

de italienska industridistrikten som modell och verklighet

reserapport redigerad av **Miki Agerberg**



TeLDOK
rapport

128

TELDOK visar hur IT används och dokumenterar erfarenheter av tidig användning. Med stöd från Telia bidrar TELDOK till: dokumentation, publicering och spridning, studieresor och konferenser.

Hittills har TELDOK finansierat, publicerat och distribuerat 180 rapporter som beskriver, och/eller ger bakgrunden till, tidig användning av ny informationsteknik.

En glimt av TELDOKs senaste utgivning finns längst bak i denna rapport. Rapporterna sprids gratis till 5.000 mottagare, som bett att få dem kontinuerligt. Beställning av fler än ett ex faktureras.

Rapporter från TELDOK kan beställas i efterhand, gratis i enstaka exemplar: ring 020 23 00 11 eller besök www.teldok.framfab.se. Ange rapportnummer när Du beställer!

Ytterligare information lämnas gärna av ledamöterna i den brett sammansatta TELDOK Redaktionskommitté:

- Bertil Thorngren (ordf), CIC vid Handelshögskolan, dbt@hhs.se

- Göran Axelsson, Statskontoret, 08 454 46 90
- Joachim Benno, Konvergensutredningen, 08 405 37 34
- Hans Iwan Bratt, ITfacts, 08 753 18 51, 070 779 77 96
- Birgitta Frejhagen, InfoKomp AB, 08 725 87 00
- Johan Jörgensen, Interaktiv Tid, 08 442 85 70
- Anna Karlstedt, IMIT, 08 736 94 71, FAX 08 32 65 24
- Eva Lindencrona, SISU, 08 752 16 36
- Lennart Ohlsson, Företagarna, 08 406 18 07
- Agneta Qwerin, RSV DataService, 08 764 83 78
- Hasse Samuelsson, Svensk Industriförening, 08 440 11 70
- Herbert Söderström, Tilia Cadata, 0650 800 59
- Bengt-Arne Vedin, Metamatic AB, 08 661 28 18
- PG Holmlöv (sekr), Telia Research och CIC, Pg.X.Holmlov@telia.se, 08 713 51 29

TELDOK

© 1999 TELDOK, redaktören (Miki Agerberg, miki.agerberg@wanadoo.fr) resp författarna var för sig

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

Offsettryck: Nykopia Tryck AB, Stockholm 1999

Digitalisering: Mart Marend, BOD International AB (www.books-on-demand.com), Visby 1999

Design & digitalisering: PG Holmlöv, 1999

<http://www.teldok.org/>

Innehåll

| | |
|---|-----|
| Företal | 5 |
| Besöksrapporter | |
| De italienska industridistrikten som modell och verklighet..... | 7 |
| Fakta Biella: Bielladistriktet – världsbäst på ylleyger..... | 21 |
| Vitale Barberis Canonico, textilföretag i Bielladistriktet..... | 22 |
| Incas, mjukvarufirma i textildistrikt..... | 26 |
| Utbildning, forskning och samarbete: Città degli Studi, Textilia och Industrieförbundet..... | 29 |
| Banca Sella, den lokala banken..... | 33 |
| Fakta Canavese: Från Olivettidominans till teknologidistrikt..... | 35 |
| Stödorgan för teknologidistriktet: Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese..... | 36 |
| Canaveses bioindustriella park..... | 42 |
| Olivetti och Canavesedistriktet..... | 45 |
| Fakta Emilia-Romagna: Medborgaranda jordmån för industridistrikt..... | 53 |
| Kakeldistriktet och dess branschorganisation: Assopiastrelle i Sassuolo..... | 54 |
| Forskning och utveckling för keramikindustrin: Centro Ceramico i Bologna..... | 59 |
| Informationscentral i trikådistriktet: CITER i Carpi..... | 64 |
| Iperbole i Bologna, Europas mest omtalade och omskrivna ”free-net”..... | 69 |
| Personliga reflektioner | |
| Tätt och nära..... | 75 |
| Flexibel pragmatik i kontrastrik miljö..... | 77 |
| Klarar den italienska modellen globaliseringen?..... | 82 |
| För bra för att vara sant?..... | 85 |
| Italien – de virtuella hindrens land..... | 89 |
| Industriella distrikt i förändring..... | 93 |
| Vad kan svenska exportföretag lära av italienska småföretag?..... | 96 |
| Bilagor | |
| Program för resan i Norditalien, september 1998..... | 101 |
| Deltagarlista..... | 105 |
| Aktuella TELDOK-rapporter | 109 |

Företal

Vad gör att några lyckas och andra inte? Vad är det t ex som ligger bakom att enskilda ”industridistrikt” i Italien – medeltida byar som klättrar längs bergssidorna – vart och ett lyckas dominera världsmarknaden på avgränsade produktområden, trots att råvaror saknas i distrikten och trots att deras industri mest består av småföretag? – Entreprenörsanda och kvalitetstänkande, lyder en del svar; andra hävdar rentav att småföretagen i norra Italien alltid arbetat som vi förväntar oss att morgondagens flexibla nätverksorganisationer ska göra.

Finns där något som kan översättas till svenska förhållanden och användas för att stimulera svensk tillväxt? Kan kanske rentav IT-användningen spela en roll? – Med sådana frågor för ögonen företog TELDOK hösten 1998 en rad studiebesök i några av norra Italiens många industridistrikt. Besöken rapporteras här, liksom några av de reflektioner som besöken sammantagna gett upphov till.

Rapporten inleds med en översikt skriven av Miki Agerberg, frilansjournalist specialiserad på bl a just Italiens industridistrikt, som TELDOK hade den stora glädjen att få hjälp av under uppläggning, genomförande och avrapportering av studieresan.

De som byggde norra Italien arbetade sannolikt inte med kartor och räknestickor: det var lika svårt för oss att hitta i medeltida italienska städer som för våra inhyrda chaufförer att finna rätt adress på landsbygden. Därför var det stöd nödvändigt – och uppskattat! – som vi fick av handelssekreterare Elisabet Nyquist och hennes medarbetare vid Ufficio Commerciale Svedese (Exportrådet i Milano) före och under studiebesöken. (Bilderna på sid 8 och 10 kommer från Exportrådet i Milano.)

TELDOK tackar Miki Agerberg för den sammanhållna och strukturerade rapport som Du nu håller i handen (eller kan läsa på skärmen från www.teldok.org) och Exportrådet i Milano för välvillig och lyhörd hjälp med genomförandet av studiebesöken. Vi tackar också de många resedeltagarna för deras ambitiösa insatser, inte minst för eftertänksamma, på fritiden författade rapporter och reflektioner som tillsammans förhoppningsvis bidrar till att belysa hur småföretag som samarbetar i nätverk kan agera – och regera – globalt.

Trevlig läsning önskas.

PG Holmlöv

pg.x.holmlov@telia.se

Sekreterare

TELDOK Redaktionskommitté

De italienska industridistrikten som modell och verklighet

Miki Agerberg

Inledning

”De italienska industridistrikten är utan tvivel de mest nyskapande komplexen av små och medelstora företag som finns i hela världen.”

Så formulerade sig Dan Tarullo, ekonomisk rådgivare till president Clinton, vid G7-mötet i Denver 1997. Andra uttrycker saken annorlunda, men budskapet är detsamma. På de senaste årens G7-möten, och i många andra internationella sammanhang, lyfts de italienska industridistrikten fram som en modell och ett föredöme när det gäller att skapa jobb, tillväxt och välstånd.

En orsak till denna uppmärksamhet är förstås handfasta ekonomiska resultat. Norditalien, där de allra flesta industridistrikten ligger, har utvecklats till ett av Europas (och världens) rikaste områden, med en BNP per capita nära 25% över EU-genomsnittet och en arbetslöshet på ”bara” 6–8%.

Men det mest uppseendeväckande är det sätt på vilket dessa resultat har åstadkommit. Till skillnad mot många andra av de rikaste områdena i världen, är det i Norditalien inte storföretag och storstadsregioner som driver utvecklingen. De mest dynamiska elementen där är istället industridistrikten: små geografiska områden med en mångfald av företag som är specialiserade på en viss typ av produktion.

Industridistrikten består till största delen av småföretag, och de ligger oftast runt en liten stad eller på landsbygden. Men trots deras anspråkslösa yttre har många av dessa distrikt inom sin specialitet erövrat en ledande ställning på världsmarknaden.


På ett litet område runt Sassuolo, en småstad några mil från Modena, tillverkas således hälften av världens samlade export av kakelplattor. Och runt Biella, en nästan lika liten stad vid foten av Alperna, tillverkas hälften av världens ylleyger i den högsta kvalitetsklassen (den som används i exempelvis Armanikostymer).

För att nu bara nämna två distrikt som vi besökte under TELDOKs studieresa. Sammanlagt finns det ett hundratal.

Det är klart man undrar hur de bär sig åt. Och vad som finns att lära av de italienska erfarenheterna.

De största industrinationerna

| | BNP 1997 (Miljarder \$) | Invånare (Miljoner) |
|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| (1) USA | 7.819 | 267,9 |
| (2) Japan | 4.223 | 125,7 |
| (3) Tyskland | 2.115 | 82,0 |
| (4) Frankrike | 1.393 | 58,5 |
| (5) Storbritannien | 1.278 | 58,9 |
| (6) Italien | 1.146 | 57,5 |
| (9) Spanien | 533 | 39,3 |
| (34) Grekland | 119 | 10,5 |
| (20) Sverige | 229 | 8,8 |

EXPORTRADET MILANO, 1998 

Omvänd frågeställning

TELDOKs huvuduppgift är att studera och dokumentera IT-användning. Det är därför naturligt att de flesta av TELDOKs studieresor går till ställen där man är tidigt ute med nya IT-system och nya sätt att använda IT. Inte sällan handlar det om att undersöka verkligheten bakom något nationellt program, med vars hjälp ett land söker rycka åt sig ledningen på ett visst område (från Frankrikes jättesatsning på hemterminalerna Minitel, till Singapores ambitiösa försök att transformera hela landet till en IT-användningens mönsterstat).

Studieresan till Norditalien var i dessa avseenden annorlunda. De italienska industridistrikten är inte precis några pionjärer när det gäller avancerad IT-användning, och de är definitivt inte resultat av något nationellt program eller andra storstilade satsningar.

Frågeställningen är på det sättet den omvända mot den vanliga. Istället för att studera ett försök att rycka åt sig initiativet genom att satsa på IT, handlar det här om hur en redan framgångsrik struktur ska kunna tackla IT-åldern.

Den italienska modellens framgångar när det gäller att skapa jobb och välfärd gör att det ändå finns goda skäl att studera den närmare. Stämmer den ljusa bild av distrikten som förmedlas av entusiastiska forskare och journalister, och som hålls upp som förebild på möten med G7 och OECD? Vad är det isåfall för mekanismer som får distrikten att fungera så bra? Och vad finns det för lärdomar att dra som kan komma till nytta i Sverige?

Men det finns också intressanta frågor som är direkt relaterade till IT. Hur används IT konkret idag i distrikten och vad har de för framtidsplaner? Har dessa extremt lokala och specialiserade strukturer verkligen förutsättningar att klara IT-ålderns globalisering?

Kommer de att slås ut i konkurrensen från världens låglöneländer? Eller är det kanske tvärtom så, att de italienska industridistrikten med sin flexibla nätverksorganisation och sin vana att arbeta för en global marknad förebådar en organisationsstruktur som passar ännu bättre i IT-åldern?

Fyra dagar i september

Under fyra dagar i slutet av september 1998 försökte TELDOKs studieresa på plats penetrera dessa frågor. Indelade i olika grupper besökte deltagarna tre av de typiska industridistrikten: Biella (ylletyger), Sassuolo (kakelplattor) och Carpi (trikåvaror). Grupper besökte också Canavese, där man genom initiativ ”uppifrån” försöker bygga upp ett industridistrikt (för att söka ersätta jobb som försvunnit genom nedskärningar i traktens storindustri, Olivetti). Ett exempel på pionjäranvändning av IT blev det trots allt också, genom att en av grupperna besökte Iperbole i Bologna, Europas mest omtalade medborgarnätverk.

Dessa besök ramades in av två gemensamma seminarier i Milano. Vid inledningsseminariet, som gav bakgrund om Italien och industridistrikten, medverkade handelssekreterare Elisabet Nyquist och hennes kollegor från Exportrådets kontor i Milano. På det avslutande seminariet diskuterade deltagarna erfarenheterna från besöken tillsammans med professor Mario Benassi, som är expert på de italienska industridistrikten; han är forskare vid universitetet i Trento och dessutom strategirådgivare åt Telecom Italia.

Syftet med inledningen är att ge en bakgrund till det som är huvudinnehållet i rapporten, nämligen resedeltagarnas besöksrapporter och personliga reflektioner. Bland annat med hjälp av vad som framkom vid dessa två seminarier.

Ett rikt industriland

Sett som helhet är Italien ett av de stora länderna i Europa. Inte till ytan (som är två tredjedelar av Sveriges), men väl till folkmängd (57,5 miljoner) och till ekonomisk styrka. Med en BNP år 1997 på 8 753 miljarder kronor (fem gånger så stor som Sveriges) placerar sig Italien på sjätte plats bland världens största industrinationer; tidigare låg man på femte plats, men passerades nyligen av Storbritannien.

Om man beräknar levnadsstandard som BNP per capita mätt i köpkraft, så ligger italienaren i genomsnitt något bättre till än svensken (132 000 kronor mot 127 000 kronor år 1996); i detta avseende ligger Italien strax över genomsnittet i EU, och Sverige strax under. När det gäller arbetslösheten ligger Italien däremot sämre till, med drygt 12% arbetslösa mot 8% i Sverige (om man inte räknar med personer i arbetsmarknadsåtgärder).

Stora regionala skillnader

Men dessa genomsnittssiffror täcker en verklighet där de regionala skillnaderna är ovanligt stora. Den största skillnaden går mellan de rika regionerna i norr och de fattiga i söder.

Om man delar in Italien i tre delar – Nord, Centrum och Syd – kan man således konstatera att Nord står för 54% av landets BNP och hela 75% av exporten. Medan Syd, med lika stor yta och nästan lika stor befolkning, står för endast 25% av BNP och bara 9% av exporten. Arbetslösheten i Nord är i genomsnitt cirka 7%, medan den i Syd ligger runt 20%. Centrum, med bland annat huvudstaden Rom, placerar sig mellan dessa ytterligheter.

Italien - regionala skillnader



| | Procent av | | | | | |
|--------|------------|----------------------|---------------|------------------|----------------------------|-------------------------|
| | Yta | Befolkning (1993) | BNP (1994) | Export (1993) | BNP/ capita (SEK, 1994) | Arbetslöshet 1994(%) |
| NORD | 40 | 45 | 54 | 75 | 162240 | 7 |
| CENTRO | 19 | 19 | 21 | 16 | 140377 | 10 |
| SUD | 41 | 36 | 25 | 9 | 117408 | 20 |

EXPORTRADET MILANO, 1998 

Administrativt är Italien indelat i 20 regioner, som närmast motsvarar de svenska länen. Tar man dessa regioner var för sig blir skillnaderna ännu större.

Regioner som Emilia-Romagna och Lombardiet i norr tillhör de rikaste i Europa: i BNP per capita mätt i köpkraft ligger de mer än 25% över EU-genomsnittet, eller på ungefär samma nivå som Sydtyskland, London och Paris. Flertalet regioner i södra Italien ligger däremot mer än 25% under EU-genomsnittet, eller på samma nivå som Grekland, Portugal och södra Spanien.

Ser man till arbetslösheten, så varierar den från 4–5% i Veneto och Trentino-Alte Adige i norr, till 24–25% i Calabrien, Campanien och Sicilien i söder.

Småföretagen dominerar

Ett typiskt drag i den italienska ekonomin är småföretagens ovanligt starka ställning. Inte mindre än 58% av alla anställda i Italien arbetar i små mikroföretag med mindre än tio anställda, mot 30% i Sverige (1991). Enligt Elisabet Nyquist från

Exportrådet är småföretagens dominans i Italien unik i Europa, medan den svenska siffran ligger närmare det europeiska genomsnittet. Mot den bakgrunden betecknar hon Italien som ett "Mega-Gnosjö".

Till skillnad mot trenden i övriga Europa, har de italienska småföretagen dessutom stärkt sin ställning under de senaste årtiondena. Italien har visserligen sedan länge haft en jämförelsevis stark småföretagssektor, men under 1960-talet sjönk sysselsättningen i småföretagen, och det såg ut som om den italienska ekonomin höll på att anpassas till västeuropeisk normalstandard.

Så skedde emellertid inte. Under 1970-talet vände sysselsättningen i småföretagen uppåt igen, och den utvecklingen har fortsatt. Idag är det en betydligt större andel av italienarna som arbetar i småföretag än det var i början av 1960-talet (vare sig man sätter gränsen vid tio eller hundra anställda).

Under de senaste årtiondena har de italienska småföretagen inte bara varit bättre än storföretagen på att skapa jobb. De har också ökat produktiviteten och lönerna snabbare. Sedan 1970 har småföretagssektorn i Italien alltså blivit "både större och mer tekniskt och ekonomiskt avancerad" (för att citera den svenska forskarrapporten "Från Italien till Gnosjö" av Christian Berggren m fl, 1998).

Tidigare låg den ekonomiska tyngdpunkten i nordvästra Italien, med dess traditionella storindustrier som Fiat, Ansaldo och Olivetti. Men under de senaste årtiondena är det de småföretagartäta regionerna i nordost som visat den största dynamiken.

Ett exempel på det är Emilia-Romagna, som mellan 1970 och 1988 tog ett jättekliv från 45e till 17e plats på listan över EUs rikaste regioner. Ett annat är Veneto, som idag är Italiens företagstätaste region med ett företag per elva invånare. I Veneto är arbetslösheten nere i cirka 5%, vilket i praktiken betyder att det inom många områden är brist på arbetskraft. Under år 1997 bytte 28% av invånarna i Veneto jobb, enligt uppgift i *Corriere della Sera*.

Hundra industridistrikt driver utvecklingen

Drivande för den här dynamiska utvecklingen är industridistrikten – ett fenomen som i omfattning och framgång saknar motsvarighet i något annat land. Man kan definiera distriken på lite olika sätt. Men en ofta använd uppgift är att det finns omkring 100 italienska industridistrikt, med sammanlagt 63 000 företag och 620 000 anställda.

Varje distrikt upptar ett mycket litet geografiskt område, oftast runt en småstad eller på landsbygden, och består av ett nätverk av företag som är specialiserade på en viss typ av produkter (ofta också på maskiner för tillverkning av dessa produkter). Visst finns det företag i distrikten som vuxit sig stora (som Fila, Nordica, Zegna eller Luxottica). Men som framgår av siffrorna ovan, är det småföretagen som är ryggraden i industridistrikten.

Med få undantag finns industridistrikten i norra Italien: av de cirka 100 distrikten ligger 90 norr om Rom. De utgör i själva verket den kanske viktigaste motorn för den blomstrande ekonomiska utvecklingen i Norditalien. Enligt en uppskattning

står de här hundra små distrikten för minst en tiondel av hela Italiens industriproduktion, och en ännu större andel av exporten.

Ledande på världsmarknaden

De produkter som distrikten är specialiserade på är ofta konsumtionsvaror och produkter som traditionellt betraktas som "low-tech". Men Italien är inget låglöneland, och många distrikt har därför valt att satsa på hög kvalitet och moderna produktionsmetoder för att kunna konkurrera.

Det har lyckats så bra, att många av distrikten har erövat en ledande ställning på världsmarknaden. Det gäller *Biella* (exklusiva ylleytyger) och *Sassuolo* (kakelplattor). Några fler exempel illustrerar att dessa två distrikt inte är några undantag:

I ett litet område på 80 kvadratkilometer runt staden *Manzano*, som ligger i nordöstra Italien nära gränsen till Slovenien, tillverkas således hälften av alla stolar i hela EU. Stoltillverkningen i det distriktet sköts av 800 företag, de flesta högt specialiserade på ett enda produktionsmoment och så små att de bara har ett fåtal anställda.

Manzano är ett av de åtta distrikt som ägnar sig åt trä möbler eller träbearbetningsmaskiner, och som tillsammans gjort att det skogfattiga Italien kunnat eröva 25 respektive 31% av världsmarknaden för dessa produkter. När det gäller kvalitetsmöbler är Italien så dominerande, att Ikea sökte sig till möbeldistriktet i *Brianza* för att tillverka delar till sin gustavianska serie.

I distriktet runt småstaden *Montebelluna*, som ligger på slättlandet innanför Venedig, tillverkas nära tre fjärdedelar av alla världens skidpjäxor. Flera av de stora märkena, som Nordica och Tecnica, har sitt ursprung i Montebelluna. Men för att hänga med i utvecklingen har även stora utländska märken som Salomon och Lange/Rossignol flyttat sin tillverkning dit.

I *Cadore*-distriktet, som också ligger i Veneto men lite längre norrut, tillverkas hälften av de glasögonbågar som säljs i Europa och USA. Här finns Luxottica och några andra stora företag, men de flesta av de 400 företag som utgör distriktet är små. När det gäller dyra modeglasögon dominerar Cadore världsmarknaden.

Och i *Castelgoffredo* i Lombardiet, för att ta ett sista exempel, ägnar sig 900 företag åt att tillverka damstrumpor och strumpbyxor med en sådan framgång att de står för en tredjedel av hela försäljningen i Europa. Detta har fått den amerikanska kemijätten Du Pont att öppna en egen fabrik i distriktet, för att lära sig vad italienerna gör med dess nylon.

Olika ursprung

De italienska industridistrikten skiljer sig mycket i ursprung och historia. Textildistriktet i Prato nära Florens har anor sedan 1100-talet, medan distriktet för förpackningsmaskiner runt Bologna startade för bara några årtionden sedan. I Biella finns ylleföretag dokumenterade sedan 1600-talet, medan det första trikåföretaget i Carpi grundades efter andra världskrigets slut.

Inte heller finns det någon enhetlig förklaring till varför distrikten ligger där de ligger och hur de har valt sin specialisering. Ibland var startpunkten lokala råvaror och naturtillgångar (som får och klara bergsfloder i Biella), ibland lokala traditioner och hantverkskunnande (som tillverkning av grova skor i Montebelluna), och ibland någonting helt annat: att stoldistriktet hamnade i Manzano berodde på att Österrike-Ungern hade höga tullar på möbeltillverkning, vilket gjorde att hantverkarna flyttade över gränsen.

Men oavsett ursprung och historia, så har flertalet av distrikten upplevt en period av expansion och blomstring från 1970-talet och framåt. Så som distrikten fungerar idag, går det att hitta en rad gemensamma drag mellan dem.

Nätverk av småföretag

Professor Mario Benassi, som var med på avslutningsseminariet i Milano, är en av de italienska forskare som sedan 1970-talet har följt industridistriktens utveckling. Han hävdar, att det framförallt är tre egenskaper som utmärker ett industridistrikt:

- Många småföretag.
- Stort ömsesidigt beroende.
- Hög specialisering.

Att det finns ett stort ömsesidigt beroende mellan företagen är ett annat sätt att uttrycka att det handlar om nätverksorganisationer, där olika företag i ett distrikt står för olika led i produktionsprocessen och för olika nödvändiga kringtjänster.

Det går att utveckla de här punkterna lite och samtidigt hitta fler gemensamma drag mellan distrikten.

Kunskapsintensiv förädlingsindustri

Italien är ett råvarufattigt land, och ett typiskt drag för industridistrikten är att de inte är kopplade till tillgången på råvaror och andra naturtillgångar. Det gäller även distrikt där råvarutillgången från början var startpunkten.

I Biella började ylleanteringen med ull från traktens får och klara bergsfloder där ullen kunde tvättas. När remdriften introducerades blev floderna kraftkälla och floddalarna fylldes med textilfabriker. Men idag kommer kraften via elnätet, och den lokala ullen håller inte den kvalitet som Armani eller Hugo Boss kräver; istället beger sig uppköpare från Biella till Australien, Nya Zeeland och Sydafrika för att köpa in den bästa ullen i världen.

I Sassuolo började man förstås med den lokala leran. Men den är egentligen av dålig kvalitet, och idag importerar man lera från länder som Tyskland, Frankrike och Turkiet för att tillverka de kakelplattor som man sedan exporterar (delvis till samma länder!).

Till och med i Carrara-distriktet, som ju ligger där det ligger på grund av den världsberömda Carrara-marmorn, importerar man idag sten för att fullt ut slå mynt av sitt kunnande när det gäller stenarbeten.

Vare sig det från början fanns lokala råvaror eller inte, så är det idag kunnandet som är det avgörande. Vad man ägnar sig åt i distrikten är med andra ord kunskapsintensiv förädlingsindustri.

Kvalitet och innovationsförmåga

Ett av de ord som återkommer oftast i besöksrapporterna är kvalitet. Omsorgen om kvalitet i alla led är typisk för de italienska industridistrikten, och den är också ett viktigt konkurrensmedel. Flertalet av distrikten siktar ju in sig på de övre marknadssegmenten inom sin specialitet, och konkurrerar inte med låga priser utan med hög kvalitet och avancerad design.

De har också visat stor förmåga att snabbt utnyttja nya innovationer, både när det gäller produktionsteknik och nya produkter. Ibland står de själva för innovationerna, men det är inte alls nödvändigt.

Exempelvis var det amerikanen Bob Lange som först kom på att man kunde göra slalompjäxor i plast istället för i läder. Men när "Astral Super", världens första serietillverkade skidpjäxa i injektionsgjuten polyuretan, tillverkades 1969, så var det inte i USA utan i Nordicas fabrik i Montebelluna. Snabbt hade skofabrikerna i Montebelluna ryckt åt sig initiativet och utvecklat lönsamma metoder för industriell produktion. Idag tillverkas, som tidigare nämnts, till och med de pjäxor som bär Bob Langes namn i Montebelluna.

När Neil Armstrong hade gått på månen var det ett annat företag i Montebelluna, Tecnica, som lanserade Moon Boots; after ski-skorna som blev en landsplåga i hela västvärlden. Och när inlines började slå igenom i mitten av 90-talet, så var den ledande tillverkaren ett dotterbolag till Nordica från Montebelluna.

Den geografiska och sociala närheten i distrikten gör att innovationer och andra nyheter sprids snabbt, vilket illustreras av följande historia som vi fick berättat för oss i Sassoulo:

Marazzi, en av de stora tillverkarna i distriktet, var först med utveckla en maskin för automatisk glasering av kakelplattor. Denna process hade hittills gjorts för hand, och Marazzi var förstås angeläget om att hemlighålla tekniken för konkurrenterna. Det visade sig emellertid att maskinen var för låg, och Marazzi fick kalla in hjälp för att med träblock få upp den till rätt höjd.

Några månader senare hade tre andra företag i distriktet installerat automatiska glaseringsmaskiner. Alla var exakt likadana som Marazzis, och alla hade träblock under benen. Vad träblocken skulle vara bra för kunde visserligen ingen av de tre företagen förklara. Men om Marazzi har sådana måste de vara bra för något, resonerade de.

Produkter och maskiner

Från att ha varit specialiserade på ett visst slag av produkter, har många distrikt utvecklats till att också konstruera och tillverka de maskiner som behövs för att producera dem.

Sassuolo, till exempel, importerade i början alla maskiner som behövdes för att tillverka kakelplattor. Idag är distriktet istället en stor exportör av sådana maskiner. På liknande sätt har Biella utvecklat en betydande tillverkning och export av textilmaskiner.

Rörliga inåt och stabila utåt

Inte ens de stora företagen i industridistrikten försöker göra allt själva. Istället samarbetar de i nätverk med andra företag i distriktet, som fungerar som underleverantörer eller utför tjänster som design, reklam eller leveranser. Många av företagen är familjeföretag, ofta mycket små och hårt specialiserade på ett produktionsmoment.

Hela produktionskedjan finns vanligtvis inom distriktet, men inte i ett och samma företag. Tvärtom uppmuntras avknoppningar ofta aktivt.

Företagsomsättningen är relativt hög: många företag går i konkurs och många nya startas. Det är också vanligt att personer i distrikten byter roller, från anställd till företagare eller mellan olika företag. I förhållande till omvärlden är distrikten däremot förhållandevis stabila. Den lokala identiteten är stark, och det är mycket ovanligt att företag omlokaliserar eller flyttar ut från distriktet. Forskare har uttryckt detta som att distrikten är rörliga inåt, men stabila utåt.

Samarbete och konkurrens

Förhållandet mellan de olika företagen i ett distrikt brukar beskrivas som en blandning av samarbete och konkurrens.

Företagen inom samma specialitet konkurrerar om att förbättra kvaliteten och vara först med innovationer, om att få så många kunder som möjligt, tjäna så mycket pengar som möjligt och i sista hand om att överleva.

Men samtidigt samarbetar de om sådant som varje företag ensamt är för litet för att klara av. Det kan gälla exempelvis utbildning och forskning (som Città degli Studi i Biella), marknadsundersökningar, eller gemensamma kataloger och mässor. Ett nytt inslag är samarbete om datautbildning och gemensamma Internet-tjänster.

Den mest avancerade formen av samarbete är när ett antal företag i ett distrikt delar på en stor order, och på så sätt utåt fungerar som ett stort företag.

Socialt kapital

Hur ska man då förklara framgångarna för de italienska industridistrikten och småföretagen?

De är i varje fall inte produkten av något slags allmänt företagsvänligt klimat. I Norditalien är lönerna och skatterna höga, administrationen är omständlig och byråkratisk, och anställningsskyddet är starkt (utom i de allra minsta företagen). Dessutom är det ont om inhemska råvaror, energipriserna är höga, infrastrukturen är opålitlig och kapitalmarknaden fungerar dåligt.

För att försöka förklara industridistriktens framgångar har många forskare sökt sig utanför den strikta nationalekonomin. Ett centralt begrepp i de diskussionerna är vad bland annat den amerikanske statsvetaren Robert Putnam kallar socialt kapital. I sin bok "Den fungerande demokratin. Medborgarandans rötter i Italien" (på svenska på SNS förlag 1996) visar han att det finns tydliga samband mellan ekonomisk framgång och långa traditioner av medborgaranda och samhälleligt engagemang:

"Det avgörande hos dessa småföretagsdistrikt är enligt de flesta iakttagare ömsesidigt förtroende, socialt samarbete och ett välutvecklat sinne för vad man är skyldig samhället – kort sagt den medborgerliga gemenskapens kännetecken. Det är inte överraskande att höra att dessa starkt produktiva småskaliga industriella distrikt är koncentrerade till just de regioner i norra och mellersta Italien som vi har pekat ut som centra för medborgerliga traditioner, för det moderna, socialt och politiskt medvetna samhället och för högeffektiva regionstyrelser." (Beteckningen "högeffektiva" ska här tolkas relativt, i jämförelse med regionstyrelserna i södra Italien.)

Modell och verklighet

Modeller och beskrivningar är en sak. Verkligheten, i varje fall sådan den framträdde under några korta dagars besök, är ibland en annan. Besöksrapporterna och de personliga reflektionerna som följer ger en fylligare bild.

På slutseminariet i Milano ställdes emellertid en hel del frågor som uppkommit vid mötena mellan modell och verklighet. Här följer ett urval av dessa frågor, och kommentarer från professor Mario Benassi:

Vid besöket i Canavese uttryckte bland annat företrädare för Olivetti skepsis mot industridistrikt; de tycks vara sårbara och beroende av ett fåtal stora företag.

– Canavese är inget industridistrikt i egentlig mening, säger Mario Benassi. Det är ett försök att bygga upp ett distrikt i ett område som har dominerats av ett storföretag, nämligen Olivetti.

– När Olivetti gick dåligt, gick det dåligt för småföretagen i området också. Men de egentliga industridistrikt är inte på samma sätt beroende av ett enda storföretag.

– Ännu så länge finns det inga exempel i Italien på att man framgångsrikt har kunnat skapa något distrikt på initiativ uppifrån, så som man försöker göra i Canavese.

Själva mängden småföretag behöver inte vara något uttryck för dynamik. Är det inte så att många företag i Italien är små av legala skäl, till exempel för att slippa ifrån de hårda lagarna om anställningsskydd?

– Nej, jag tror att det handlar mer om traditioner och sociologiska förklaringar. I Veneto, som den allra småföretagstätaste regionen i Italien, brukar man säga att ungdomarna växer upp med entreprenörskap inskrivet i sin genetiska kod. Men i

verkligheten handlar det förstås om sociala traditioner. Har man en idé, så startar man ett företag.

– Småföretag har också många klara fördelar. Det finns en rak koppling mellan din kunskap och vad du levererar: du har kontroll över helheten. Och det är liten skillnad mellan ägare och anställda: motivationen är hög hos alla medarbetare.

De italienska industridistrikten verkar vara väldigt produktorienterade. Innebär inte det en risk att de får svårt att anpassa sig när marknaden förändras?

– Efter en tid räcker det inte att vara produktorienterad. Då måste företagen vara flexibla, och lära sig att förstå kundens behov. Hittills har industridistrikten lyckats bra med det.

Forskarna beskriver distrikten som ett samspel mellan samarbete och konkurrens. Men vid våra besök såg vi mycket hård konkurrens mellan företagen, men inte så mycket samarbete.

– Vi tror ofta att samarbete och konkurrens är motsatser. Men i industridistrikten använder man sig av bådadera. Du konkurrerar med dina grannar och vänner – men du utbyter samtidigt informationer med dem.

– Konkurrensen är hård; inte bara internationellt, utan också lokalt inom distriktet. Du är ute om du inte levererar i tid. Men samtidigt utbyts informationer. Ingen rekryterar folk genom annonser eller via arbetsförmedlingen. Istället ringer du runt till dina vänner och frågar vem som är bra på vad. Och de ger information – inte minst för att de vet att de då kan begära en gentjänst senare.

I Carpi-distriktet fick vi höra att det råder hänsynslös konkurrens mellan småföretagen där om vilka som ska få kontrakt som underleverantörer till de större märkesföretagen; priset tycks vara det enda utslagsgivande. Och medellivslängden på företagen där är bara fem år. Hur rimmar det med talet om kvalitet och ömsesidigt beroende?

– Det stämmer inte att priset är det enda som avgör. Alla distrikt är orienterade mot att implementera nya innovationer, inte mot ren lågprisproduktion; denna har redan utlokaliseras till andra länder.

– Innan märkesföretagen lägger ut order, försäkrar de sig noga om att underleverantörerna är i gott finansiellt och tekniskt skick. Först när de vet det kan pris-konkurrensen träda in. Sådan kunskap är en del av det sociala kapitalet: man lägger inte ut order på företag i distriktet för att de drivs av ens kompisar, utan för att man vet var man har dem. Det är en del av affärsidén: ett ensamt företag kan inte bli lika framgångsrikt.

– Det stämmer att enskilda företag ofta slås ut. Men ett distrikt består av många olika konstellationer av företag. Inom dessa byggs långvariga relationer upp. Vissa aktörer kan bytas ut, men arkitekturen förblir densamma.

– Att ett företag går omkull uppfattas inte som så dramatiskt i Italien, och det behöver inte alltid vara negativt. Ta Natuzzi, som idag är den ledande företagaren i ett nytt industridistrikt i Bari med inriktning på skinnsoffor. Han gjorde konkurs tre gånger, innan han blev den extremt framgångsrike entreprenör han är idag.

Innebär inte den ökade internationella konkurrensen ett stort hot mot distrikten? Från Sassuolo, till exempel, exporterar man nu maskiner för tillverkning av kakelplattor till länder med mycket lägre lönekostnader än Italien. Är inte det att gräva sin egen grav: att bädda för att produkterna från de italienska distrikten konkurreras ut av liknande produkter från låglöneländer?

– Jag ser inte internationaliseringen som ett hot, utan som en möjlighet. Industridistrikten startade oftast själva med låga lönekostnader; så var det exempelvis i Sassuolo på 60-talet.

– I början var kostnaden den enda parametern. Men sedan har andra parametrar tillkommit.

– De flesta industridistrikt har redan från början varit internationellt inriktade. Och de har lärt sig att flytta från aktiviteter där kostnaden är den enda parametern till andra aktiviteter. Idag köper man inte en tröja från Carpi för att den är billigast – det är den inte längre – utan av andra skäl.

– Distrikten har oftast startat med produkterna. Sedan har de lärt sig hur de tillverkas, och börjat tillverka och exportera även maskinerna.

– Men vad de inte exporterar är själva *kopplingen* mellan produkter och maskiner. Och det är den som är avgörande för den fortsatta utvecklingen.

Är inte de lokala, geografiskt begränsade distrikten en förlegad tanke i IT-åldern?

– Under de senaste tjugo åren har distrikten redan börjat utveckla sig mot att bli mindre lokala. De geografiska gränserna har blivit diffusare: man importerar mer råvaror, och man kan ibland använda sig av underleverantörer som ligger långt borta. De gamla, informella kontakterna inom distrikten är inte längre tillräckliga.

– Jag tror dock att industridistrikten kommer att finnas kvar även i framtiden. Men kanske kommer det att bli viktigare att det finns några stora företag också i distrikten, med mer kapital och tillräckligt stor kritisk massa.

Vi har sett att Italien ligger långt efter Sverige i användningen av Internet. De flesta småföretagen i industridistrikten har till exempel ännu inte tillgång till Internet.

– Det stämmer, och det beror bland annat på de höga telefonkostnaderna i Italien. Men priserna håller på att sjunka.

– Det är inte ovanligt att liknande innovationer kommer sent till Italien, men att de sedan slår igenom mycket snabbt. Vi har just upplevt detta fenomen med mobiltelefonerna.

Vad kommer att hända med industridistrikten när stora teknikskiften inträffar?

– I de branscher som distrikten är inriktade på är dramatiska teknikskiften osannolika. Det är inte som i exempelvis telekombranschen.

– Däremot har distrikten visat sig vara snabba med att anamma ny teknik och nya produktionsmetoder. Det beror bland annat på att de består av många olika företag, och då finns det alltid några som är beredda på att pröva på något nytt.

Detta är en stor tillgång, som skiljer de italienska industridistrikten från konkurrenter i Tyskland och andra europeiska länder.

Hur ska småföretagen i distrikten klara övergången till IT-åldern, med dess krav på investeringar och annat?

– Problemet idag är inte i första hand kapital, utan matchningen mellan företags organisation och IT. Industridistrikten är organiserade som nätverk utan någon central punkt. Och genom Internet utvecklas också IT i samma riktning.

– Internet stämmer bra med industridistriktens modell. Och kapitalbehovet är ingen barriär längre. Det räcker med en dator för tusen euro.

Industridistrikten i IT-åldern

Så vad ska man egentligen tro om de italienska industridistriktens beredskap inför IT-åldern?

Vi talar här om små distrikt på den italienska landsbygden, till största delen uppbyggda av små familjeföretag med relativt låg formell utbildningsnivå. Merparten av dessa företag är ännu inte ens anslutna till Internet. Som Johan Jörgensen skriver i sina personliga reflektioner:

”De är lågteknologiska, dåligt utrustade med informationsteknik, samt lider av en generell italiensk brist på bra och erfaret management och högutbildade medarbetare.”

Men vi talar samtidigt om distrikt, som trots att de ännu inte har så många datorer är organiserade på ett sätt som tycks motsvara, eller till och med föregripa, IT-ålderns krav: flexibla nätverksorganisationer med vana att arbeta för en global marknad.

Birgitta Frejhagen beskriver i sina personliga reflektioner distrikten som ”sillstim” av företag som hela tiden hugger efter information:

”De väntar inte på att bli informerade. De bygger upp en egen kunskap om var och när det finns relevant och viktig information. De vårdar sina nätverk. De skapar och uppsöker olika arenor för dialog. Det finns något för ledningarna i svenska storföretag att lära från dessa italienska småföretag. Företagen i de italienska industridistrikten verkar vara föregångare i informationssamhället.”

Båda dessa beskrivningar stämmer med verkligheten. Vilken av dem ger den sannaste bilden? Det kommer att avgöra de italienska industridistriktens möjligheter i framtiden. Men oavsett hur det kommer att gå med det, så finns det mycket att lära av vad de italienska industridistrikten och deras småföretag redan har åstadkommit.

Fakta Biella:

Bielladistriktet – världsbäst på ylletyger

Biellaprovinzen ligger i Piemonte i nordvästra Italien, nära gränsen till Frankrike och Schweiz. På en yta av omkring 30 gånger 30 kilometer med 83 samhällen bor 190 000 människor, varav 48 000 i huvudstaden Biella.

Sysselsättningsgraden i provinsen är en av de högsta i Italien: 45,3% av befolkningen är i arbete, mot riksgenomsnittet 42,4%. Arbetslösheten är knappt 5% (genomsnittet för Italien är 12%), och över hälften av de verksamma arbetar i industrin. Två tredjedelar av dessa, cirka 30 000 personer, arbetar i provinsens 2 000 textilföretag.

Textilindustrin i Biella omsätter mer än 30 miljarder kronor per år, och exporterar 60% av sin produktion av ylletyger och garner till Västeuropa, Japan, USA, Korea och Hongkong.

Biella har också utvecklat en betydande tillverkning av textilmaskiner, som omsätter ett par miljarder kronor per år och sysselsätter 2 500 personer. 60% går på export till bland annat Kina, Indien och Turkiet.

Från Bielladistriktet kommer kända textilföretag som Zegna, Cerruti 1881 och sportklädesfirman Fila. Men flertalet av företagen är mikroföretag med ett fåtal anställda. Resultatet av deras arbete är känt under de stora modeskaparnas namn, eftersom Biella har omkring 50% av världsmarknaden för ylletyger i den högsta kvalitetsklassen.

Vitale Barberis Canonico, textilföretag i Bielladistriktet

Anna Karlstedt

Vi kör mot Trivero i ett vackert, bergigt landskap i norra Italien vid foten av Alperna, Piemonte Branta berg, trånga vackra dalar med rinnade bäckar. Smala kurviga vägar. Byar som klättrar på bergssidorna. Vi är i ett av världens viktigaste center för ylleindustrin. Det syns inte för blotta ögat.

En gång betade stora fårhjordar i detta landskap. Fårens ull klipptes men man behövde inte transportera och sälja den på avlägsna marknader. Man kunde nämligen bereda ullen på plats då det fanns god tillgång på vatten. Ull och vatten – viktiga råvaror för en ylleindustri fanns alltså i Biella. Där har en stor ylleindustri utvecklats och dominerat distriktets näringsliv i flera århundraden. I dag köps ullen på de stora ullmarknaderna över hela världen. Den finaste merinoullen köps på Sydneys ullmarknad och i Biella följer man prisutvecklingen och händelserna på ullbörsena på Internet. Vattnet är fortfarande viktigt, men produktionsprocesserna är ju helt annorlunda.

Vi är på väg till företaget Vitale Barberis Canonico, en ylletygstillverkare som väver tyger i lyxklass som köps av kräsna kunder spridda över hela klotet. Chauffören kör fel flera gånger. Frågar folk han möter på vägen om hjälp. Backar, snor runt med minibussen. Kartan ligger i framsätet bredvid föraren som inte låtsas om den.

Jodå, vi kommer fram till slut. En sonson till den man som köpte fabriken på 1950-talet möter oss. Alessandro Barberis Canonico heter han, en energisk man i trettioårsåldern och medlem i en familj som varit verksam i textilbranschen i Bielladistriktet sedan 1600-talet. Han tar emot oss och visar oss runt.

Känsla för kvaliteten

Först får vi se tyger ur deras kollektion i ett visningsrum. Tygerna ligger utspridda på ett bord. Underbara tyger – tunna, smidiga – känns nästan som siden, trots att det är ull. Även en person som inte förstår något om tygkvaliteter kan känna med fingrarna att dessa tyger verkligen är av den allra finaste, lyxigaste sorten.

Denna känsla av kvalitet och kvalitetsmedvetenhet följer oss hela tiden när vi besöker företaget och får se deras produktion. Det är mycket tydligt att detta företag konkurrerar med kvalitet – och inte genom stora kvantiteter eller låga priser. Här kommer lite snabba siffror som gäller företaget. Man har 300 anställda. All

produktion sker på denna plats – i en fabrik. Produktionen ligger på 2–3 miljoner meter tyg per år, varav 70% går på export till 40 länder. Till USA enbart, som är den största exportmarknaden, går 35% av exporten. Företaget har ungefär 400 kunder.

Man köper ull av den allra bästa kvaliteten i världen. Färgerna köps från de skickligaste tillverkarna. Både ullen och färgerna analyseras noggrant så att man vet hur varje parti fungerar. Ullens fibrer ska vara jämntjocka och lagom långa – varken för långa eller för korta. Allt avvikande sorteras bort så att en hög och jämn kvalitet ska erhållas.

Ullen köps in både i form av ull, som ska spinnas, och i form av redan spunnen tråd. Den längre beredningen från ull till tyg tar cirka en månad i fabriken. Genom att också arbeta med spunnen tråd, cirka 50% av produktionen, kan man minska genomloppstiden avsevärt.

Ullen färgas, kardash och spinns. Efter vävningen följer en efterbehandling som på ett känsligt, hantverksmässigt sätt ger tyget rätt kvalitet och utseende.

Maskinparken såg mäktig ut. Långa rader av arbetande maskiner. Allt är rent och propert och välordnat. Varmt och fuktigt. Ullen är väl smidigast att arbeta med under sådana förhållanden. Ljudnivån är hög. Nästan inga anställda syntes i fabriken. Maskinerna arbetade med tunna, knappt synliga trådar. Här vävdes kejsarens nya kläder...

Man jobbade i både treskift och tvåskift i fabriken olika avdelningar. Dock var alla lediga på söndagarna. Företaget kunde helt enkelt inte bemanna söndagsskiftet, då ville de anställda vara lediga. En anledning till att man kanske inte lyckats kan förklaras med att arbetslösheten ligger på låga 5% i Biella. I Italien som helhet ligger arbetslösheten på 12%. Delar av södra Italien har ännu mycket högre siffror. I Biella, med sin ylleindustri, är alltså förvärvsintensiteten hög. Detta gäller även för kvinnor, 35% i Biella som kan jämföras med 25% för ett snitt för hela Italien.

Avancerad teknik fanns installerad för att känna av avvikelser i kvaliteten vid alla moment i produktionen. Analys av ullen, analys av färgerna, kontroll av temperaturen vid färgningen. Att känna av fibrerna inför kardning och spinning. Inga för tjocka fibrer, alla lagom långa. De för långa eller för korta gallras bort. Spänningen i den spunna tråden mättes regelbundet med täta intervall. Om tråden är för hårt spunnen får man in spänning i tyget så att det färdiga tyget vrider sig – och det gör inte ett dyrbart ylletyg. Alla data samlades in för att man skulle kunna följa tyget genom produktionskedjan och sedan kunna förbättra processen.

Äldre affärsman i kostym

Företaget hade 6 designers anställda för att arbeta med mönster och färger. Man hade även 3 stylister inom företaget som arbetade med mode och tygernas användning i senare led. Företaget kan tillverka 3 000 olika mönstervarianter. Man kan även tillverka nya mönster efter kundens önskemål.

Kunden beskriver man så här: en man – ofta affärsman – i sextioårsåldern med en årskomst på 60 000 US dollar. Man ser också med viss oro att denna kundgrupp

minskar. Unga människor har sällan råd med så dyrbara kläder och man klär sig också på ett annorlunda sätt – inte så välskräddat och strikt. Nya kunder kommer dock till i Ostasien och Kina. I Ryssland och Saudi finns också växande kundgrupper. Mer än hälften av produktionen är konventionella herrkostymtyger i kritstrecsrandat, mörkblått och grått.

Man tillverkar cirka 2–3 miljoner meter tyg per år uppdelat på två ungefär lika stora kollektioner, en sommarkollektion och en vinterkollektion. Man säljer till bland annat Armani och Hugo Boss som sedan syr upp sina kollektioner herrkläder. Exklusiva tyggrossister, som sedan säljer vidare till skickliga skräddare, är också viktiga kunder. Företaget Vitale Barberis Canonico har alltså inget eget synligt varumärke.

Kundorder styr

Man producerar kundorderstyrt för att hålla lagret så minmalt som möjligt. Man arbetar med ett EDI-system utvecklat för textilindustrin. Kunder kan inte koppla upp sig direkt mot företagets system. Cirka 5% av bruttoomsättningen investeras i IT-teknik.

Efterbehandlingen var intressant att studera eftersom den inte var lika datoriserad och förprogrammerad. Här arbetade anställda, som med stor erfarenhet och kännedom om tygerna och deras sätt att reagera bedömer hur de ska hanteras i efterbehandlingen. Tygerna tvättas, pressas och en maskin pickar en massa små hål i dem för att göra tygerna smidiga. Tygerna bränns också! Temperaturer och tider bestäms utifrån tyget och olika partier ska alla få den bäst anpassade efterbehandlingen för att maximera kvaliteten.

Företaget hade försökt att etablera sig i USA, men där hade man inte hittat tillräckligt kvalificerad personal och man hade inte heller lyckats utbilda de anställda att arbeta så kvalitetsmedvetet som man arbetar i Biella. Försöket misslyckades därför och all produktion finns idag i Biella.

Drivkraft i nätverk?

Vi har här sett ett framgångsrikt, ytterst kvalitetsmedvetet företag. Men vi har inte sett hur företaget samarbetar med småföretagen i regionen – det vi egentligen var ute efter.

Vad kan då detta företag betyda för de mindre företagen i regionen?

I regionen Biella finns i runda tal 2 000 textiltföretag med totalt 30 000 anställda. I regionen finns också ett par hundra företag med cirka 2 500 anställda som producerar avancerade textiltillverkningsmaskiner.

Vid samtal med branschorgan och andra företag betonades ofta vikten av en ”driver” – ett framgångsrikt, tekniskt avancerat företag för utvecklingen i ett nätverk. En som delar med sig sin av kunskap på olika sätt. Ett företag som andra företag kan lära sig av.

Hade vi sett en ”driver”?

Vitale Barberis Canonico S.p.A

I-13050 Pratrivero (BI)

tel +39-015 738 88 55

fax +39-015 738 87 65

Värd: Dr. Ing. Alessandro Barberis Canonico, företagsledare.

Incas, mjukvarufirma i textildistrikt

Johan Jörgensen

I den norditalienska textilstaden Biella rymms Incas bakom anonyma fasader. Det är ett företag som till namnet låtit sig inspireras av det gamla inka-riket, dess omfattande transportnät och kommunikationsmetoder. Namnet är inte så konstigt som det låter eftersom Incas definierar sig själva som en ”teknologipartner” inom logistik och produktionsövervakning.

Incas, med idag drygt 100 anställda, är sprunget ur distriktets textiltraditioner med en av grundarna djupt involverad i textilbranschen och den andre, den nuvarande VDn Ermanno Rondi, en hemvändande civilingenjör från den italienska flygindustrin. Man startade 1981 och har sedan växt organiskt, lagt till fler produkter och även tagit steget ut i världen. Omsättningen väntas i år hamna på 22 miljarder lire, cirka 100 miljoner kronor, 10% upp från i fjol. Målgruppen är små och medelstora företag.

Ermanno Rondi berättar hur man arbetar nära sina kunder, hur systemen specialdesignas och om vikten av att sitta nära sina kunder för utvecklingsarbetet. Ett större projekt brukar ta fyra till sex månader, där den första halvan går åt till att bygga systemet, den andra till att installera det. Enligt Rondi ska kunden som mest kunna bidra med 30% av utvecklingsarbetet. Resten måste Incas bidra med. Det är där mervärdet gentemot kund ligger.

Tekniker från trakten

Att arbeta inom Incas kräver därmed en hög grad av specialisering på just det område där företaget finns. Ett av företagets stora problem är följaktligen att finna personal och då främst goda tekniker. Detta kan synas vara en ödets ironi eftersom Olivetti i grannstaden Ivrea har friställt tusentals tekniker. Dessa har emellertid inte en tillräckligt stor känsla för maskinerna, menar man från Incas sida. Man har försökt med Olivetti-personal, men misslyckats. Dataingenjörer har ofta ett alltför teoretiskt förhållningssätt menar Ermanno Rondi som idag har 75 systemtekniker anställda.

”Man måste kunna maskinens teknik och vara vana vid att prata om maskiner med folk som arbetar med maskiner,” säger han.

Han föredrar därför numer att börja med ”fräscht” folk som inte är rädda för att ”smutsa ner sina händer” och att vidareutbilda dessa internt. De allra flesta av de anställda kommer från närområdet och de ingenjörer som Rondi talar om är inte

civilingenjörer, utan ytterst kompetenta specialister inom sin nisch. Och de har förvärvat sin kunskap hos Incas.

De anställda som inte säljer sysslar främst med att anpassa olika system till kundens behov. Arbetet utförs i gränslandet mellan programvara och olika standardkomponenter. Det Incas gör är att ta standardkomponenter, exempelvis en printer och en mekanisk etiketteringsmaskin och få dessa att fungera tillsammans. Därav behovet av att kunna hantera både mekaniska och programvarumässiga utmaningar. Filosofin är modularisering och att bara göra det som absolut inte kan köpas på marknaden. Och att paketera om sina lösningar så att de passar kundens behov. Ett exempel är etiketteringsmaskinen Ica 300, som också finns som Ica Cono och Ica SET. Det är samma komponenter, samma funktion men olika utförande.

Kunder i hela världen

Det fysiska arbete som Incas utför går ut på att låta andra sätta samman produkterna så långt som det är möjligt och själva bara designa systemen, samt tillföra den slutgiltiga programvaran, monteringen och kontrollen. Underleverantörerna finns inte nödvändigt på den egna orten, utan i länder som USA och Tyskland. Detta framgår med all önskvärd tydlighet i den kliniskt rena och välstädade monteringshallen där det står ett par maskiner på test inför den slutliga leveransen. Det är så långt från stökig verkstadsindustri och produktionsanläggning man kan komma.

Och även om Incas är sprunget ur textilindustrin i Biella så har man lämnat den bakom sig. Idag ligger bara 3% av omsättningen i Biella. Och 30% av omsättningen går på export. Textilindustrin är visserligen fortfarande en stor kund, men inte den enda. Incas finns idag representerat över hela världen, från Argentina till Taiwan. Sydafrika och Mexiko. Man arbetar mot läkemedelsindustrin, den kemiska industrin, med flera och ett säljnätverk över hela Europa slåss med den italienska och den schweiziska konkurrent som Rondi främst talar om.

”Vi säljer över hela världen” säger han stolt.

Men även om Incas säljer över hela världen är det inte att tänka på att lämna Biella. Här arbetar man fortfarande nära andra företag med produktutveckling och eftersom det tar 2–3 år att utveckla en ny produkt och förändringen går för fort för att det ska vara värt att söka patent, är närheten till kunderna viktig. Idag läggs 10–15% av omsättningen på produktutveckling. Också här är dock utvecklingen på väg att bli mer internationell. Lagerhanteringssystem står för 30% av Incas omsättning och den programvaran utvecklas inte tillsammans med lokala partners. Där beskriver Rondi också utvecklingen som mycket snabb, med en produktlivscykel på 18 månader. För de PC-baserade systemen är Incas redan inne på tredje generationen.

Ingenjörerna styr

Kvalitetskontrollen är intensiv och vittnar om ett ingenjörsstyrt företag. På Incas är allt under kontroll. Dokumentarkivet är ett under av struktur, där alla dokument

måste kvitteras ut elektroniskt och där det varje vecka kontrolleras att dokumenten är tillbakalämnade. Ermanno Rondi betonar kvalitetsens betydelse och han är uppenbart stolt över att Incas blev ISO 9001 certifierade som sjunde företag i Italien.

Men om så mycket kvalitet byggs in i systemen, är inte Incas då ett hot mot den lokala industri man är sprungen ur? Mer och mer tas över av maskiner? Rondi håller inte med.

”Att kontrollera hela processen är endast möjlig om man har en kultur i ett företag och folk är vana vid att arbeta med denna kultur,” säger han. Det är här som kvaliteten avgörs. De system Incas levererar är ett led i denna företagsomspännande process.

Som så gott som alla företag i norra Italien har Incas växt organiskt, med riskkapital från familjerna. Man har deltagit i två EU-projekt, ett 1988–89, ett annat 1991. Men Ermanno Rondi tycker inte att det gav så mycket.

Fakta Incas:

Antal anställda: 110, varav 75 mjukvaruingenjörer.

VD: Ermanno Rondi, en av två grundare.

Leveransvillkor: 10% vid kontrakt, 20% vid leverans och resten när systemet är färdiginstallerat.

Genomsnittlig tid från kontrakt till full betalning: 150–180 dagar.

Kredittid till underleverantörer: 60–90 dagar.

Incas S.p.A.

Via Milano, 16

I-13856 Vigliano (Biella)

tel +39-015 8130311

fax +39-015 8130375

webb-sajt: www.incasgroup.it

Värd: Ermanno Rondi, VD

Utbildning, forskning och samarbete:**Città degli Studi, Textilia och Industriförbundet***Håkan Åkqvist*

Grundskolan är åttaårig i Italien. Därefter har man möjlighet att välja yrkesinriktad utbildning, både på gymnasie- och universitetsnivå, vilket i den här rapporten komprimeras till enbart textilindustriutbildningen.

Den femåriga gymnasieutbildningens tekniska institution inrymmer två treåriga program; Vävnad, 50 studenter per år och textilkemi, 20 studenter per år. Båda dessa program finns i Biella, men även på ytterligare ett tiotal platser i Italien.

På universitetsnivå finns också två vägval; treårig kemisk ingenjörslinje med textil- & miljöorientering, 40 studenter per år och tvåårig affärsadministrativ linje, 50 studenter per år. Den förstnämnda utbildningen finns i Turin, endast 75 km från Biella, och i Florens.

På 1970-talet genomgick textilindustrin en svår strukturell förändring. Teknikutvecklingen gick i en allt snabbare takt mot avancerad automation och elektroniska produktionskontrollsystem, vilket naturligtvis innebar problem för alla branschens småföretag. De har oerhört kreativt vitaliserat sina företag, men var för sig har de saknat både personella och ekonomiska resurser för nödvändiga innovationer. Behovet av utbildning, forskning och tekniköverföring till företagen blev alltmer påtagligt.

Città degli Studi

Det var mot denna bakgrund som bolaget Città degli Studi bildades på initiativ av Biellas industriförbund, Unione Industriale Biellese, år 1971. Industrisektorn är majoritetsägare, men även myndigheter och ekonomiska stiftelser finns med bland aktieägarna. Integration är bolagets nyckelord. Verksamhetens yttersta syfte är textilindustrins utveckling.

De anställda inom textilindustrin behöver fortlöpande kompetenshöjning. Det gäller att snabbt fånga upp företagets behov. Därför skapades inom Città degli Studi ett särskilt institut, Textilia, med just detta syfte. Textilia vänder sig, dels till arbetslösa, dels till anställda. 150 trainees per år får möjlighet till utbildning i allt från maskinoperatör till förman. 2 000 anställda får på företagets bekostnad i första hand

administrativ utbildning. I denna grupp ingår också en skräddarsydd utbildning för invandrare, vilka ofta är afrikaner med svag teoretisk bakgrund.

Città degli Studi har också ett välutrustat forskningsinstitut, huvudsakligen inriktat mot ull och ullindustrin. Institutet är medlem i den nationella forskningsorganisationen CNR. Karaktäristiskt för verksamheten är att man i samtliga projekt är sammankopplade med utländska, främst europeiska, institut. Företagen har möjlighet att presentera tekniska problem, vilka man på forskningsinstitutet försöker lösa.

Professor Mario Bona, som är FoU-ansvarig på Città degli Studi i Biella, var, säkert med all rätt, stolt över det utbildnings- och forskningsarbete som utförs där. Som koordinator erkände han dock att det finns ett psykologiskt samarbetsproblem med textilindustrin: "Hur ska välutbildade, unga människor kunna övertyga erfarna, äldre industriarbetare?" Dessutom använder inte forskaren samma språkbruk som industriarbetaren...

Unione Industriale Biellese

Det italienska Industriförbundet har mer än 60 000 medlemsföretag med tillsammans nästan 600 000 anställda. Alla Italiens tunga sektorer inom tillverkningsindustrin finns representerade. Medlemsföretagen svarar för 10% av landets BNP.

Organisatoriskt är Industriförbundet uppdelat på branscher, varav textilindustrin naturligtvis är en. Dessutom är verksamheten sedan 1946 geografiskt indelad i inte mindre än 19 distriktsförbund, som är av mycket varierande karaktär. Unione Industriale Biellese är ett av distrikten.

Att främja samarbete, utbyte av information och erfarenhet mellan distrikten är en viktig hörnsten i förbundets verksamhet. Samtidigt uppmuntrar de till utbildnings- och forskningsinsatser i samarbete med institutionella, ekonomiska, kulturella och vetenskapliga aktörer, väl medvetna om hur viktigt detta är för utvecklingen av de lokala medlemsföretagen.

För den enskilde företagaren är t ex regeringskontakter helt otänkbara. Privata initiativ får aldrig så hög status att man kan påräkna något stöd av staten. Att föra dialog med politiska beslutsfattare både på nationell och lokal nivå är därför en annan viktig uppgift för förbundet. Detsamma gäller för internationella relationer, inte minst inom EU.

Förbundet ställer också upp som konsulter för företagen i till exempel arbetsmiljöfrågor och fackliga tvister.

Unione Industriale Biellese var också den första organisationen för entreprenörer i Italien. Deras filosofi bygger på det enkla faktum att entreprenörerna dagligen måste brottas med brådskande och allvarliga problem av både politisk och social karaktär.

Dessa problem är ofta så komplexa och innehåller så stora risker att entreprenören varken själv eller med hjälp av sitt normala nätverk har någon rimlig chans att klara dem. Små språknyanser, klausuler, lagar och förordningar är exempel på fallgropar. Av detta skäl håller förbundet en expertstab disponibel för entreprenörerna.

Experterna analyserar företagens problemställningar utifrån olika aspekter och entreprenörerna kan ägna sin energi åt det de är bäst på – att utveckla sina företag.

Databas och hemsida

Genom vilka kanaler kommunicerar då förbundet med sina medlemsföretag? Hur är IT-användningen i distriktet?

Under många år gav förbundet ut ett nyhetsbrev, GIANO. Det var utformat i ett lösbladssystem, där man markerade olika ämnesområden genom olika färger i rubrikhuvudet, ekonomi blått, marknadsföring gult, osv.

I dag jobbar man i stället med en databas som dagligen uppdateras. Distrikten kan varje dag kl 15.00 koppla upp sig via modem. Så snart något av vikt för medlemsföretagen inträffat skickas meddelande ut via nätet.

Tidigare upplevdes det som svårt, nästan omöjligt, att få information från Industriförbundet. Informationschefen Massimo Gioggia, som själv är ansvarig för den ständiga tekniska utvecklingen, menar att Internet i stort sett löser förbundets kommunikationsproblem. Visst innebär det nytänkande som inte alltid är så lätt i medlemsleden. Nu finns en hemsida, dels med information öppen för alla, "Accesso al Pubblico", dels med information endast tillgänglig mot "password" för medlemsdistrikten, "Accesso Riservato al Sistema Associativo".

Därmed klarar Industriförbundet också uppdraget att sprida bilden av den framgångsrika italienska industrin.

Città degli Studi

Corso Giuseppe Pella, 2

I-13051 Biella

tel +39-015 8498305

fax +39-015 8408064

email: cstudi.congress@biella.alpcom.it

webb-sajt: www.biella.alpcom.it/cittastudi/

Värd: Professor Mario Bona, FoU-ansvarig

Unione Industriale Biellese

Via Toriono, 56

I-13900 BIELLA

tel +39-015 8483111

fax +39-015 8495363

email: uib@biella.alpcom.it

webb-sajt: www.ui.biella.it

Värd: Massimo Gioggia, informationschef

Banca Sella, den lokala banken

Christer Olofsson

Banca Sella Group är en familjeägd bank som grundades 1886 av familjen Sella. Banken planerades av en Quintino Sella, som under en period var finansminister i Italien, och startades sedan av andra familjemedlemmar. Familjen fanns sedan tre århundraden tillbaka inom textilindustrin – det var till och med en förfader som var den förste som etablerade sig inom textilmaskinindustrin i Biellaområdet.

Bankgruppen innehåller drygt tjugotalet bolag, flertalet verksamma inom finansieringsområdet men vi återfinner i gruppen också dataföretag som bl a medverkar i utvecklingen av banken till en progressiv IT-bank.

Med start i Biella har banken under sin historia expanderat sin verksamhet till andra delar av Italien och till utlandet. Den första filialen i Biellaområdet etablerade man 1937 för att 1961 ta steget ut från regionen i och med etableringen av en filial i Vercelli. Sedan tillkommer så småningom Turin, Milano och Rom. Den första utlandsetableringen skedde 1993 i Luxemburg för att sedan 1994 följas av ett förvärv i Schweiz. Under 1999 står Miami, USA, på tur. Därtill kommer minoritetsandelar i andra banker såväl inom som utom Italien.

Ut i världen

Man har över tiden utvecklats till att bli en fullsortimentsbank som tillhandahåller alla typer av finansiella tjänster för sina kunder. Man beskriver hur man från sin position som husbank för små och medelstora företag i Biella har utvecklats till en internationell bank, som följer med sina kunder ut i världen även om man fortfarande betonar sin hemvist i Biella. Internationaliseringen har inneburit att utlandsavdelningen har blivit en viktig del av bankens kunnande.

Om huvudfokus är på industriella kunder med ambitionen att stödja deras tillväxt, så har man också ett fokus på förmögenhetsförvaltning för de förmögna kunder som finns i regionen och i de andra delar där man skaffat sig fotfäste. Man ser sin roll som en mycket aktiv affärspartner till kunderna och eftersträvar helkundsförhållanden. Närvaron i Luxemburg och kontrollen av den Zürichlokaliserade banken IBZ Investment Bank AG samt samarbetet med ett nät av partners över världen synes bland annat hänga samman med ambitionen att hjälpa kunderna i deras ambition att inte i onödan skatta bort sina förmögenheter.

Banken är nummer 51 i Italien i storlek och nummer 900 i världen. Den har cirka 120 filialer och man har cirka 1 500 anställda i gruppen. I Biella uppskattar man

att man håller cirka 20% av utlandstjänster och 25–30% av företagsmarknaden i övrigt. Det innebär att man är största bank i den lokala miljön.

Några av de aktuella frågor som togs upp hade att göra med övergången till euro, där man arbetar mycket aktivt för att utbilda kunderna för att underlätta företagens omställning till nya rutiner. Man gör detta i nära samverkan med regionala branschföreningar, som ger vissa kontaktfördelar relativt andra banker.

Satsning på IT

När det gäller utnyttjandet av modern informationsteknik uppfattade man sig som synnerligen progressiv. Man har i syfte att etablera sig som IT-bank sett till att skaffa sig egna dataföretag. Förutom egna dataföretag på italiensk botten har man även förvärvat ett rumänskt dataföretag liksom ett dataföretag i Indien.

Man beskrev hur man ligger långt framme för internetjänster vilket innebär att man erbjuder internetbank för sina PC-försedda kunder. Självklart finns man med i olika datoriserade samarbeten som innefattar automattjänster och betalkortssystem, till exempel Visa. Man beskrev också hur man arbetar inom elektronisk handel för att möjliggöra såväl ”business to consumer” som ”business to business”. Förutom att man var stolt över sitt POS-system, som ger möjlighet för 2 000 försäljningsställen att kommunicera med banken, hade man skapat möjligheter för sina företagskunder att sälja via internet genom att utnyttja banken som skyltfönster. Man hade för närvarande ett femtontal kunder som därmed arbetade med on-linebetalningar från kortkonto (Visa).

Det är möjligen intressant att konstatera att Banca Sella, som ser sig som rätt framstående inom IT-området, såvitt jag kan bedöma utifrån min knaggliga italienska vara inne i en systemutveckling som påminner om den som progressiva svenska banker genomgått (vad gäller olika kommunikationsmöjligheter med banken) eller är inne i (vad gäller utvecklingen inom elektronisk handel).

Banca Sella

Via Italia, 2
I-13051 Biella
tel +39-015 35011
fax +39-015 351767
e-post info@bansel.it
webb-sajt www.bansel.it

Värdar: Mr Sebastiano Sella (Board of Directors),
Mr Pier Giorgio Borri Brunetto, Senior Advisor

Fakta Canavese:

Från Olivettidominans till teknologidistrikt

Canavese ligger granne med Biella provinsen, i Piemonte i nordvästra Italien. Men till skillnad från Biella är Canavese varken något typiskt italienskt industridistrikt eller en egen administrativ enhet. Istället är Canavese en ”historisk region”; ett geografiskt område med gemensam kultur och historia.

Administrativt ingår Canavese i Turinprovinsen; till ytan utgör den med sina knappt 2 000 kvadratkilometer en tredjedel av denna provins. Canavese består av 128 samhällen med sammanlagt cirka 280 000 invånare. 26 000 bor i huvudorten Ivrea, som ligger ett par mil sydväst om Biella. Ivrea har dock tätare förbindelser med miljonstaden Turin, som ligger knappt fem mil söderut och är huvudstad både för provinsen och för hela Piemonte.

Till skillnad från de traditionella italienska industridistrikten har Canavese dominerats av ett par storföretag. Först och främst Olivetti, som ända sedan starten i början av seklet har sitt huvudkontor i Ivrea, men också giganten Fiat med högkvarter i Turin.

Kriser och nedskärningar i Olivetti och Fiat under de senaste decennierna har därför drabbat Canavese hårt. Antalet anställda har sjunkit och arbetslösheten är uppe i 11%, vilket är ovanligt mycket för Norditalien.

För att söka kompensera dessa effekter samarbetar Olivetti och de berörda myndigheterna för att utveckla Canavese till ett så kallat teknologidistrikt med en mångfald av mindre hi-techföretag. Idag finns det omkring 2 000 industriföretag i Canavese.

Stödorgan för teknologidistriktet:

Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese

PG Holmlöv

Vi befinner oss hos Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese, i övervakningen av en ganska anspråkslös tvåvåningsbyggnad på toppen av en liten kulle dit en smal grusväg leder. I ett sammanträdesrum med plats för ett tiotal personer träffar vi Fabrizio Conicella, som skriver och talar engelska, och Loris Mauro från Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese samt Lucia Lorenzi från online-tjänsten GhOL. Våra värdar visar PowerPoint-bilder från sin PC på den kala fondväggen.

Bidrag från EU

Till följd av de sviktande resultaten för provinsens dominerande arbetsgivare, Olivetti och Fiat, definieras Canavese i EU-termer som en "Mål 2-område" (ett område präglad av industriell nedgång). Det har de senaste tio åren inneburit, gissar Fabrizio Conicella, bidrag från EU till Canavese på totalt cirka 60 miljarder lire (dvs i så fall cirka 270 miljoner kronor). Bidragen har varit avsedda för att:

- Små och medelstora företag ska kunna köpa avancerade tjänster och utrustningar.
- Investeringar ska kunna göras i fysisk infrastruktur.
- Avancerade tjänster ska kunna skapas i Canavese, bl a genom inrättandet av en filial till universitetet i Turin och startandet av kunskapsföretag som t ex Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese ("min organisation").

Modeller för regional utveckling

Det finns fyra slags modeller för att beskriva ekonomisk utveckling inom ett geografiskt område ("ett territoriellt system"), hävdar Fabrizio Conicella. Dessa fyra idealtyper, om man så vill, är:

- Utvecklingspol eller storföretagsstyrt distrikt (Development Pole).
- Industriellt distrikt (Industrial District).
- Vetenskapspark (Scientific Park).
- Teknologiskt distrikt (Technological District).

I *utvecklingspolen* finns vanligen ett drivande storföretag: i Canavese förstås Olivetti i Ivrea, i övriga Turin-provinsen Fiat. 65% av småföretagen i Canavese är (i varierande grad) underleverantörer till Olivetti eller Fiat. På de senaste 20 åren, när Olivettis arbetsstyrka i regionen minskades från 21.000 till 4.500, har Olivetti bidragit till utvecklingen i Canavese genom avknoppning, "spinoff relations".

Ett ordspråk i trakten lyder: "I Biella föds bara entreprenörer, i Canavese bara direktörer". Biella är istället ett typiskt *industriellt distrikt*, menar Fabrizio Conicella. Detta består av ett komplex – nätverk, kanske vi skulle säga – av små och medelstora företag verksamma i ett lokalt system, vilka är specialiserade på olika delar i en värdeskapande process och som är verksamma i konkurrens eller samarbete. Kännetecknande för ett industridistrikt är också underförstådda uppföranderegler, till exempel viljan att ta banklån. Mellan Canavese och Biella finns inga industriella kontakter, trots att det bara är ett par mil mellan huvudorterna: företagen i respektive region levererar inte till varandra.

Vetenskapsparken, till exempel Canaveses Bioindustripark, är (i teorin) dynamisk, innovativ och entreprenöriell, med nära samarbete och osmotisk spridning av nya tänkesätt och nya idéer. Här finns, fortfarande i teorin, akademiska institutioner och andra forskningslaboratorier som viktiga aktörer, väl fungerande infrastruktur och möjligheter till nyföretagande. I Italien saknas ofta riskkapitalföretag, vilka också enligt teorin borde finnas i en vetenskapspark.

Det högsta stadiet, dit Canavese-regionen vill nå (jämför namnet på konsortiet), är ett *teknologiskt distrikt*. Ett sådant kombinerar egenskaper från alla de tre övriga typerna/modellerna men kännetecknas framför allt av (a) specialisering på högteknologi och (b) samarbete (snarare än konkurrens) mellan företagen i distriktet.

Konsortiet i Canavese

Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese är just ett konsortium med blott en handfull anställda (plus inhyrda konsulter), som verkar för utveckling av regionen genom samordning av satsningar på teknisk infrastruktur, forskning, tekniköverföring och export/internationell verksamhet. Turin-provinsen och Olivetti är de två största medlemmarna i konsortiet, vilket också stöds av ett antal företag och branschföreningar, lokalsamhällen och utbildningsinstitutioner.

Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese bedriver tre huvudsakliga aktiviteter:

- Infrastrukturtjänster för småföretag.
- IT-baserade utbildningsprogram.
- Telematiktjänster för medborgare och lokala myndigheter.

Infrastrukturtjänster för småföretag

"Infrastrukturtjänsterna" har som målsättning att småföretagen ska kunna ta del av tjänster som annars bara ett storföretag skulle ha råd med. Tjänsterna omfattar bl a

deltagande i EU-program; en Internet Service Provider, Eponet, som konsortiet skapade för fem år sedan; EU-anslag till provnings- och kvalitetscentra för småföretag; samt multimedielaboratorier (ett i Turin för studenter, och ett på 400 meters avstånd från konsortiets kontor dit småföretag, studenter och skolbarn är välkomna).

Många av tjänsterna får EU-bidrag eller ingår i något av EUs FoU-program. SISTEMA-projektet, som ingår bland ”infrastruktur tjänsterna”, har som mål att skapa möjlighet till ökad interaktion med lokal myndigheter (på elektronisk väg) och elektronisk handel. Nästa år, hoppas Fabrizio Conicella, kommer projektet att kunna erbjuda elektronisk, automatisk översättning till italienska samt digitala signaturer.

IT-baserade utbildningsprogram

”Dottorissan” Lucia Lorenzi presenterar GhOL, Ghiglieno On Line. Varför ”Ghiglieno”? Jo, IT-centret Centro per le Tecnologie Informatiche Carlo Ghiglieno, döpt efter en lokal politiker, inrättades 1982 för att erbjuda utbildning av typen ”kunskapslyft” på distans och i klassrum. 1996 startades GhOL, som erbjuder online-kurser om:

- Internet-användning,
- att starta och administrera webb-sajter,
- sökverktyg på webben (för dokumentalister/informatiker),
- marknadsföring på webben (”Internet marketing”).

Cirka 25 medarbetare på Centro per le Tecnologie Informatiche Carlo Ghiglieno, plus tiotalet externa konsulter, arbetar med GhOL. GhOL får bidrag från EUs ADAPT-program, vilket syftar till att hjälpa europeiska arbetsgivare och anställda att hantera effekterna av industriell förändring, alltså bland annat att vidareutbilda anställda som annars skulle riskera att bli långvarigt arbetslösa. Cirka 400 studenter – som oftast också är kursdeltagare på andra ”projekt” – tar del av GhOL-utbudet för ”en liten avgift” på 300 000 – 500 000 lire (1.300 – 2.200 kronor).

Det är svårt att utvärdera GhOL, säger Lucia Lorenzi; kurserna utvecklas hela tiden, fokus är på förnyelse. ”Vi måste sälja och överleva.”

Förutom GhOL, som är ett eller möjligen det enda exemplet på ”Open Learning” inom Canavese-konsortiets satsning på utbildningstjänster, nämner Fabrizio Conicella också multimedieutbildning i språk.

Telematiktjänster för medborgare och lokala myndigheter

”Telematiktjänsterna” har mål som utgår från behoven hos lokala myndigheter och deras medborgare: att säkerställa kommunikation och att ”publicera” myndighetsinformation elektroniskt. Bakgrunden är bland annat att Canavese rymmer 128 lokalsamhällen med i genomsnitt 500 medborgare, och att varje lokalsamhälle

måste kunna erbjuda sina medborgare samma slags offentlig service som Turin kan göra, med sina 3.200 kommunanställda.

Telematiktjänsterna syftar till att:

- Skapa ”vänliga” myndigheter, med allmän samhällsinformation och lokal information i multimediekiosker.
- Göra det möjligt för medborgaren att beställa, boka och lämna ansökningar om kommunal service via ett gemensamt gränssnitt (”detta är fasansfullt i Italien idag”, säger Fabrizio Conicella). Så kan man...
- Skapa ”kompatibla” myndigheter, med samordnad och ”genomsiktig” service, så att medborgaren inte behöver bry sig om vilken myndighet som ”egentligen” ska ge vilket slags information, tillstånd och så vidare.
- Säkerställa deltagande i internationella projekt som Infoville.

Infoville (www.digitalsites.infoville.net) är ett ”Digital Sites”-projekt; ett minst treårigt, tydligen EU-finansierat telematikprojekt som ska skapa och underhålla en demonstrationsplattform för myndighetsinformation och samhällsservice, vilken medborgarna ska kunna komma åt från kontorsnät, hemdatorer, publika multimediekiosker och andra ”information points”. Deltagare vid starten är sex regioner eller orter i Tyskland, England, Danmark, Spanien och Italien (Skurups kommun i Skåne ingår som ”Follower Partner”, och fler svenska kommuner väntas tillkomma). Från Italien deltar Turin-provinsen. Förutom myndigheter och förvaltningar (och lokala konsortier som det i Canavese) deltar bland andra BT, Telefonica, IBM, Philips och Siemens Nixdorf.

En titt i rutan

Fabrizio Conicella förevisar en multimediekiosk (en av 23 utplacerade) som står i receptionen på Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese. (”Kiosken” är förstas en bildskärm med tangentbord och kortläsare som inryms i en fyrkantig kylskåpsstor trälåda.) Kioskerna ska användas för information, omröstningar, ansökningar (”certification”) och bokningar av läkar- och vårdcentralbesök. I framtiden, hävdar Fabrizio Conicella, kommer man att kunna betala, till exempel sin skatt, via kioskerna.

Fabrizio Conicella har vissa problem att få ett ID-kort som fungerar i kiosken och lånar receptionistens. Han demonstrerar bokning av läkartid. Läkarna presenteras inte särskilt utförligt på skärmen. Den först föreslagna har ingen mottagnings-tid registrerad som tillgänglig under flera månader, nästa man har massor med lediga tider. Fabrizio Conicella avstår från att trycka på motsvarande Submit-knappen eftersom tillämpningen är skarp och han inte vill göra receptionisten betalningsansvarig.

Varje kiosk tar emot 10–15 ”transaktioner” (tidbokningar) per månad, berättar Fabrizio Conicella, från 1 000–1 500 användare under samma tid.

Reflektioner

Ansatzerna är nog så vällovliga – men fungerar realiseringarna här (där) och nu? Kanske är det Lucia Lorenzis tunna utseende som får mig att tvivla på verkningsgraden hos de satsningar hon beskriver: hon tycks själv lite uppgiven när hon beskriver kursdeltagarna och kursresultaten.. Kanske har Fabrizio Conicella och konsortiet valt att starta med ”fel” tillämpningar i sina multimediekiosker: för oss förefaller det inte särskilt lämpligt att boka just läkartid utan att tala med (eller skriva till?) en mottagningsköterska eller Sjukvårdsupplysningen, och den som saknar ”husläkare” tycks inte få någon ledning att välja ”rätt” läkare.

När Fabrizio Conicella talar framstår konsortiets verksamhet som så herkulisk och komplex att jag – särskilt när beskrivningen kontrasteras mot den alldagliga barack där vi sitter – börjar undra om inte samma kanske blygsamma projektaktiviteter beskrivs, och får bidrag, under flera storstilade beteckningar. Presentationerna liksom flyter ihop: kioskerna, de svårprövade och föga använda, förekommer med många olika rubriker och motiveringar, och så är det med många andra tjänster.

Ofta förväxlar vi matsedlar med middagar, PowerPoint-bilder med den snåriga och oheroiska verklighet som de försöker förtäta och visionera. Vid vårt besök på Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese är dessutom bilderna och en del av det utdelade materialet på en blandning av italienska och engelska, vilket – innan konsortiet ”nästa år” kan erbjuda automatöversättning mellan språken – gör det svårt att riktigt inse vad som är fakta och vad som är idéer, visioner, drömmar...

Är det min oförmåga att rätt förstå presentationerna som ger mig en känsla av ett glapp mellan broschyrer och verklighet? Eller är det helt enkelt väldigt svårt att, ens med EU-pengar i ryggen, konstruera elektroniska tillämpningar av ”samhällsinformation” som medborgarna både kan och vill – och längtar efter att – använda?

Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese

Via Torino, 50
Casella Postale 192
I-10015 Ivrea (TO)
tel +39-0125 2331201
fax +39-0125 2331224
webb-sajt: www.eponet.it/Dtc/

Värdar: Fabrizio Conicella (f.conicella@eponet.it),
Loris Mauro

GhOL (Ghiglieno On Line)

Villa Slopis
I-10010 Salerano, Canavese (TO)
tel +39-0125 53039, 50, 41
fax +39-0125 53431
e-post: info@email.ghiglieno.it
webb-sajt: www.giglieno.it/ghol

Värd: Lucia Lorenzi

Canaveses bioindustriella park

Bengt-Arne Vedin

Canavese är en ”historisk region”, dvs den är ingen samlad administrativ enhet utan ett geografiskt område som delar en historia, en kultur, en känsla av samhörighet – och, väl, av kris. Krisen är Olivettis. Det finns fler än hundra kommuner men det är fyra som har nästan alla invånare; de övriga har så där ett par hundra invånare i genomsnitt vardera. En av de fyra stora kommunerna är då Olivetti-dominerade Ivrea, Canaveses ”huvudstad”, grundad av romarna. Utgrävningarna pågick i nersta källaren, av flera källare, i vårt hotell – byggt som en skrivmaskin på utsidan, med ett rum i varje bokstavstangent. Som dock var format som en fartygskabyss inuti.

Bioteknik ett framtidsområde

Med Olivetti i kris deltog samtidigt detta företag liksom regionala instanser i aktiva diskussioner om hur området skulle kunna utvecklas för framtiden. Att peka på bioteknik som ett framtidsområde var naturligt, och en central resurs visade sig då kunna bli en lokalisering till området av Italiens mest betydelsefulla kontraktsforskningslaboratorium RBM eller Istituto di Ricerche Biomediche Antoine Marxer RBM S.p.A. Idén är att hit locka först ett slags infrastruktur av forskningslaboratorier, utöver RBM ett laboratorium från Turins universitet, för att sedan skapa en inkubator eller ”kuvös” för nya företag.

Utöver lokaler och laboratorier finns här en kongresshall och hotellfaciliteter eller gästrum samt sekretariat. Nya företag i inkubatorn skall kunna få hjälp med sådana tjänster som de inte vill bygga upp själva, i vart fall inte till att börja med. Poängen med koncentrationen på biomedicin och bioteknik ligger delvis i att dyra instrument kan samutnyttjas. Delvis i att det är vissa tester, till exempel av preklinisk natur, som är så krävande att de kräver expertis och kunskap om lagar och regler. Man beskriver det på följande sätt:

- tjänster kring förordningar, regler etc: nya kemikalier och nya läkemedels registrering, certifiering,
- tekniska tjänster som tester, antikroppstillverkning, sekvensering av proteiner och nukleinsyror, bildanalys, fermentering, immunbiologi, programvarutjänster och artificiell intelligens,
- praktisk skötsel: finansiering, marknadsföring, juridik, avfallshantering, data-nät, underhåll, säkerhet, sekretariat och översättning; idrottsfaciliteter och kafeteria.

Man erbjuder stor flexibilitet vad gäller utformning av lokaler och avtal samt tillväxt för företagen. Utöver stöd med regionala och centrala statliga medel har man försäkrat sig om EU-stöd, vilket innebär lättare tillgång till samverkan i EU-projekt, försäkras man. Totalt har man investerat cirka en kvarts miljard kronor i laboratorier etcetera. Marknadsföring sker bland annat via Internet och genom deltagande i mängder av kongresser, utställningar och liknande.

Växthus för företag

Detta med inkubatorer, kuvöser eller växthus för nya företag är inte något nytt. Det finns i USA (på en tidigare TELDOK-resa besökte författaren till dessa rader en sådan i Austin, Texas), i Storbritannien (en ny är under etablering i Cambridge, till exempel) och i Sverige, där man drivit en sådan inom Ideon i Lund; Teknikhöjden i Stockholm och Chalmers Industripark kan tjäna som andra exempel: vid Lunsen i Uppsala planeras ytterligare en. Idén är den beskrivna, att nya företag har vissa gemensamma behov som kan tillgodoses utan att de alltför mycket behöver belastas. Samtidigt har de nytta av att umgås med varandra – företag umgås förstås inte men väl deras ledningar och anställda. Som Småföretagsdelegationen konstaterat: småföretagare lär av varandra – framförallt.

De första fyra företagen har redan – parken är just färdig dvs en del byggverksamhet pågår fortfarande – flyttat hit. Det är enheter inom existerande större företag. Vi besökte ett, forsknings- och utvecklingsavdelningen inom ett stort programvaruföretag, Osra Sistemi, så här har man redan kompromissat med idén om bioteknik. Mycket riktigt talar man utöver om rent företagande också om multinationella företag som vill bedriva speciella typer av projekt eller över huvud taget skapa sig en bas i Italien.

Skall man jämföra med tidigare projekt i andra länder så påminner Canavese-parken mest om Research Triangle Park i North Carolina och Sophia Antipolis i södra Frankrike. ”Forskningstriangeln” består av tre framstående universitet som fungerat som magneter för främst större företags och statliga institutioners forsknings- och utvecklingsenheter. I Sophia Antipolis var det utlokaliserade laboratorier från högskola och statliga institut som kom först, internationella företags europeiska forskningsenheter därefter.

De fyra områden man särskilt satsar på är, efter granskning av tillgänglig kompetens, instrumentuppsättning och utvecklingstendenser:

- genteknik
- biomolekylär teknik
- bildanalys
- kemisk syntes och analys

För framtiden hoppas man också på diagnostisk analys.

Programvaruföretag i bioteknikparken

Det är karakteristiskt för den anpassningsförmåga som måste gälla i början av en sådan industriparcs liv att det företag vi besökte, Osra, är ett programvaruföretag. Den enhet som lokaliserats hit är den för forskning och utveckling. Man har moderna lokaler och en fin utrustning för programmering och datakommunikation. Enheten låg tidigare i Ivrea, alltså i Olivetti-staden, men här i bioteknikparken har man kunnat forma mycket mer ändamålsenliga lokaler.

Företaget är som sagt ett stort italienskt programvaruföretag – stort även i europeisk jämförelse, litet dock om man jämför med till exempel Microsoft – med elva tusen kunder till produkter som handlar om bokföring och liknande, det vill säga sådant som måste vara anpassat till italienska lagar och förhållanden. Man har en härskara av återförsäljare och naturligtvis ett betydande programunderhåll liksom uppdateringsverksamhet. Ett fåtal av kunderna har än så länge börjat använda Internet för direktkontakt med Osra.

Programmerarna är uppdelade i utvecklare och testare. De sitter flera i samma rum. Till skillnad från i exempelvis USA så har utvecklare och testare olika utbildning. De diskuterar ihop för att göra robustast möjliga programvara. Det finns ingen löneskillnad mellan en duktig utvecklare och en duktig testare, återigen en skillnad mot åtminstone USA.

BioIndustry Park Canavese

Bi.P.C. srl
Via Ribes, 5
I-10010 Colletterto Giacosa (TO)
tel +39-0125 538346
fax +39-0125 538350
e-mail: bipca@bioindustrypark.it

Värd: Dr. Roberto Ricci

Osra Sistemi

Direzione Ricerca & Sviluppo
Parco Bioindustriale del Canavese
Via Ribes, 5
I-10010 Colletterto Giacosa (TO)
tel +39-0125 561511
fax +39-0125 561510

Värd: Domenico Tappero
e-mail: tapdom@osra.it

Olivetti och Canavesedistriktet

Hans Iwan Bratt

Vi åkte till Olivetti i den vackra medeltidsstaden Ivrea med övertygelsen att möta ett företag, som sedan länge befann sig i en kris som även präglade den omgivande regionen. Vårt fokus var inte inställt på det stora företagets utveckling, utan på den betydelse nedgången för Olivetti fått för företagen i Ivera och i Canavese-regionen. Har ett vittomfattande underleverantörsnät drabbats av nedgången för Olivetti eller har avvecklingen av personal lagt grunden för ett nyföretagande? Och vilken roll har IT i denna omställning?

På vägen till Olivettis huvudkontor passerade vi stora fabrikslokaler som föreföll ödsligt tomma. Huvudkontoret är elegant, nästan palatslikt, med goda exempel på företagets sinne för design.

Vår värd dr Bruno Lamborghini har under lång tid tillhört koncernens ledning och är styrelseordförande för Olivetti Lexikon. Han är närstående Carlo De Benedetti, den person som ledde Olivetti under 18 år fram till 1996 och nu är dess chefsordförande.

Dr Lamborghini är också president för den europeiska sammanslutningen Eurobit som organiserar IT-företagen i Europa. Eurobit är ansvarig för EITO-rapporten, en årlig imponerande rapport om IT i Europa. Det är alltså en person med god kunskap om IT.

Med sig hade han Piero Pomella som tidigare, "likt de flesta" varit anställd hos Olivetti. Han representerade C.D.T.C., Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese (se även PG Holmlövs rapport).

När Olivetti i slutet av 1980-talet såg att antalet anställda skulle minska kraftigt de kommande åren tog man kontakt med de lokala myndigheterna och C.D.T.C. bildades 1993. Organisationen ägs till 63 % av det allmänna och 37 % av privata företag, men verksamheten leds av personer från den privata sfären.

Olivettis utveckling

Olivetti skapades 1908 av Camillio Olivetti som under en resa i USA bestämde sig för att starta en skrivmaskinfabrik. 1911 kunde företaget presentera den första italienska skrivmaskinen M1. Företaget placerades i Ivrea som fortfarande är företagets huvudort, en liten stad med endast 26 000 invånare.

Redan under femtiotalet började man arbeta med elektroniska produkter och 1959 lanserade man sin första dator, Elea 9003. Året efter dog företagets dynamiske

ledare Adriano Olivetti och verksamheten stannade upp. 1964 såldes datorverksamheten till General Electric.

Ändå kunde Olivetti 1965 lansera världen första skrivbordsdator Programma 101, som såldes i flera tusen exemplar. Året efter IBMs lansering av sin första PC 1981, kom Olivetti med den första europeiska persondatoren M20. Denna följdes snabbt av M24, den produkt som gjorde Olivetti till ett globalt företag.

1983 träffade man ett samarbetsavtal med AT&T som med sina 373 000 anställda var nära åtta gånger större än Olivetti. Det blev en inkörsport till telekommunikationen som först i dessa dagar betalar sig. Olivetti fick i och med samarbetet tillgång till USA-marknaden och kunde på några månader komma upp i en årsvolym på 400 000 datorer. Samarbetet med AT&T bröts 1988, då AT&T krävde att få överta Olivettis totala verksamhet.

I slutet av åttiotalet började lönsamheten i databranschen falla dramatiskt. Under en femårsperiod minskade de ledande dataföretagen som IBM, DEC, Unisys och Bull antalet anställda med 50 % trots en snabb expansion av marknaden. När efterfrågan i USA ökade med drygt 60 % ökade den med 31 % i Europa och bara med 19 % i Italien, enligt EITO-rapporten.

Kraftiga nedskärningar

Den svaga utvecklingen i Europa i kombination med den dåliga lönsamheten i IT-branschen slog hårt mot Olivetti. Under perioden 1990–1996 minskade Olivetti antalet anställda från 57 000 till 28 000, trots att man samtidigt rekryterade över 14 000 personer, huvudsakligen med universitetsutbildning. Det innebar att 43 000 personer fick lämna företaget, delvis till följd av att verksamheter såldes av.

Den kraftiga satsningen på ny typ av personal med mer kvalificerad utbildning, var en följd av beslutet att även satsa på telekommunikation. Neddragningen av IT-delen fortsatte. Idag motsvaras den traditionella verksamheten närmast av Olivetti Lexikon med 6 600 anställda. De nya delarna av koncernen har däremot kunnat växa.

Idag bedriver Olivetti verksamhet inom två områden: telekommunikation och IT. Omsättningen ökade under första halvåret 1998 med 50 % jämfört med motsvarande period året innan. Antalet anställda uppgår nu till 15 000 inklusive det delägda Omnitel. Av omsättningen 1997 på 6 600 miljarder lire (cirka 30 miljarder kronor) svarade televerksamheten för 60 % och IT för 40 %.

Telekommunikation

Televerksamheten består av företaget Oliman, som ägs till 62 % av Olivetti. Oliman har två dotterbolag: det helägda dotterbolaget Infostrada och Omnitel som man äger tillsammans med bland annat tyska Mannesmann.

Omnitel är Italiens nästa största mobilteleoperatör och det tredje största GSM-operatören i Europa. I september 1998 hade man 5 miljoner abonnenter – en

fördubbling på nio månader! Företag har 4 900 anställda och har ett nära samarbete med Bell Atlantic, som också äger 28 % i bolaget.

Infostrada är ett teleföretag baserat på fasta linjer, som riktar sig primärt till näringslivet och hushållens teletrafik internationellt och till mobiltelefoner. Televerksamheten omfattar numera hela Italien. Antalet kunder bland företagen uppgår till 17 000 och bland hushållen till 75 000. Man har nyligen köpt en Internet Service Provider, Italia Online. Antalet anställda är 1 600.

IT

IT-verksamheten består av en handfull företag som i flera fall har nära samarbete med Wang, Xerox och andra internationella IT-företag.

Det helägda dotterbolaget Olivetti Lexikon bygger till dels sin verksamhet på bläckstråletekniken och marknadsför produkter som fax, skrivare, kopiatorer mm. Man har egen tillverkning av bläckstrålehuvuden baserad på licenser från Canon och Hewlett-Packard.

Företaget är representerat i 70 länder. Omsättningen var 1997 cirka 2 000 miljarder lire varav 17 % i Italien, 48 % i övriga Europa och 35 % i resten av världen. Antalet anställda uppgår till 6 600.

Olivetti Integrated Solutions, OiS, är ett annat företag som Olivetti äger till 100 %. Det erbjuder IT-tjänster riktade till myndigheter och näringslivet. Antalet anställda uppgår till 500.

Forsknings- och utvecklingsbolag Olivetti Ricerca stödjer inte bara Olivettis egen verksamhet, utan åtar sig även externa uppdrag. Det ägs till 80 % av Olivetti och till 20 % av Wang. Företaget har 500 anställda.

Olivetti äger 18 % i Wang som har 20 000 anställda. Strategiska partner är Cisco, Microsoft och Dell. Dessutom har man 50 % av Tecnost, ett framgångsrikt företag inom lotteri- och biljettmaskiner, transportsystem mm. Företaget har 500 anställda.

Analyserade konsekvenserna

När insikten om krisens djup kom i slutet av 1980-talet kontaktade Olivetti de lokala myndigheterna, och började att tillsammans med dem analysera konsekvenserna av en kraftig neddragning av antalet anställda för Ivera och regionen Canavese. Det ledde fram till bildandet av en organisation för anpassning av näringslivet i regionen till de nya förutsättningarna.

Organisationen C.D.T.C., Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese, såg i sin analys tre typer av näringslivsdistrikt, och valde att basera sina åtgärder på en ny fjärde typ som man kallar det teknologiska distriktet.

1) Storföretagsstyrt distrikt

Distriktet drivs av ett eller ett fåtal stora företag som lägger ut produktion på trak- tens företag. Distriktets utveckling måste vara sådan att den klarar de stora företa-

gens behov. Det förutsätter en höggradig närhet mellan de stora företagen och distriktens företag och långsiktighet i samarbetet.

Fiat i Turin, och givetvis Olivetti, har haft en sådan funktion i Ivrea och den omkringliggande Canavese-regionen.

2) Industriellt distrikt

Distriktets företag specialiserar sig på skilda moment i en tillverkningsprocess. De har förmåga att samtidigt konkurrera och samarbeta med varandra tack vare en gemensam kultur, yrkeskunskap och formella/informella regler som styr samverkan. Konkurrensen är nödvändig för att stimulerar företagets utveckling. Samarbetet minskar riskerna vid investeringar och entreprenörskap. Företagen får tillsammans, trots att de är små, en skalekonomi. Samtidigt är de dynamiska, innovativa och flexibla. Utvecklingen av EUs inre marknad har påtagligt underlättat för företagets export och import.

Biella är ett exempel på ett sådant distrikt.

3) Vetenskapspark

Distriktet består av företag på hög innovativ nivå. De ligger vanligen nära ett universitet eller utvecklingslaboratorium, har tillgång till riskkapital, effektiva kommunikationer och tillgång till mark.

Ett italienskt exempel är Bioindustry Park i Colleretto Giacosa (se Bengt-Arne Vedins rapport), men internationella förebilder finns till exempel i Sophia Antipolis i Frankrike.

4) Teknologiskt distrikt

Mot denna bakgrund bestämde man sig för att skapa en ny typ av distrikt, kallat teknologiskt distrikt, med egenskaper hämtade från de tre ovan nämnda. I korthet definierar man denna typ av distrikt på följande sätt:

Alla företagen ska vara specialiserade inom sektorer med high tech. Inom distriktet ska innovationer kunna spridas mycket snabbt. Det ska vara lätt att introducera nya processer och produkter. En kraftig satsning på FoU ska attrahera experter och företag från andra regioner. Några ledande företag med stor utvecklingskraft lockas till distriktet, och får fungera som kuvös för innovationer och tekniskt utveckling.

Distriktets mindre företag får därmed starka, krävande leverantörer och kunder. Inför hot om att bli utkonkurrerade stimuleras de att finna innovativa samarbetsformer, understödda av områdets sociala gemenskap.

Regionen Canavese

Idag består regionen Canavese av 2 000 industriföretag, som allmänt sett är kraftigt fokuserade på hög kvalitet och innovationer. Antalet företag ökar samtidigt som de blir mindre. Flertalet (65 %) är underleverantörer främst till Olivetti, Fiat och andra italienska företag.

Verkstadsindustrin är störst med 85% av de anställda. Dessa företag har i stor utsträckning skapats som underleverantörer till Fiat och Olivetti.

Det finns också ett stort antal elektronikföretag. Även de började som underleverantörer till Olivetti, men har nu även andra italienska och utländska företag som kunder. De har numera även egenutvecklade produkter, men är väl små för den internationella marknaden. Regionen har även ett antal kvalificerade programutvecklingsföretag som tidigare arbetat för Olivetti och ett antal tekniska laboratorier.

Jordbruket i Canavese är utbrett, dock främst för försörjning av det egna hushållet. Det har därför en viktig funktion vid arbetslöshet. Arbetslösheten i Canavese uppgår till 11%.

Under perioden 1975 till 1998 sjönk antalet Olivetti-anställda i Canavese från 21 000 till 4 500. Regionen utvecklades från att vara helt beroende av Olivetti, med betydande mekanisk produktion, till ett stort antal småföretag och ett nytt Olivetti orienterat mot televerksamhet. Samtidigt medförde förändringar inom Fiat nedläggning av hundratalet företag i området, med förlust av flera tusen jobb.

Åtgärdsplanen

Uppgiften för den nybildade organisationen C.D.T.C. var således gigantisk. Det fanns ett stort antal kompetenta företag, men det saknades någon som kunde samordna dem. Det blev den primära uppgiften för organisationen. Sedan gällde det att ställa om näringslivet från att vara lett av storföretag till ett system baserat på teknologisk samverkan.

Steg ett var att identifiera de mest väsentliga skillnaderna mellan storföretagande av Olivettis typ, och den typ av nya småföretag inom tillväxtbranscher som man önskade får till regionen. Som exempel på intressanta områden nämnde man biomedicin men också IT.

Analysen gav vid handen att det fanns tre viktiga skillnader som man ville angripa, mellan det stora företaget och många mindre företag:

1) Samverkan

Det stora företags olika verksamheter knyts samman med effektiva IT-system. Verksamheter som bedrivs i separata företag måste erbjudas liknande kommunikationssystem, för att de ska uppnå likartad effektivitet i samverkan.

För att underlätta samverkan mellan mindre företag har man skapat ett IT-nätverk. Nätet öppnades 1997 och har nu cirka 800 användare. Om något år uppskattar man antalet användare till 1 200. Nätet används av myndigheter, e-post, elektronisk handel, mm. Det har stöd för ett stort antal protokoll: SDLC, X25, Frame relay, PPP, TCP/IP, HDLC och IPX.

Det föreföll som om det kommer att ta tid innan ett större antal företag i regionen anslutit sig till nätet, och det blir naturligt att använda det för kommunikationen mellan företagen.

2) Myndighetskontakter

Det stora företaget har löpande och nära kontakter med de centrala myndigheterna i Rom och inom EU. De mindre företagen måste i stället ha kontakt med de lokala och regionala myndigheterna, som i Italien ofta uppfattas som mycket ineffektiva.

Den första ambitionen var att utveckla den kommunala verksamheten genom att få till stånd en sammanslagning av de allra minsta kommunerna och att öka effektiviteten i den kommunala verksamheten. Det visade sig inte vara en framgångsrik väg. I stället satsar man nu på att erbjuda kommuner och kommunsammanslutningar olika IT-tjänster.

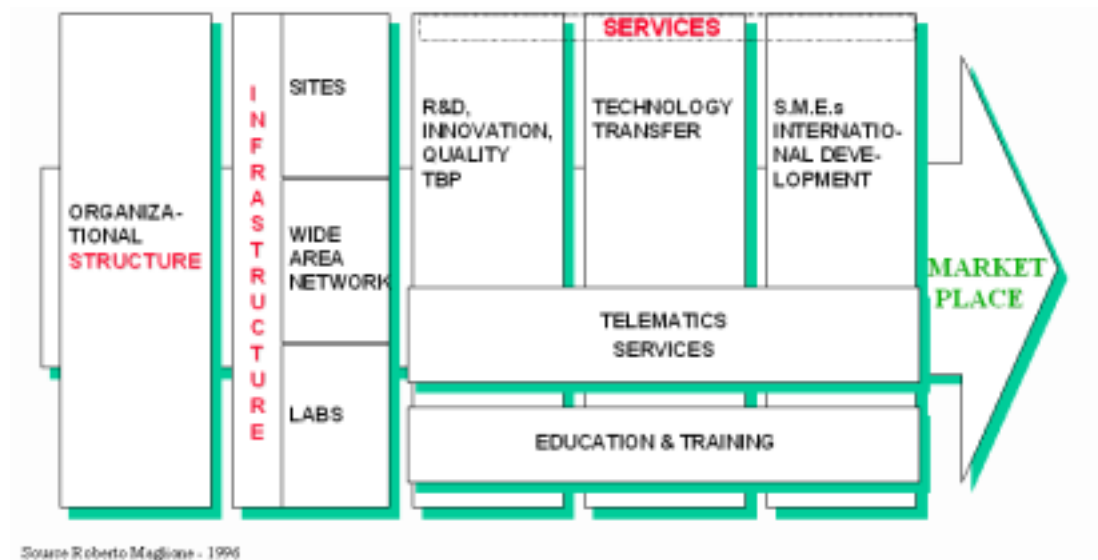
3) *Expertkompetens*

Det stora företaget har inom sig väsentligt fler experter inom skilda områden än vad det mindre företaget kan ha, inte minst inom det tekniska området.

För att ge de nya företagen tillgång till kvalificerad expertis har man med stöd från EU byggt upp flera laboratorier inom området, bland annat ett kvalificerat laboratorium specialiserat på laserteknologi. Där kan man hjälpa företagen på kommersiella villkor med provningar och viss rådgivning i konstruktionsfrågor.

Långtgående ambitioner

Man anser inte att Canavese ännu är ett riktigt teknogiskt distrikt, då företagen ännu inte har tillgång till de tjänster som stora företag förser sina medarbetare med. Målet beskriver C.D.T.C. med följande bild:



Det är uppenbart att experimentet C.D.T.C. fortfarande befinner sig i sin linda.

Olivettis betydelse för traktens utveckling

Syftet med besöket var att söka förstå Olivettis relation till de mindre och medelstora företagen. Olivetti har varit den mest betydande arbetsgivaren i trakten runt

Ivrea i decennier, även om det finns andra företag i denna del av Italien som är betydligt större. Fiat med högkvarter i närbelägna Turin har till exempel närmare 300 000 anställda (1997). Olivettis viktigaste samarbetspartner har främst funnits utanför Italien.

Detta gör att traktens folk har förlitat sig på att få sin utkomst från Olivetti allt sedan företaget för 90 år sedan lokaliserade sig till Ivrea. Det finns knappast någon tradition av självständigt småföretagande. De anställdas kunskaper ligger mest inom mekanik och elektromekanik. Utbildningsnivån är relativt låg. Om den nordöstra delen av Italien liknas vid Småland, verkar den nordvästliga delen ha större likheter med Bergslagen.

Trots fem års arbete tycker man inom C.D.T.C. inte att man har kommit så långt, men uppgiften är också komplicerad. Stödet från myndigheterna har varit begränsat, och Olivetti anser till och med att såväl de centrala som de lokala myndigheterna främst är ett påtagligt hinder för traktens utveckling. Verksamheten får inget ekonomiskt stöd från italienska myndigheter utöver ett visst engagemang i stiftelsens styrelse. Däremot har det varit möjligt att få stöd från EU genom medverkan i en antal projekt.

Samtalet med Bruno Lamborghini och Piero Pomella om vad det är som håller tillbaka utvecklingen i det "egna" programmet och om synen på industriella distrikten gav följande:

1. Det är en påtaglig skillnad mellan den nordöstliga och nordvästliga delen av Italien. Det är främst i nordöst som det finns sjudande småföretag drivna av entreprenörer. I nordvästra delen däremot har den tunga industrin dominerat, framför allt Fiat och industrin kring hamnstaden Genua. Olivetti har skapat en tradition runt sig av att vara anställd i eller beroende av det stora företaget. De flesta som förlorat sina jobb, kommer knappast att få anställning i de framtidsföretag som man önskar sig till regionen.
2. IT-användningen är inte så vanlig i Italien. PC-tätheten är låg och det finns ofta bara en enda PC i mindre företag; denna är därmed inte ett personligt hjälpmedel användbart för ordbehandling, e-post, etc. Enligt EITO-rapporten 1997 spenderade italienaren i genomsnitt 214 ECU på IT 1995. Motsvarande uppgift för Sverige är 630 ECU, Danmark 698 ECU och Tyskland 460 ECU.
3. Småföretagen i distrikten har ofta skapats runt ett eller ett fåtal större företag. De mindre företagen har enklare stödfunktioner och är i hög grad beroende av kärnföretaget. Om det förlorar i konkurrenskraft, drabbas hela området.
4. Samarbete mellan italienska företag har ofta en informell karaktär som bygger på förtroende och vänskap. Familjen är central i det italienska samhället och företagen bygger ofta på familjesamband. Det är inte naturligt för många italienare att kommunicera via tangentbord. Olivettis goda utveckling inom telefoni tyder dock på att telefonin ligger naturligt till för italienaren.
5. Det råder brist på personer med god kunskap i affärsledning, inte minst för verksamhet på det internationella planet. Den stora italienska hemmamark-

naden har gjort att många företag inte behövt intressera sig för exporten. Under de senaste åren, delvis till följd av EU, har intresset för försäljning till utlandet och internationellt samarbete ökat.

6. Det italienska samhällets ineffektivitet och brister i utbildningssystemet är ett avgörande hinder för de italienska företagens utveckling. Den stabilisering som skett under senare år har dock varit mycket positiv, men en avbyråkratisering är nödvändig.
7. Olivetti har alltid satt stort värde på design och kände oro för sjunkande intresse och minskad kompetens. Därför tog man olika initiativ till att öka intresset, bland annat genom att stödja en designmessa.

Olivetti Lexikon S.p.A.

Via G. Jervis, 77
I-10015 Ivrea (TO)
tel +39-0125 5200
fax +39-0125 523750
Webb-sajt: www.olivetti.it

Vårdar: Dr Bruno Lamborghini, ordförande för Olivetti Lexikon och styrelseledamot i Olivetti (lamborghini@dss.olivetti.it)

Piero Pomella, från Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese (p.pomella@eponet.it)

Dr Ing Ferruccio Mariotti, vd för utvecklingsinstitutet RTM, Istituto per le Ricerche di Tecnologica Meccanica e per l'Automazione S.p.A.

Fakta Emilia-Romagna:

Medborgaranda jordmån för industridistrikt

Emilia-Romagna är en av Italiens tjugo regioner; en administrativ enhet som närmast motsvarar de svenska länen. Denna region har en yta på cirka 22 000 kvadratkilometer och en befolkning på 4 miljoner. Ryggraden i regionen är den gamla Via Emilia, som genomkorsar slättlandet norr om Appenninerna i öst-västlig riktning.

Huvudstad är Bologna: 400 000 invånare och ett av världens äldsta universitet.

Räknat i exempelvis BNP per invånare är Emilia-Romagna en av de rikaste regionerna i Italien: 1990 låg regionen på delad andraplats i Italien, med en BNP per invånare på drygt 23% över riksgenomsnittet. Detta innebär att Emilia-Romagna också är en av de rikaste regionerna i Europa.

Så har det inte alltid varit. En stor del av den ekonomiska expansionen har skett under de senaste årtiondena. Från 1970 till 1988 tog Emilia-Romagna ett språng från 45e till 17e plats på listan över Europas rikaste regioner (fortfarande i BNP per capita) – det största språng som någon region i Europa tagit.

Under samma tid har en mängd nya småföretag startats i regionen, ofta av personer som tidigare varit industriarbetare. Idag finns det 90 000 tillverkningsföretag i Emilia-Romagna. Många är grupperade i industridistrikt, som tillhör de ledande i världen på sina respektive områden. Arbetslösheten i hela regionen är drygt 6%.

Enligt den amerikanske forskaren Robert Putnam är Emilia-Romagna den region i Italien där medborgarna visar störst engagemang i samhällslivet, och också den region där de politiska institutionerna är effektivast. Detta har enligt Putnam spelat en stor roll för gynna den ekonomiska tillväxten.

Alltsedan krigsslutet styrs regionen av kommunister (idag socialdemokrater) och socialister, som har gått in för att göra ”det röda Emilien” till en administrativ mönsterregion. Bland annat har man byggt upp ett omfattande system av regionalt och lokalt stöd till småföretagsamheten.

Under TELDOK-resan besökte en av grupperna två industridistrikt i Emilia-Romagna:

- *Sassuolo*, världens ledande centrum för tillverkning av kakelplattor.
- *Carpi*, centrum för tillverkning av högklassiga triksåpplagg.

I Bologna studerade gruppen också *Iperbole*, ett omtalat försök att skapa ett kommunalt datanätverk för medborgarna.

Kakeldistriktet och dess branschorganisation:

Assopiastrelle i Sassuolo

Miki Agerberg

Lokalerna där Assopiastrelle har sitt högkvarter är inte dåliga. Palazzina della Casaglia i Sassuolo är ursprungligen ett jaktslott, som uppfördes på 1500-talet och tillhörde hertigen av Modena.

För åtta år sedan köptes slottet av Assopiastrelle, som är branschorganisationen för kakelplatteindustrin i Italien. Innan organisationen installerade sig där lät man göra en grundlig och smakfull renovering, som elegant och utan överdåd lyfter fram byggnadens skönhet. För det uppdraget anlätade man Gae Aulenti, en världsberömd italiensk arkitekt som bland annat gjort ett liknande jobb i lite större skala med Orsay-muséet i Paris.

Av detta kan man dra två slutsatser:

- 1) Den italienska kakelplatteindustrin går bra.
- 2) Det är något speciellt med Sassuolo.

Branschorganisation i småstad

Den andra slutsatsen är egentligen den mest uppseendeväckande. Att en nationell italiensk branschorganisation väljer att lägga sitt huvudkontor någon annanstans än i Rom (där den politiska makten finns) eller i Milano (hos den ekonomiska makten) – det är så ovanligt att Assopiastrelles talesman Luciano Galassini bara kan komma på ett eller två exempel till, förutom hans egen organisation.

Sassuolo är ju faktiskt bara en småstad med 40 000 invånare, ett par mil söder om provinshuvudstaden Modena. Men för Assopiastrelle var lokaliseringen här ett logiskt beslut. Det är ju här som medlemsföretagen finns.

80% av Italiens produktion av kakelplattor äger rum här i det lilla distriktet runt Sassuolo. Och då ska man veta att de italienska kakelplattorna dominerar världsmarknaden: drygt hälften av världens samlade export av kakelplattor kommer från Italien.

Centrum för kakelplattor

Omkring 20% av alla kakelplattor i världen tillverkas i Italien. Och medan många av de andra stora producentländerna tillverkar mest för inhemskt bruk, så går två tredjedelar av den italienska produktionen på export. I kraft av sin kvalitet och de-

sign står de italienska kakelplattorna för drygt hälften av exporten i världen (det enda land som kan konkurrera på världsmarknaden är Spanien).

Den italienska kakelplatteindustrin består av cirka 320 företag med i genomsnitt ett hundratal anställda var. Det totala antalet anställda var förra året 31 500 och den samlade årsomsättningen 8 500 miljarder lire (cirka 38 miljarder kronor); av dessa intäkter kom nära 6 000 miljarder lire från export.

Omkring 200 av dessa 320 företag, med sammanlagt drygt 20 000 anställda, ligger i Sassulodistriktet. 80% av den italienska produktionen av kakelplattor (och således nästan halva världshandeln) kommer från detta lilla distrikt, som består av en handfull kommuner runt Sassuolo.

Omkring dessa företag har det också växt fram en industri som tillverkar maskiner för produktion av kakelplattor; även denna har numera en dominerande ställning på världsmarknaden.

I Sassulodistriktet har det också skapats en lång rad företag som tillverkar lim och andra tillbehör för kakelhanteringen, för specialdekoration av kakelplattor (cirka 140 företag), för design (30–40 företag) och så vidare.

Boom efter kriget

Sassulotrakten har traditioner av krukmakeri från romarnas och etruskernas tid, och historiska dokument från renässansen vittnar om keramiskt hantverk här. Men det var först efter andra världskriget som utvecklingen mot ett industriellt distrikt tog fart.

Italien skulle byggas upp efter kriget. Den inhemska efterfrågan på kakelplattor var nästan obegränsad, och driftiga entreprenörer i Sassuolo grep tillfället. I början användes importerade maskiner, men så småningom växte en egen maskinindustri fram. Tekniska genombrott spred sig och tillämpades snabbt, oavsett om de var av utländskt eller italienskt ursprung.

När luften på 70-talet gick ur den inhemska efterfrågan satsade man hårt på export, och lyckades på två årtionden etablera de italienska kakelplattornas dominans på världsmarknaden (med viss hjälp av den deprecierade liren, förstås).

Ursprungligen använde man lokala råvaror: lera från trakten och vatten från floden Secchia. Men för dagens produktion är den lokala leran inte tillräckligt bra. För att få de önskade kvaliteterna importerar Sassuolo idag en stor del av leran, både från andra delar av Italien och från Tyskland, Frankrike, Turkiet, Sydafrika och så vidare.

I början hade man inte maskinerna och idag har man inte råvaran. Vad är det då som är den speciella tillgången i Sassuolo?

Romano Prodi, som vid tiden för vårt besök fortfarande var premiärminister i Italien, har gjort ett försök att besvara den frågan (i det civila är han nämligen ekonomiprofessor i Bologna och har gjort en studie av Sassulodistriktet):

”Sassulodistriktets vinnande kort”, skriver han, ”är kunskapen hos människorna som bor där; i synnerhet deras expertis när det gäller tillverkningsteknik. Därför

kan man bland annat regelmässigt fördela de olika tillverkningsfaserna inom distriktet, enligt den klassiska 'modellen' för integrerad tillverkning inom ett företag.”

Representativ för branschen

Omkring 90% av de italienska kakelplatteföretagen är medlemmar i den nationella branschorganisationen Assopiastrelle, som finansieras med medlemsavgifter från företagen. En del företag från angränsande produktionsområden ingår också (till exempel råvaruföretag och limtillverkare): totalt är 380 företag medlemmar i förbundet.

Assopiastrelle ingår i det italienska industriförbundet Confindustria, vilket är nödvändigt för kontakterna med nationella myndigheter. Man deltar också i den europeiska keramikindustrins organisation i Bryssel, liksom i internationella standardiserings- och kvalitetsorganisationer.

Högsta beslutande organ är generalförsamlingen, med representanter för alla medlemsföretag, som vartannat år väljer ordförande och styrelse. Assopiastrelle har också minst åtta permanenta kommittéer (för bland annat FoU, utbildning, energi och miljö), och ett antal ad hoc-kommittéer som bildas för att lösa aktuella frågor. Kommittéerna består av experter från medlemsföretagen.

Assopiastrelle har ett 40-tal personer anställda, nästan alla på huvudkontoret i Sassuolo.

Huvuduppgiften är information

– Vår huvudprodukt är information. Så formulerar Luciano Galassini Assopiastrellis viktigaste uppgift.

Då menar han i första hand information och hjälp till medlemmarna. Information om ny teknik, om specifikationer och standarder, men också om lagar och händelser i andra länder som kan påverka den italienska exporten (Nya handelshinder i Östeuropa? Antidumpingaktioner mot Sydafrika? Sänkta energipriser?).

– Vi står för ett slags ”business intelligence” som är extra viktig för de mindre företagen. Vi vill se till så att de små företagen får samma information som de stora, förklarar Luciano Galassini.

En annan viktig uppgift är att marknadsföra de italienska kakelplattorna i världen. I oktober varje år organiserar man världens största kakelmässa, Cersaie, i Bologna. Dit kommer yrkesfolk från hela världen: omkring en fjärdedel av de hundra-tusen besökarna brukar vara från utlandet.

Den italienska kakelplatteindustrin har också permanenta show-rooms i New York, Paris och Berlin, och dess representanter reser flitigt runt och marknadsför sig i resten av världen (ett par veckor före vårt besök var en delegation från Sassuolo i Stockholm och visade kakelplattor för svenska arkitekter och formgivare).

Assopiastrelle ägnar sig också åt uppgifter som förlagsverksamhet, yrkesutbildning och forskning (det senare främst via Centro Ceramico i Bologna, som beskrivs i följande rapport).

Öppna möten och webbsidor

Hur sprider man då informationen till medlemmarna? Ett sätt är att helt enkelt dra in medlemsföretagen och deras representanter i beslutsfattande och kommittéarbete, säger Luciano Galassini. Antalet kommittéer är stort i förhållande till det begränsade antalet medlemsföretag.

Man ordnar också ofta möten runt olika sakfrågor som är öppna för alla medlemmar. Några dagar före vårt besök hölls exempelvis ett sådant möte, där en expertgrupp som studerat branschens energi- och miljöproblem presenterade sina resultat.

Att en så stor del av branschen finns här i Sassuolo underlättar förstås sådana direkta sätt att utbyta information.

Men i allt större utsträckning använder sig Assopiastrelle också av IT i kontakten med medlemmarna, försäkrar förbundets unge IT-expert Enzo Gallone:

Varje vecka skickar man ut ett informationsblad till medlemmarna via fax. I år har man också börjat skicka ut information med e-post; men en broms för detta är att än så länge bara 30% av medlemsföretagen har tillgång till Internet.

Sedan ett år tillbaka har Assopiastrelle också en webb-sajt, vars innehåll Enzo Gallone vill utveckla snabbt:

– Jag har märkt ett snabbt ökande intresse för webb-sajten, säger han. Nu arbetar vi på att göra webb-sajten interaktiv. Jag tror att e-posten relativt snart kommer att vara överspelad av interaktiv kommunikation direkt via webb-sajten.

Luciano Galassini, som tillhör en annan generation, har ett längre tidsperspektiv:

– Jag måste erkänna att jag personligen är mycket fäst vid att läsa böcker och skriva med penna på papper, säger han.

Assopiastrelle har också börjat ordna kurser för företagens IT-ansvariga, och deltar i IT-projekt inom EU för att samordna kataloger och prislistor i Europa. Några medlemsföretag har också börjat pröva på elektronisk handel.

IT-användning inom logistiken skulle kunna underlätta exporten och har en stor framtidspotential, tror Luciano Galassini. Där ligger man idag efter i utvecklingen, vilket beror på att det är kunden som betalar frakten och därför också bestämmer hur den ska gå till.

Konkurrensfördelar kvar

Vad har Sassulodistriktet för förutsättningar att behålla sin ledarställning i globaliseringens tid, när information kan spridas elektroniskt jorden runt? Och när företag i låglöneländer som Kina, Brasilien och Turkiet köper in de italienska maskinerna, och tillverkar egna kakelplattor mycket billigare än vad italienarna själva kan göra?

Luciano Galassini är inte alltför orolig. Den italienska kvaliteten och designen blir svår att slå, anser han. Och framför allt blir det svårt att kopiera den täta kopplingen mellan kakeltillverkning och maskinindustri som har växt fram i Sassuolo, säger han:

– Kopplingen mellan tillverkningsindustri och maskinindustri i det här distriktet har skapat ett kunnande som är unikt i världen.

Assopiastrelle

Viale Monte Santo, 40

I-41049 Sassuolo (MO)

tel +39-0536 818111

fax +39-0536 807935

e-post: assopiast@interbusiness.it

webb-sajt: www.assopiastrelle.it

Värdar: Luciano Galassini, ansvarig Trade Relations

Enzo Gallone, IT-ansvarig

Forskning och utveckling för keramikindustrin: **Centro Ceramico i Bologna**

Gull-Mary Holst

Kan ett forskningscentrum för keramikindustrin vara spännande för utomstående utan specialkunskap om vad som ligger bakom utveckling och tillverkning av denna industris produkter? En liten föraning om att så mycket väl kunde vara fallet hade grupp 3 i denna TELDOKs studieresa till norra Italien fått under förmiddagens besök vid den italienska kakelplatteindustrins branschförening Assopiastrelle i Sassuolo. Då hade vi vistats i det smakfullt renoverade före detta jaktslottet från 1500-talet, tidigare tillhörigt hertigen av Modena.

Nu stod vi på en dammig gårdsplan utanför Centro Ceramico i utkanten av Bologna, omgivna av bilar som körde hit och dit, framför en industribarack. En trappa tog oss upp till en rörig reception, och vi hänvisades upp för ytterligare en trappa, in i ett rum som kallades biblioteket.

En mycket vänlig man, dottore professore Alessandro Tenaglia, hälsade oss välkomna och bad om ursäkt för röran, men det var nu så att man i nästa vecka skulle ta emot drygt 100 000 besökare från hela världen under Bolognas världsberömda keramikmässa. Alla resurser gick åt att få denna tillställning att fungera.

Gammaldags bibliotek

Miljön var oväntad – ett industrikemiskt bibliotek med stora specialbundna volymer i röda klotband, numrerade på ryggen. Bokskåp och -hyllor från åtminstone förra seklet. En uppsättning svarta, mycket stora biblioteksbord med tillhörande högryggade jättestolar. Traditionella bibliotekskartotek för sökning. Och ovanpå bokhyllorna ett antal trämodeller av komplexa molekylluppbyggnader hos olika keramiska råmaterial.

Det enda moderna i rummet var ett antal stolar av plast och metall, mycket sittvänliga, samt en overheadprojektor. Det stod klart, att vi befann oss i ett forskningscentrum med betoning på forskning! Ännu mera så, då dottore Tenaglia introducerade sig:

Gemensam kunskap är vårt jobb!

– Jag har doktorerat i industrikemi, är ansvarig för forskningen här vid institutet och även biträdande professor vid universitetet i Bologna. Och i dag har jag nöjet att få ta emot er och svara på era frågor.

– Centro Ceramicos huvuduppgift är gemensam kunskap; att fundera ut hur så många som drygt 300 små företag, i hård konkurrens sinsemellan, kan växa upp tillsammans genom att bland annat dela på teknologisk kunskap, började professorn sin lilla introduktionsföreläsning.

– Det handlar alltså om tekniköverföring i en mycket konkret mening. Men vi arbetar också med tekniköverföring i den bemärkelsen att vi ser till hur andra tillverkande branscher löser problem. Pappersindustrin är ett bra exempel. Just nu försöker vi förstå hur vi kan överföra metoder för mångfärgstryck på papper till kakelplattsindustrin.

En ständigt aktuell forskningsfråga vid Centro Ceramico är naturligtvis att försöka förstå vilka svårigheter som finns i det faktum att så många små företag samarbetar. En är att det inte är möjligt att genomföra specialstudier för alla företagen, eftersom de inte vill dela med sig av resultaten.

Däremot utför man så kallade multiclient studies med tillverkare från olika länder inblandade. Professorn berättar om samarbetsprojekt med bland annat Ecuador och Mexiko.

Miljö och energi heta områden

Alessandro Tenaglia berättar om ytterligare några aktuella områden centret ägnar sig åt. Miljöanpassning och energiförbrukning är de största för ögonblicket, utöver de för centret traditionella forskningsområdena – se faktarutan.

– Som ett exempel från energiområdet vill jag nämna att vi tagit fram ”benchmarks” för energiförbrukningen i den keramiska industrins processer, säger han. Keramiktillverkarna är storförbrukare av energi, och vi samarbetar nära med Italia Gaz för att se hur vi kan minska förbrukningen av fossila bränslen och därmed sänka kostnaderna.

– Ett annat intressant och högaktuellt forsknings- och utvecklingsområde är miljöanpassning. Hur tar vår industri till vara sitt avfall på bästa sätt? Vad kan återanvändas och hur? Hur renar vi vatten och luftutsläpp? Vår uppgift är att ta fram standarder för hela industrin.

IT är verktyg

Givetvis frågar vi i vilken utsträckning och hur Centro Ceramico använder informationsteknik. Den gode professorn lyssnar allvarligt till vår fråga och svarar:

– Jag har hört talas om programvara, men jag vet inte vad det är!

Då vi ser förvånade ut brister han ut i skratt, och förklarar att detta uttalande inte var helt allvarligt menat:

– Naturligtvis används informationsteknik! Vi har Internetkontakter med Odessa i Ukraina, med forskningsinstitut i Polen och så vidare. Samtliga institut inom CER Labs, det globala nätverket av keramiska laboratorier, delar till exempel listor över pågående forskningsprojekt, som hålls uppdaterade med hjälp av telekom.

– Telefonkontakter betyder för närvarande mest för oss alla på det här industriområdet, därför att så mycket av verksamheten går ut på att ställa och besvara specifika frågor. Samtidigt ställer våra användare ständigt nya krav på nya tjänster. Ett exempel är att vi delar gemensamma prislistor för våra tjänster på testområdet.

– Också så kallad custom design förekommer, och kommer sannolikt att spela en allt större roll för framtidens utveckling och tillverkning.

Professor Tenaglia avslutar:

– I och med att vi arbetar med att dela kunskap och att vi finns i en mycket flexibel miljö med ett stort antal högutbildade människor – centret sysselsätter ett antal doktorander – används naturligtvis de verktyg som bäst tjänar de mål som skall uppnås.

– Vi ser på informationsteknik som verktyg. Vårt mål är att se till att våra tillverkare har de kunskaper de behöver, för att Italien skall fortsätta vara ledande i den här branschen i en allt mer hårdnande konkurrens.

Bakgrundsfakta om den italienska keramiska industrin:

Den italienska keramiska industrins sektorer omsatte 1997:

| Sektorer: | Omsättning i miljarder US\$: |
|--|-------------------------------------|
| Vägg- och golvplattor | 5 miljarder |
| Nyckelfärdiga fabriker | 1,5 miljarder |
| Keramik för byggändamål | 1,8 miljarder |
| Sanitetsporcelain | 0,4 miljarder |
| Specialkeramik för brännugnar etc. | 0,4 miljarder |
| Bordskeramik | 0,4 miljarder |
| Avancerad keramik för tekniska ändamål | 0,1 miljarder |
| Totalt | 9,5 miljarder |

Den ekonomiskt tyngsta sektorn är kakelplattor för golv och väggar. Den består av omkring 300 företag med sammanlagt drygt 30 000 anställda. Årsproduktionen uppgår till 560 miljoner kvadratmeter kakelplattor, varav 65% går på export. 85% av den italienska produktionen sker i Emilia-Romagna, till största delen i Sassuolo-distriktet.

Den snabbast växande sektorn är maskiner och nyckelfärdiga fabriker. Även den är koncentrerad till Sassuolodistriktet.

Bakgrundsfakta om Centro Ceramico:

Centro Ceramico har 35 anställda, hälften med doktorexamen, resten med teknisk specialutbildning. Tre av personerna i centrets ledning är även professorer vid universitetet i Bologna.

Centro Ceramicos är ett privat institut, ett universitetskonsortium med följande intressenter:

- Universitetet i Bologna
- ERVET, den regionala organisationen för ekonomisk utveckling
- Emilia-Romagnas förenade handelskammare
- Assopiastrelle, den italienska branschföreningen för keramik tillverkare
- ANCPL, det italienska förbundet för tillverkande industrier
- ANDIL, det italienska förbundet för tillverkare av tung keramik (för byggändamål)
- ENCS, det nationella institutet för keramer och silikat

Centro Ceramico har följande huvudarbetsuppgifter:

1. Forskning inom följande områden:

- Råmaterial och deras fysiska och kemiska egenskaper;
- Alternativa råmaterial och deras användningsområden;
- Industrikeramik, omfattande bl.a. kartläggning av de fysiska, kemiska och mekaniska egenskaperna hos traditionell keramik relaterat till uppsatta krav;
- Utveckling av nya produkter;
- Fixering av keramiska produkter vid väggar och golv;
- Avancerade keramiska produkter för tekniska ändamål;
- Utveckling av testmetoder;
- Keramikindustrins miljöeffekter, omfattande processer och metoder för luft- och vattenrening, hantering och återanvändning av avfall;
- Tillverkningsprocesser relaterade till energiförbrukning.

2. Testning och teknisk assistans:

- Utveckling av testmetoder;
- Utvärdering av laboratoriemetoder för testning av nya råvaror och material;
- Tekniska analyser av råvaror;
- Testning och certifiering av produktkvaliteter;
- Specifikationskrav för avancerade tekniska tillämpningar;
- Produktoptimering;
- Analysmetoder för vatten- och luftföroreningar;
- Arbetsplatspecifikationer ur hälsosynpunkt;
- Framtagning av optimala parametrar för energiförbrukning.

3. Utbildning:

- Universitetskurser i industriell kemi vid fakulteten för ingenjörsvetenskaper i Bologna;
- Kurser i tillämpad kemi;
- Vidareutbildningskurser i keramisk ingenjörsvetenskap;
- Grundkurser för anställda i keramikindustrin;
- Kurser i laboratorieteknik och testmetoder.

4. Dokumentation:
 - Manualer för keramiktillverkare;
 - Den vetenskapliga tidskriften ”Ceramica Acta”
5. Nationella testlaboratorier:
 - Assistans till olika delar av Italien vid uppbyggandet av testlaboratorier
6. Internationella kontakter:
 - Koordinerar Italiens medlemskap i ”The European Network of National Ceramic Laboratories”, CER Labs.

Centro Ceramico bildades i Milano 1935 under fascisttiden. Sedan 1976 ingår det i universitetet i Bologna.

Centro Ceramico Bologna

Italian Center for Research and Testing for the Ceramics Industry

Via Martelli, 26

I-40138 Bologna

tel +39-051 534015

fax +39-051 530085

e-post: centro.ceramico@cencerbo.it

Värd: Dottore professore Alessandro Tenaglia

Informationscentral i trikådistriktet:

CITER i Carpi

Hasse Samuelsson

Emilia-Romagna och i synnerhet Carpi är Italiens trikåcentrum. Av Emilia-Romagnas cirka 8 000 textil- och konfektionsföretag är nära 2 500 lokaliserade i Carpidistriktet; de utgörs i huvudsak av företag som ingår i de nätverk som producerar trikåplagg. Drygt 500 av dessa företag är anslutna till CITER.

Själva Carpidistriktet består av en handfull kommuner runt småstaden Carpi, som ligger två mil norr om Modena. Distriktet har en yta av 275 kvadratkilometer och har knappt 90 000 invånare. Arbetslösheten är cirka 5%, och industrin står för nära 60% av sysselsättningen.

Denna industri är höggradigt specialiserad på trikåvaror och konfektion. I Carpidistriktet finns närmare 2 500 företag som ägnar sig åt detta, med sammanlagt över 11 000 anställda. Flertalet företag är således mycket små familjeföretag, som består av ett fåtal personer var.

Carpis historia som textildistrikt startade först efter andra världskrigets slut. Det första industriella textilföretaget här, Carma, grundades 1946 av Maria Martinelli och drivs idag av hennes dotter. Carma är idag ett framgångsrikt exportföretag, som tillverkar modetröjor för märken som I Maschi och Jc Castelbarjac.

I början ägnade sig textilföretagen i Carpi åt lågprisproduktion, men numera riktar man in sig på de högre kvalitetsklasserna. Den sammanlagda årsomsättningen för distriktets textilföretag ligger på omkring 10 miljarder kronor. 25–30% av produktionen säljs på export.

Serviceorganisation för företagen

CITER är en non-profitorganisation grundad 1980 av ERVET, Emilia-Romagnas regionala utvecklingsenhet, samt branschorganisationerna inom tekoindustrin och Carpi kommun.

Organisationen har idag 11 anställda och finansieras till en tredjedel av offentliga medel, en tredjedel av projektmedel (EU) och återstående del av abonnemangsgifter och försäljning av CITERs trendguider och marknadsinformation. CITERs syfte är att förmedla marknadsinformation främst om modetrikå till sina abonnenter.

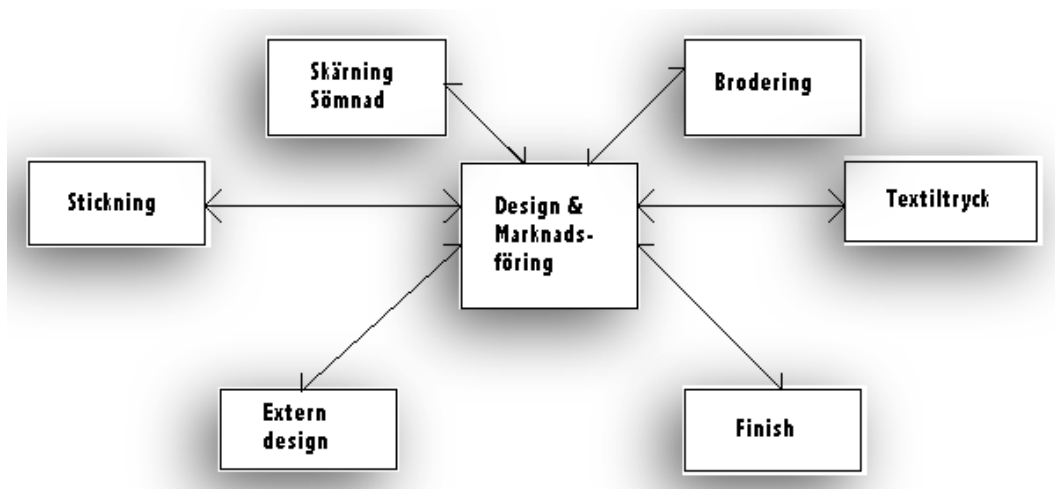
CITER producerar trendguider två gånger per år, förutom löpande rapporter från de stora modemässorna i Europa. Organisationen gör löpande analyser av

marknader inom och utom Europa avseende konsumtionsmönster och nya produktkoncept, som den publicerar i tryck, fax, e-post och på sin webbplats.

I bevakningen av marknaden ingår även att informera om nya material och produktionsmetoder. Fausto Salvarani, som är IT-ansvarig, betonade särskilt den data-basservice som CITER ger i fråga om underleverantörer.

Stjärna av underleverantörer

För att förstå varför denna service betraktades så central visade Fausto Salvarani en bild av företagsstrukturen för regionens trikåindustrin enligt nedan:



Rutorna representerar de olika produktionsleden vid framställning av trikåplagg. Speciellt för regionens industristruktur är att dessa led inte är integrerade inom ett företag, som är vanligt i Sverige, utan att varje spets i ovanstående stjärnstruktur består av ett stort antal underleverantörer.

I centrum finns de uppdragsgivande företagen som designar och marknadsför plaggen, vanligtvis under egna varumärken. Den genomsnittliga storleken på ett sådant design- och marknadsföringsbolag är 16 anställda, medan genomsnittliga storleken på de omgivande underleverantörerna är 4 anställda.

När uppdragsgivaren sålt in sin kollektion begär han in offerter på de olika produktionsleden från ett antal underleverantörer. Den som lämnar lägsta priset får ordern. Uppdragsgivaren har löpande nära kontakter med sina underleverantörer, så att han vet mycket väl företagets kapacitet och kvalitetsnivå.

Snabb omsättning av företag

Fausto Salvarani betonade särskilt, att priset var helt avgörande för vilken underleverantör som fick ordern.

Det mest kritiska ledet i denna underleverantörsstruktur är utan jämförelse de som stickar plaggdelar. Detta beror på att stickningen är den mest kapitalkrävande produktionsfasen. En modern flatstickningsmaskin med CAD-CAM från tyska eller

japanska tillverkare betingar ett pris om 0,8 – 1,2 miljoner kronor, varför den måste utnyttjas maximalt.

Varje uppdragsgivare bevakar därför extra noga var han befinner sig i kön av order från andra kunder. Den informationen indikerar också, att dessa produktionsutrustningar har ett mycket högt kapacitetsutnyttjande, det vill säga hög produktivitet.

Det framgick att den genomsnittliga livslängden på företagen var 5 år. Det var därvid ingen skillnad på uppdragsgivare och underleverantörer. Detta indikerar att konkurrenstrycket är hårt och driver på företagens utveckling mot bättre och effektivare produktionsmetoder.

Särskilt underleverantörsföretagen består ofta av familjer, för vilka ”svenska” regler för arbetstider och lönenivåer över tiden inte gäller. Detta gör att företagen är mycket flexibla. Att de ändå är instabila beror på att det i en sådan struktur ständigt uppstår nya konstellationer, varför ett företag som upphör inte är en så dramatisk företeelse som i Sverige. Det sociala kontaktnätet är mycket utbyggt och familjerna håller ihop och hjälper varandra.

Denna kombination av hård priskonkurrens inom ramen för ett socialt ”skyddsnät” framstår som en italiensk framgångsfaktor för trikåindustrin.

Gemensam infrastruktur

En annan skillnad mot motsvarande bransch i Sverige är den infrastruktur som CITER representerar, det vill säga offentlig finansiering av marknadsinformation och effektiv distribution av nya trender inom mode och marknad.

Det är ingen tvekan om att italiensk trikå är världsledande inom design och kvalitet, och att leverantörerna därför kan ta ut ett högre – i vissa fall mycket högre – pris för sina kollektioner än sina konkurrenter. Starka varumärken ökar i betydelse.

En tydlig trend är att design och marknadsföringsföretagen ökar i storlek och lämnar familjeförankringen. En annan trend är att designfunktionen alltmer integreras i uppdragsföretagen, och utnyttjandet av externa designtjänster minskar.

Förutom CITER fanns också i Carpi ett tekniskt institut för utveckling av produktionsmetoder och -material och en särskild exportorganisation. Någon mera omfattande samverkan mellan dessa organ verkade inte förekomma.

Utnyttjande av IT

CITER har som informationscentrum för branschen redan på 80-talet initerat användande av IT genom ett SPRINT-projekt (EU), som innebar uppbyggande av en databas för formgivning kallad Fashion Manager. Idag innehåller databasen 500 modeller och är tillgänglig för CITERs abonnenter som bas för nya varianter.

Databasen är ett unikt modellförråd som representerar vad som producerats de senaste 40 åren. Det är tydligt att italienska designers ser aktuella kollektioner som färskvara, och inte gör anspråk på upphovsrätt för form- och mönsterkonstruktion.

En annan programvara som utvecklats gemensamt är Wintint, som designers kan använda för att i dator simulera färgsättning av plagg.

På motsvarande sätt har en programvara för simulering av form och volym kallad Wintexture tagits fram. För båda dessa Windowsbaserade programprodukter finns kommersiella alternativ på marknaden.

Under senare år har CITER utvecklat en programvara som uppdragsgivarna använder för att hålla reda på de order de har lagt på sina underleverantörer. Den informationen sammanställs av CITER i en databas, och resulterar i en förteckning över de order som varje underleverantör har inneiggande. Denna lista på order faxas eller e-postas sedan till respektive underleverantör.

Plats på webben

Internet har CITER använt för att presentera de underleverantörer som finns i regionen på en webbplats. Cirka 300 är idag anslutna. Varje abonnent har fått en liten yta på CITERs webbplats som CITER hjälper företagen att utforma. Förfrågningar från marknaden via Internet vidarebefordras till respektive företag per fax eller e-post.

Idag har endast cirka 10 % av abonnenterna Internetanknytning.

På CITERs webbplats finns uppdaterad information om modetrender och marknad. Projekt är under utveckling för att skapa en virtuell modemässa och därmed möjligheter att köpa plagg via elektronisk handel. Det framgick dock att elektronisk handel ännu befann sig i sin linda.

CITER är mycket aktivt för att skapa EU-projekt inom IT-området. Av de 8 pågående projekt som CITER är "prime contractor" för, var 6 direkt inriktade på att utveckla marknad och sprida tekniska forskningsresultat till små och medelstora företag med hjälp av IT.

Sammanfattningsvis kunde konstateras att CITER, i avsaknad av stora dominerande företag i regionen, utgjorde ett nav i den kommersiella utvecklingen av nätverket för framställning av modetrikå. Och att centret hade gjort betydande insatser för att med hjälp av IT utveckla branschen. När IT-mognaden ökar finns stora möjligheter att ytterligare effektivisera verksamheten, till exempel genom orderhantering och betalningar över nätet.

CITER

Emilia Romagna Textile Information Center

Via A. Costa, 39

I-41012 Carpi (MO)

tel +39-059 681398

fax +39-059 682151

e-post: citer@citer.it

webb-sajt: www.citer.it

Värd: Fausto Salvarani, IT-ansvarig

Iperbole i Bologna,

Europas mest omtalade och omskrivna "free-net"

Eva Lindencrona

Iperbole – Internet Per Bologna e L'Emilia-Romagna – liknar de kommunala "free-nets" som under 90-talet vuxit upp i flera nordamerikanska städer. Iperbole är ett av Europas mest omskrivna projekt när det gäller demokrati och förvaltning on-line.

Fri tillgång till Internet för alla medborgare, i kombination med offentliga tjänster i elektronisk form, är den tekniska utgångspunkten. Tekniken har skapat nya förutsättningar att realisera politiska visioner.

Hur började det?

Tekniska utvecklingsprojekt i kombination med en offensiv lokal förvaltning har under åren 1993–96 lagt grunden för Iperbole.

De tekniska utvecklingsprojekten har på olika sätt varit inriktade mot att skapa programvara som skall möjliggöra elektroniska versioner av offentliga tjänster. Ett exempel var projekt "Cupcard", som innebar att Bolognas invånare utrustades med ett plastkort som via offentliga terminaler gav åtkomst till information och tjänster: till exempel möjlighet för medborgare att få tillgång till offentlig information, att boka möten, att få intyg och dokument av olika slag.

Ett senare projekt, "Dimmi", har utvecklat programvara som möjliggör betaltjänster, som till exempel betalning av böter, avgifter och skatt.

Det EU-finansierade projektet Citicard (Esprit projekt nr P8123) utvecklade programvara för "teledemocracy and telegovernment". Staden Bologna deltog i detta projekt som användarpart, liksom några andra europeiska städer.

De tekniska utvecklingsprojekten skapade den teknologiska grund och praktiska erfarenhet som projekt Iperbole bygger på.

Offensiva myndigheter

Men, många städer har deltagit i tekniska utvecklingsprojekt och experiment av samma slag, utan att detta har lett till bestående satsningar på teledemokrati och teleförvaltning.

Utöver teknologi och erfarenhet finns i Bologna en offensiv och medveten offentlig förvaltning. Det styrande partiet Pds (före detta kommunistpartiet) har varit drivande med sin syn på Internet-tillgång som en medborgerlig rättighet.

1994 uttalade Stefano Bonaga, filosofiprofessor vid Bolognas universitet och konsult åt kommunen vid uppbygget av Iperbole:

” All over the world a new dimension is evolving with unbridled momentum and making a major impact on democracy and development, stretching the horizons of citizenship: this is the world of new communication and information technologies, destined to revolutionise democracy and the economy.” (S. Bonaga: ”Internet Per Bologna e L’Emilia-Romagna. Ampliamenti del Progetto Esprit Citycard. La societa civile in Rete a Bologna”. Local authority PR document.)

Projekt Iperbole utgör ett steg i förverkligandet av dessa visioner. Bolognas politiker ville med projekt Iperbole skapa en garanti att alla Bolognas invånare skulle få tillgång till Internet.

Man såg framför sig att detta skulle stärka medborgarnas inflytande, och minska riskerna för att det skulle komma att utvecklas en ”oinformerad underklass” av medborgare. Därutöver var man angelägen om att skapa ett elektronisk utrymme för icke-kommersiellt informationsutbyte om de lokala frågorna.

Inom staden Bologna har de demokratiska frågeställningarna relaterade till Iperbole kommit att lyftas fram och bli föremål för debatt. De drivande politiska krafterna bakom projektet har i första hand önskat se kostnadsfri Internet-access som en demokratisk rättighet för stadens innevånare. När denna rättighet realiserats, skapas de verkliga förutsättningarna för icke-kommersiella, offentliga informationstjänster.

Projektet Iperbole innebär idag fri åtkomst till Internet för alla innevånare i Bologna, samt tillgång till ett ”stadsnät” omfattande ett antal elektroniska tjänster.

Fri åtkomst till Internet

Med fri åtkomst menas i detta fall, att staden Bologna fritt erbjuder invånarna Internet-abonnemang. Kostnaden för ett sådant abonnemang uppskattades annars 1996 till mellan 2 000 och 3 000 kronor per år. Kostnader för användning av nätet svarar invånaren själv för.

Staden Bologna har idag cirka 400 000 innevånare. Bologna är en stor universitetsstad och av stadens invånare är ungefär en fjärdedel studenter. Eftersom många av studenterna inte är skrivna i Bologna har man från staden intagit en mycket generös, öppen attityd till vem som ”har rätt till” Internet-abonnemang. Det räcker helt enkelt med att någon som kan styrka att hon eller han är innevånare i Bologna går i god för den som önskar abonnemang, för att man skall få det. Medborgaren måste själv skaffa den hårdvara som behövs (PC och modem) för att utnyttja det fria abonnemanget.

Förutom enskilda invånare, finns ytterligare användare i form av skolor, bibliotek, kommundelsnämnder och så vidare. Alla publika och ideella organisationer som önskar kan få ett abonnemang. Vid många av dessa institutioner finns publika terminaler som kan användas av den som inte har egen utrustning i hemmet.

Den som ansluter sig till Iperbole får

- fritt Internet-abonnemang
- webbläsare (shareware)
- viss teknisk support, hjälp att installera programvara
- tillgång till ”stadsnätet”, de tjänster som Bologna stad erbjuder sina invånare.

Avtal med staden

Varje person som får ett abonnemang tecknar ett formellt avtal med staden. I avtalet uttrycks ett antal regler som innehavaren förbinder sig att följa. De viktigaste är

- att man inte får bedriva kommersiell verksamhet i detta sammanhang
- inte får göra reklam
- inte får störa andra.

Det har förekommit fall där avtalet har behövt sägas upp från staden, därför att abonnenten inte har följt de avtalade reglerna. Ingen abonnent har hittills själv sagt upp avtalet, men det finns många som tecknat avtal men ej är aktiva användare.

Idag har 10% av Bolognas invånare ett Internet-abonnemang. Denna siffra kan jämföras med genomsnittet för hela Italien som är 2%.

Att staden Bologna har en operatör som fritt erbjuder Internet-åtkomst har inte uppskattats av andra Internet-operatörer. Staden har åtalats för illojal konkurrens och juridiska processer har pågått sedan ett antal år.

Under sensommaren 1998 har dock Bologna stad friats i ett sådant mål. Avgörande för den friande domen anses vara, att Bologna stad kunde visa att andelen kommersiella Internet-abonnemang var större i Bologna än i andra städer i Italien, och att staden i och med projekt Iperbole snarare skapade än hindrade utvecklingen av en marknad för Internet-operatörer.

Offentliga informationstjänster

Stadsnätets hemsida har 20 000 besök per dag. Hemsidan erbjuder ett trettiotal möjligheter: omfattande myndighetsinformation, kartor, diskussionsgrupper, e-mail till stadens tjänstemän, ”computer-literacy”-program, ”help-desk” och så vidare.

Diskussionsgrupperna tar upp många skilda ämnen. De mest populära grupperna handlar om fritid, som till exempel Bologna by night, Cooking, Sports, och Travel. Även University tillhör de mest välbesökta. Politiska diskussionsgrupper är också mycket populära, samt inte minst en grupp för att diskutera stadsnätet självt.

Det finns regler för hur och när nya diskussionsgrupper får startas, och det finns en diskussionsgrupp där förslag till sådana kan tas upp och diskuteras.

Funktioner för elektroniskt referendum och röstning finns utvecklade i FoU projekten, men är inte i drift i ”stadsnätet”. Projektledare Leda Guida har 1995 uttryckt:

”We have the plan to produce software that has the capability to perform opinion surveys. But we are trying to develop ‘open surveys’. We want to do surveys that do not work by suggestion. We are very long from a referendum.” (Interview by Damian Tambini 1995).

Kostnader och finansiering

Kostnaderna för Iperbole har uppskattades till mellan 500 och 700 miljoner lire (2–3 miljoner kronor) per år för perioden 1994 till 1996. Kostnaderna har finansierats till hälften av Bologna kommun och till hälften med externa medel, framförallt EU medel.

Idag, 1998 är projektet huvudsakligen finansierat av Bologna kommun. Utveckling av nya funktioner finansieras inom ramen för, ofta EU finansierade, FoU-projekt.

Projektet har idag vissa ekonomiska problem, eftersom driftbudgeten inte räcker till för teknisk uppgradering av nätet. Nätets användning ökar snabbare än vad dess kapacitet – av ekonomiska skäl – hinner byggas ut.

Framtidsplaner

Med utgångspunkt från den politiska visionen, vill man på olika sätt satsa på att få med nya användare. En satsning avser utökade program för att möta ”computer illiteracy”. En annan satsning är program och projekt som direkt vänder sig till äldre medborgare – seniorer.

I samma syfte vill man också pröva ny teknik som vänder sig till dem som inte har en PC i hemmet. Under hösten 1998 startar man ett projekt, där man i cirka 2 000 bolognesiska hushåll skall testa Web-TV-system (tillsammans med bland andra Telecom Italia och Philips).

I slutet av juni introducerades ett avancerat system för digitala signaturer, som kan möjliggöra nya såväl offentliga som kommersiella tjänster.

Det är inte enbart för den offentliga förvaltningen i Bologna, utan i hög grad också för olika kommersiella aktörer, som innevånarnas innehav av Internet-abonnemang innebär möjligheter att erbjuda nya tjänster.

Ett exempel är området elektronisk handel, där flera projekt förutspås, och där ett konsortium omfattande IT-leverantör, bank och livsmedelskedja genomför ett gemensamt projekt kring handel av dagligvaror.

Fakta Iperbole (uppgifter från juli 1998):

- 13 328 individer, 62 skolor, 642 icke-kommersiella organisationer, 129 offentliga institutioner, 266 lokala myndighetskontor samt 1 939 kommunalanställda tjänstemän anslutna.
- 16 107 dokument tillgängliga.
- 13 000 besökare per dag på stadens hemsida, 300 telefonsamtal per dag.
- 29 100 genomförda demonstrationer, 83 580 kontakter om information eller teknisk assistens (via telefon, fax, e-mail eller besök).
- 24 200 disketter med programvara distribuerad, 62 660 e-mail mottagna och 40 820 e-mail avsända.

Iperbole

Internet per Bologna e L'Emilia-Romagna

webb-sajt: www.comune.bologna.it

Settore Informazione al Cittadino

Piazza Galileo, 4

I-40123 Bologna

tel +39-051 203210

fax +39-051 223142

e-post: com@comune.bologna.it

Ufficio per le Relazioni con il Pubblico

Piazza Maggiore, 6

I-40125 Bologna

tel +39-051 203184

fax +39-051 232381

e-post: cic@comune.bologna.it

Värd: David Palm, som arbetar med strategi och teknik för Iperbole och är av svenskt ursprung.

Tätt och nära

Personliga reflektioner

Anna Karlstedt

Vi hade en knepig uppgift när vi skulle spana in hur industriella nätverk fungerar och hur samarbetsformerna ser ut hos de vitala italienska småföretagen. Relationerna är ju ganska osynliga och svårångade, och det krävs mer än enstaka studiebesök på några företag. Det är dessutom alltid problematiskt att nå ut till de riktigt små företagen. Ofta visas man större och framgångsrika företag.

Däremot finns det gott om sekundär källor, såsom branschorganisationer, som gärna redovisar sina medlemmars arbetsätt och villkor. Forskare som analyserar fenomenet och journalister som skriver färgrika artiklar om de industriella nätverken i olika regioner.

Men vad lärde jag mig då på denna studieresa? Jo, mina intryck rörde sig kring begreppen täthet, närhet och kvalitet. Jag kunde också snabbt konstatera att Sveriges och Italiens förutsättningar för småföretagande är helt olika. Italien är tätt i alla avseenden. Sverige däremot är mycket glest.

I Italien samverkar det stora antalet småföretag till att skapa ett flexibelt och vitalt företagsklimat. Nya småföretag startar hela tiden. Några överlever och utvecklas. Andra går omkull. Men det verkar som om det ständigt finns arbetstillfällen och upparbetade kontakter så att folk kan röra sig mellan olika anställningsformer.

Det behöver inte vara en katastrof om man går i konkurs. En tid senare kan man vara igång igen – med ett nytt företag eller som anställd hos någon annan. Ett litet företag kanske splittras upp i två men man fortsätter att samarbeta fast i förändrad form. Det är lättare att våga starta ett företag och ett eventuellt misslyckande är inte så förödande. Nya chanser finns hela tiden.

Starkt socialt nätverk

En viktig förutsättning för denna flexibilitet är ett starkt, tätt socialt nätverk. Familjebanden är starkare i Italien och småföretagen är ofta familjeföretag. Man klarar lättare en tillfällig ekonomisk omställning om man vet att man kan bli uppbackad. Familjen, släkt och vänner hjälper till vid rekrytering till sina företag. Man rekommenderar varandra till jobben och till kunderna och man tar större ansvar för varandra. Dessutom är arbetslösheten låg i norra Italien och duktig arbetskraft är en bristvara.

En annan aspekt av täthet som också är mycket påtaglig gäller människorna. Befolkningstätheten i Italien är hög; 190 människor på en kvadratkilometer jämfört med Sveriges 20 personer på samma yta. Siffrorna gäller länderna som helhet. I norra Italien är dock befolkningstätheten väsentligt mycket högre än genomsnittssiffran för hela Italien. Det är trångt i norra Italien! Man bor tätt. En uppskattad form av stöd till småföretag är att kommunen hjälper till med att ordna tomt och lokaler vilket annars kan vara en hindrande flaskhals vid företagsstarter.

Det är uppenbart att denna befolkningstäthet påverkar samhället och företagskulturen på ett positivt sätt. Det finns många företag att samarbeta med. Det finns många olika alternativ till kontakter. Produktutvecklingen blir mer intensiv med konkurrerande företag på samma ort och kunskapen kan spridas snabbare mellan företagen. Konkurrensen vässar företagen. Den kritiska massan finns där medan det kan vara bra tunnt i svenska skogslän, trots stöd från Nutek.

Det är ungefär på detta stadium som man börjar tala om Gnosjö för att hitta ett svenskt ofta beskrivet exempel.

Det är alltså nära till företag och människor. Men det är också nära till en stor ekonomiskt stark hemmamarknad. Dessutom har man välutvecklade marknader i bland annat Frankrike och Tyskland inom bekvämt räckhåll. Det är ju bara ett par mil till gränserna. Transporterna är korta och rimliga – både i tid och pengar. Där har de italienska småföretagen en stark naturlig fördel, som det är svårt att skapa för svenska småföretagen med hjälp av olika ekonomiska stimulanser.

Kvaliteten i centrum

Ett annat viktigt intryck som jag fick var den mycket medvetna betoningen av kvalitet. Trots att man producerar enkla low tech-produkter som kakel, ylletyger, strumpor, stolar, smycken och pjäxor, så tycks man inte konkurrera med låga priser.

Nej, man tillverkar till exempel världens finaste ylletyger, och inget annat än det bästa duger i något led av företagets funktioner. Den mest utsökta designen, de mest exklusiva råvarorna: allt för att tillfredsställa kvalitetsmedvetna kunder i hela världen – som är beredda att betala för hög kvalitet. Bara det bästa är gott nog.

Ska man inte ha en slutkläm också?

I Milano på en liten familjerestaurang där jag åt min hittills godaste tiramisu, som lite extra avslutning på middagen, övertalades vi att beställa in farmors hemmagjorda världsbästa citronlikör. Kvalitetsmedveten produktion i liten skala såld till nöjda kunder!

Vem vet hur framtiden ser ut för den citronlikören? Ett nytt familjeföretag?

Flexibel pragmatik i kontrastrik miljö

Personliga reflektioner

Gull-Mary Holst

”Envar sin egen lyckas smed.”

Detta gamla svenska ordspråk fick väl många av oss som började skolan vid mitten av 1940-talet med sig på vägen. Mig kom det att präglade på min väg genom livet. Det liv jag ville leva kunde bara jag själv bygga upp, ingen annan kunde göra det åt mig.

Under våra studiebesök i samband med TELDOKs studieresa till olika industridistrikt i Norditalien blev jag gång efter annan påmind om detta ordspråk – ”envar sin egen lyckas smed”. Det började med några siffror som slog mig redan första dagen, nämligen att de totalt 3,3 miljoner företag som finns i Italien, sysselsätter 17 700 000 människor. Av dessa svarar de italienska entreprenörerna och småföretagarna, det vill säga företag med färre än 20 anställda, för sysselsättningen av 58% av den sysselsatta befolkningen! De små företagen är så många, att de svarar för över hälften av hela Italiens industriproduktion.

Vi fick i det sammanhanget även veta att merparten av de små företagen fortfarande är familjeföretag, det vill säga deras existensberättigande är att försörja familjen. Detta leder till att småföretagarna verkar leva efter något motto, som liknar det gamla svenska ordspråket. Man ordnar det för sig själv och sin familj på egen hand, ingen annan gör det åt dig.

Denna självtilltro var bland det första igenkänningens tecken som slog mig, då jag nu kom tillbaka till just Milano efter cirka tio års bortavaro. Den påminde mig så starkt om första gången jag kom till Italien 1964, då jag arbetade som reseledare i ett drygt år.

Jag bodde på ett litet hotell, där alla anställda på något sätt tillhörde familjen. Eftersom jag bodde där så länge, blev också jag del av denna familj, vars ”pater familias” var lärare i italienska vid tolkskolan i Rimini, då han inte var hotellvärd. Gissa vem min lärare i italienska var!

Min nästa ”italienska period” började 1977 och varade lite drygt tio år. Ofta var jag i Milano, Lombardiets och det italienska företagandets huvudstad, och hade många kontakter med både italienska och utländska företag och organisationer på plats och på andra marknader, bland annat den svenska.

Det slående var att även om det företag jag arbetade för var amerikanskt, så hände det ofta att de italienare som anställdes, på olika sätt drog nytta av familjens medlemmar för att lösa konkreta problem. Det kan sägas att vissa kulturkrockar uppstod...

Familjebanden ger tryggheten

Dessa erfarenheter har lett till vidare funderingar över familjebanden. Den italienska familjen – som ju skall försörjas om man är företagare! – räknar in långt fler släktled än dem vi anser ingå i den svenska kärnfamiljen. Det är fortfarande så, att det är inom den stora familjen man har sin trygghet. Det är inom familjen man i första hand löser sina företagsproblem, oavsett om det gäller finansiering – till banken går man ytterst motvilligt! – eller att skaffa pålitlig arbetskraft.

Det slår mig också att det italienska familjetänkandet så som det tar sig uttryck i dagens moderna industridistrikt, kanske har sina rötter i det system av ”klienter” som under romarriket räknades som ”familj”. Det var en vid krets som bestod av husfar och husmor – pater et mater familias – barn, alla levande släktingar med blodsband både bakåt och framåt i tiden, de vänner som man hade gjort tjänster och som var skyldiga en tjänster, samt de vänner man hade gentjänster att betala till.

Samt deras familjer. Samt alla dessa människors slavar, vilka ofta hade viktiga och framstående ställningar i de romerska familjerna. I flera fall var slavarna de enda familjemedlemmarna som var läs- och skrivkunniga! Ytterst handlar det om det som dottore professore Benassi under sista dagens sammanfattande seminarium kallade ”interdependens” – ömsesidigt beroende.

Den romerske filosofen och statsmannen *Marcus Tullius Cicero* (106 – 43 f.Kr.) skildrar hur den romerska storfamiljen fungerar i den omfattande privatkorrespondens som finns bevarad efter honom. Bokförlaget Atlantis gav ut en samling av dessa brev på svenska för en tid sedan! Läsvärda! Av samtliga familjemedlemmar väntade romarna sig lojalitet. Den här typen av lojalitet verkar även i dag genom syra de italienska familjeföretagen och de industridistrikt de fungerar i. Kanske är den det italienska välståndets ryggrad?

Pragmatism framför allt...

Lyckosmeden och det familjenära är nu inte de enda intrycken jag tar med mig hem. Jag imponeras även över den pragmatism de italienska småföretagarna och deras industriförbund tycks tillämpa. Så berättades samma historia om och om och om igen – om en italiensk företagare får en möjlighet att ta en order, så slår han/hon till så fort det bara går. Att säkra ordern är viktigast. Problemen med hur den skall uppfyllas på ett för alla parter tillfredsställande sätt löser man då man har ordern, allt enligt principen ”det jag inte kan klara själv det kan mina kolleger i branschen klara av”.

Kollegerna finns vanligen som framgång av ovanstående på nära håll, inom familjen, i samma branschorganisationer, i samma industridistrikt. För att fylla varje

speciell order krävs det ofta kreativitet, samarbete och flexibilitet. Vilket leder till att nya idéer och nya kontakter uppstår...

Den italienska pragmatismen visar också ett annat intressant ansikte – informationsteknik och Internet och annat, som väl nästan upplevs som "måsten" för svenska företagare oavsett bransch och verksamhet, tar de italienska företagen med en nypa salt. Först då de har helt klart för sig varför de skall skaffa nya IT-verktyg och hur dessa bidrar till verksamheten, tar de dem till sig. Snabbt. Men inte förr. Man ser inget behov av att skaffa något som man inte verkligen behöver och inte har direkt nytta av.

Italienska företag, även de små, är likväl IT-användare, i vissa fall stora sådana. Som exempel kan tjäna Carpis cirka 2 500 företag, som tillverkar stickade tröjor av alla de slag och annan trikå. Många av dessa företag tillhör CITER, Centro Informazione Textile di Emilia Romagna, en organisation som erbjuder en lång rad för textil- och modeindustrin specialiserade databastjänster, söktjänster och virtuella modemässor.

Ytterligare ett utslag av italienarnas pragmatism kan man tänka sig ligga bakom alla de många möjligheter till mycket varierad och målinriktad utbildning som framför allt bransch- eller industriföreningarna erbjuder, ofta i samarbete med lokala universitet. Jag fick intrycket att lyckosmeden än en gång var i farten – ordnar ingen annan utbildning av den typ av anställda som vi behöver, så gör vi det själva.

... och flexibilitet

I det här sammanhanget är det på sin plats att tala om pragmatism kopplad till flexibilitet. Ett bra exempel på vad jag ser som italiensk flexibilitet är de många EU-projekt italienska företag och organisationer deltar i.

Speciellt har staden Bologna byggt vidare på ett EU-projekt för att ge sina medborgare möjligheter till e-demokrati via Internet. Gratis Iperbole-abonnemang ger varje bolognesare, som så vill, gratis tillgång till Internet och e-post, stadens alla evenemang och politiska beslut, skolor, föreningar, partier och sportklubbar, för att bara nämna några av alla de tjänster som erbjuds.

Det övergripande EU-projektet just nu är anslutningen till EMU, även om det bara disuteras i liten utsträckning. Med liv och lust går de italienska regeringsinstitutionerna i Rom in för att förklara för sina medborgare vad EMU kommer att betyda.

En populärt skriven, rolig och mycket upplysande broschyr belyser vad övergången från lire till euro betyder för italienaren i gemen. "Dalla lira all'euro" heter den och är utgiven av skatteministeriet, budgetministeriet och kommittén för ekonomiska program gemensamt. Läsaren får i ganska stor detalj reda hur det kommer att gå till och vilka fördelar och nackdelar det medför för gemene man, då liran år 2002 försvinner och ersätts av euron. Italienarna ÄR med i EU, det framgår tydligt av alla de projekt de deltar i – och drar nytta av!

Kvalitet i alla led

Likaså gör det italienska kvalitetstänkandet ett djupt intryck. Om jag under denna resas gång hade ägnat mig åt något så futilt som att räkna frekvens på ords användning, hade jag med sannolikhet kommit upp med ordet ”kvalitet” högst upp på frekvenslistan!

Varenda italienare vi pratade med gav intryck av att vara lätt kvalitetsfixerad. Varje enskilt arbetsmoment i en tillverkningsprocess tycks utsättas för sin egen kvalitetsprövning. I varje moment prövar man, om och hur man lever upp till det som kallas ”value for money”. Det vill säga till en sådan kvalitet att kunden är villig att betala det begärda priset, oavsett om det gäller en herrkostym, en stickad damtröja eller några kvadratmeter kakelplattor till badrummet.

Det sköna och det fula, det rika och det fattiga

Italien är ett rikt land, italienarna ett rikt folk. De klär sig väl, elegant men inte pråligt, de äter väl men inte för mycket, de kör mycket moderna bilar och använder mobiltelefoner i alla möjliga och omöjliga sammanhang. I Milanos butiker kan man spendera förmögenheter på ingen tid alls, om man så vill. Den som är road av smycken och silverarbeten kan lätt låta sig övertygas av de många vackra ting, som kan köpas. I Bolognas många små matvaruaffärer kan man finna de mest ljuvliga läckerheter till priser något över de man betalar i Östermalms Saluhall i Stockholm. Det sköna, det välsmakande, det dyra.

Runt Centralstationen i Milano, monsterbygget från den mörkaste Mussolinieran, är misären uppenbar. Knarkare, utslagna, romer och arbetslösa slåss om de plättar gräs som finns, för att ha någonstans att sova. Bakom hotellet, där ett rum kostar motsvarande drygt 1 000 kronor per natt, injiceras det oblygt och utan försök att dölja vad man sysslar med. I en närbelägen bar blir man inom fem minuter antastad av två romerbarn som tigger pengar och tre unga män, som säljer konstgjorda rosor! Det fula, det rika och det fattiga.

Domen i Milano är imponerande på många sätt. De sköna fönstren, de många klassiska statyerna, tavlorna, golvmosaikerna och arkitekturen lånar till speciella skönhetsupplevelser. Runt Domen på själva Piazza del Duomo dras man ner på jorden av alla de människor som envetet försöker pracka på en fula schalar, tändstickor och all möjlig bråte. Tiggare och afrikanska försäljare utan tillstånd sjasas då och då bort av en inte alltför energisk stadspolis. Överviktiga turister i shorts håller hårt i eleganta påsar med de stora varumärkena... Skönt och fult, dyrt och billigt.

Centrum i Bologna, huvudstad i det röda Emilien, ser i stort sett ut som det gjorde på medeltiden. Pengaväxlarnas och varubörsens båda hus från 1100-talet används nu av kommunen, som tack vare ett EU-projekt ger varje Bolognabo som så önskar gratis tillgång till Internet. Abonnemanget tecknar man i Palazzo pubblico, kommunhuset från 1200-talet, som genom tiderna hela tiden har tjänat som just utrymmen för stadsledning och kommunkontor!

Den gamla stadskärnan är mycket skön och samlad. Här och var stöter man på rester av en stadsmur med på sina håll väl bevarade portar. Kring en av dessa gamla

portar, Porta Mascarella, pågår knarkhandel tämligen så öppet. Gammal kultur möter nya livsstilar.

På motorvägen från Milano till Bologna passerar man pastatillverkaren Barillas jättelika, många, många fotbollsplaner stora processindustri, och de inte så mycket mindre byggnaderna som utgör Parmamässan. Utslängda på absolut platta fält, omgivna av stubbåkrar, ligger dessa moderna välfärdsskapare, sannolikt stora bi-dragsgivare till det italienska välståndet både internt och externt. De kommer dock inte att gå till historien för sin skönhet, men kanske väl för sin ekonomiska betydelse.

Somt i dessa norra delar av Italien är alltså mycket vackert, skönt i ordets alla bemärkelser. Somt är obegripligt fult. Somt ger intryck av ett mycket stort välstånd. Somt framstår som skrämmande fattigt. Den norra delen av Italien är förvisso en kontrastrik plats på denna vår jord, en plats där det finns utrymme för var och en som vill vara sin egen lyckas smed.

En plats där man till och med får lov att misslyckas – företag uppstår och går under. Det är en normal företeelse i småföretagsdistrikten. Att den genomsnittliga livslängden på ett företag i den stickade trikåns Mekka, Carpi, är fem år, ses inte som ett problem. Det är en möjlighet.

En möjlighet att skapa nytt, att ta vara på nya idéer, att utvecklas. Envar sin egen lyckas smed...

Klarar den italienska modellen globaliseringen?

Personliga reflektioner

Hasse Samuelsson

Näringslivet i norra Italien, med sin utpräglade småföretagarstruktur, verkar ha nått en mix av konkurrens och sammanhållande sociala nätverk som varit mycket produktivitsbefrämjande.

I Sverige verkar relationerna mellan uppdragsgivare och underleverantörerna vara mindre präglade av konkurrens. Relationerna är här mera långvariga, och baseras utsagt eller underförstått på ett slags samarbetskontrakt som fortgår så länge inte någon part missköter sig.

Detta beror säkerligen på att alla är medvetna om trögheten i de svenska systemen, och att konsekvenserna av att avbryta en relation blir omfattande genom att företagenheten är större och svårare att rekonstruera.

Behoven av samverkan framstår heller inte i Sverige så starkt, genom att det nästan i varje bransch finns något eller några stora företag som själva svarar för de mest avancerade produkterna eller marknadskoncepten. Och därför inte ser någon fördel i att satsa på gemensamma organ.

Litet steg att bli företagare

Det är uppenbart att företagsstrukturen i Italien inte är frukten av någon medveten satsning på småföretag. De två branscher som vår grupp studerade, keramisk industri och trikåindustri, byggde inte på någon längre industriell tradition utan uppstod under 1960-talet genom avknoppningar från en kärna av företag.

Mentaliteten var tydligen densamma som i småföretagskonglomeraten i Sverige, till exempel i Småland och Västergötland: nämligen att det inte fanns några sociala barriärer att bryta när man gick från att vara anställd till att bli företagare.

Detta att det inte var så märkvärdigt att arbeta som sin egen jämfört med vara anställd betonades av flera. I Sverige är skillnaden i ansvar mellan att vara företagare och anställd mycket stor. Skillnaden förstärks sannolikt av den mycket effektiva svenska administrationen som inte tillåter några gråzoner mellan vitt och svart, och starka fackliga organisationer som genom lagstiftning har en mycket stark ställning gentemot arbetsgivarna.

Samverkan kan inte kommenderas fram

Någon motsvarighet till den italienska familjesammanhållningen finns sannolikt inte i Sverige, annat än undantagsvis. Säkerligen har detta historiska traditioner. Italien har ju inte varit en nationalstat mer än halvannat århundrade, varunder befolkningen handgripligen och smärtsamt erfarit de negativa konsekvenserna av centralstyre. I Sverige är centralmakten en auktoritets- och trygghetsfaktor sedan Gustav Vasa.

Det finns dock i Sverige en tradition av sammanhållning i andra sociala nätverk som föreningar och frikyrkor. Ett sätt att stimulera de sociala nätverken, skulle kunna vara att som i Italien stödja branschorganen och premiera samverkan mellan företag.

Därvid får man inte förledas att tro att man kan kommendera fram samverkan, genom att som i dag ställa samarbete mellan företag som villkor för stöd. De erfarenheter vi fick ta del av från keramikindustrin, var snarare att strikt skilja på projekt som gick ut på att utveckla produkter och projekt som utvecklade infrastrukturen.

Processer som hade som mål att skapa konkurrensfördelar var där strikt konfidentiella och knutna till företag, medan infrastrukturen utvecklade i arbetsgrupper. Att stödja enskilda företags produktutveckling innebar enligt våra sagesmän att informationen ändå med cirka tre månaders fördröjning kom övriga branschen till godo. Det företag som hade tagit initiativet fick trots allt ett försprång på marknaden. Här finns anledning för regeringen, Nutek med flera att tänka om.

Antalet anslutna till Internet var ännu få, men det gjordes aktningvärda insatser för att öka antalet användare. Detta kan komma att ske snart. Det var intressant att se hur snabbt mobiltelefonen blivit var mans egendom. Detsamma kan ske för Internet. Det skulle i så fall öka regionens konkurrenskraft ytterligare.

Hot från låglöneländer

En fråga som diskuterades vid det avslutande seminariet var om Internet skulle kunna bryta upp det sociala nätverket av underleverantörer, och medföra att underleverantörer från till exempel Baltikum med lägre arbetskostnader skulle kunna konkurrera ut de inhemska underleverantörerna; så som de till exempel har gjort i Sverige inom teko.

Representanterna för trikå- och keramikindustrin såg en uppenbar fara för detta medan Mario Benassi, forskare vid universitetet i Trento, inte trodde att det skulle utgöra något hot.

Jag tror inte att Italien är så unikt att inte erfarenheterna från andra marknader kommer att slå igenom även där. Om ett företag kan sänka sina kostnader genom att utnyttja låga arbetskostnader i Östeuropa eller Sydostasien tvingas deras konkurrenter följa efter. Till slut är det ändå konsumenten som avgör vilket pris han vill betala för en vara inom det kvalitetssegment som är aktuellt.

I takt med att märkesnamnens betydelse ökar och storleken på design och marknadsföringsföretagen ökar minskar betydelsen av de sociala nätverken. Denna

utveckling, att de stora märkesaktörerna köper arbetskraft på en global marknad, är en stor utmaning för de traditionella industriländernas regeringar.

Det är dock uppenbart, att värdet i industriprodukter i allt högre grad ligger i ”mjukvaran” såsom funktioner och design. Där den delen av framställningsprocessen ligger, ligger också framtidens vinster.

Därför kan mycket väl Italien behålla sin dominerande marknadsposition på sina nischer, även om allt mindre fysiskt arbete på produkterna kommer att äga rum i landet. Anmärkningsvärt var i detta sammanhang att det inte verkar finnas någon uttalad nationell strategi för att utveckla designkompetensen i Italien.

För bra för att vara sant?

Personliga reflektioner

Johan Jörgensen

Det finns en sanning som går så här: ”Om någonting verkar för bra för att vara sant så är det antagligen så.”

Det är lite den känsla jag har av de italienska industridistrikten. Det är svårt att sätta fingret på vad, för frågan är komplex. Utåt sett är industridistrikten en klockren succé, med ett dynamiskt näringsliv, entreprenörskap, världsdominans av nischmarknader etcetera. De är med rätta vida berömda och vi har mycket att lära. För att bara nämna några faktorer:

- **Entreprenörskapet.** Norditalienaren verkar vara entreprenör ut i fingerspetsarna. Man kastar sig över affärer, i många fall tydligen utan att vara säker på att man kan hantera den. Arbetsdagarna är långa och man ”lever” sina företag.
- **Finansieringen.** Familjen som långgivare är ett av de mest intressanta inslagen. Det ger en stabilitet i satsningarna, eftersom långgivaren inte är en anonym bank där det i kreditvillkoren ligger inbakat en viss mängd kreditförluster. Att familjen ställer upp med riskkapital leder till ett större ansvarstagande. Plus att den är ett effektivt skyddsnet.
- **Fokuseringen.** Industridistrikten är bra på respektive nisch, men där är man världsledande.
- **Konkurrensen.** Inom industridistrikten är konkurrensen knivskarp, vilket leder till utveckling och bättre relation mellan pris och kvalitet.
- **Samverkan.** Företagen samverkar i skapandet av ny kunskap och nya produkter. Denna ”coopetition” verkar oerhört pragmatisk och dynamisk.
- **Hantverkstradition.** Företagen är starkt förankrade i de kunskaper man har haft på orten under lång tid och som har gått i arv i generationer.

Mitt tvivel rör snarare orsaken till att det har gått så bra, och om det är faktorer som kommer att finnas kvar även i framtiden. Vi tar det punkt för punkt:

1) **Varför så många småföretag?**

Det verkar som om varje region domineras av ett par större företag som agerar ”front” mot exportmarknaden. Dessa har i sin tur en större mängd underleverantörer som dock inte verkar ha särskilt många olika uppdragsgivare. Framför allt inte utanför den egna orten. Att det finns en så pass stor mängd företag verkar i sin tur

bero på att det är ett effektivt sätt att organisera verksamheten, dels med hänsyn till lokala entreprenörstraditioner (man vill vara sin egen), dels effektivitetsmässiga (entreprenörer jobbar hårdare), dels beroende på regler (exempelvis beskattning).

Det ska sägas att Italien är ett land där byråkratin är hänsynslös och där det skulle kunna innebära stora problem att gå från ett förenklat hanterande till ett mer omfattande. Som jag förstod det är det enklare ur regelsynpunkt att vara ett litet företag. Man ska med andra ord inte nödvändigtvis ta *mängden* företag som intäkt för näringslivsdynamik.

2) Dålig beredskap för internationalisering?

De små företagen, som står för bulken av alla företag i industriregionerna, verkar inte ha en internationell inriktning. De är lågteknologiska, dåligt utrustade med informationsteknik, samt lider av en generell italiensk brist på bra och erfaret management och högt utbildade medarbetare.

Detta innebär att steg nummer två i regionernas utveckling, det vill säga en internationalisering där inte bara exporten är internationell, utan även olika steg i tillverkningsprocessen läggs hos aktörer utanför den egna regionen, riskerar att bli problematisk för småföretagen. Nödvändiga teknikinvesteringar kan vara storleksrelaterade, det vill säga att det krävs en viss storlek för att ha råd, och en viss kunskapsnivå som kanske inte alltid finns hos de hantverkskunniga småföretagen.

Redan idag agerar många företag i industriregionerna i internationella nätverk. Underleverantörerna kan finnas var som helst. Organisationen blir virtuell. Regionerna är med andra ord på väg att omdefinieras. Denna utveckling lär hålla i sig i takt med att informationsteknik gör det lättare att kommunicera med underleverantörer över hela världen.

3) Förhållandet mellan entreprenörskap och hantverkskunnande

Om man är främst entreprenör finns det större möjligheter att starta upp på nytt med ny verksamhet, om den region som man befinner sig i plötsligt skulle hamna i kris. Om det främst är hantverkskunnandet som man lutar sig mot kan det däremot bli svårare att starta om på nytt.

I Ivrea, som visserligen dominerades av Olivetti, verkar det som om underleverantörerna har haft svårt att komma tillbaka. Detta talar mot att det skulle vara det generella entreprenörskapet som är det centrala, och snarare för ett entreprenörskap som är djupt cementerat i ortens traditionella näring.

4) Finansieringssidan

Italienarna är ”annorlunda betalare” heter det. Dåliga skulle andra säga. 60–90 dagars kredittid verkar vara någon form av standard. Detta innebär att de hårt exporterande italienska företagen i själva verket ägnar sig åt bankverksamhet. Från exportmarknaden får de sannolikt sina pengar efter närmare 30 dagar. Sina italienska underleverantörer betalar man långt senare.

Den krediten kan vara en mycket viktig komponent i företagets lönsamhet och finansiering. Om det förhåller sig på detta vis, och jag betonar om, skulle det vara

intressant att göra tankeexperimentet hur expansionstakt (expansion kostar likvida medel) och lönsamhet skulle se ut om både intäkter och utgifter löpte på samma kredittid.

Det blir en relevant fråga om industriregionerna virtuellt börjar sträcka sig utanför landsgränserna.

5) Unga distrikt

Industridistrikten är en ung företeelse. Många växte fram efter andra världskriget i en vilja att starta om, att bygga upp, att expandera. Det kan därför vara för tidigt att riktigt sia om vart Norditalien är på väg. Man brukar ju säga att den första generationen bygger, den andra förvaltar och den tredje spenderar. I industridistrikten är vi idag i stor utsträckning inne på den andra generationen.

6) Slut med draghjälp från svag lire

Jag finner det också svårt att nonchalera det faktum att den italienska exportindustrin under hela efterkrigstiden varit hjälpt av en ständigt deprecierande valuta gentemot sina viktigaste konkurrentländer. 1955 kostade 1 000 italienska lire 6,7 D-mark, 1977 kostade 1 000 lire rätt exakt 1 D-mark. 1975 kostade 1 ECU 809 lire, 1997 var ECU:n uppe i 1 929 lire. Etcetera. (Siffrorna från Deutsche Bundesbank, Devisenkursstatistik september 1998.)

Men nu har Italien gått in i euro-området och därmed är det slut med denna draghjälp från en ständigt fallande valuta. Den typen av förändringar slår inte igenom över en natt, men förändringen blir dramatisk när den kommer. Lägg till detta att potentiella nya konkurrentländer i Asien det senaste året fått se sina valutor sjunka till bråkdelar av det forna värdet. Vi ser med andra ord en massiv omfördelning av konkurrenskraft, vilket har en inneboende dynamik.

7) Bundenhet vid hembygden

Man är oerhört trogen sin hembygd och lämnar den inte gärna. Det kan hämma inflödet av friskt företagsblod, och då menar jag företag som inte har någon förankring i industriregionens traditionella verksamhet. Det leder i sin tur till en hög risknivå som kanske inte är riktigt önskvärd. Om det kommer en ersättningsprodukt – eller en ersättningsregion någon annanstans i världen – så riskerar en hel region att slås ut.

Mortadella och falukorv

Den pessimistiska vision jag ger uttryck för ovan kommer, om den kommer, först att drabba de mindre underleverantörerna. De som inte tillför en hög nivå på pris/prestanda, eller som utför standardiserat arbete, kommer med informationsteknikens införande att möta en hårdare konkurrens. Kanske så hård att den slår ut många av dessa företag.

Men även om jag är skeptisk – och kanske beror detta på min natur och bakgrund i journalistiken – så är det bara att ta av sig hatten för den dynamik som finns

i regionen. Även om allt kanske inte är så ljusst som det ser ut på ytan så finns det ett enormt egenvärde i att människor är sina egna. Det leder till ansvarstagande, yrkesstolthet, affärsmässighet och en rad andra positiva egenskaper, som vi ska ta till oss och väva ihop med de kunskaper och förmågor som finns i den svenska myllan.

Att det italienska receptet smakar gott i Italien må vara en sak. Men låt oss ta det som inspiration, addera svenska råvaror och skapa en ny och smaklig anrättning. Man kan inte göra mortadella av falukorv.

Italien – de virtuella hindrens land

Personliga reflektioner

Sivert Kaverén

Resan till Italien började med en andlig återblick till det förgångna (eller åtminstone min ungdom) genom resällskapet: Håkan Åkvist, VD för näringslivsutvecklingsbolaget Eksjö 2000 AB. Eksjö är min födelsestad där jag även tillbringade mina två första decennier. Efter några timmars resa och väntan i Köpenhamn kom samtalet mer och mer att handla om resans syfte, IT-frågor och lärandet i organisationer.

Hur skall människor och företagare som knappast kan hålla näsan ovanför vattenytan kunna se vidare och använda IT på rationellt sätt, när alla andra hinder står i vägen? Det som lyfts fram i den offentliga debatten handlar mest om skatter, statlig byråkrati, fackföreningar, anställningsvillkor och liknande, medan möjligheterna kommer i bakgrunden.

Frågan om lärandet är centralt för min resa. Dels för att jag arbetar vid högskolan för lärarutbildning och kommunikation där vi håller på att bygga upp en forskningsprofil med inriktning på IT och lärande, och dels för att jag arbetar med REK, Riksföreningen för Elektronisk Kunskapsöverföring, som är en nationell förening för användare och presumtiva användare av IT. Att lärandet är en komplex och omdebatterad fråga fick jag många exempel på under resans gång.

All kunskap är inte positiv

Flera av mina bekanta har efter sina resor till Italien varnat mig för att de blivit uppvaktade av ficktjuvar. Uppvaktningen hade skett mer eller mindre sofistikerat – det var mammor med skrikande barn, väskryckning vid trafikljus med mera. Jag var väl medveten om resenärens utsatthet, och gick därför omkring med reskassan i säkert förvar i en mindre axelväska framtill på magen med höger hand krampaktigt greppande om axelremmen. Resan avlöpte dock väl, och framme vid hotellet checkade vi in och allt tycktes ha fungerat utan problem.

Plötsligt när jag stod vid incheckningsdisken kändes en lätt beröring på min högra arm. Där vid min sida stod en vänligt leende man i 40-årsåldern och stängde sin axelväska med ett stort lock som hade snuddat vid mig. Lobbyn var för övrigt tom och var han hade kommit från hade jag ingen aning om. Med en vänlig nick avbröts vår ögonkontakt och han förflyttade sig sakta mot utgången.

Instinktivt öppnade jag axelväskan för att kontrollera var jag hade plånboken – den var borta. Jag tittade upp och såg gentlemannen passera ut genom dörren. Jag rusade efter men han var redan försvunnen – uppslukad av folkvimlet.

Trots det jag lärt mig av andra, fanns det ett ögonblick då min ouppmärksamhet i kombination med en professionell ”yrkesman” gjorde att pengar, Visa-kort, körkort med mera bytte förvaltare. Den kunskapen hade jag gärna varit utan.

Att döma en hel nation med så mångfacetterad historia utifrån en enskild händelse är inte särskilt konstruktivt. Den svenska homogeniteten gör att vi tar med oss vår moraluppfattning när vi stiger utanför farstun, och förfasas när andras beteende avviker från vår norm. Naturligtvis vore det önskvärt att kollektiva moraluppfattningen vore lik vår i vissa avseenden, men som jag snart kom att upptäcka inte i andra.

Kanske är det de starka familjebanden som bestämmer beteendet och reglerar förhållandet till staten och andra ”utanför”. Ansvar för den egna familjen, släkten eller de som italienarna har en djupare relation till värnar man om. Men gentemot dem som finns utanför denna krets – det må vara myndighetspersoner eller samhället i stort – är relationen reglerad genom formella regler som endast följs i begränsad omfattning.

Problem eller möjligheter

Överallt dit vi kommer klagar företagsrepresentanter på statlig byråkrati, höga skatter, hårda regler på arbetsmarknaden med mera (känns argumenten igen från den svenska debatten?).

Skillnaden tror jag ligger i de olika synsätt som kan illustreras med följande anekdot: Det var två skoförsäljare som skulle åka till Afrika för att undersöka marknaden för skor. Efter en tid skickade den ene försäljaren ett brev till fabriken där han skrev att det var meningslöst att försöka sälja skor till Afrika, eftersom ingen använde skor där. Den andre försäljaren, däremot, skrev till fabriken och begära att de skulle skicka alla skor de hade eftersom alla gick barfota. Under samma objektiva förutsättningar kom de båda till helt olika slutsatser.

Så upplever jag skillnaden i debatten om företagarnas villkor i Sverige och Italien. I Sverige fokuserar sårintressena på de olika problem som finns, antingen det är höga skatter eller brist på riskkapital. I Italien tycks problemen vara så stora att ingen näringsverksamhet borde vara möjlig, åtminstone inte med vår måttstock mätt. Men kanske just därför, att problemen är så stora, hittas det lösningar som gör att många små och stora företag är världsledande. Utgångspunkten är inte problemen utan möjligheterna.

Regler och undantag

I Sverige är myndigheterna måna om att det skall finnas en acceptans för de lagar som stiftas, för att inte undergräva moralen och tron på rättssamhället. I Italien tycks det vara tvärtom – regler och förbud finns överallt men få följer dem. Exem-

pelvis har ingången till den vackra domen i Milano ett tiotal förbudsskyltar på hur besökarna inte får vara eller uppföra sig. Förbud gäller korta byxor, djupa uringningar, fotografering, filmning med mera. Tror någon att reglerna följs? Nej, det fotograferas och filmas friskt, och klädseln strider i många fall tydligt mot förbuden.

Ett annat exempel på skillnader är förhållandet till handeln. Italienarna förvånade sig över att de inte fick något svar från svenska köttproducenter, när de ville köpa griskött efter att svinpesten hade härjat i Italien. Det var en mycket stor order det gällde, men ingen offert lämnades av svenskarna. Eftersom det rörde sig om en stor order kunde inte en enskild producent klara av den.

I stället för att först försöka få hem orden och sedan lösa leveransen så tycks vi ofta resonera tvärtom – vi vill vara mer än hundra procentigt säkra på att kunna leverera innan vi skriver en offert. Samarbete konkurrenser emellan är snarare undantag än regel i svenskt näringsliv.

På utbildningssidan är debatten likartad, men italienarna är mer pragmatiska i hur de löser kompetensbehovet. Vi besökte en relativt nystartad Olivettifabrik som hade flyttat in i en äldre industrifastighet. Produktionen av färgpatroner till skrivare var mycket avancerad och med höga kvalitetskrav. Kunder var de största leverantörerna av färgskrivare som Canon med flera.

Eftersom produktionen var mycket avancerad krävdes det kompetent arbetskraft för att driva verksamheten. Problemet var att den arbetskraften inte fanns att tillgå i regionen. Men Olivetti lät sig inte nöjas med det, utan ägnade de först två åren åt att utbilda personalen. Detta kan jämföras med Ericsson, som kräver att i stort sett varje nyanställd skall vara civilingenjör.

Naturligtvis skall vi i Sverige satsa på så hög utbildningsnivå som möjligt. Men saknas det kompetens, så får det inte vara hinder för att verksamheten startar. Det skall vara möjligheterna som avgör.

Likheter mellan Italien och Gnosjö

Trots skillnader så finns det också likheter mellan norra Italien och exempelvis den ofta dödförklarade Gnosjöregionen. Bland annat talas det om att utbildningsnivån är för låg och att det inte bedrivs tillräckligt med forskning. Denna debatt förs både i Sverige och Italien. Det som jag upptäckte i Italien gäller också för Gnosjöregionen.

Ingen verksamhet kan bedrivas om det inte finns tillgång till FoU i processen. I Italien som i Gnosjö är det i många fall enkla produkter som produceras, men dessa produkter har ofta mycket forskning i sig. Det kan vara materialegenskaper som forskas fram av materialleverantören, det kan vara ytbehandlingen som utvecklas i samverkan med ett multinationellt kemiskt företag. Den vetenskapliga kompetensen finns ofta utanför producenten av den enkla produkten, medan forskningsresultatet får sin tillämpning i produktionen eller produkten.

En annan betydelsefull faktor är samverkan mellan tillverkarna av maskiner och verktyg samt varuproducenterna. Denna samverkan gör att även om de enkla pro-

dukterna skulle kunna produceras billigare i låglöneländerna, så finns där inte det gemensamma kunnandet och samverkan mellan maskin- och varuproducenter.

Denna samverkan är stor både i Italien och Gnosjö. Det är med andra ord ingen tillfällighet att det i Gnosjö är en stor koncentration på verktygstillverkare, för att tillfredsställa behovet av lämpliga verktyg i regionen.

Det som jag har lärt mig av den här resan är att se på mig själv och den egna verksamheten med andra ögon. Medvetenheten om att det institutionella lärandet inte skall föraktas, utan tvärtom bör fördjupas och utvecklas, är en del. Men lärandet är också så komplext att det inte kan beskrivas i några enkla termer eller överlåtas åt enskilda institutioner.

Pedagoger talar ofta om motivation som en väsentlig del för lärandet. När högskolevärlden och småföretagen skall mötas är det ofta två helt skilda kulturer som möts. Det gäller att hitta motiv för samverkan – kanske inte främst så som de objektivet ter sig, utan så som dessa motiv uppfattas av de respektive organisationerna.

Industriella distrikt i förändring

Personliga reflektioner

Bengt-Arne Vedin

Utvecklingen av ett "industriellt distrikt" ger åskådningsexempel på tilltagande gränsnytta och det därmed förbundna vägberoendet. Den forskare som mest enträget beskrivit detta är väl W Brian Arthur. Det kan sammanfattas i termer som "goda cirklar" eller spiraler, lavineffekt, temporär evighetsmaskin och "åt den som har skall varda givet".

Kritisk massa

På samma sätt som i ett kommunikationsnät med telefoner, faxar eller datorer så krävs en viss kritisk massa. För att förklara ett icke-italienskt "distrikt", The Cambridge Phenomenon, skämtar man och säger: Det är som med våra gräsmattor – klipp och vattna och de blir bra. Fast det krävs några hundra år, förstås.

I italienska dalar kanske det fanns kraft, rent vatten eller någon annan resurs som blev fröet till ett företag; och snart, genom exemplets makt och spinoffs, blev det flera företag. Dessa ynglade av sig underleverantörer och förädlare uppåt och neråt i näringskedjan.

På en del ställen uppstod den nödvändiga kritiska massan för att det hela skulle bli ett levande ekologiskt system. Om sedan de ursprungliga fördelarna av typen resurser blev inaktuella, så fanns det nu andra fördelar i stället. Som vi hörde om skidpjäxorna i Montebelluna, så kan framgången för regionen bli sådan att konkurrenter som vill överleva flyttar dit.

Framgången kan sedan befästas genom att forskning och utbildning naturligen förläggs hit, genom statens och genom en aktiv industriförenings försorg. Att även facket var med på noterna där detta är eller varit starkt, i det röda, eurokommunistiska Emilien, är särskilt intressant, och det var synd att vi inte själva kunde se den aspekten i norra Italien.

Vägberoendet innebär att slumpen spelar en roll: en driftig familj, en lycklig anpassning till ett marknadsfönster som är öppet en begränsad tid. Förebilder och handlingsmönster, kulturer och förväntningar spelar en roll. Enligt Arthurs matematiska behandling av fenomenet bör det uppstå en zon runt om en region med tilltagande gränsnytta, där det i stället råder utarmning. Åtminstone vad gäller det som är framgångsrikt inom det "heta" området.

Problem och frågetecken

Det är lätt att se problem och frågetecken. ”Industriella distrikt” eller profilerade regioner är en beskrivningsmodell som utnyttjas för att beteckna i själva verket ganska olika områden, olika genom sin näringsstruktur, teknik, marknad, lättörlighet.

Som i alla förenklingar går en del förlorat. Men eftersom en fullständig beskrivning blir lika utförlig som verkligheten själv, så är det ett pris att betala för över huvud taget få någon insikt och överskådlighet. Här saknas till exempel den dynamiska aspekten; det vill säga att uppsättningen företag och deras omgivande struktur är i ständig omvandling, och dessa omvandlingsmönster kan vara det som är den avgörande beskrivningsfaktorn – åtminstone för framtiden.

Precis som ett storföretag med ett visst framgångsbeteende kan råka i djup kris och hotas till sin existens, när detta beteende genom snabba kast i teknik och marknad plötsligt i stället blir ett motgångsbeteende, så skulle man kunna tänka sig att något liknande drabbade en hel region som är inställd på ett visst beteende. Den starka kulturella basen talar för denna risk.

En annan faktor talar dock för att den risken kanske kan balanseras: att det är så många små aktörer. De har visserligen en starkt koppling till varandra genom en hög grad av interaktion, men de många små enheterna och deras formella självständighet skulle ändå kunna göra det lättare för några av dem att spåra nya och hotande tendenser. Och samtidigt att vända hot till möjligheter eller hitta nya framgångsvägar.

Skillnaden är alltså att ett storföretag har sin samlade strategi och sitt beslutsfattande i toppen, medan vad som är samlat i industridistrikten är kulturen; beslut och strategi kommer inte från någon topp utan tvärtom decentralt och från botten, närmare marknad, kunder och praxis.

Småföretag och storföretag

Ett litet företag är inte ett litet storföretag. Man har länge varit bekymrad över hur det skulle gå att skala ner erfarenheterna från stora företags organisation och styrprinciper till de små företagen.

På sistone har man blivit allt mer medveten om att storföretag, genom sina interna band och låsningar, visserligen utåt lever på en marknad men internt är ett slags planekonomier. Följaktligen har man börjat söka skapa interna marknader, med inslag av konkurrens och marknadsupphandling.

Företagen i ett branschdistrikt har ett internt beroende som enheterna i ett storföretag. Samtidigt har de den större autonomi. Vad vi skulle kunna förmoda är att det inte bara är små företag som kan lära av stora utan faktiskt också det omvända: att det är de små företagen i nätverken som kan lära de stora – inte de små ett och ett kanske, men väl hela nätverket som system, som affärsökologi.

IT ger nya förutsättningar

IT kan påverka vissa branscher så, att det sker en radikal omvandling därför att teknik, produktion och marknader omskapas. Traditionellt har vi sett produktrelaterade teknikskiften och IT innebär även detta.

Men IT innebär dessutom något annat, nämligen andra funktionssätt för själva marknaden. Hur detta slår beror på bransch och marknader och kunder, på relationer och sätt att leverera. När vi talar om funktionssätt hos marknaden så är det kommunikation inom förädlingsleden liksom fram till kund, och tillbaka igen; det är sätten att leverera och ta betalt, att göra reklam och stå för underhåll.

Det är inte så att man utan vidare kan organisera hur som helst med IT, men väl är det så att sådant som var svårt förr blir lättare nu. Och sådant som var konkurrensfördelar förr blir nu kanske nackdelar i stället, relativt sett.

Det var intressant och för dem kanske något oroande att de flesta småföretagen som vi mötte inte alls börjat ta till sig IT, översatt till Internet, ännu – annat än möjligen som leksak. Eftersom interaktion är ett nyckelord för dessa regioners samlade funktionssätt. så kan man vänta sig att deras konkurrenters förändrade interaktioner, med IT, skulle påverka också dem.

Kanske ligger de efter i IT därför att de har mindre behov, därför att geografisk närhet är så mycket effektivare. Kanske ligger de efter därför att de är kloka nog att vänta på effektivare hjälpmedel, som är mindre av leksaker. Kanske ligger de efter därför att de inser att det gäller att skapa hela affärssystem, inte bara att surfa.

På det här viset har jag formulerat en rad frågor kring den ofullständiga beskrivningen av vad vi sett, forskningsfrågor för den som vill kalla dem så. Och nya frågor avser den framtida utvecklingen.

Om jag är nyfiken, så är detta livsfrågor för dem som lever i dessa ekonomier.

Vad kan svenska exportföretag lära av italienska småföretag?

Personliga reflektioner

Birgitta Frejhagen

Vi besökte några av de framgångsrika industridistriktet i norra Italien. Här är det småföretagen som dominerar: företagen i de italienska distriktet har i genomsnitt mindre än tio anställda var.

Företagen samspelar som sillstim på marknaden. I bransch efter bransch har de mellan 60 och 80% av världsmarknaden. De har i många fall byggt upp denna exportdominans sedan 1960-talet.

Hur gör de? Hur kan separata konkurrerande småföretag tillsammans bli slagkraftiga? Hur kan de upprätthålla kvalitet och ständigt investera i förbättringar?

Dessa frågor tangerar exakt dem som idag ägnas mycket uppmärksamhet av de svenska storföretagen. Hur kan man åstadkomma engagemang och motivation hos medarbetare i grupper och avdelningar inom olika dotterbolag, regioner och affärsområden? Hur får man alla att uppfatta vad som är viktigt och prioriterat? Hur når man ut med nya rön och ständig kompetensförbättring?

Detta handlar i sin tur i hög grad om hur man, på randen till informationssamhället, ska bygga sin organisation utifrån de nya materiella förutsättningarna som IT och modern telekommunikation ger.

I mina reflektioner nedan utgår jag därför från situationen i de svenska storföretagen, och diskuterar sedan vad vi i Sverige kan lära av de italienska småföretagen.

IT bryter de gamla organisationsmönstren med fåtalets kreativitet

Vi är på väg mot en situation i företagen, där alla självständigt ska kunna hämta och nyttja information som finns i och utanför företaget.

Vi är mitt i en dramatisk förändring av arbetsorganisation och kompetenskrav i arbetslivet. Elektronik och framför allt mjukvara innebär sprängdeg för gamla sätt att vara och göra.

På randen till ett nytt sekel handlar det om att bygga organisationer så att varje enskild medarbetares kunskapskapital utnyttjas fullt ut, och också utvecklas och förnyas fullt ut. Varje medarbetare måste få blomma fritt, och samtidigt ska hennes eller hans energi kanaliseras mot företagets gemensamma mål. Det är den moderna ledarens utmaning.

Tekniken ger idag möjligheter att bryta de gamla hierarkiska organisationsmönstren som byggde på fåtalets kreativitet och flertalets disciplin. Det finns idag tekniska möjligheter att ge varje medarbetare möjligheter att nå information, och utifrån detta ta initiativ och självständiga beslut om vad som ska göras, hur, var och när.

De företag som ställer sig vid sidan av de nya möjligheterna kommer inte att finnas kvar på marknaden. De ledare som inte förstår att leda denna förändring kommer inte att vara ledare.

Koncernledningarna ska ge medarbetarna vilja, kunskap och personlighet

Ledarskapet ska enligt moderna definitioner skapa de betingelser som gör att medarbetarnas personlighet, kunskaper, intressen, initiativkraft och vilja till samarbete tillvaratas och utvecklas, för att så effektivt som möjligt nå det gemensamma målet.

Detta är naturligtvis inget nytt. Medarbetarna, arbetare och tjänstemän, har alltid varit de som genomfört arbetet i verksamheten. Det är lika sant idag i det moderna internetföretaget, som det var i brukssamhällets verkstäder. Det som är nytt i definitionen ovan är betoningen på individernas egenskaper och inre kvaliteter – personlighet, intressen, initiativkraft, vilja.

Detta tar diskussionen om humankapital fasta på. Det är idag kanske viktigare att redovisa hur ett företags humankapital utvecklas än det som i gängse bruk redovisas under rubriken tillgångar i balansräkningen – finansiella tillgångar, fastigheter och maskiner.

Utveckling av humankapitalet avgör i allt högre grad produktivitet, konkurrenskraft, innovationsförmåga och därmed företagets värdeutveckling. Humankapitalets utveckling är en nyckelkomponent för att bedöma och förstå dynamiken i ett företags aktievärden.

Det går inte längre som ledare att bara bestämma vad som ska göras och hur, samt göra det känt. Det krävs det där besvärliga och utmanande extra – medarbetarna måste ha vilja, intresse och kunna samarbeta för att resultatet ska bli bra. Detta utgör utmaningen i det moderna ledarskapet.

Att utforma betingelser så att varje enskild medarbetare vill och kan utnyttja hela sin kapacitet och personlighet kallar jag utforma en modern dialogorganisation.

Dialogens roll i pratsamhället

Dialog innebär enligt ordlistan ”att mening strömmar över”. Det är en poetisk bild som säger en del om ordets innebörd. Det ligger positiva värden i ordet dialog. Det är något som försiggår mellan människor med respekt för varandra och där ambitionen är att lyssna och förstå.

Dialog förutsätter dock inte man kommer överens, än mindre att dialog skulle leda till konsensusbeslut. Dialogen föregår ett beslut eller en åtgärd. Kärnan i ordet

dialog är kvalitén i det som föregår innan vi vidtar åtgärder, det vill säga hur vi lyssnar på varandra, respekten, inlevelseförmågan, jämnbördigheten och empatin.

Informationsmiljön har av Bosse Dahlbom, professor i Göteborg, beskrivits som pratsmiljön. Prat har en helt annan värdebelastning än dialog. Prat indikerar snabbhet, stor volym och kanske ibland tveksam kvalitet.

Bosses användning av ordet pratsmiljön är i sitt sammanhang konstruktiv och användbar. *Men ledningens roll i pratsmiljön är att med energi och uthållighet åstadkomma att företaget/organisationen skapar och upprätthåller arenor för dialog så att medarbetarnas samlade insatser effektivt ska inriktas mot det gemensamma målet.*

Italienska småföretag utnyttjar socialt kapital och arenor för dialog för att ta kommandot på världsmarknaden

Med detta perspektiv blir erfarenheterna i nordöstra Italien synnerligen intressanta. Vi besökte några distrikt med en mångfald av mindre företag – från enmansbolag till företag med ett par hundra anställda. Företagen arbetar i hård konkurrens med varandra, men samtidigt gemensamt och med tillit.

De har nischat in sig på olika ganska snäva produktområden, som kakel och golvplattor, modekläder, designade hushållsprodukter, förpackningsmaskiner för framställning av tepåsar och så vidare. På sina marknader konkurrerar de med kvalitet snarare än med pris. På sina respektive marknader har de ofta 60–80% av världsmarknaden. De har vuxit upp och fått denna dominerande ställning sedan 1960-talet.

Vi tittade alltså på ett antal avancerade och konkurrenskraftiga exportindustrier. Vi såg dock inga flotta koncernkontor. Vi såg inga IT-avdelningar. Vi såg inga TQM-konsulter, lean production-företrädare, reengineerare eller konsulter som arbetade med klimatomätning.

Hur kan då dessa exportindustrier upprätthålla sin konkurrenskraft?

Ett kort besök kan naturligtvis bara ge en intuitiv fingervisning. Men om jag summerar vad vi faktiskt såg, insikter från samtal med Mario Benassi, forskare vid universitetet i Trento, och erfarenheter som samlats i ett par svenska forskningsrapporter från dessa industridistrikt, så tycker jag mig se ett mycket intressant mönster.

I rapporten "Från Italien till Gnosjö – Om det sociala kapitalets betydelse för livskraftiga industriella regioner" (Christian Berggren m fl 1998) har författarna relativt noggrant försökt identifiera likheter och olikheter i förutsättningarna för företagandet i norra Italien och i Sverige. De konstaterar att likheterna är slående. Det är i stort sett samma löner, utbildningsnivå, skattetryck, arbetsrätt, facklig styrka, myndighetsbyråkrati med mera.

Lika många hinder som i Sverige

Forskarna konstaterar att man i Italien har minst lika många "hinder" för nyföretagande som i Sverige. Höga inkomstskatter och företagsskatter (högre än i Sverige), ett administrativt regelverk som gör det omöjligt för småföretag att exempelvis

klara sin egen revision och en stark reglering av anställningsskyddet, förutom i de allra minsta företagen med mindre än tio anställda. Till det kommer påtaglig brist på i stort sett alla inhemska råvaror (utom jordbruksprodukter), en illa fungerande kapitalmarknad och nationell politisk instabilitet.

Forskarna pekar ut emellertid ut en skiljande faktor. De pekar på att de italienska företagen i nordöstra Italien har betydligt mycket mer socialt kapital än sina svenska motsvarigheter.

Företagen i dessa distrikt har lärt sig att lita till sig själva och till sitt inbördes samarbete. De tror inte på storföretagen – det har aldrig funnits några stora företag i området till skillnad mot exempelvis nordvästra Italien där Fiat och Olivetti är etablerade – och de har inga positiva förväntningar på att något beslut i Rom skulle kunna hjälpa dem.

De har sig själva. De är stolta och övertygade om att de kan klara sig. De har en tradition att starta företag – de säger att det ligger i generna. Det är heller ingen social katastrof att gå i konkurs som företagare. Snittåldern på företagen är fem år. Konkurrens, nätverk och tillit är honnörorden i det som benämns som socialt kapital i rapporten av Berggren m fl.

Företagen handlar sinsemellan på en snabbt föränderlig marknad. De som klarar leveranstider, kvalitetskrav och priser får nästa jobb. Man slåss kontinuerligt om varje order. Varje företag med sina få anställda söker hela tiden den senaste informationen, de senaste rönen, de senaste möjligheterna till förbättringar. Man ska hela tiden ha bästa kvalitén.

Råvaror köps i många fall från låglöneländer, men tillverkning, förpackning, distribution och produktförnyelse sker i och mellan dessa ”sillstimsföretag”. De utgår från att samarbete ökar marknaden. Marknaden är inte en statisk storhet, som de ska dela, utan de utgår från att de genom öppenhet och i samarbete kan öka marknaden och därmed alla aktörernas andelar.

Varje företag i dessa ”sillstim” hugger hela tiden efter information. De väntar inte på att bli informerade. De bygger upp en egen kunskap om var och när det finns relevant och viktig information. De vårdar sina nätverk. De skapar och uppsöker olika arenor för dialog.

Storföretagens ledningar måste skapa dialogorganisationer

Det finns något för ledningarna i svenska storföretag att lära från dessa italienska småföretag. Företagen i de italienska industridistriktet verkar vara föregångare i informationssamhället. För att ett företag ska dra nytta av informationsteknikens möjligheter och vara konkurrenskraftigt på morgondagens marknad, måste ledningen lossa greppet och ge varje medarbetare plats och förutsättningar att växa.

Det betyder inte att var och en kan göra hur han/hon vill. Frågorna om kvalitet, och att leverera det som kunden förväntar sig, är minst lika viktiga nu som tidigare. Det gäller alltså att på ett nytt sätt förse varje enskild medarbetare med så mycket kunskap, värderingar, idéer, förutsättningar, metoder, prioriteringar, policys med

mera, så att de kan nyttja information som färskvara och ta vettiga beslut i alla de tusentals situationer som uppstår en vanlig arbetsdag.

I Italien ansvarar varje företag för att hitta och nyttja arenorna för dialog. De hittar informationen, eller dör och försvinner från marknaden. Skulle svenska storföretag uppnå motsvarande effekt skulle de släppa sina delar – avdelningar, affärsområden, dotterbolag – helt fria, arbeta med flera konkurrerande enheter på respektive område och lägga ner dem i samma ögonblick som de inte är konkurrenskraftiga. Detta är antagligen en omöjlig och orealistisk väg att gå.

Det betyder inte att storföretagen därmed kan slå sig till ro och fortsätta som tidigare. De måste i stället axla ett stort och energikrävande ansvar för att varje del i företaget, varje enskild medarbetare, team, grupp, avdelning, bolag, medverkar i och utnyttjar informationsflödet.

Ledningarna måste bygga obligatoriska mötesplatser, arenor för den kvalitativa dialogen. De måste uppmuntra ett synsätt där prat är arbete. De måste se till att alla har kunskap och social kompetens så att de kan delta i de obligatoriska dialogerna, och så att de själva kan bygga vidare på sina nätverk inom och utom företaget. Alla medarbetare ska ha tillräckliga faktakunskaper, klara ett professionellt och självständigt informationsarbete och ha tillräcklig social kompetens.

Inte stå med megafon

Det intressanta i Italien tycker jag med denna bakgrund är att det sätter fokus på vem som måste söka information i informationssamhället. Ledningen kan inte stå med en megafon och ropa ut, högre och högre, till alla enheter vad som är viktigt och vad som ska prioriteras.

Medarbetarna i varje enhet, arbetsgrupp, projekt, ort och region måste själva söka information. De kan inte längre förvänta sig att få information, att bli informerade, utan de måste informera sig själva. En oerhörd skillnad. Ledningen måste emellertid skapa förutsättningarna för dialogen och för informationsflödena.

Ett kort besök gav för lite underlag för att i detalj se hur småföretagen bygger upp sina informationskanaler i de olika distrikten och branscherna. Detta vore intressant att studera vid ett ytterligare besök. Hur bygger de sina nätverk, och hur lägger de ut tentaklerna så att de blir reellt delaktiga i de verkliga och väsentliga dialogerna?

Samtidigt tror jag att man ska ha respekt för att varje land har sin kultur och att formerna för en modern dialogorganisation måste anpassas efter kultur, typ av tjänster/produkter, och hur snabbt föränderlig marknad man arbetar på.

Besöket i de italienska industridistrikten ökade emellertid min positiva grundsyn till att *delad information och tilltro* är viktiga byggelement för exportföretag och exportnäringar i modern tappning när vi går över till 2000-talet. *Och att man som ledare har ett stort ansvar i att skapa nätverk och arenor för dialogen i det egna företaget.*

Program för resan i Norditalien, september 1998

Tisdag 22 september

14.00

Introduktionskonferens på Palazzo Affari ai Giureconsulti, Milano.

Med handelssekreterare Elisabet Nyquist och hennes medarbetare från Exportrådets kontor i Milano.

Exportrådet Milano / Ufficio Commerciale di Svezia

Via M. Gonzaga 7

I-20123 Milano

tel +39 02 8639 81

fax +39 02 7200 1339

www.swedishtrade.se

Onsdag 23 september

Grupp 1 och 2, Biella:

9.30

Città degli Studi, Biella.

Presentation av Città degli Studi, Textilia och Industriförbundet.

Rapportör Håkan Åkvist.

11.30

Banca Sella, Biella. Bank.

Rapportör Christer Olofsson.

14.15

Incas S.p.A., Vigliano Biellese. Mjukvaruföretag.

Rapportör Johan Jörgensen.

16.30

Vitale Barberis Canonico S.p.A., Pratrivero. Textilföretag.

Rapportör Anna Karlstedt.

Grupp 3, Emilia-Romagna:

10.30

Assopiastrelle, Sassuolo. Branschorganisation kakelplattor.

Rapportör Miki Agerberg.

16.00

Centro Ceramico, Bologna. FoU-organisation kakel.

Rapportör Gull-May Holst.

Torsdag 24 september**Grupp 1 och 2, Canavese:****Grupp 1:**

9.30

Consorzio per il Distretto Tecnologico del Canavese, Ivrea.

Presentation av teknologidistriktet och av utbildningsprogrammet Ghiglieno On Line.

Rapportör PG Holmlöv.

Grupp 2:

9.30

Olivettis huvudkontor, Ivrea.

Rapportör Hans Iwan Bratt.

Grupp 1 och 2:

14.15

Canaveses bioindustriella park, Collettero Giacosa.

Rapportör Bengt-Arne Vedin.

15.15

Ostra Sistemi, Collettero Giacosa. Mjukvaruföretag.

Rapportör Bengt-Arne Vedin.

Grupp 3, Emilia-Romagna:

9.30

Comune Bologna, Settore Informazione al Cittadino, Bologna.

Presentation av medborgarnätet Iperbole.

Rapportör Eva Lindencrona.

15.00

CITER, Carpi. Informationscentral för textilindustrin.

Rapportör Hasse Samuelsson.

Fredag 25 september

9.00

Avslutningsseminarium på Palazzo Affari ai Giureconsulti, Milano.

Med professor Mario Benassi från universitetet i Trento, expert på de italienska industridistrikten (e-post mbenassi@cs.unitn.it).

Deltagarlista

Miki Agerberg

Journalist

e-post miki.agerberg@wanadoo.fr

tel +33-490 75 96 29

fax +33-490 75 96 30

Svensk vetenskapsjournalist baserad i Frankrike. Medverkar regelbundet i bl a Ny Teknik. Redaktör för reserapporten.

Hans Iwan Bratt

ITfacts AB

e-post hans.iwan.bratt@itfacts.se

tel 08-753 18 51

mobil 070-779 7796

fax 0171-590 70

www.itfacts.se

Veteran inom den svenska IT-industrin. Grundare och chef för IT-konsultföretaget ITfacts. Medlem av TELDOK Redaktionskommitté.

Birgitta Frejhagen

InfoKomp AB

e-post birgitta.frejhagen@infokomp.se

tel 08-725 87 00

fax 08-725 83 75

www.infokomp.se

Grundare och vd för InfoKomp. Medlem i IT-kommissionen och styrelseledamot i Telia AB. Medlem av TELDOK Redaktionskommitté.

PG Holmlöv

Telia Research AB

e-post pg.x.holmlov@telia.se

tel 08-713 51 29

mobil 070-323 51 29

fax 08-713 51 01

Forskare och konsult vid Telia Research AB och Handelshögskolan i Stockholm. Sekreterare i TELDOK Redaktionskommitté.

Gull-May Holst

Metamatic AB

e-post gull-may.holst@stockholm.mail.telia.com

tel 08-661 28 18

fax 08-661 28 00

Konsult, forskare och författare till ett tjugotal böcker om IT och kommunikation.

Redaktör för TELDOKs Årsbok.

Johan Jörgensen

Interaktiv Tid/Circus

e-post johan@interaktivtid.se

tel 08-442 85 70

fax 08-660 15 95

www.interaktivtid.se

Chefredaktör för Interaktiv Tid, en webbtjänst för rapportering och analyser av multimediautvecklingen i världen. Medlem av TELDOK Redaktionskommitté.

Anna Karlstedt

IMIT

e-post anna.karlstedt@imit.se

tel 08-736 94 71

fax 08-32 65 24

www.imit.se

Informationschef och redaktör på IMIT, Institute for Management of Innovation and Technology, vid Handelshögskolan i Stockholm. Medlem av TELDOK Redaktionskommitté.

Sivert Kaverén

REK/HLK, Högskolan i Jönköping

e-post sivert.kaveren@hjk.hj.se

tel 036-15 77 07

fax 036-15 77 18

Specialist på mediateknik och datorbaserad distansundervisning vid Högskolan i Jönköping. Samordnare för REK, Riksföreningen för Elektronisk Kunskapsöverföring.

Eva Lindencrona

SISU

e-post eva@sisu.se

tel 08-752 16 36

fax 08-752 68 00

www.sisu.se

Vd för SISU, Svenska Institutet för Systemutveckling. Medlem av TELDOK Redaktionskommitté.

Christer Olofsson

Sveriges Lantbruksuniversitet

e-post christer.olofsson@ekon.slu.se

tel 018-67 17 66

fax 018-67 35 02

Professor i företagsekonomi vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Uppsala. Chef för Center of Entrepreneurship.

Hasse Samuelsson

Svensk Industriförening

e-post hasse.samuelsson@sinf.se

tel 08-440 11 70

fax 08-24 95 30

www.sinf.se

Vice ordförande i Svensk Industriförening och vd för SPI, den svenska föreningen för programvarutillverkare. Medlem av TELDOK Redaktionskommitté.

Bengt-Arne Vedin

Metamatic AB

e-post 100546.2766@compuserve.com

tel 08-660 35 85

fax 08-661 28 00

Generalsekreterare och vd för Ruben Rausing's Fond. Medlem av World Academy of Art and Science och Svenska Ingenjörsvetenskapsakademien. Medlem av TELDOK Redaktionskommitté.

Håkan Åkvist

Eksjö 2000 AB

e-post hakan.akvist@eksjo2000.se

tel 0381-164 60

mobil 070-725 31 30

fax 0381-164 90

Vd för Eksjö 2000 AB, som bildats av den lokala företagsamheten och Eksjö kommun för att främja nyföretagande och industriell utveckling.

Aktuella TELDOK-rapporter om erfarenheter av tidig IT-användning

Utkomna rapporter från 1993 och senare (ca 75 st) kan beställas – gratis i enstaka ex – från <http://www.teldok.org>, från Lindegården 020 23 00 11 eller från teldok@ett.se. Ange rapportnummer för säker leverans!

Den som i fortsättningen önskar erhålla skrifter från TELDOK får för närvarande automatiskt alla TELDOK Rapport och alla TELDOK-Info, löpande, gratis, i ett ex. Anmäl detta, liksom adressändringar och liknande, till Anna Karlstedt, FAX: 08-32 65 24, eller till teldok@ett.se.

Här förtecknas de rapporter som ”beställts mest” under 1999. Läs mer om nyare och gamla rapporter (eller läs 30 av rapporterna direkt) på...

<http://www.teldok.org>

TELDOK Rapport 126

IT i skolan - vision och verklighet

av Arvid Höglund & K-G Karlsson

Rapporten undersöker hur visionerna om IT som ett verktyg för den nya undervisningen tagit form i verkligheten: Hur har de politiska visionerna omsatts praktiskt i skolan? Har förhoppningarna om IT som en revolutionär kraft infriats? Kan investeringar i IT räknas hem i tider av kommunal åtstramning?

TELDOK Rapport 123

Nätet som marknadsplats – de svenska pionjärerna

av Weje Sandén

Rapporten innehåller ingående beskrivningar av och intervjuer med ”de svenska pionjärer inom bl a bank, aktiehandel, bok- och bilhandel” som tack vare att de skapat webb-sajter för försäljning och kundkontakt fått tillgång till en helt ny och större marknad.

TELDOK Rapport 125

IT i framtidens lärande

av Lars Bolander

Fram till idag har lärandet varit förbehållet skolor, skolböcker och lärare. IT kan förändra detta helt. Ett antal konkreta praktikfall med exempel på ”rader av nya grepp kring lärandet med stöd av IT” demonstreras i rapporten, både inhemska och utländska.

TELDOK Rapport 121

Elektronisk handel: Status och trender

av Peter Fredholm

En beskrivning av nuläge och utvecklingstendenser tre år framåt vad gäller elektronisk handel i näringslivet, alltså mellan företag – särskilt småföretag – och organisationer.

TELDOK Rapport 124

Välfärd via nätet? Hushållen och Internet – om näthandel och elektroniska civila nätverk

Av Carl-Öije Segerlund

Rapporten behandlar två välfärdsområden: hushållens roll som konsumenter inom näthandel; och hushållens roll som deltagare i det civila samhällets nätverk med användning av Internet.

TELDOK Rapport 120

Cybershoppare, intermediärer och digitala handelsmän

Av Lennart Forsebäck

Rapporten beskriver, inte minst i många intervjuer med tidiga användare och aktörer, ”en verklighet som nu på allvar börjar tränga in i de svenska hushållen”.

TELDOK Rapport 107

Nyttan av elektronisk affärskommunikation för företag

Av Peter Fredholm

Fallstudier på ett strukturerat sätt, där teknik, metoder, kostnader, framtidsperspektiv etc beskrivs för fem framgångstika småföretag som annars har mycket olika förutsättningar.

TELDOK Rapport 122

En bok i sänder. Print on demand

Av Maja-Brita Mossberg

En beskrivning, med en mångfald av intervjuer utifrån många perspektiv, av utvecklingen mot ”print on demand” dvs billig trycksaksproduktion i enstyck.

TELDOK Rapport 113

IT för samhällsservice, demokrati och folkbildning

Av Carl-Öije Segerlund

En serie beskrivningar av tjänster som skall tjäna medborgaren i olika delar av samhällslivet. Fokus är just på tjänster, inte på organisationsformer. Regeringskansli, statliga verk och myndigheter, kommuner och landsting utnyttjar verkligen IT

TELDOK Rapport 119

Vårdkedjan och informationstekniken

Av Jonny Sägänger & Mats Utbult

En serie fallstudier kring utnyttjandet av IT i vården som inramas av mer principiella diskussioner och sammanfattande reflexioner.

Läs mer om nyare och gamla rapporter (eller läs 30 av rapporterna direkt) på...

<http://www.teldok.org>

hur blir småföretag stora tillsammans?

Italien har minst lika många hinder för småföretagare som Sverige – ändå har de italienska småföretagen i norra Italien, i bransch efter bransch, mellan 60% och 85% av världsmarknaden. Hur går det till?

TELDOK besökte företag, organisationer, myndigheter och forskare i några av norra Italiens ”industriella distrikt” för att dokumentera samarbete mellan konkurrenter; IT-användning på framkanten; och IT för demokrati och medborgarservice.

Italienska företag kan ses som föregångare i det nya IT-samhället genom att de agerar som sällstim med social kompetens. – Eller är historierna om nätverk för bra för att vara sanna?

nya affärer på webben

På några få år har Internet blivit en global marknadsplats som innebär helt nya förutsättningar att marknadsföra tjänster och produkter – och att öka konsumenternas välfärd. Läs mer i rapporterna **Nätet som marknadsplats – de svenska pionjärerna** (123) och **Välfärd via nätet? Hus-hållen och Internet – om nät-handel och elektroniska civila nätverk** (124).

räcker skolan i it-samhället?

Lärare och framför allt elever har mindre förväntningar på IT än kommunala beslutsfattare och skolchefer, det visar intervjuerna i Rapport 125: **IT i skolan – vision och verklighet**, medan Rapport 126: **IT och framtidens lärande** ger exempel på nya grepp kring lärandet med stöd av IT.

TELDOK Rapport • ISSN 0281-8574 • 1999 • Pris 100 kr

Mer information: <http://www.teldok.org/>

Rapportbeställning även: Lindegården 020 23 00 11

Läs mer om aktuella publikationer längst bak i rapporten!

TELDOK

www.teldok.org