfrågan som i ovanstående exempel”.

- 2 Företagskataloger: "Kompass och andra kataloger är dyra och ger mycket begränsad information och sökmöjlighet. En bok kostar 100.000 PTAS (ca 6.250 SEK). De måste uppdateras ofta. För ovanstående företag skulle den idealiske partnern kanske vara ett företag med X antal anställda, som arbetar inom ett visst specifikt område etc. Via Spritel kan man ange alla nödvändiga parametrar för att få den bästa preliminära identifieringen av potentiella samarbetspartners".
- 3 Andra organisationer: "Att vara beroende av andra organisationer för att få hjälp med information är i sig helt fel eftersom idén med IE är att hjälpa småföretag hela vägen — från att identifiera potentiella samarbetspartner till undertecknandet av ett samarbetsavtal. Dessutom blir arbetet via andra organisationer mindre effektivt. Innan vi började använda Spritel brukade vi få hjälp av en organisation här i Baskien som hade tillgång till vissa databaser. Men eftersom de inte är affärs-konsulter var det många gånger nödvändigt att växla information fram och tillbaka tills vi fick fram vad vi letade efter. Vi är ju hemma i branschen så det går fortare för oss att få fram relevant information om vi själva har tillgång till databaserna".

Efter ett år med denna typ av dilemma började den Internationella Enheten att använda sig av Spritel. Enligt Tomas Gonzalez egna ord skulle arbetet vara mycket svårt utan de verktyg de nu utnyttjar. Låt oss titta närmare på hur IE arbetar sedan två år tillbaka.

4.1.3 Arbetet med Spritel och Dialog

Med hjälp av "Dialog", vilket man kan få tillgång till via Spritel, har arbetet förändrats dramatiskt. Dialog är en värd för över 700 databaser. Det är världens största databasvärd.

Låt oss åter ta exemplet med företaget som vill börja buteljera rengöringsmedel och vill teckna ett avtal för licens och teknologiöverföring med ett företag utomlands. Med hjälp av Dialog kan Tomas Gonzalez göra en preliminär sökning på de företag i tex Japan som arbetar inom detta område via sin PC. Han får då, till exempel, en lista över 10 företag som buteljerar vätskor med kolsyra i Japan. Han kan då begära ytterligare information för att se vilka av dessa som arbetar med rengöringsmedel.

Tomas Gonzalez kan mycket snabbt identifiera några potentiella samarbetspartner för klientföretaget via sin PC och ett modem. Han kan då presentera all information om de potentiella samarbetspartnerna, och i samråd med klientföretaget välja den bästa potentiella partnern. Via Dialog är det möjligt att snabbt identifiera potentiella samarbetspartners eftersom man kan göra sökning på mycket specificerade typer av produkter eller processer.

Den Internationella Enheten arbetar på projektbasis med klientföretagen. Dessa projekt varar maximalt 6 månader och börjar med identifiering av potentiella samarbetspartners och avslutas med ett samarbetsavtal.

IEs konsulter använder också e-mail flitigt sinsemellan vilket avsevärt underlättar diskussionerna om de olika pågående projekten med hänsyn till de stora tidskillnaderna mellan Japan, USA m fl länder.

4.1.4 Prissättning

En rapport med information om de potentiella samarbetspartnerna kostar klientföretaget mellan 30.000 och 50.000 PTAS (ca 1.900 upp till 3.000 SEK). IE arbetar dock inte som informationsmäklare utan på projektbasis. Dess arbete avslutas inte med rapporten över potentiella samarbetspartners utan vid undertecknandet av ett samarbetsavtal. Det kostar företaget totalt 200.000 PTAS (ca 12.500 SEK) för hela arbetet.

Idag är omkring 50% av kostnaderna för denna konsulttjänst subventionerade.

Själva databassökningen kostar IE mellan 5.000 och 15.000 PTAS (mellan ca 300 och 940 SEK).

Den internationella enheten har idag 25 företag i sin portfölj. Eftersom livslängden på projekten är 6 månader innebär det att ca 50 företag per år undertecknar olika typer av samarbetsavtal tack vare IE. IEs verksamhet är självfinansierad till ca 30% idag. Målet är att vara helt självfinansierat inom 5 år.

4.1.5 Andra typer av användning av Spritel i verksamheten

Under det att vår diskussion med Mr Tomas Gonzalez framskred, framkom ett antal andra tillämpningsområden. Nedan redogörs för hans bruk av några andra tjänster och några intressanta exempel på nyttan han har haft i sitt arbete och även privat:

- 1 Dialog: Dialog används inte bara för att identifiera potentiella samarbetspartners men också för en mängd andra syfte i hans arbete: Ett företag som producerar symaskiner i Spanien kom till hans kontor för några månader sedan. Företaget hade kommit i kontakt med ett japanskt företag och var på väg att underteckna ett samarbetsavtal och nu ville de ha hjälp med att få ytterligare information om det japanska företaget. Tomas Gonzalez bestämde sig för att göra en databassökning via Dialog för att se vad mer han kunde få veta. Han hittade via Dialog några tidningsartiklar från Japan där det stod att den tänkta samarbetspartnern hade en mycket dålig ekonomi och hade varit inblandad i affärer med den japanska maffian! Det spanska företaget var naturligtvis mycket tacksamt för informationen. Den typen av information skulle man förmodligen inte kunnat få på något annat sätt. "När det japanska företaget var i Spanien och kontaktade vårt klientföretag hade allt verkat mycket bra. Det såg ut som om det inte skulle vara något problem att fortsätta och underteckna avtalet. Om ett utländskt företag har problem kommer vi förmodligen inte att kunna veta det i Spanien. Det gäller bl a att titta i lokala tidningar för att se om företaget döljer något negativt för oss". Kostnaden för denna ovärderliga information: 10.000 PTAS (ca 625 SEK)!

Han fortsätter:

"Dialog, som är världens största databasvärd, har information om närapå allt. Från lokala tidningsartiklar världen runt till finansiell information etc. Fören månad sedan var jag i Ukraina och ett företag där arbetade med plasma. Jag kan inte så mycket om det området så jag gjorde en sökning via Dialog och hade då snabbt framför mig en 10-sidig rapport om plasma. Jag kunde göra det från mitt hotell via min bärbara dator".

- 2 Arbete hemma, fakturera på jobbet: Tomas Gonzalez säger bestämt att "jag gillar inte att arbeta på helger men ibland är jag tvungen till det". Det är bra med Spritel eftersom han kan ringa ett lokalt samtal och allt han gör hemifrån faktureras hans företag (eventuella sökningar på Dialog, fax mm). Hans ord: "Tänk om man var tvungen att jobba på helgerna och samtidigt fick betala höga telefonräkningar hemma!"
- 3 Compuserve: Den Internationella Enheten har representanter i 7 olika länder. Elektronisk post anses vara ytterst viktig som ett sätt att hålla kontakten med de olika representanterna och diskutera samarbetsprojekten. Tomas Gonzalez och hans kollegor på IE är flitiga användare av Compuserve som han betraktar som den bästa tjänsten tillsammans med Dialog. Skälet till att de valt Compuserve framför Euskom (Spritels eget brev och konferenssystem) är det faktum att Compuserve har så många "access points" vilket är bra eftersom IE arbetar i många länder. Samtidigt poängterar Tomas Gonzalez att han behöver resa ofta. Med hjälp av compuserve kan han fortsätta att kommunicera med sina arbetskamrater och omvärlden, skicka fax mm. "Speciellt bra är det när man åker till t ex Ryssland där telefonförbindelserna är så dåliga. Jag kan då ringa från min bärbara dator till det närmaste av Compuserves "access-points", vilket i det här fallet är Moskva, och skicka mail eller fax till vilken världsdel som helst. Innan jag reser till ett nytt land tar jag alltid i förväg reda på Compuserves närmaste telefonnummer".
- 4 Affärer i Ryssland med hjälp av Compuserve: Tomas Gonzalez har fått många vänner via Compuserve. Det handlar om personer från olika världsdelar som han aldrig träffat personligen men som han lärt känna i systemet och nu umgås "elektroniskt" med. Ett exempel på hur viktiga dessa kontakter kan vara: "En av mina vänner i Compuserve kommer från England och har arbetat med Ryssland under en längre period. För några månader sedan nämnde jag för honom att jag skulle åka till Ryssland pga att jag hjälpte ett klientföretag med ett projekt där. Jag berättade om projektet och några svårigheter vi hade. Han gav mig då tips, några viktiga upplysningar och kontakter i Ryssland vilka senare visade sig vara avgörande för projektet. Jag har dock aldrig träffat honom!".
- 5 Homebanking och andra applikationer: Tomas använder Spritel även för andra applikationer som inte direkt rör jobbet. Han går t ex inte längre till banken eftersom han kan sköta alla bankrutiner via Spritel. Med Compuserve kan han boka biljetter, plats på flygplanet, hotell, köpa böcker mm. Han får allt hemskickat och dessutom 5% rabatt. Han

uppskattar speciellt att kunna köpa böcker via Compuserve eftersom Bilbao är en liten stad och man många gånger inte kan hitta vissa böcker.

4.1.6 Några korta kommentarer

Tomas Gonzalez har väckt beundran och inspiration både inom organisationen och bland andra företag i Bilbao som fått veta om Gonzalez framgångar med Spritel. När till exempel ledningen för Spri fick veta att det var möjligt för honom att få information om att företaget i Japan hade dålig ekonomi och varit inblandad i affärer med den japanska maffian, blev de mycket positivt överraskade. Det planeras bl a kurser inom organisationen eftersom man anser att andra avdelningar inom Spri kan ha nytta av Spritel.

Ett stort bidrag till att Tomas Gonzalez kunde åstadkomma dessa resultat och ha ett så pass naturligt förhållningssätt till informationsteknik var hjälpen han fick av I+G Informatica. I+G är ett företag i Bilbao bestående av experter inom informationsområdet. De hjälpte Gonzalez med att identifiera det egna informationsbehovet och finna de databaser och tjänster inom Spritel som var mest lämpliga. Naturligtvis har de också lärt honom databas-sökningsmekaniken. Idag kan man säga att Tomas Gonzalez har kommit mycket långt inom området. Han kunde lika väl arbeta som informations-mäklare. Det intressanta är dock det att han först och främst är en affärs-konsult som lärde sig och tog till sig tekniken i arbetet. Som en konsekvens har han en konkurrensmässig fördel jämfört med alla andra konsulter inom området.

Tomas Gonzalez är mycket entusiastisk över telematiken. Som han själv uttrycker sig: "jag har min e-mail adress på mitt visitkort. Det är dock ännu av föga nytta precis som det skulle varit att ha telefaxnummer för 10 år sedan. Men jag tror att det snart kommer att bli vanligare".

4.2 Cedime — Centro de Distribucion Medico

"Sometimes you need something more than a fax. If you send a spreadsheet by fax for instance the receiver will need to type it again if he wants to continue to work with the spreadsheet. This was the beginning of telematics in our company... Knowledge is very important and the real power of the computer is in the possibility to connect it to a modem and be able to get information about other markets, communicate etc. Sometimes one feels like a magician" (intervju med Mr Marco Bahon, delägare i företaget Cedime, 92/06/02).

4.2.1 Om företaget

Cedime är ett familjeföretag som tillverkar tandläkar-utrustningar. Företaget har 35 anställda och en omsättning på 1.000 MPTAS (ca 62,5 MSEK). Marco Bahon, hans far och en bror äger företaget. Cedime har, förutom tillverkning, 3 affärer där de säljer sina egna produkter och andra produkter för tandläkar- och ortopedisk vård.

Företaget växer snabbt och man planerar att ha en affär i varje stor stad i Spanien inom två år. Idag har de affärer i Bilbao, Madrid och Valencia. Man exporterar inte i någon större utsträckning i dagsläget men har börjat undersöka andra marknader för att höja exportandelen. Målsättningen och ett av de mest prioriterade områdena är att börja exportera till Sydamerika och Ryssland. Cedime har utvecklat en tandläkarstol som väger lite och därför är mycket lätt att transportera. Man anser att produkten är speciellt attraktiv för u-länder där det finns behov av ambulerande tandvård.

4.2.2 Euskom som kommunikationsmedel

Användningen av Spritel började med Euskom (Spritels brev- och konferenssystem) för tre år sedan. Företaget har som sagt tillverkning och affärer i tre städer i Spanien. Euskom visade sig vara ett effektivt kommunikationsmedel, speciellt för information där vidare bearbetning behövs (spreadsheets, offerter mm) och för att växla korta meddelanden. Marco Bahon har en dator hemma och det gav honom större flexibilitet att driva verksamheten.

4.2.3 Marknadsinformation med hjälp av Spritel

Marco Bahon och två andra medarbetare som kan engelska började så småningom pröva Spritels internationella tjänster. Idag utnyttjar de främst Dialog och Compuserve. För övriga medarbetare har användningen av Spritel blivit begränsad till Euskom eftersom de flesta inte kan tillräckligt mycket engelska för att kunna dra nytta av internationella tjänster.

Compuserve används exempelvis för att boka hotell, biljetter, för frågor om Macintosh mm. Cedime har ett Macintosh-nätverk och den som ansvarar för nätets underhåll kan ställa och få svar på frågor via Compuserve.

Dialog används för information om andra marknader, information om eventuella partners eller konkurrenter. Som ett exempel på hur Dialog använts i företaget:

”När man gör affärer med inhemska företag är det inga problem. Man kan alltid gå till en bank eller fråga efter referenser för att få information om företaget. Kreditupplysning från företag utomlands är dock en mycket svårare fråga. För några månader sedan fick jag till exempel ett fax från ett företag i Tyskland som ville köpa för 2.000 MPTAS (125 MSEK) av oss för att sälja i Turkiet. En mycket stor affär för oss. Jag gjorde en sökning via Dialog och fick då all information om företaget. Företaget hade inte alls förutsättningar för att kunna köpa produkter i den storleksordningen. Idag kan man enkelt med hjälp av en dator göra mycket fina faxbrev. När du får ett sådant brev kan det synas som om själva 'IBM' vill göra affärer med dig. Av tidigare misstag och försluster har jag lärt mig att alltid granska eventuella partners. Dialog är ett utmärkt verktyg i internationella sammanhang”.

4.2.4 Cedime startar ett eget BBS

Cedime är bland de mest aktiva medlemmarna i Spritel med mer än 8 timmars uppkoppling per månad. Räkningen blir ca 50.000 PTAS (ca 3.100

SEK) per månad. Enligt Mr Marco Bahon är det rätt billigt. Han poängterar att Spritels tjänster är till hälften subventionerade och är medveten om att det annars skulle vara mycket dyrare att använda Compuserve, Dialog mm. "Homebanking" anser han som mycket bra och han sköter alla sina personkonton och företagskonton via Spritel. Databasen "Delfos", som ger information om statliga bidrag och stödåtgärder, har han haft nytta av först för ett par veckor sedan. Via Delfos har han fått information om de ryska företag och organisationer som skall få del av den spanska investeringsfonden till Ryssland. Ett av dessa ryska företag har kontaktats för att diskutera export av produkten för ambulerande tandvård.

För en månad sedan startade Cedime ett eget Bulletin Board System (BBS). BBSen är Macintosh-baserad och en fördel är att den erbjuder bättre filöverföringsmöjligheter än Spritels Euskom. Det finns redan ca 25 externa användare fastän bara en telefonlinje än så länge finns tillgänglig. Marco Bahon planerar så småningom att koppla ytterligare en telefon till BBSen eftersom "jag själv kan inte komma in i mitt eget system längre — det är alltid upptaget!". Dessa 25 användare är Spritels vanliga användare och på det sättet uppstår en viss konkurrens mellan Cedimes BBS och Spritels Euskom. Marco Bahon säger dock bestämt att han inte har någon som helst avsikt att konkurrera med Spritel. Han startade BBSen av eget personligt intresse och som en hobby-aktivitet. Avsiktlig konkurrens eller inte, faktum är att ledningen för Spritel har blivit mycket orolig... Det är ett skäl till varför de överväger att byta det minidatorbaserade Euskom mot ett BBS-system.

När vi frågar Bahon om han tänker använda BBSen som ett sätt att knyta kontakter med leverantörer och kunder säger han:

"Tyvärr är det så få företag som har kunskap om elektronisk post. Jag har leverantörer i så utvecklade länder som Italien och England som aldrig hört talas om elektronisk post. Nej, jag tror att det mest blir för internt bruk inom företaget dvs kommunikation mellan de olika kontoren och fabriken. De externa användare som har intresse av vårt system är naturligtvis välkomna".

4.2.5 Några kommentarer

Cedimes fall är intressant sett ur flera perspektiv.

Det är värt att notera att Marco Bahon är en företagsledare som har utvecklat en stor entusiasm för telematik. Det gör att vi kan se hur ett litet företag kan använda databaser och elektronisk post som verktyg för företagsutveckling och när man gör affärer med utlandet. Det är annars mycket vanligt att användning av vissa tjänster begränsas till de personer i företagen som arbetar med datorer och då främst med syfte att utbyta programvaror eller diskutera datorrelaterade frågor.

Den entusiasm som Marco Bahon har utvecklat för telematiken har gjort att han startade ett eget BBS-system. Det är visserligen ett system som nyligen satts upp och som enligt honom själv har mycket begränsade ambitioner. Vi behöver nog vänta för att se hur systemet utvecklas men det finns anledning att tro på intressanta tillämpningar i framtiden. 25 externa användare efter

enbart en månad i drift är definitivt ingen dålig start. Vi kan stå inför ett trendbrott där företagsledare anser ett system som BBS intressant och "startar eget". Å andra sidan har vi ju stora satsningar som Spritel vilka kräver egen personal och stora finansieringsresurser. BBS erbjuder en viss psykologisk fördel gentemot stora och dyra system: företaget som startar BBSen äger systemet och känner ansvar för dess utveckling. BBS-system har hittills hållit sig till folk med intresse för datorer och utan kommersiella syften. De BBSar som startas av företagsledare med den typ av entreprenörsanda som Marco Bahun har, kan utvecklas till system med mer kommersiella och professionella syften.

Cedime är ett mycket exklusivt fall där ett litet tillverkande företag på egen hand prövade sig fram bland olika informationstjänster och idag visar stor skicklighet i hanteringen av dessa tjänster och en mycket positiv syn på telematik:

"I början var det svårt och dyrt eftersom vi var tvungna att pröva oss fram och lära oss av våra misstag. Idag är det lättare för nya användare eftersom Spritel ger olika slags kurser. Telematikens möjligheter är obegränsade. Idag kostar ett modem inte mer än 20.000 PTAS (ca 1.250 SEK). Det är förvånansvärt att inte fler utnyttjar dessa möjligheter. Det är ju kombinationen dator och modem som är verkligt intressant... Det var roligt för några veckor sedan. Spritel organiserade en lunch för ett 20-tal inbjudna användare. Jag fick tillfälle att träffa folk som jag kände väl genom diskussioner via systemet sedan ett par, tre år. Vi hade dock aldrig träffats förut".

4.3 Iberdrola

"My chiefs got impressed by the type of information I can get through Spritel. They started to ask me for more and more information and the result is that a big part of my workday goes now to the research in different data bases" (intervju med Maria Jesus Gilzanz från Iberdrola, 92/06/03).

Iberdrola är ett stort företag inom energidistribution. Det är den spanska motsvarigheten till Vattenfall. Anledningarna till denna korta presentation av hur ett stort företag använder Spritel är två. För det första är Iberdrola ett klientföretag till I+G Informatica. I+G Informatica är en viktig aktör inom Spritel och skall presenteras i nästa avsnitt. Under intervjun med I+G rekommenderades Iberdrola som ett intressant och lite "udda" praktikkfall. För det andra kan vi genom Iberdrolas fall se att även stora företag ibland har en låg användning av mer avancerade informationstjänster. Det var tack vare I+G, ett litet konsultföretag inom informationsområdet, som Iberdrola började att utnyttja Spritel.

Allt började med att Iberdrola kontaktade I+G Informatica med anledning av att de behövde få information som är viktig för forskningen inom företaget — hur många gånger och i vilka tidningar har man hänvisat till deras

forskarens arbete? Den informationen är viktig bland annat när man skall utdela eller ansöka om något vetenskapligt pris. Man kan då referera till de tidningar där forskarnas arbete publicerats. Iberdrola behövde någon som kunde bevaka detta på en internationell basis men visste inte hur man skulle gå tillväga. I+G lärde då Maria Jesus Gilzanz (Maria Jesus arbetar som assistent till Iberdrolas direktör — Corporative Strategic Planning Director) att söka information i de främsta amerikanska och europeiska bibliografiska databaserna.

Detta var för ca 4 månader sedan. Idag är Maria Jesus väl insatt i uppgiften. Hon har dock på egen hand börjat komma på andra applikationer av databaserna. Tex, att hon kan få hela Jacques Delors's tal samma dag han skall prata någonstans i något officiellt sammanhang. Denna typ av information har visat sig vara mycket uppskattad av Iberdrolas ledning eftersom man där kan få aktuella nyheter och i sin helhet om det behövs. Ledningen har börjat utnyttja den typen av information som ett sätt att höja sin kunskap om omvärlden.

På enbart 4 månader har användningsområdet utökats så att Maria Jesus istället för att ägna maximalt en halvtimme per dag åt databassökningar — som från början var meningen — nu är upptagen med sökningar 2 timmar per dag.

Det är mycket specifika och på sätt och viss "udda" applikationer av Spritel som presenterats ovan. Det är dock ett exempel på hur Spritel har börjat användas i ett stort företag och hur informationstekniken kan förändra arbetsrutiner och skapa nya funktioner även inom stora företag.

4.4 I+G Informatica

"Det är en svår marknad vi verkar på. De flesta småföretag tar en dag i taget utan någon mer omfattande planering eller strategi. De har svårt att se hur telematiken kan bidra till verksamheten. Spris Internationella Enhet med Tomas Gonzalez i spetsen var en av våra klienter. Idag kan de nog mer om databassökning och andra av Spritels tjänster än vi själva! Men det är få företag som tar till sig tekniken på samma sätt som den Internationella Enheten gjorde. Vi överväger att börja arbeta med större företag eller börja arbeta på uppdragsbasis som informationsmäklare" (intervju med Pedro Ibarretxe Garai och José Luis Navarro de Ceballos från företaget I+G Informatica, 92/06/03).

I+G Informatica är ett litet privat konsultföretag specialiserat på hur olika databaser och andra telematiktjänster kan användas i företag. I+G startade för drygt ett år sedan. De utvecklar kurser, work-shops och på uppdrag analyserar de företagens behov av telematiktjänster. Som beskrivits i kapitel 3, har Spritel fullt upp med utvecklingen och administrationen av nätet. De flesta som arbetar inom Spritel är tekniker utan större erfarenhet av småföretags verksamhet. Därför kan man säga att Spritel själv är I+Gs största kund. Spritel har anlitat I+G för genomförande av flera kurser och olika work-shops för att främja användningen av nätets olika tjänster.

Intervjun med I+G gav oss en inblick i de problem och möjligheter som datorbaserade nätverk medför för småföretag. Deras erfarenhet kan sammanfattas som följer:

- 1 Det är svårt att få fart på småföretagens användning av telematik tjänster. Många företag är allmänt positivt inställda till telematiken som de anser vara "framtidens verktyg". Men när det väl kommer till kritan är det få företag som verkligen är beredda att satsa tid och pengar för att lära sig att utnyttja dessa verktyg.
- 2 De flesta småföretag är mycket bundna till de dagliga rutinerna och rent av att överleva. De flesta saknar marknads- och strategiska planer. Det innebär att det alltid finns andra områden som företagen prioriterar framför telematiken.
- 3 Datormognaden är i de flesta företag inte så hög.

I+Gs erfarenheter överensstämmer med dem i Sverige. Småföretagen utgör en stor potentiell marknad men det finns onekligen många hinder som måste övervinnas. I+G har dock varit framgångsrikt i ett antal företag och det främsta exemplet är Spris Internationella Enhet. I+G har endast arbetat under drygt ett år så vi måste vänta för att se om det finns utvecklingsmöjlighet för denna typ av företag. I+G är en ny och viktig aktör i Baskien. Rollen som "utbildare" samt expert inom informationsteknologi och småföretag kan svårligen spelas av Spritel, som främst svarar för tekniken. Det är väsentligt för Spritels utveckling att någon kan ta på sig den rollen. En fara är att I+G kan bli tvunget att vända sig till andra marknader och målgrupper. En möjlighet är att de vänder sig till större företag som exempelvis Iberdrola. En annan möjlighet är att de begränsar sig till mer vanlig konsultverksamhet dvs arbetar med marknadsundersökningar på uppdragsbasis.

4.5 Telefonintervjuer

Som ett komplement till ovanstående personliga intervjuer genomförde vi ett antal telefonintervjuer. Företagen var slumpmässigt utvalda. Vi har dock koncentrerat oss till användare i Bilbao samt användare som har varit "aktiva" (mer än 20 uppkopplingar eller 2 timmar per månad) under de senaste månaderna. Dessa intervjuer sammanfattas nedan.

4.5.1 EYS Consulting S.A

Intervju: Ms Gurutche Mariuan (projektledare)

Antal anställda: 14

Användning: enbart Euskom används. Företaget deltar i EG-programmet "Esprit" (European Strategic Programme of Research and Development in Information Technology) tillsammans med andra organisationer i Österrike, Frankrike och Belgien. EYS Consulting S.A använder Euskom för att kommunicera med dessa organisationer.

4.5.2 Fastenex S.L

Intervju: Ms Ana Martin (sekreterare)

Antal anställda: 2

Användning: enbart fax-funktionen i Euskom. Fastenex är en liten export-agentur som representerar 9 tillverkande företag i Spanien. Företaget skickar mellan 12 och 15 telefaxmeddelanden per dag till utlandet. Via Euskom kan man ange vilken tid faxet skall skickas iväg. Alla fax skickas efter kl 10:00 på kvällen när telefontaxan i Spanien är lägre.

4.5.3 Consultores Uriza y Cia

Intervju: Ms Marilu Gonzalez (jurist)

Antal anställda: 8

Användning: Främst databasen R.P.I. (det spanska varumärkes- och patent-registret) används. Consultores Uriza y Cia arbetar med varumärkes- och patentfrågor. Förut behövde man åka till Madrid eller skicka ett klient-företags handlingar till Madrid. Det tog 4—5 dagar för att t ex få veta om ett varumärkeredans fanns och om det skulle kunna registreras. Nu tar det enbart några minuter.

4.5.4 T.M. Consult S.A

Intervju: Mr Ildefonso Goikoetxea (ingenjör)

Antal anställda: 8

Användning: T.M. Consult S.A är ett företag som består av enbart ingenjörer. De arbetar med miljö, dvs system för kontroll av vatten- och luftföroreningar. Företaget har använt Spritel flitigt de senaste 4—5 månaderna, speciellt Euskom och Dialog. Man har dock främst testat sig fram och kunde inte vid intervju tillfället ge några konkreta exempel på nyttan av systemet. Man hade som avsikt att träna sig mer i Dialog eftersom man trodde på att viktig information om den amerikanska marknaden skulle kunna inhämtas via Dialog. Man funderar nämligen på att samarbeta med amerikanska företag.

4.6 Några avslutande kommentarer

Intervjuerna ger oss anledning att tro att Spritels användare huvudsakligen kan indelas i två grupper:

- 1 Professionella användare: till exempel Spris Internationella Enhet och Cedime. Flera av Spritel tjänster används inom dessa företag. Företagen anser sig själva ha stor nytta av Spritel. Några av tjänsterna (exempelvis Dialog) krävs det relativt omfattande träning för att man skall kunna bemästra. Därför kallar vi dessa företag för "professionella användare". Iberdrola och Consultores Uriza y Cia kan också anses tillhöra den gruppen. De utnyttjar visserligen enbart några få tjänster inom Spritels utbud men de gör det intensivt, med mycket klara syften och för relativt viktiga ändamål inom företagen.

- 2 Icke professionella användare: det finns många "aktiva" användare som utnyttjar ett mycket begränsat antal av Spritels tjänster. Företagen i denna grupp anser sig också ha nytta av Spritel. Spritel är dock av mindre betydelse för verksamheten. Fastenex t ex använder nätet enbart för att skicka fax pga man kan få en lägre telefonräkning på det sättet. EYS Consulting S.A utnyttjar enbart brevlådesystemet. Därför vill vi betrakta dessa företag som "icke professionella användare".

Det finns även andra typer av användare som exempelvis nya användare. Ett exempel är T.M. Consult S.A som håller på att prova sig fram utan att ännu ha hittat någon direkt nytta med Spritel. Det är kanske den grupp som I+G Informatica och Spritel borde koncentrera sina ansträngningar.

I nästa kapitel kommer vi att analysera och försöka dra några slutsatser om Spritel-nätverket med hänsyn till de olika tjänster och aktörer som finns i nätet.

5 Analys av Spritel-nätverket

Det finns många tjänster i Spritel som inte utnyttjas. Andra tjänster, som Dialog och Compuserve, ter sig mycket uppskattade. Varför har några aktörer större nytta av nätet än andra? Med hjälp av praktikfallen kan vi dra flera slutsatser angående Spritel, dess tjänster och användare.

5.1 Elektroniska meddelandesystem

Användandet av Compuserve är på sätt och vis en sorts missbruk av nätet:

"As a matter of fact Spritel aims to be some kind of Compuserve. So, we are not happy to see that companies use Compuserve to such a big extension. We avoid helping them with this service. However, companies get to know and learn by themselves how to use it! Euskom has big disadvantages compared to Compuserve. We have not so many users as Compuserve. It is difficult to maintain many of our electronic conferences active. In Compuserve one will always get an answer for a question. Euskom has of course the advantage of being in Spanish and it is free of charge. But it needs to get some volume in order to be really interesting for the users" (Alberto Alvarez, teknisk direktör för Spritel).

Det är många som utnyttjar Compuserve fast man måste betala för det. Varför? Är det faktumet att man får svar på alla frågor, kan köpa biljetter, böcker etc som är avgörande för att man skall använda systemet?

Vi har sett hur Spris Internationella Enhet (IE), Cedime och EYS Consulting S.A. utnyttjar Spritel. Alla dessa företag använder sig av Euskom och/eller Compuserve. De vill främst tillgodose sina interna kommunikationsbehov:

- IE behöver ett kommunikationssystem för att knyta samman sina konsulter i 7 olika länder. De valde Compuserve framför Euskom enbart pga att systemet har flera access points.
- Cedime har kontor i tre olika städer. Cedime uppskattar filöverföringsmöjligheterna och att kunna skicka korta meddelanden inom företaget. Euskom är lämpligast eftersom det är på spanska. Man har nyligen startat ett eget BBS-system pga att man då har bättre filöverföringsmöjligheter. De använder Compuserve i en viss utsträckning, främst som hjälpmedel i underhållet av deras Macintosh-nätverk.
- EYS samarbetar med företag i andra länder och därför utnyttjar de Euskom.

Att man kan "få svar på alla frågor" eller "handla elektroniskt" eller "skicka billigare faxmeddelanden" ter sig därför som mindre viktigt och bör tonas ner. Dessa komponenter gör naturligtvis systemet attraktivare men det kan inte sägas vara den främsta orsaken till varför småföretag börjar att använda

elektronisk post. Tomas Gonzalez (Spris Internationella Enhet) har t ex beskrivit några kontakter och vänner han har fått via Compuserve. Det har t o m hjälpt honom i en affär i Ryssland! Men han började inte att använda Compuserve i avsikt att få vänner. Att han kan handla böcker och biljetter i systemet samt upprätthålla kontakter är något han lärde sig efter det att han började använda Compuserve. Syftet med Compuserve var först och främst att fungera som ett kommunikationsmedel inom Spris Internationella Enhet.

Vi får alltså inte glömma den främsta nyttan med ett meddelande system vilken, är att tillgodose användarnas interna kommunikationsbehov. Enligt detta resonemang gör vi en begränsning av marknaden för elektroniska kommunikationssystem: småföretag som är geografiskt spridda eller har ett starkt behov av att samverka och kommunicera med andra organisationer. Detta bör vara en ytterst viktig begränsning för alla projekt på området. Åtminstone tills man når en kritisk massa, så som Compuserve har gjort, är det till föga nytta att satsa på andra målgrupper. Man hamnar lätt i ett svårt dilemma. Man kan å ena sidan inte marknadsföra systemet till småföretag som ett kompetensnätverk eftersom man ju inte uppnått den kritiska massan. Å andra sidan måste man få nya användare för att kunna nå de uppsatta målen. Man hamnar också lätt i den situationen att man satsar stora resurser på tekniska lösningar för att försöka göra systemen mer attraktiva:

”Vi har fax-, telex- och t o m koppling till mobiltelefon i Euskom. Om man inte läser ett elektroniskt brev ringer systemet upp och hänvisar till att det finns ett oläst brev i brevlådan. Men de flesta användare blir bara överraskade av att bli uppringda och höra en bandad röst. Vi trodde att den möjligheten skulle vara intressant men det har inte blivit så. Naturligtvis är fax-funktionen någon sorts 'basics' som företagen gärna vill ha” (Alberto Alvarez, teknisk direktör för Spritel).

Det finns flera projekt i Sverige (se kapitel 2) som är på väg att knyta till sig småföretagen. Erfarenheterna från Spanien bör vara mycket relevanta för dem. Elektroniska meddelandesystem är en grundtjänst i ett nätverk. Det är dock mycket svårt att upprätthålla intressanta konferenser och nå en kritisk massa i systemet som gör att systemet förtjänar beteckningen ”kompetensnätverk”. Det är mycket lätt att systemen hamnar i situationen där mötena inte visar någon större aktivitet. Det är allvarligt när småföretagen blir besvikna eller lämnar systemet efter en kortare period. Det är mycket svårt att få dessa användare tillbaka.

Man kan helt enkelt inte bli ”en Compuserve” över en natt. Därför bör man prioritera. En lämplig målgrupp att starta med kan vara småföretagen enligt definitionen ovan — småföretag som är geografiskt spridda eller har ett starkt behov av att samverka och kommunicera med andra organisationer. För dessa företag kan man mycket konkret definiera förtjänsterna med elektroniska meddelandesystem. Tar de ansvariga för nätverksprojekten inte initiativet, kommer småföretagen att göra det på egen hand, så som Cedime gjorde med sitt BBS-system!

5.2 Databaser

Enligt erfarenheterna från Spritel, kan databasanvändningen indelas i följande grupper:

- 1 Databasvärdar som tillhandahåller en mängd information och på det sättet kan användas i olika syften, både av småföretagen och småföretagskonsulterna. Det främsta exemplet är Dialog.
- 2 Databaser med mycket specifik information, vilka utnyttjas intensivt av ett fåtal företag. Databasen R.P.I (varumärkes- och patentregister) och Delfos (nationella stödåtgärder) är några exempel.
- 3 Databaser som Echo-databaser och Eurobases som främst är av intresse för informatörer.

Låt oss titta närmare på var och en av dessa grupper.

5.2.1 Dialog

Dialog har visat sig vara till stor nytta för Spris Internationella Enhet (IE). IEs erfarenheter bör vara av stor betydelse för alla organisationer i Sverige som arbetar med liknande frågor, exempelvis BC-Net advisors.

Det är intressant att notera följande två saker:

- Dialog kräver en relativt omfattande träning. Men när man väl bemästrar Dialog har man tillgång till en hel värld av information. IEs fall visar några exempel: de använder Dialog för identifiering av samarbetspartners, kreditupplysning och granskning av potentiella samarbetspartners, för bibliografiska referenser etc. Speciellt intressant i IEs fall är att se en affärskonsult som helt och fullt kan utnyttja Dialog. Det är onekligen en kraftfull kombination.
- I Cedimes fall har vi sett att även småföretag kan ha nytta av en databasvärd som Dialog. Dialog kräver omfattande träning vilket innebär att det är olönsamt om användaren bara har behov att koppla upp sig till Dialog ibland. Det är därför inte alla småföretag som kan ha nytta av Dialog. Cedime är ett småföretag som visar en snabb tillväxt och som har ökande kontakter med utländska marknader. Företaget har också egen produktion och utveckling. Det är kombinationen av alla dessa faktorer som gör det intressant för Cedime att bevaka marknaden på en internationell basis och Dialog har visat sig vara ett lämpligt verktyg. Dialog kan alltså vara intressant för småföretag med liknande karakteristika.

Vi får inte glömma att Exportrådets Marknadsdatatjänst (se kapitel 2) sedan många år tillbaka använder sig av bl a Dialog. Man anser dock att den information man kan hämta från databaserna är fragmentarisk och enbart bör vara ett komplement till andra former av undersökningar. Exportrådet utnyttjar Memosystemet som kommunikationshjälpmedel men lägger också mindre tonvikt på brevådesystem än IE. Skillnaden på hur IE och Export-

rådet betraktar databaser och brevlådesystem är mycket intressant att notera eftersom den understryker den betydelse som informationsteknologi kan ha för småföretag i jämförelse med större organisationer:

"Jag tror att ju mindre organisationen är desto större betydelse kan databaser och brevlådesystem få. Englands motsvarighet till Exportrådet är flera gånger större än Sveriges. Det har många gånger flera representanter i olika länder. Det innebär att man inte har någon som helst användning av informationsteknologi. Man ringer helt enkelt varandra. Den organisation du nämner i Spanien verkar vara mycket liten. Därför behöver de anlita databaser och brevlådesystem i ännu större utsträckning än vad vi gör" (Mauro Gozzo, Exportrådet, 92/07/07).

I kapitel 2 har vi sett exempel på några nätverksbildningar i Sverige. Dessa nätverk av utvecklingsfonder, kommunernas näringslivssekreterare och andra organisationer kommer att ge småföretagen stöd i deras internationaliseringsprocess. Eftersom dessa organisationer vanligtvis har små resurser och begränsade kontaktytor med utlandet kan informationsteknologin vara mycket betydelsefull. Erfarenheterna från Spris Internationella Enhet visar hur några verktyg har bidragit till verksamheten på ett nästan avgörande sätt. Små organisationer i Sverige som vill arbeta med denna typ av frågor bör därför kunna dra stor nytta av informationsteknologi.

5.2.2 Delfos, R.P.I och andra liknande databaser

Det finns ett stort antal databaser inom Spritel vilka har mycket specifik information. Delfos exempelvis ger information om bidrag och statliga finansieringsprogram. R.P.I är ett varumärkes- och patentregister. Euskalterm har översättningar av 125.000 ord på euskara, spanska, franska och engelska.

Några få företag utnyttjar dessa databaser. Men de som gör det gör det mycket ofta. Tanken att databaser med denna typ av information skulle kunna locka fram intresse från olika typer av småföretag visade sig inte överensstämma med verkligheten. Användarna måste arbeta inom området för att kunna dra nytta av dessa databaser: några företag som arbetar med översättning använder Euskalterm medan några advokatbyråer som arbetar med etablerings- eller patentfrågor utnyttjar R.P.I. Marknaden är således mycket liten, även om vi tänker på alla företag inom en så stor region som Baskien.

5.2.3 Echo-databaser och Eurobases

Det finns ett 30-tal sk EG-databaser med information om allt som rör EG: EGs lagstiftning, pressmeddelanden från Bryssel, offentlig upphandling och entreprenadsanbud etc. Enligt Alberto Alvarez från Spritel är det främst organisationer vilka arbetar som informatörer i Baskien som utnyttjar dessa databaser. Några exempel är handelskammaren och Centro para el Desarrollo de la Empresa (CDE, ett utvecklingscentrum i Baskien).

Vi har sett exemplet från Iberdrola i föregående kapitel. Iberdrola är ett stort spanskt företag som utnyttjar några EG-databaser. Enligt Alberto Alvarez är det dock svårt att locka småföretagen att intressera sig för EG-databaser. De flesta går till handelskammaren eller CDE när de har behov av den typen av information.

5.3 Homebanking

Cedime och Spris Internationella Enhet (IE) är de enda företag vi kommit i kontakt med som utnyttjar Homebanking. De anser sig ha stor nytta av det, vilket sammanfattas av att de säger "jag går inte längre till banken".

Båda företagen utnyttjar Spritel mycket ofta och för många olika ändamål. Med dessa företag som förebild, verkar Homebanking vara ett slags tjänst som man "får på köpet" när man utnyttjar nätet för andra ändamål. Med andra ord, ter det sig osannolikt att småföretag skulle bli medlemmar i Spritel pga att man prioriterar Homebanking.

5.4 Några avslutande kommentarer

Med utgångspunkt i praktikfallen och intervjun med Mr Alberto Alvarez från Spritel, kan följande punkter sammanfattas kring Spritels främsta problem och möjligheter med småföretag som målgrupp:

- Spritel har 2.900 registrerade användare. 400 av dessa är småföretag. Ca 10% är "aktiva användare" (mer än två timmar eller 20 uppkopplingar per månad). Det är alldeles för lite med tanke på Spritels mål att vara självfinansierat. Man börjar inse vikten av att indela "småföretag" i grupper med olika prioriteringsgrad. Man tror att lite större och exportorienterade småföretag kan utgöra den mest intressanta gruppen att satsa på. Detta bekräftades i Cedimes fall. T.M. Consult är ett annat företag som funderar på att arbeta internationellt och därför börjar pröva sig fram i några tjänster.
- Man tror också att det är viktigare att satsa på de aktiva användarna genom bättre tjänster och genom att försöka visa på de andra möjligheterna som finns i Spritel. Med andra ord, anser man det som bortkastad tid att satsa på de företag som är med i nätet men som inte är aktiva.
- Det finns dock delade meningar inom Spritel rörande nätets målsättning att vara självfinansierat och behovet att prioritera vissa målgrupper. Det är några som anser att nätet, med småföretagen som målgrupp, är ett långsiktigt projekt. Därför bör det vara subventionerat under en längre period och behålla den ursprungliga målsättningen att främja telematik användningen bland alla småföretag i Baskien.
- Efter 4 år i drift visar Spritel att vissa system har blivit föråldrade. Man övervägar att byta Euskom mot ett BBS-system. Videotext finns i Spritel. Mininet används av ett antal företag i Baskien som ligger nära gränsen till Frankrike. Videotext anses dock som långsamt och bland de

tjänster med dåliga framtidsutsikter. CD-Rom kommer inte att påverka Spritel så mycket. Det är några få databaser inom Spritel som skulle vara lämpligare i CD-Rom.

- Samarbete med företag som I+G Informatica anses vara mycket viktigt. De kan bättre utbilda småföretag än Spritels personal. I+G kan framförallt mer om småföretagen och om hur dessa kan utnyttja telematiken i verksamheten.

Studien över Spritel har begränsats till användare i Bilbao. Det har dock varit möjligt att få en bild av de mest uppskattade tjänsterna och de olika typerna av aktörer i nätet. Compuserve och Dialog nämndes upprepade gånger som två av de bästa tjänsterna. Några av orsakerna till varför dessa tjänster är så uppskattade har behandlats i detta kapitel.

6 Slutsatser

"But if everybody starts to be able to use this type of technic, wouldn't it get to be uninteresting? I mean, the advantage is that few people can do it" (spontana kommentarer av Maria Jesus Gilzanz från Iberdrola S.A, under intervjun 92/06/03, när vi förklarade syftet med TELDOK att sprida information och kunskap om telematik och dess affärsmöjligheter).

Det är främst småföretagskonsulter som utnyttjar olika elektroniska nätverk idag i syftet att kunna samverka med andra organisationer. Konsulter har också alltmer börjat utnyttja databaser och elektroniska meddelandesystem som ett sätt att hjälpa småföretag som söker efter samarbetspartner. Via konsulterna har vi definitivt en utveckling som pekar mot att elektroniska nät kan bidra till samarbete mellan småföretag.

Vi har sett exempel på ett litet tillverkande företag, Cedime, som använder databaser och elektroniska brevlådesystem på en ganska avancerad nivå. Cedime har även startat ett eget BBS-system. Men de säger att det inte finns tillräckligt många företag, bland leverantörer och kunder, som har tillgång till brevlådesystemet. Följaktligen är dessa system främst avsedda för att tillgodose företagets interna kommunikationsbehov eftersom Cedime är geografiskt spritt.

Erfarenheterna visar alltså på två utvecklingstendenser:

- a Datorbaserade nätverk har redan börjat få spridning bland småföretagskonsulter. Utvecklingen är speciellt intressant eftersom den kan leda fram till att småföretag knyts till dessa nätverk i nästa steg, när nätverken redan är väl utvecklade och med en bred kompetensbas.
- b Bland småföretag, är det de lite större företagen som redan arbetar internationellt som har lättast att bli attraherade av datorbaserade nätverk. Dessa företag kan då utnyttja brevlådesystemen som ett komplement till fax och telefon för sina interna kommunikationsbehov. Eftersom man redan arbetar internationellt kan affärsdatabaser ge viktig information om marknader och nya potentiella samarbetspartner.

Hur kan datorbaserade nätverk höja småföretagens konkurrenskraft, speciellt med hänsyn till den europeiska integrationen? Vilka telematiktjänster bör småföretag satsa på? Vilka telematiktjänster är av större betydelse för stödorganisationer och andra aktörer som arbetar med småföretag?

Småföretagen får allt bättre tillgång till information och allt mer kvalificerad kompetens eftersom datorbaserade nätverk knyter samman flera olika organisationer. Inom EG har vi Euro Info Center-nätverket. I Sverige finns det Sydnet och Westnet bland andra nätverksprojekt.

I Cedimes fall har vi sett ett småföretag som själv utnyttjar databaser för att hämta information om andra marknader.

När det gäller EG-databaserna är det främst informatörer som utnyttjar databaserna för småföretagens räkning.

Genomgående kan vi se att det gäller att dela upp småföretagen, småföretagskonsulterna och andra aktörer efter deras speciella behov av information och kommunikationshjälpmedel. Man måste kunna erbjuda dessa aktörer anpassade tjänster. Näten bör byggas upp stegvis, med en konsekvent planering och identifierbara målgrupper som underlag. Det är intressant att notera att bara efter ett par år har Spritel startat samarbete med ett företag som I+G. Många småföretag är inte aktiva medlemmar. Man har alltså förlorat många användare på grund att av man erbjudit en mängd tjänster utan att kunna visa småföretagen vilka som skulle vara mest intressanta i just deras fall, hur man utnyttjar dessa tjänster etc. Det finns också ett stort utrymme för fantasi. Det är förvånansvärt att ett så väl utvecklat nät som Spritel inte har utnyttjats för distansutbildningsverksamhet. Via distansutbildning kan flera typer av företag nås, under en bestämd tidsperiod och med klara målsättningar. Det är ett bra sätt att få företag att komma i kontakt med tekniken och direkt ha nytta av den.

Informationsmarknaden idag är gigantisk och erbjuder nya effektiva och affärsmässigt intressanta sätt att arbeta för många olika aktörer. Det är en mycket spännande utveckling vi har i Sverige och inom EG. Den största uppgiften ligger således i att skapa ett bättre samförstånd mellan tekniker, informationsexperter och användare. Främst kan två utvecklingsalternativ vara intressanta. En möjlighet är att fortsätta satsa på stora nätverksbildningsprojekt med deltagande av i första hand småföretagskonsulter som har behov av den typ av teknik. Genom deras lokalkännedom och utbredda kontakter med småföretag finns det anledning att tro att företagen så småningom knyts till dessa nätverk, i en större utsträckning än vad vi har sett hittills. En annan möjlighet, som inte utesluter den första, är att uppmuntra småföretagen att själva starta egna BBSar som i Cedimes fall. Det kan vara ett intressant alternativ eftersom det är på småföretagens egna initiativ och villkor. Spridningseffekten kan vara stor om företagen knyter sina leverantörer, kunder, revisorer och andra organisationer till dessa system. Men naturligtvis är det så att de flesta småföretagen inte själva har kunskaper om dessa möjligheter. Det var genom deltagande i Spritel som Cedime skaffade sig bättre kännedom om och intresse för informationsteknologi. Det är därför mer realistiskt att tro att detta alternativ mer är en spin-off effekt av större nätverksinitiativ.

6.1 Ett framtidsscenario

Avslutningsvis bör vi ställa oss frågan "varför har datorbaserade nätverk ännu inte fått större spridning bland småföretagen?". Konceptet datorbaserade nätverk för småföretag ställer oss ju inför en paradox. Det finns mycket som talar för att småföretagen borde utgöra en stor användargrupp, med stor nytta av datorbaserade nätverk. Samtidigt befinner vi oss fortfarande i ett mycket tidigt utvecklingsstadium, med få småföretag bland

nätverksmedlemmarna. Hos konsulter och stödorganisationer har dock utvecklingen tagit fart de senaste två åren. Det är många faktorer som påverkar denna utveckling.

Vi kan börja med den tekniska sidan: området utvecklas ständigt, med många nya tjänster och programvaror varje år. Vid sidan av den tekniska utvecklingen har vi själva konceptet, vilket är svårhanterligt: information och kommunikation. Dessa två faktorer innebär att vi ännu inte har nått början av vad vi kan kalla för produktens livscykel. Utbudet av tjänster växer och förändras hela tiden vilket innebär att användarna inte kan identifiera sig med telematiken som en produkt de behöver köpa. Produktens egentliga egenskaper, vilka är att tillgodose användarnas behov av information, kommunikation och samverkan med andra organisationer, täcker ett så pass stort område!

Generellt har vi en utvecklingen inom telekommunikationsområdet som pekar på en "marknadsskapande" istället för en "marknadsorienterad" inställning till marknaden. Enligt det resonemanget¹⁰, finns det redan så många olika möjligheter att kombinera ljud, bild och data, att man har anledning att vänta att tjänsterna inte kommer att definieras av marknaden/efterfrågan. Tjänsterna skall skapas genom en "trial-and-error"-process. Konceptet datorbaserade nätverk befinner sig i många hänseende i det stadiet.

I denna rapport har vi beskrivit olika tjänster och målgrupper med skilda grader av aktivitet i näten. Det finns tydliga tecken på att småföretagskonsulterna är den grupp som idag bäst kan dra nytta av de tjänster som finns tillgängliga i nätverken. Detta beror på att de, i större utsträckning än tidigare, handskas med internationella frågor. Nätverken har visat sig vara ett lämpligt sätt att hämta information och för att samverka med andra organisationer. Därför har inkorporerats konceptet i deras arbetsrutiner.

Det är en tidsfråga innan småföretagen börjar utnyttja nätverken i större utsträckning än de gör idag. Det är dock svårt att kunna svara på hur lång tid detta kan ta. Det kan ta en hel generation! Det är naturligtvis så att nästa generation av småföretagsledare, med högre datormognad, sannolikt kommer att ha lättare att handskas med datorbaserade tjänster. I rapporten har vi några exempel som visar karakteristiska drag hos de småföretag som redan idag har de största möjligheterna att ta till sig tekniken. Det är kanske på dessa småföretag som man bör satsa.

ITELDOK-rapport nr 69 har vi beskrivit ett framtidsscenario vilket vi kallat för "den datorbaserade arbetsstationen och det framtida nätverket". I den framtidsbilden hoppades vi få se organisationer såsom utvecklingsfonder, BC-Net advisors och privata konsulter i ett elektroniskt nätverk. Detta scenario har redan börjat förverkligas!

Med de erfarenheter vi nu har efter denna rapport skulle vi kunna skissera en ny framtidsbild:

¹⁰ För en komplett behandling hänvisas till Sekizawa T., president av Fujitsu Limited, i artikel ISDN — *Development towards the twenty first century*, Telecom 91 — Global Review, sid 148—152. Kline Publishing Limited (tel 4481-6756460), ISSN 0955 9760.

... Först måste vi föreställa oss Westnet, Sydnet, Multi-BBS och Spritel om några år. Dessa nätverk har då fått stor genomslagskraft bland konsulter. Många småföretag — lite större exportorienterade småföretag med filialer — har också under flera år tillhört nätverkens flitigaste användare. Några av dessa företag har dock sedan ett par år tillbaka startat egna BBS-system. Fler och fler användare börjar lämna näten för att ingå i de olika BBS-systemen. Dessa användare lockas till de nya näten först och främst pga att dessa är gratis och att de redan känner varandra väl genom att de "umgås elektroniskt". Intressanta programvaror och databaser, förbindelser med andra BBSar mm blir successivt tillgängliga i dessa system vilket gör dem ännu mer attraktiva. Ägarna av BBS-systemen börjar så småningom att inse att det finns en viss kommersiell potential i deras system. De börjar ta betalt av externa användare. De tvingar så småningom några av sina leverantörer att använda systemet, för att på det sättet effektivisera materialflödet. Några kunder lockas till systemet då man kan få vissa rabatter. Företagen erbjuder rabatter pga att man genom denna typ av försäljning avbelastar säljpersonalen och kan förkorta öppettider i försäljningslokalerna...

Bilaga

SPRITEL, AN ADVANCED TELEMATIC PROGRAMME IN A INDUSTRIAL DECLINE REGION

The Spri (The Basque Regional Development Agency) set up in 1988 its Spritel Programme, which it is hoped it will get the Basque country into a good position in the relatively new field of telematics. Spri wants to use Spritel to promote telematics awareness and its corresponding "culture" and at the same time create a service-supplier and user network.

THE BASICS

The Spritel Programme aims to facilitate the interchange of information through the telephone; or, to put it in another way, by using an already existing infrastructure.

Starting from the study of various world experiences, especially the French, which is, quite clearly, the most advanced. Spri and the Spritel Programme management want their system to be used for things like accessing worldwide databases, the commodity market, information in general, message interchanges, all kinds of bookings and a whole of other applications. And all this with a minimal infrastructure outlay for the user, who only needs a plain personal computer, or a videotex terminal.

Spritels objective is to set up agreements with organisations offering the abovementioned services and to get into contact with the users who need them. Their plan is, therefore, to put in touch supply and demand, adding something more to the simple act, however important it may be, of providing a service. Spritel management wishes to contribute decisively to the diffusion of these new techniques among professionals and company specialists. In this way a qualified user community will be generated and, in consequence, good conditions for local Service-Supplier established.

SPRITEL PROGRAMME FACILITATES USER ACCESS TO TELEMATIC SERVICES OFFER, NEVER MIND IF THEY ARE ASCII OR VIDEOTEX (CEPT 1, 2, OR 3)...

Spritel runs its own Gateway and electronic mail & conference services. Spritel offers aids to users and local suppliers of the Programme.

Through the Programme, professional users (Spritel has interest in attracting professionals mainly, rather than just the curiosity of those looking for different electronic games) can use a wide range of terminals: ASCII-TTY, VT100, all three different types of European videotex terminals and communication software for personal computers. The last option is the one used by 95% of the users. Spritel provides a diskette with software that emulates VT100 and videotex terminals for a PC compatible or Macintosh. This equipment is considered the most adequate and can be supplied on request by Spritel, on a free temporary loan basis.

There is a Help Desk which users consult to solve doubts or difficulties than may arise.

Lastly, the Spri runs training courses, seminars and demonstrations to publicise the range of domestic and international services available to the user.

Spritel provides an integrated invoice for its services, so that each customer or service supplier will not have individual invoices for each connection or service, but rather an overall sum every month. A great deal of bureaucratic work, that would be necessary if each customer had to connect to each supplier and establish an individual contract, is avoided. Paperwork is not necessary for most of the services that may be accessed through the Gateway system.

SPRITEL NETWORK DESCRIPTION

Spritel is a small Network with three Access Points in different cities acting as Gateways, with some advanced possibilities: different terminals can call to the Network (TTY, VT100, Minitel, Prestel and Cept I) and various Hosts can be accessed to (X.29, Teletel, Prestel and Ibertex). A decentralised Control Center takes care of the Network correct running, User Validation, Service Directory, and Billing & Statistics Control.

Spritel network uses the Telefonica (Spanish PTT) substructure: Iberpac and leased lines. Users enter the network by dialling a number to connect to the PAS (Spritel Access Point) of the nearest city, and after being identified, choose a service from the menu. Then the Access Point routes the call through the X.25 network or through leased lines.

USER CONNECTION TO THE TELEMATIC SERVICES IN SPRITEL

First of all, the user has to subscribe a contract and to get the terminal equipment; our help desk is continuously advising about this and solving technical problems. As it has been explained, communications software and free terminals are provided temporally.

Once equipped, the user phones the nearest PAS (Spritel Access Point), and after entering his password, he can access to all the services that are available and are listed in a Guide (he doesn't have to know the N.U.I. number of the one he is interested in). Most of them won't even need an individual contract. Spritel feels that what the user is interested in is the service, and not the bureaucratic process that might exist behind each service. The idea is to make things easier. The important subject is to ensure that the user has a wide range of services to choose from. This is the reason why at this moment Spritel negotiating with different European Information Suppliers.

Services available at present to the user:

- AINTEX: Labor safety and hygiene and environment.
- ASESOR: Legal consultancy for a Sectorial Association.

- BARATZ: Press database on economical and political information.
- BKGLOBAL: Quotes, financial news, Money Market, etc.
- BRS: Host containing a large number of databases on different matters.
- COLEXDATA: Spanish Law database.
- CSIC: Four databases from the Spanish Organisation for Scientific Research.
- DELFOS: It is a database containing all the grants and special loans offered to enterprises by the local Administration, Spanish Administration, and E.E.C.
- DIALOG: Host containing a large number of databases on different matters.
- EBATEK: Specific database on cut conditions for machine-tools.
- ECHO: European Commission Host Organisation with its large offer of databases.
- ESA-IRS: Large number of databases from The European Space Agency.
- ESPAN: Spanish Statistical Production database.
- EUSKALTERM: Basque language dictionary, with cross translations to Spanish, French and English.
- EUSKOM: Electronic mail and electronic conference system provided by Spritel. E-mail is linked to Telex and Fax; and also to international e-mail networks.
- EUSKOTEL: Basque industries directory databases and commercial opportunities.
- FLEXTTEL: Transactions service for Property Agents.
- GETXO: Local information from the Getxo Town-Hall.
- HOME BANKING: Six different services from six different banks.
- IBERDUERO: Information service to the user from the Electric Company.
- IBERLEX & PUBLIBOE: "Spanish State Gazette" and Government Biddings.
- INFO 92: EEC database containing recommendations for the 92 European Market.
- INFORSERVICE: Commercial information of firms and individuals.
- INFOTAP: Intelligent Gateway to the main databases worldwide.
- MINITELNET: Gateway to the French Videotext Network (10.000 services).
- P.A.E.: Spanish Yellow Pages Directory.
- PROTEAS: R & D results database throughout the E.E.C.
- R.P.I.: Spanish Industrial Property Register.
- S.I.E.: Several databases from the SME Institute (Firms Directory, Exhibitions, Biddings, etc.).
- TED: Tenders Electronic Daily from the E.E.C.
- TELEMER: Financial information and currency exchange, Bank and State financial instruments, etc.

Apart from this, Spritel routes calls to different databases worldwide offering just transport services.

USERS REGISTERED IN THE NETWORK

"There are about 2,500 users, most of whom use Euskom Electronic Mail and Electronic Conferences. Almost all users have a PC and modem as a terminal equipment and only a few connect with a videotex terminal.

In the Service Provider's side, eight small Telematic Services have been established locally with Spritel grants, and they are planning to establish ten more. Spritel is willing to attract International Information Suppliers who want to operate in Spain, by offering its Network, telecommunications substructure and allocation in a Technological Industrial State, among other aids.

Referenser

- Beniger, J.R., *The Control Revolution, Technological and Economic Origins of the Information Society*, Harvard University Press (1986).
- Bizilan S.A., *Situacion de la Red Spritel en el Mercado de Telematica de la C.A.P.V.*, Spritel (1992).
- Cavalcante, H.S., Sävstrom, U., *Nätverksbildningar för att stödja mindre företag, speciellt inom EG*, TELDOK-rapport nr 69 (1991).
- Dyson, K., *European Policy Reports — Small and Medium Sized Enterprises*, Routledge/University of Bradford (1990).
- Hiltz, S.R., Turoff M., *The Network Nation, Human Communication via Computer*, Addison-Wesley Publishing Company (1978).
- Informationsmaterial från Westnet och Sydnet (1991 och 1992).
- Nilsson P., Nilsson K., *Myter och antimyter om företagssamverkan, Småföretag i Brännpunkten*, Liber Förlag, 1983.
- Norrgren, F., *Nätverk och produktutveckling i italiensk industri*, Arbetsvetenskapliga Kollegiet i Göteborg, Utlandsrapport från Sveriges Tekniska Attachéer — Italien 9203.
- Quelch, John A., Buzzel, R.D., *The Marketing Challenge of Europe 1992*, Addison-Wesley Publishing Company (1991).
- XIII Magazine, *European Community Policy for Telecommunications, Information Industries and Innovation*, May 1992, DG XIII.

Intervjuer

- Spritel (juni, 1992): Alberto Alvarez (teknisk direktör).
- Westnet (juni, 1992): telefonintervju med Lars Isacson (affärsrådgivare) och Michael Arvidsson (projektledare).
- Sydney (juli, 1992): telefonintervju med Sören Strömberg (projektledare).
- Spris Internationella Enhet (juni, 1992): Tomas Gonzalez (affärsrådgivare).
- Cedime (juni, 1992): Marco Bahon (företagsledare).
- Iberdrola S.A (juni, 1992): Maria Jesus Gilzanz (assistent till Iberdrolas direktör).
- I+G Informatica (juni, 1992): Pedro Ibarretxe Garai och José Luis Navarro de Ceballos (ägare).
- EYS Consulting S.A (juni, 1992): telefonintervju med Gurutche Mariuan (projektledare).
- Fastenex S.L (juni, 1992): telefonintervju med Ana Martin (sekreterare).
- Consultores Uriza y Cia (juni, 1992): telefonintervju med Marilu Gonzalez (jurist).
- T.M. Consult S.A (juni, 1992): telefonintervju med Ildefonso Goikoetxea (ingenjör).

Teldok

"En ljuspunkt"



Styrelsen i Telia AB 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), Telia, 08-713 3077, bertil.thorngren@hq.telia.se
Göran Axelsson, Statskontoret, 08-454 4690
Hans Iwan Bratt, LKD, 08-753 3180
Birgitta Frejhagen, Information & Kompetens, 08-725 8700
Peter Magnusson, TCO (ST), 08-790 5153
Agneta Qwerin, RSV DataService, 08-764 8378
Herbert Söderström, 0650-800 59
Bengt-Arne Vedin, Metamatic AB, 08-660 3585
Anna Karlstedt, IMIT, 08-736 9471
P G Holmlöv (sekreterare), Telia/Handelshögskolan, 010-213 1627, pg.holmlöv@hq.telia.se

Nyheter från och om TELDOK sprids också i IMITs tidning *Management of Technology* som TELDOKs 2 900 läsare får automatiskt.

TELDOK ger ut fyra skriftserier. Exempel på nyligen utkomna publikationer är...

TELDOK Rapport

- 89 Office Information Systems in the United States and Sweden. Maj 1994.
- 88 Arbete i nätverk och förändrad näringsstruktur. Maj 1994.
- 87 Informationsteknik och handikapp. Mars 1994.
- 86 TELDOKs Årsbok 1994. December 1993. *Finns på engelska som 86E!*
- 85 Vård och råd på tråd. Reportage om distansdiagnostik och telemedicin... Februari 1994.

TELDOK-Info

- 14 Mobila telekommunikationer - en handbok. Maj 1994.
- 13 Tala i bild. En skrift om bildkommunikation. Juli 1993.

Via TELDOK

- 24 Tvåvägs multimediamunikationer i USA. Mars 1994.
- 23 Gruppvara i praktiken. Mars 1994.
- 22 Electronic Publishing - elektronisk förlagsverksamhet. December 1993.

Enstaka exemplar av publikationerna kan beställas gratis dygnet runt från DirektSvar, 08-23 00 00. Ange helst rapportnummer!

Den som i fortsättningen önskar erhålla skrifter från TELDOK får automatiskt alla TELDOK Rapport och alla TELDOK-Info. Adressändringar meddelas Anna Karlstedt (telefonsvarare 08-736 94 71 eller FAX: 08-32 65 24).

Adressen till TELDOK är: TELDOK, Anna Karlstedt, IMIT, Box 6501, 113 83 STOCKHOLM. Skicka gärna projektidéer eller ansökningar om medel för att dokumentera användningen av teleanknutna informationssystem!