

**Teldok**  
ISSN 0281-8574  
**R A P P O R T**

**90**



# **Telestugor, telearbete och distansutbildning**

*Lilian Holloway*

*Teldok*

ISSN 0281-8574

R A P P O R T

94

90



# Telestugor, telearbete och distansutbildning

*Lilian Holloway*

ISSN 0281-8574

© TELDOK och författaren

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

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

Tryckeri: Hj. Brolins Offset AB, Stockholm 1994

# Företal

Från Brösarp i Skåne till Pajala i Norrbotten finns det telestugor år 1994. Lilian Holloway från Telestugan i Ammarnäs berättar i denna rapport om telestugornas utveckling i Sverige och i andra länder. Mycket har hänt sedan början av 80-talet när intresset för telestugor växte, inspirerat av bl a telestugan i Vemdalen.

Symposiet TELECOTTAGE '93 i Australien är utgångspunkten för denna innehållsrika telestuge-rapport. Lilian har kompletterat med intervjuer med svenska och utländska experter och vi får en bra bild av en nationell och internationell "rörelse". EU bedriver ett European Community Telework/Tele-matics Forum (ECTF) som beskrivs i bilaga 2.

Sammantaget handlar telestugor, telearbete, distansutbildning om att utnyttja de möjligheter som modern telematik ger: avståndsberoende arbete, kommunikation, utbildning och arbete över gränserna, större möjligheter att bestämma över tid och plats.

Lilian Holloway har fångat allt detta i sin rapport. Hon visar på mångfalden av lösningar som följer av den frihet och de möjligheter som telematiken ger. TELDOK hoppas att Lilians lättlästa och trevliga rapport ska ge inspiration till andra att pröva om er verksamhet kan dra nytta av telearbete och distansutbildning, t ex i form av en "telestuga".

Tack Lilian för Din fina insats! Tack Kerstin Petterson för Din redigering av manus.

Trevlig läsning önskas.

*Bertil Thorngren*

bertil.thorngren@hq.telia.se

Ordförande

TELDOK Redaktionskommitté

*Göran Axelsson*

100271.1330@compuserve.com

Fadder för denna rapport

TELDOK Redaktionskommitté

# Innehållsförteckning

## Telecottage 93 — International Symposium

1	Telearbete	
	Att telearbeta på landsbygden och de globala trenderna .....	1
	Att telearbeta i Australien, det professionella nätverket .....	3
	Att telearbeta i Japan med hjälp av tillfälliga kontor .....	5
2	Distansutbildning	
	Fallgropar vid distansutbildning .....	8
3	Telestugor och landsbygdens överlevnad	
	Kartläggning av världens telestugor .....	11
	Hur planerar, sätter igång och leder man en framgångsrik telestuga?	
	Så gör man i Finland .....	17
	Så gör man i England .....	19
	Så gör man i Australien .....	22
	Telestugetrender i Japan .....	26
4	Planering, införande och ... telestuga	
	Australien — bildandet av en nationell förening .....	29
5	Telestugor i Sverige — Hur är situationen idag? .....	32
6	Framtidsbilder	
	Kommunikation och telestugor .....	35
Bilagor:		
1	Broschyr från Telecottage -93 — International Symposium .....	39
2	Beskrivning av ECTF — European Community Telework/ Telematics Forum .....	43
3	Beskrivning av CTSC — The International Association of Community TeleService Centres .....	49
4	Förteckning över nuvarande telestugor i Sverige .....	50

# Telecottage 93

## — International Symposium

Mellan den 29 november och 1 december 1993 deltog jag tillsammans med ca 160 personer i ett internationellt symposium i delstaten Queensland, Australien. Platsen för symposiet var den berömda Gold Coast och ämnet var Telestugor, Telearbete och Distansutbildning — vägen till landsbygdens överlevnad. (Se bilaga 1)

Innehållet i den här rapporten bygger dels på föredragen, dels på intervjuer med olika medverkande, under och efter symposiet. Huvuddelen ägnas åt själva symposiet, men jag ger också en kort beskrivning av de svenska telestugornas situation i dag. Avslutningsvis blir det en framtidsbild och analys av de internationella erfarenheterna och vad de kan innebära för de svenska telestugorna.

Huvudarrangörer var Telecom Australia, Department of Primary Industries & Energy och delstaten Queensland. De hade inbjudit ett antal intressanta föreläsare och syftet var att skapa ett forum för diskussioner kring den senaste utvecklingen inom området. Stämningen under symposiet var mycket trivsamt och informellt. Det var dessutom välorganiserat, med bra balans i planeringen. Tillräckligt med tid gavs för delegaterna att kunna mötas, diskutera och samtala i de olika frågorna.

De tre arbetsdagarna var indelade i olika block. Den första dagen ägnades åt ämnena telearbete och distansutbildning. Inledningstalare var Gil Gordon, sakkunnig på distansarbete och utgivare av nyhetsbrevet *Telecommuting Review*. Han gav en spännande bild av telearbete på landsbygden och globala trender. På eftermiddagen inledde Virginia Ostendorf med en beskrivning av sina erfarenheter av att etablera distansutbildningar. Tonvikten låg på de misstag som gjorts och hur vi kan undvika dem.

Den andra dagen inledde Lars Qvortrup från Universitetet i Odense med en beskrivning av telestugor och landsbygdens överlevnad. Han presenterade också sin nyligen utförda, internationella kartläggning av telestugor. Därefter presenterades olika länders telestugor närmare och det gav delegaterna en fördjupad bild av de praktiska erfarenheter som gjorts i bl a Sverige, England, Finland, USA, Brasilien och Australien. Av dessa presentationer har jag redovisat England, Finland och Australien i den här rapporten.

Onsdag var den sista arbetsdagen och den ägnades åt tre olika arbetsgrupper. Den första gruppens ämne var "*Planering, införande och ledning av en framgångsrik telestuga*". Den andra arbetsgruppen behandlade olika *politiska frågeställningar* i ämnet och den tredje gruppen ägnade sin tid åt att diskutera *dagens och morgondagens teknik* för telearbete, distansutbildning och telestugor på landsbygden.

Sammanfattningsvis vill jag ge en bild av hur omvärlden ser på telestugor, telearbete och distansutbildning, men också kunskap om vad som pågår internationellt, där Sveriges telestugor är aktiva deltagare i en spännande och snabbt framväxande rörelse som ligger helt rätt i tiden. Antligen har verkligheten hunnit ifatt visionerna från 80-talet.

*Lilian Holloway*

# 1 Telearbete

## Att telearbeta på landsbygden och de globala trenderna

Gil Gordon anses av många som den främste kännaren av telearbete. Han har arbetat som konsult inom området i många år och har ofta föreläst för affärsfolk och politiker runt om i världen. Sedan 1984 ger han ut ett nyhetsbrev — *Telecommuting Review* — och han är också medförfattare till boken *Telecommuting: How To Make It Work For You And Your Company*.

Det är intressant att se hur vi idag talar om telearbete och telestugor. Under de senaste 100 åren har de flesta av oss haft nytta av den industriella revolutionen, som följde efter en era av småindustri, hantverk och hemarbete som den huvudsakliga formen för sysselsättning och arbete.

Nu är cirkeln sluten, och återigen talar vi om att arbeta hemma. Det finns naturligtvis väsentliga skillnader — en av dessa är teknikens roll idag.

Följande tre frågeställningar lyfter Gil Gordon fram utifrån dagens perspektiv:

Vilka underliggande eller dolda faktorer finns för denna förändring? Vad kan vi vänta oss av framtiden? Vad är det vi ska vara vaksamma över?

Som han ser det, är det fem viktiga faktorer som gör att människor överhuvudtaget diskuterar och möts runt dessa frågeställningar. Dessa är:

- 1 Att tränga ihop sig och centralisera är inte bättre — det har sina kostnader.
- 2 Fenomenet KOVANDNING: Att återvända till sina lantliga rötter.
- 3 Adjö till tillverkningsindustrin, goddag till nyskapande/återskapande av arbete.
- 4 Adjö till lönekuvertet, goddag till "Jag AB".
- 5 Den teknologiska supertillväxten. Teletekniken är som ett "kitt"; Håll dig ajour med världen runt omkring dig utan att vara fastlåst vid skrivbordet eller arbetsplatsen.

### Vad har vi hittills lärt — eller inte lärt oss om telearbete på landsbygden?

Här är det också ett flertal faktorer som Gordon tittar närmare på, bl a följande:

#### Nya jobb — flyttade jobb.

Var vaksamma om det handlar om att flytta ut jobb — det är jobbstöd! Det är stor skillnad mellan *lokalisering* av arbeten och att *skapa* nya arbeten. Svårigheten ligger i att balansera lokalisering, nyskapande och avknoppning.

### Arbete kontra affärer.

Gordon anser att de mest framstående företag som telearbetar är de som kombinerar och lägger ner lika mycket energi på både arbete och affärer. Till det här vill han också peka på hur positivt det kan vara med kunskapsmänniskor som flyttar ut i glesbygder, men att det också finns risk för "elittänkande". Det tillför inget för människor på platsen, utan kan istället ge negativa effekter, om det inte finns en social länk.

Det är viktigt att vi inte stirrar oss blinda på tekniken och tror att allt utbud på teknik- och kommunikationssidan som finns idag, också är en nödvändighet för att komma igång. I stället ska vi skaffa och använda den teknik som behövs. Det är farligt att inbilla sig att en telestuga fungerar bara för att allt det tekniska finns med från början.

### Vilka utmaningar står vi inför?

Gil Gordon anser att telearbete på landsbygden inte ensamt kommer att lösa problemet med arbetslöshet. Det kommer inte heller ensamt att sätta fart på landsbygden, och det kommer inte ensamt att lösa det gamla dilemmat om huruvida ungdomarna ska bo kvar eller fara från landsbygden. För att vi ska förstå mer om telearbetets roll på landsbygden, finns det några utmaningar för oss. T ex:

- konsten att balansera optimism och realism.
- hur viktig den geografiska placeringen är. En telestuga ska finnas på ställen där människor är eller passerar. T ex i närheten av en järnvägsstation/pendeltågsstation, busstation o dyl, där många människor samlas. Det uppmuntrar till användandet av telestugans tjänster. Den geografiska placeringen är minst lika viktig som den tekniska utrustningen.
- politikernas roll och stöd. Det här är en känslig fråga, som Gil Gordon försöker ge svar på. Att marknadskrafterna ska råda är klart, men det är en fördel om ekonomiskt stöd kan ges i startskedet. Däremot förkastar han långsiktigt stöd, eftersom det undergräver telestugans möjligheter att konkurrera på lika villkor.
- att integrera telestugeidén med utbildning och arbetsmarknad. Det här är en viktig samhällsfråga, och Gil Gordon påstår att det är dags att sluta upp med att slentrianmässigt utbilda människor i yrken som inte har någon som helst lokal marknad — dvs jobben finns på helt andra ställen. Det här är ett gammalt bekymmer.

— En av de största fördelarna med dagens teknik, är att det är fullt möjligt att ta hem utbildning till den som behöver den och jobben till de som kan arbeta. Det skulle också kunna ge en renässans till ett mycket viktigt arbetsområde, nämligen hantverkens. Eftersom dessa olika yrken ofta finns representerade på landsbygden, skulle en lokal utbildningsmöjlighet ge ökad kompetens och kunskap för dessa, säger han.

Avslutningsvis ger Gil Gordon en kort beskrivning av framtida bilder och scenarios. Av dessa vill jag gärna förmedla följande:



- Skicklighet och kompetens kommer att ersätta vikten av närhet till arbetsplatsen. En persons skicklighet kommer att väga tyngre för en arbetsgivare än den geografiska närheten.
- Inkomstklyftan mellan stad och land blir mindre, när de traditionella arbetena i städerna börjar bli tekniskt tillgängliga ute på landsbygden.
- Småföretagandet kommer att blomstra — särskilt i form av smarta, skickliga och kompetenta personer, som allierar sig med varandra. Deras marknader kommer att vara både nationella och internationella. Det kan vara så få som två företag och upp till ett dussintal i dessa allianser. Dessa småföretag kommer att samarbeta temporärt med varandra, utifrån de projekt de arbetar i.  
Att vara stor är inte nödvändigtvis bättre; det har de stora företagen runt om i världen bittert fått erfara. Den ekonomiska tillväxtskalan som varit nödvändig för jordbruket och industrin kan vi inte tillämpa på informationsökonomi. Det kan faktiskt vara tvärtom. Vad som däremot behövs, är någon form av samordning. Det kommer inte att vara toppcheferna i hierarkierna som gör det, troligen är det på en viktig knutpunkt i det mänskliga nätet som samordningen sker.
- Vi kommer att tala om att åka in till staden på samma sätt som stadsbor idag talar om att åka till landet. Det låter kanske omöjligt, men inte alls otroligt. Trötta stadsbor längtar idag efter lugn ro på landet för att få komma ifrån staden ett tag. Det vore väl intressant om telearbete och telestugor når en sådan tillväxt på landsbygden att människor där börjar längta efter en liten stadstur — inte för att arbeta, utan för att känna på livet i staden!

### Sammanfattning

Telekommunikationsteknik och service ser ut att bli den faktor som befriar jobb, utbildning, underhållning, inköp, service och erfarenheter från beroende av geografiskt avstånd, i syfte att minska klyftan mellan stad och land. Vi kommer naturligtvis att fortsätta att ha städer, och vi kommer att fortsätta att ha landsbygd, och båda kommer att behålla sina unika karaktärer. Skillnaden kommer att bestå i att det så småningom kommer att bli en möjlighet och inte ett tvång att flytta till staden för att kunna arbeta. Dvs, vi kommer att ha det mesta av vad vi vill ha, när vi vill ha det och var vi vill ha det.

## Att telearbeta i Australien, det professionella nätverket

Anne Moffat är verkställande direktör i företaget Technology Solutions Pty Ltd, Australien, ett företag som etablerades 1993 och arbetar främst med programmeringsuppdrag för stordatorföretag. Anne har lång erfarenhet av informationsteknik både från England och i Australien.

I början av 60-talet startades ett företag i England som kallades FI (F International). Kvinnan bakom verket heter Steve Shirley. Anledningen var helt enkelt att Steve beslöt sig för att stanna hemma med sin son, och erbjöd i stället sina programmeringstjänster genom att arbeta hemma. Hon arbetade på deltid, och arrangemanget löste problemet med barnpassning. Det här lyckades över förväntan, och hon fick mer uppdrag än hon kunde ta hand om, varpå hon frågade olika vänner inom branschen om hjälp. Andra företag hörde talas om deras företag, och affärerna växte.

Efter mer än 30 år på marknaden, har FI idag ca 1000 professionella medarbetare som arbetar deltid, på flexibel basis hemifrån, och företaget omsätter drygt 370 miljoner SEK.

1965 fick Anne Moffat tips om FI under sin barnledighet från jobbet som programmerare på KODAK, och tog kontakt med Steve Shirley. Samtidigt blev Anne erbjuden ett jobb för Anglo-French Concorde. Arbetsuppgiften var att konstruera program för analys av "svarta lådan" efter varje flygning. Systemet skulle vara klart inom ett år, och Annes kompetens passade för jobbet. Hennes problem var emellertid passningen av sin 3-månaders baby, och därför passade FI som hand i handsken. Anne blev erbjuden en plats i FI:s professionella grupp som en av deras resurspersoner för övriga programmerare.

### Personliga fördelar

Under 60- och 70-talet utvecklades FI i rask takt, och många goda erfarenheter har dragits. Anne Moffat framhåller bl a den personliga utvecklingen för medarbetarna i FI. De upplever att deras psykiska tillfredsställelse är stor, att de har en stark självkänsla, att de tillhör ett väl fungerande arbetslag av vänner, och att de uppnår en känsla av självuppfyllelse.

1972 hade företaget 400 medarbetare på sin jourlista. Var och en hade sina specialiteter och kunskaper. Av dessa medarbetare hade företaget ett antal män och kvinnor som hade speciella krav. Det gällde bl a personer med olika typer av fysiska handikapp, författare som ville bo långt ute på landet, sångare som behövde ledigt vissa tider på året, en dotter som tog hand om sin döende mor osv. Alla dessa människor hade en kompetens inom programmering, som gjorde att de också fick jobb genom FI.

Vad var det som gjorde företaget så framgångsrikt? Ja, enligt Anne Moffat berodde det på den påtagliga brist på kompetenta programmerare under 60-talet. Detta faktum kopplat till antalet kvinnor med små barn i företaget, gjorde att publiciteten var enorm. Varje artikel drog till sig ytterligare affärsmöjligheter!

I början av FI:s existens var det uppenbara problem med stor omsättning på listade programmerare. Delvis berodde det på den hierarkiska struktur företaget arbetade efter. Det skapade schismer mellan de personer som deltog som professionella resurser i en särskild grupp, och de programmerare som tillhörde den grupp som kallades jourlistan. Svårigheterna med dessa arbetsstrukturer arbetades bort, och när nivån var balanserad mellan de olika parterna i företaget, fungerade det utmärkt. Det blev ett löst sammanhållet nätverk av professionella med en ypperlig support och en liten, centraliserad administration.

## Resurscentra

I dag är FI ett mer konventionellt dataföretag med ett stort huvudkontor i Hemel, Hempstead. FI bygger fortfarande på kompetenta medarbetare som arbetar på distans och har etablerat ett antal resurscentra. De är öppna 24 timmar om dygnet och är belägna vid stora och viktiga trafikplatser för att vara lätt tillgängliga.

Ett resurscentra i FI:s regi erbjuder en mötesplats för medarbetarna, möjlighet att delta i utbildningar och tillgång till utrustning som de inte har i sitt hemmakontor.

Det här är ett tidigt exempel på framgångsrikt telearbete.

## Överfört till Australien

I dag arbetar Anne Moffat med en liknande idé i Australien. Marknaden för företaget är först och främst de stordatorsystem som finns runt om i landet hos de stora företagen och organisationerna. Att arbeta med programmering på distans innebär att det krävs väl specificerade och dokumenterade system och program. Man beräknar att de olika systemen är mellan 10 och 20 år gamla. Efter att systemet är färdigutvecklat, tar underhållet ca 75% av systemets totala kostnad. Idén är att göra ändringar i befintliga system hellre än att skapa nya system, något som Anne Moffat tror att företagens egna programmerare är bättre på. Det här bör ge en avsevärd besparing i företagen och också en produktivitetsökning i systemen.

## Att telearbeta i Japan med hjälp av tillfälliga kontor

Wendy Spinks arbetar på Institutet för ekonomisk och finansiell forskning i Tokyo. Hon är en av grundarna av "*International Telework Forum*" och "*Föreningen för Satellitkontor*" i Japan. Wendy Spinks är ursprungligen från Australien, men har arbetat i Japan i mer än 10 år, och hon har djupa kunskaper i utvecklingen av telearbete i Japan; speciellt satellitkontor och tillfälliga kontor.

Ett tillfälligt kontor i Japan beskriver Wendy Spinks som ett kontor i trevlig och naturnära miljö, där företaget erbjuder sin personal att förlägga en del av sitt arbete; gärna tillsammans med familjen. Bakgrunden är den, att det inte är ovanligt att arbeta 10–12 timmar per dag i Japan (ibland även lördagar). Finns företaget dessutom i någon av de gigantiska städerna, är restiden ofta 1–3 timmar till och från jobbet. Det för med sig att familjen får sitta emellan, och flera företag har insett fördelen med att inrätta kontor utanför städerna. Dit kan deras medarbetare åka tillsammans med sin familj för kortare eller längre tid och utföra vissa arbetsuppgifter.

Den nuvarande trenden i Japan är att ett mer flexibelt sätt att arbeta är på väg att slå igenom, och det visar sig i olika experiment och nya försök till lösningar för medarbetarna. Det handlar bl a om införandet av flexitid, deltidsarbete, att dela jobbet med någon annan, sabbatsår eller telearbete. Motiven för detta är varierande.

de, men några faktorer som spelar roll är demografiska förändringar, förändringar i värderingar, miljöfaktorer, teknisk utveckling (särskilt inom telekommunikation), ekonomisk tillbakagång och att de stora företagen försöker minska sin storlek (downsizing).

Bakom sökandet av nya lösningar och strukturer i Japan — inklusive tillfälliga kontor — finns några huvudfaktorer:

- demografisk förändring — man förutser en minskning av arbetskraften
- ytterligare koncentration och tillväxt i Tokyo — miljöfaktorn
- nödvändigheten av en kvalitetshöjning av arbetet — den ekonomiska tillbakagången
- nödvändigheten av en kvalitetshöjning i arbetslivet — en förändring av värderingar.

### Vad är ett tillfälligt kontor i Japan?

— Ett alternativt kontor långt från både hem och huvudkontor, oftast beläget på landsbygd i närheten av fritidsanläggningar med möjlighet till olika fritidsaktiviteter. De som kommer och arbetar på det tillfälliga kontoret stannar oftast där i flera nätter, där de lever och arbetar under samma tak, berättar Wendy Spinks.

Det vi bör notera är, att det som skiljer det tillfälliga kontoret från en konferensanläggning eller liknande är att det tillfälliga kontoret används för att utföra arbete som annars hade gjorts på huvudkontoret och att medarbetaren väljer själv sin arbetstid och kan ta med sig familj eller vänner. En annan viktig notering, är att de här kontoren i Japan oftast är tillkomna för stora anställda i storföretag, mer än för ensamarbetare och småföretag. Wendy Spinks tror att det beror på att dessa kontor i de allra flesta fall har uppstått i den privata sektorn, och att det också oftast är flera företag som har skapat ett kontor tillsammans.

För närvarande finns det sex tillfälliga kontor i Japan, fyra är på planeringsstadiet och tre har lagts ner. De är placerade runt om i Japan, och även om de inte är så många, har de väckt stort intresse.

De problem som uppstod i början var mest praktiska. Till exempel i det tillfälliga kontoret i Azumino. De medarbetare som åkte dit för att arbeta klagade över hur utrymmet var utnyttjat, eftersom både arbetsplats och bostad var införlivade med varandra. Det förde med sig att medarbetarna fann det svårt att sära på arbete och fritid, eftersom de hela tiden befann sig i samma utrymmen.

Ett annat praktiskt problem var maten. Det är inte vanligt att japanska män sköter om sin mathållning, och det visade sig snart att detta blev ett bekymmer. Ett av de mest populära kontoren är Niseko. Det främsta skälet är att Niseko har anställt ett gift par som sköter om de praktiska detaljerna, men de tillhandahåller också information om lokala aktiviteter. Kontoret i Yatsugatake är också populärt hos de medarbetare som använder det. Här har man lärt sig av tidigare erfarenheter och byggt ett tillfälligt kontor som är väl avskilt från bostadsdelen. Det här kontoret sköts av ett lokalt företag som tar hand om ärenden, enklare kontorsuppgifter, ett stort sammanträdesrum och träningslokaler. Dessutom ligger kontoret i ett turistområde med god tillgång till restauranger, och det har löst det största bekymret — maten.

Fram tills nu har dessa tillfälliga kontor startats på privat initiativ. På lokal nivå finns ett visst politiskt intresse, även nationellt, men dock inte ekonomiskt.

Den privata sektorn startar vanligen ett tillfälligt kontor efter att en undersökningsgrupp har bildats som tar hand om projektet. Deltagarna i projektet är företag från olika områden inom industrin. Ofta kommer initiativet från en grupp individer från dessa företag som är vänner eller har arbetat tillsammans i projekt. De deltagande företagen delar kostnaderna för etableringen. En del skänker också utrustning eller service. Dessa tillfälliga kontor är vanligtvis öppna för allmänheten, men majoriteten av användarna kommer från medlemsföretagen.

### **Vad kan vi lära oss av de japanska erfarenheterna?**

De visar att det är fullt möjligt med tillfälliga kontor och att de tillfälliga kontoren har bidragit med en markant ökning av gästnätter på de olika orterna. En av de största fördelarna är den effektivitet i arbetet som kontoret ger de medarbetare som utnyttjar möjligheten. En av de största nackdelarna är den skuld känsla många medarbetare har för sina kollegor på huvudkontoret och också — för en del av dem — svårigheten att arbeta individuellt. Wendy Spinks drar slutsatsen:

- att konceptet för det tillfälliga kontoret är genomförbart och livsdugligt
- att arbetsmetoder och rutiner måste passa ihop med den tillfällige medarbetarens sätt att arbeta
- att det är avgörande med skräddarsydda lokaler och utrustning
- att det finns en fungerande kringsservice
- att kontoren måste marknadsföras med en kostnadsstruktur som passar mottagarna av budskapet.

## 2 Distansutbildning

### Fallgropar vid distansutbildning

Virginia Ostendorf leder ett stort företag i USA som arrangerar telekonferenser och distansutbildningar. Hon är välkänd som konsult och distansutbildare. Virginia har fått flera nationella utmärkelser för sina böcker, och hon har skrivit om ny teknik i mer än ett dussin olika tidningar. Nyligen kom hon in på listan över Who's Who of American Women.

Virginia Ostendorf har arbetat med distansutbildning i mer än 14 år, och har bred erfarenhet i ämnet. Hon delger oss en del av sina erfarenheter i ämnet, och tyngdpunkten ligger på en fokusering av de svårigheter som finns vid etablering av utbildningscentra. Hon försöker förklara varför många goda försök har misslyckats, och vad det är som gör att en del av dem lyckas.

Fortfarande anser många företrädare för distansutbildning att just deras tekniklösning är den enda rätta. Dessutom vill dessa företrädare gärna ha dig — den lättlurade nybörjaren — i sitt nätverk för distansutbildning. Inte ens historien kan lära oss, att många startade nätverk för distansutbildning har alla kända märken för ett säkert misslyckande. Så här lär du dig att upptäcka en förlorare:

#### 1. Börja med att skaffa teknisk utrustning och strunta i hur den ska användas.

Det är inte alls ovanligt att utrustningen finns på plats innan övrig planering sker. Fullständigt fel. All energi i början av ett sådant här projekt ska istället ägnas åt identifiering av vilka de blivande eleverna är och vilka behov de har. Planeringen av nätverket ska helst ske utifrån dessa behov och de ska vägas in i alla beslut.

#### 2. Låt tekniker och leverantörer bestämma allting.

Beslutsfattare i olika organisationer har oftast redan etablerade kontakter med leverantörer. Dessa leverantörer framhåller givetvis sina egna produkters förträfflighet. *Tekniker kan teknik.* Däremot har de ofta begränsade kunskaper om hur man arbetar som lärare, pedagogik, uppläggning av utbildning osv. De har sällan praktisk erfarenhet av det programutbud som finns på marknaden eller ens full insyn i de program som finns.

Risken är alltså uppenbar att leverantör och tekniker får fritt spelrum om vi inte ser upp. Inom skolvärlden finns det idag mängder av exempel på sådana inköp som inte är användbara, utan bara samlar damm.

Tekniken för distansutbildning är inte något otroligt komplicerat som bara ett fåtal känner till. Att skaffa sig grundkunskap och förståelse för hur dessa system fungerar kan de flesta icke-tekniska personer. Avsätt därför tid för insamling av denna information och kunskap och låt teknikerna istället vara vägvisare och guider inom området!

### **3. Låt utbildare eller konsulter som aldrig har arbetat med distansutbildning bestämma om allting.**

Precis som tekniker och leverantörer inte kan fatta kompetenta beslut om det bästa utbildningssystemet, kan inte heller de här personerna göra det. Låt dem arbeta med distansutbildning i minst ett år innan de ska anses kvalificerade att rekommendera något i nätverket. När de väl fått den här erfarenheten, lyssna på vad de har att säga. En del system är mer användarvänliga för utbildare med interaktiv utbildningsmetod än andra. Det är mycket viktigt att den utrustning som väljs passar den utbildningsmetod som gäller i nätverket.

Lika förligt är det att överlämna allt till en konsult. Välj en konsult med bred erfarenhet av många olika tekniska lösningar inom området. Se till att de råd och kunskaper konsulten förmedlar också blir till hjälp i den interna utbildningen av berörd personal. Det är också viktigt att konsulten regelbundet möter synpunkter från användarna — det behövs!

### **4. Prata inte med erfarna användare.**

De sanna experterna på system för distansutbildning är de erfarna. Strunta i dem på egen risk. Skapa istället tidigt goda kontakter med dessa och be gärna om hjälp och utbyte av erfarenheter. Hittar du likasinnade, håll regelbunden kontakt under projektet för att förvissa dig om att du är på rätt spår. Ett fåtal telefonsamtal till den erfarna kan spara mängder av tusenlappar i form av misstag vid inköp av utrustning, programvara osv.

### **5. Bestäm dig för en teknisk lösning som direkt från början utesluter alla andra förslag.**

Om du redan från början bestämmer dig för ditt favoritsystem slipper du ägna tid åt förundersökning och slipper fatta beslut utifrån elevernas behov, pengar och allt annat. Det slutar med ditt alldeles eget system för distansutbildning. Ingen annan kommer att använda det.

Kom ihåg att inget system är bättre än något annat, utan valet av teknisk lösning ska istället baseras på flera objektiva förutsättningar och utan förtutfattade meningar. I det här läget får inte ens en leverantör som vill bidra med utrustning komma i fråga! Det gäller istället att behålla rätten att fatta självständiga beslut utifrån vad som är bäst inom varje speciellt område. Det är bättre att säga nej till felaktig teknik än att slösa pengar, tid och resurser på att försöka få det att fungera.

### **6. Strunta i elevgruppens unika förutsättningar.**

Utbildare från städer måste sätta sig in i de kulturella skillnader och förutsättningar som gäller på en mindre ort. Om alla exempel i en bokföringskurs handlar om stora företag i städer, men eleverna finns långt ute på landsbygden, är det troligt att eleverna inte känner igen sig eller ens bryr sig särskilt mycket.

### **7. Fatta själv alla beslut som rör planeringen av projektet.**

Det är bättre att lyssna till synpunkter från användarna i nätet, och utifrån detta lägga upp innehållet i utbildningarna och eventuella tekniska förändringar. Om

inte, får du säkert ett tekniskt väl fungerande nät, men utan användarnas engagemang och intresse.

### **8. Sätt alla administrativa handlingsplaner i ett tomrum.**

Förutom utrustning och tillbehör, finns det ytterligare faktorer som behöver planläggas noggrant om nätverket ska bli lyckat. Handlingsplaner och olika arbetsprocedurer i nätet ska bestämmas i nära samarbete med de olika mottagarna och i samförstånd med de elever som ska erhålla servicen. Det handlar alltså om anpassning till mottagaren. Utskick av olika arbetsuppgifter och liknande till eleverna ska göras vid den tidpunkt de har möjlighet att ta emot det — inte när det passar avsändaren.

### **9. Hitta en bidragsgivare för att få igång nätverket och bry dig sedan inte om hur det går med ekonomin efter initialskedet.**

Varje nytt nätverk bör ta fram en ekonomisk plan som säkerställer överlevnaden efter den första perioden. Starta aldrig ett nätverk om du inte vet hur fortsättningen ser ut!

### **10. Utgå från att alla kommer att acceptera nätverket i samma sekund som det startas.**

Att få med sig människorna i den här processen bygger på tre fundament: en planering av nätverket utifrån användarnas behov, ett system som är lätt att använda och en omfattande utbildning av alla som investerat i nätet, har intressen i nätet eller annan viktig roll i nätet.

### **11. Gör allting så fort som möjligt.**

Strunta i planering, förundersökning, utbildning och utveckling. Allt som handlar om distansutbildning tar tid. Det tar tid att göra en ordentlig förundersökning utifrån behov. Det tar tid att undersöka tekniska lösningar och tillbehör. Det tar tid att välja utrustning, att förändra kursplaner, att hitta lämpliga utbildare och att utbilda dessa personer. Framförallt tar det tid att undersöka, besöka och utveckla relationer med de personer som ska sköta om olika utbildningscentra i nätverket.

Utveckla en bra plan med realistisk tidtabell och var flexibel! En mindre försening i processen kan vara lönsam om det gäller att utreda nya förutsättningar och förändringar under resans gång.

### **Till sist:**

Slutligen säger Virginia Ostendorf, att alla våra elever *förtjänar* möjlighet att tillgodogöra sig de bästa utbildningarna med minsta möjliga personliga olägenhet.

Om vi respekterar dessa människors önskemål, kommer vi att framöver planera nätverk för distansutbildning utifrån deras önskemål och behov. Enda sättet vi kan göra det på är, *att erbjuda goda utbildare — inte tekniska lösningar.*



# 3 Telestugor och landsbygdens överlevnad

## Kartläggning av världens telestugor

Lars Qvortrup, Odense Universitet och vice ordförande i CTSC International (se bilaga 3), har lång och bred erfarenhet av olika telestugeprojekt i Skandinavien och Europa. Här följer en sammanfattande redovisning av en nyligen slutförd kartläggning av den globala förekomsten av telestugor.

Det verkar som om projekt inom telekommunikation ute i glesbygd dyker upp runt om i världen. Hur som helst, den här typen av projekt startar inte automatiskt. Både stöd och hjälp i början och uppföljning är nödvändigt.

### Definition av begreppet telestugor

Lars Qvortrup definierar en telestuga som; *ett bemannat lokalt centra i syfte att tillhandahålla datorutrustning och kommunikationsutrustning för lokalbefolkning i glesbygd- och landsbygdsområden eller i fattiga förorter. Dess utrustning är tillgänglig för alla i området. En telestuga hjälper privatpersoner med tillgång till telefon, distansutbildning, datautbildning och samlingslokaler. Telestugan hjälper också lokala småföretag med affärsinformation, kontorsutrustning, utbildningsmöjligheter osv.*

En del av dessa telestugor arbetar själva som små, privata företag. De flesta telestugor får ekonomiskt stöd från myndigheter, både lokalt och nationellt för att täcka en del av kostnaderna. Det här stödet kan ges både direkt och indirekt. De telestugor som presenteras i den här rapporten är erkända av antingen myndigheterna eller nationell telestugeförening.

### Internationell utblick

De första telestugorna etablerades i Härjedalen och i Lemvig i Danmark 1985. Sedan dess har antalet telestugor ökat mycket snabbt. I november 1993 fanns ca 200 erkända telestugor i 11 länder runt om i världen och ytterligare ett 40-tal skulle starta inom kort. Av de 200 telestugorna har 65 svarat på en enkät som distribuerades under hösten -93. Av dessa är 55% privatägda och 45% offentliga institutioner.

### Befintliga telestugor hösten 1993

Land	Antal telestugor
Danmark	9
Sverige	23
Norge	5
Finland	49

England	57	
Irland	6	
Tyskland	47	(inkl planerade)
Österrike	5	
Australien	9	(i början av 1994 är de 25)
Brasilien	4	
Canada	7	

## De nordiska länderna

### Danmark

I slutet av 1990 fanns 10 telestugor i Danmark. De var ett resultat av ett nationellt program för telekommunikation på landsbygden som pågick 1986—90. Därefter upphörde programmet och det finansiella stödet. Idag finns totalt 9 etableringar, varav två har startat efter 1990. En intressant variant är den så kallade datorbussen, som åker från by till by och erbjuder utbildning och informationsservice till lokalbefolkningen.

### Sverige

Sedan invigningen av telestugan i Vermdalen 1985, har ett 40-tal telestugor byggts upp i Sverige. Under 1989 stod telestugorna inför en skiljeväg och var tvungna att ta ställning till om de skulle arbeta kommersiellt eller fortsätta att söka stöd. Eftersom finansiellt stöd var svårt att få, valde telestugeföreningen den kommersiella linjen och medlemmarna beslöt sig för att arbeta som "vanliga" småföretag.

Under hösten 1993 har ett säljkontor byggts upp i Stockholm och det öppnades strax innan årsskiftet. Fortfarande finns det dock ett litet antal telestugor i Sverige som arbetar som icke-kommersiella centra och är integrerade eller nära anslutna till lokala utvecklings- och bygrupper.

### Norge

I slutet av 1990 fanns drygt tio telestugor etablerade runt om i landet. I dag är några av dem i den södra delen av landet nerlagda. I Finnmark, längst i norr, planeras nio nya och de första tre projekten av dessa har kommit igång. I slutet av 1993 var fem av telestugorna i full gång.

### Finland

I december 1988 etablerades de fyra första telestugorna. Under 1989 togs ett nationellt initiativ för att stödja etablering av telestugor och ca 70 nya telestugor kom igång. Några av de finska telestugorna är en del av lokala folkhögskolor och är riktade mot utbildningar, några av dem är mer affärsinriktade service centra. I slutet av 1991 upphörde det finansiella stödet och efter en kort kris stabiliserades situationen. I slutet av 1993 är fortfarande 49 telestugor aktiva.

## Skottland

Sex pilotprojekt startades efter en inledande konferens initierad av Brittiska Telecom under 1989. Syftet med konferensen var att utvärdera det skandinaviska konceptet. Vid den konferensen bekräftades behovet och projekten startades. I dag har ett av dem utvecklats till ett mycket lyckat koncept för telearbete.

## England, Nord-Irland och Wales

Inom dessa tre områden har telestugor snabbt vuxit fram under de senaste åren. I slutet av 1980-talet fanns det ingen; i mitten av 1992 var ca 30 telestugor etablerade.

## Irland

Den första telestugan startades 1988 och sedan dess har ytterligare fem etableringar skett.

## Den engelska telestugeföreningen

1992 bildades den Engelska och Irländska telestugeföreningen. Syftet var att förbättra möjligheterna till val av arbete, utbildning och service för lokalbefolkningen samt att utveckla lokal ekonomi genom att använda telekommunikation och informationsteknologi inklusive samordning av utrustning och hjälpmedel i lokala centra.

Sedan föreningen bildades har det varit en kraftig och snabb utveckling av telecentra och telestugor. Enligt föreningens senaste beräkning, i slutet av 1993, finns det 57 etableringar i England och sex på Irland varav ca 24 är kommersiella centra och 36 offentligt understödda.

## Tyskland

I Tyskland har en mycket aktiv telestugerörelse utvecklat goda relationer både i Tyskland och Österrike. Totalt rör det sig om 47 fungerande och planerade telestugor. Av dessa har ca 20 redan startat. Att notera är, att i det forna Öst-Tyskland har etableringar skett för att lindra problemet med dålig teleservice. I den här delen av Tyskland har nio etableringar skett under 1991—1992 på kommersiell grund, medan tretton så kallade telekontor har etablerats av Tyska Televerket.

I den här undersökningen är alla representerade telestugor privata företag med finansiellt stöd. Det finns dock andra typer av telestugor. I Kassel eller Norden, till exempel, finns två väldigt stora centra som inte definierar sig som lokala service centra, utan hellre som förmedlare av ny teknik till lokala företag osv. Dessutom, de har heller ingen uttalad känsla för problem relaterade med landsbygd och arbetslöshet. Nåväl, andra centra i Tyskland är mycket mer relaterade till den form av lokal service som återfinns i den här rapporten.

## Österrike

I Österrike finns det idag fem etablerade telestugor i små byar uppe i alperna och en sjätte telestuga är under uppbyggnad.

### **Australien**

I november 1993 var tre etableringar klara och 17 blivande telestugor har erhållit stöd från det nationella telestugeprogrammet. Dessutom har sex telestugor etablerats i lokala områden och 20—25 telestugor kommer att erkännas av det nationella telestugeprogrammet under 1995. För närvarande är ca 30 så kallade *Open Learning Centres* aktiva i delstaten Queensland. Eftersom deras tyngdpunkt är distansutbildning har de inte tagits med i den här rapporten. De kommer emellertid att utöka sin lokala service och kommer därmed att bli telestugor.

### **Brasilien**

I Brasilien har det startats ett projekt under ledning av Telebras med stöd av UNDP (FN:s utvecklingsprogram). Det här projektet täcker ett begränsat antal telestugor; under 1993 fyra stugor. Dessa kommer att användas som referensstugor för andra delar av Brasilien och kan också användas som referenser för andra sydamerikanska länder.

### **Canada**

Efter en konferens i maj 1990, "Bridging the distance" beslutades det att etablera telestugor i ett antal byar och mindre tätorter. Dessa skulle dra nytta av Enterprise Network och dess informationsservice, samt ett stort antal öppna universitetskursor som hade etablerats på basis av det interaktiva telekonferenssystemet TCS. I slutet av 1993 är sju regionala telecentra etablerade och dom är knutna till ACOA/Enterprise Network. Dessutom finns tre så kallade minicentra i samma område.

## **Nuvarande livskraft och deras bidrag till utvecklingen av glesbygdsområden och avlägsna regioner**

### **Vilken utrustning finns i en telestuga**

Komponenterna i en telestuga inkluderar lokal, personal och utrustning. Ofta är telestugorna etablerade i skolor, bibliotek, lokala kommunkontor m m. För det mesta innehåller de ett kontor, en allmän avdelning med tillgång till datautbildning, datorer och teleservice, ett utbildningsrum med datorer, ett konferensrum, arbetsutrymmen för användare utifrån och ett kök. Den minsta personalgruppen som krävs är en ansvarig och en assistent som arbetar på deltid.

Den vanligaste typen av utrustning är kopieringsmaskin, 2—5 datorer, 1—2 skrivare, bildläsare, tillgång till telenät eventuellt ISDN, modem, telefax, utrustning för videoproduktion, ibland även utrustning för videokonferens.

Om vi tittar närmare på resultatet från undersökningen, visar det sig att 100% av de telestugor som svarat på enkäten har tillgång till telenät och datorer. Knappt 90% har fax och ca 20% har tillgång till ISDN medan 9% har tillgång till videokonferenssystem.

### **Programvaror**

I de flesta telestugor finns det ett stort urval av programvaror inom olika arbetsområden. Inom varje telestuga är det vanligt med lokala nätverk. Det är inte

heller ovanligt att telestugor inom en region eller lokalt område har ett nätverk mellan varandra.

### Serviceutbud i telestugorna

Det är storskillnad mellan olika länder, men också mellan telestugor inom ett land. Det utbud som förekommer på de flesta ställen är t ex telekommunikation, datortjänster, konsulting, utbildning, distansutbildning och utrustning för allmänheten.

De mest populära är datautbildning, fotokopiering, telefaxservice och kontors-hjälp. Ca 55% av de privata telestugorna i undersökningen uppger att de arbetar på distans, medan motsvarande siffra för de offentligt ägda och drivna telestugorna är 27%. Att ombesörja översättningar gör 44% av de privata, medan de offentliga har ca 24%. Däremot har de offentliga stugorna mer distansutbildningar, nämligen 24%. Motsvarande siffra är 14% för de privata.

Att hyra ut ett kontor är ganska vanligt också; närmare 67% av de privata gör det, siffran för de offentliga är 48%. Detta ger en antydning om att telestugorna direkt stöder nystartade företagsetableringar i sitt lokala område. En slutsats Lars Qvortrup drar i sin undersökning är, att de privatägda telestugorna används mer intensivt än de offentligt ägda, med undantag för distansutbildning och generell service. De privata är ofta specialiserade på vissa typer av service och tjänster, medan de offentliga är mer generella i sitt utbud.

Antalet anställda i de undersökta stugorna är ganska lika oavsett ägandeförhållande. Det är ca 2,5 helårsanställda personer per telestuga och i snitt besöks stugorna av ca 37 personer per vecka.

Besökarna är både privata personer och företagare. Att notera är, att inte alla telestugor har fullt öppethållande hela arbetsveckor och att en del besökare kommer flera gånger under en vecka. En stor skillnad mellan t ex Europa och Tredje världen är också att Tredje världens telestugor har en stor grupp besökare som behöver använda en telefon och de har också ett större antal besökare per vecka.

### Geografiskt och socialt sammanhang

En telestuga är placerad i en geografiskt avlägsen eller socialt eftersatt region. I den här undersökningen har Lars Qvortrup tagit reda på hur det ser ut. Det visar sig att ca 11,5% av telestugorna i undersökningen är etablerade i städer med mer än 10 000 innevånare, emedan 26% är etablerade inom en radie av 10 km från ett stadsområde. Fler än 60% är mer än 20 km från närmaste stad. Närmare 15% av telestugorna är mer än 100 km från ett stadsområde och i Canada och Sverige finns det två telestugor som har 350—360 km till närmaste stad.

I undersökningen har inte hänsyn till dåliga vägar, trafikproblem, m m tagits.

En stor del av telestugorna är etablerade i regioner som domineras av industrier baserade på jordbruk, skog, fiske eller gruvhantering. Det är också regioner som känner av ekonomisk nedgång, beroende av utomstående företag osv och som känner stort behov att ta till sig nya företag; gärna med inriktning på information. Det här speglas också i de höga arbetslöshetssiffrorna i de olika områdena. Värst drabbade är Finland och Irland, med i snitt 20% arbetslöshet och Canada med ca 40% arbetslöshet.

## Hur länge lever en telestuga?

De flesta telestugor som deltagit i undersökningen har etablerats under 1990. Det finns mycket litet att säga om en typisk utveckling för dessa telestugor. Däremot har de nordiska länderna längre erfarenheter och här kan man identifiera ett generellt mönster. De flesta telestugor i Norden etablerades i samband med någon form av nationell aktivitet, typ kampanjen "Hela Sverige Skall Leva". Under kampanjperioderna kom också ett stort antal telestugeprojekt igång, men det verkar som att en kris inträffar efter ca 3 år. Det finns två huvudanledningar till krisen. Antingen är det en finansiell kris därför att stöden upphör efter ca 3 år, eller så är det en telestuga som startats utifrån orealistiska förutsättningar. Lars Qvortrup har dragit en del slutsatser från sin undersökning och här redovisas de viktigaste:

- vikten av att göra realistiska bedömningar i initieringsskedet och då icke minst en noggrann bedömning av lokala förutsättningar, för att den blivande telestugan verkligen ska kunna "matcha" de lokala problemen.
- att inse och förstå att en viss utgallring av telestugor sker efter en viss tid. Det är helt naturligt i projekt av den här typen — även om antalet helst ska vara så få som möjligt.
- att omsorgsfullt planera det allmänna stödet i en telestuga. Om stödet är tidsbegränsat, måste telestugan noggrant förbereda övergången till privat ägande. En tidsperiod för övergång till privat ägande på 3—5 år är inte ovanligt.
- att kombinera finansiellt stöd med andra former av stöd; t ex ledarskapsutbildning för de som driver en telestuga, etablera relevanta databaser för ett telestugenätverk osv.
- att tillhandahålla fortlöpande och lätt åtkomlig information för telestugor; exempelvis att etablera en elektronisk helpdesk funktion.
- att inte se på etablering av telestugor som en isolerad företeelse. Den här typen av projekt kommer att integreras med andra projekt som t ex utveckling av telekommunikation, men också projekt för utveckling av jordbruk, småföretagsamhet, utbildning osv.
- dessutom, en etablering av en förening, organisation eller liknande för de olika telestugorna i ett land, är av yttersta vikt. Organisationer som bildats i Tyskland och England, har visat sig vara en viktig informations- och inspirationskälla för medlemmarna och det verkar också som om de bättre kan stödja telestugornas väg till självständighet dvs framtida privat ägande och full kommersiell verksamhet.

## Finansiell överlevnad

I de 65 telestugorna som representeras i undersökningen, är ca 55% privat ägda. Övriga 45% är offentligt ägda i olika former. Även hos de privata förekommer ibland ett begränsat finansiellt stöd. När vi tittar närmare på dessa, visar undersökningen att trots att en majoritet drivs i privat regi, är det ändå 56% av telestugorna som kommit till utifrån offentliga projekt osv. Det är också en majoritet av gruppen som fått finansiellt stöd i initialskedet, en majoritet som under 1992 haft sina intäkter från offentliga källor eller en mix av offentligt/privat.

Det behöver inte betyda att det är ett direkt finansiellt stöd, utan det kan vara i form av utbildningar som stöds av kommunala organ och liknande. Under 1992 redovisade 50% av de undersökta telestugorna att de gjort ett 0-resultat, 27,5% att de gått med vinst och 22,5% att de gått med förlust.

Vad har då telestugorna bidragit med i form av lokal utveckling? Den sista frågan som ställdes i Lars Qvortrups undersökning handlade om hur respektive telestuga har medverkat i den lokala utvecklingen och de fyra svarsalternativen var graderade mellan stort inflytande (4) och inget inflytande alls (0). Det här är naturligtvis en mycket subjektiv bedömning hos varje telestuga och bör naturligtvis följas upp med djupare studier. Dock, kan det vara av ett visst intresse att delge resultatet. Det visar, att påverkan på ekonomi, social service, kultur och arbetslöshet är i snitt ca 2,25. Telestugorna uppfattar sig som att de har ett visst inflytande i lokal utveckling i dessa frågor. När det gäller utbildning är siffran högre: 2,90. En skillnad är det också mellan privata och offentliga telestugor. De privata anser sig ha större möjlighet att påverka lokal företagsamhet och lokal ekonomi, men mindre i frågor som kultur och lokal arbetsmarknad.

## Hur planerar, sätter igång och leder man en framgångsrik telestuga?

Lars Qvortrup har gett en kort beskrivning av hur det ser ut internationellt. För att få en fördjupad bild av situationen i olika länder, vill jag här återge erfarenheter från Finland, England och Australien.

## Så gör man i Finland

### Telestugor är svaret på sociala förändringar i Finland

Mirja Lauronen från den finska telestugeföreningen, FITEC, ger en bakgrundsbeskrivning:

Från och med 1989 och framåt har telestugor startats i samband med regionala utvecklingsprojekt. Syftet med telestugorna var att fungera som informationsbanker och att få ut informationsteknik till landsbygden. Finansieringen skedde från inrikesministeriet, regionala myndigheter, kommuner och det nationella Posti-Tele. Telestugorna startades på olika ställen, t ex i närheten av kommunal service, i skolor, i postkontor, i bibliotek, byastugor, i privata företagshus osv. De som ansvarade för telestugorna hade olika typer av bakgrundskompetens.

I slutet av 1991 var projektfinansieringen avslutad och endast de starka telestugorna har haft en möjlighet att vidareutvecklas. Imaj 1993 fungerade endast 45 av ursprungligen 70 telestugor. På vilket sätt har dessa idag ordnat sin ekonomi?

Mirja Lauronen berättar att några av dem bedriver enbart kommersiell verksamhet genom att sälja programvaror och datorer och utbildningar. Två av telestugorna fungerar som projektledare för lokala utvecklingsprojekt som arbe-

tar med landsbygdsutveckling och distansarbete. Ytterligare några telestugor fungerar som lokalt servicecentra och har dessutom — beroende på telestugeföreståndarens kompetens — tagit på sig andra administrativa arbetsuppgifter. Det finns en grupp telestugor som ägs av byaföreningar och de fungerar i huvudsak som ett ställe där man kan göra sin bokföring och arbeta på distans. 21 av telestugorna har en telebox-koppling, där information flödar och diskussionerna mellan deltagarna ständigt pågår.

Den finska telestugeföreningen, FITEC, bildades i augusti 1992, för att bevara den traditionella delen av telestugornas verksamhet. Föreningens roll är att hålla igång nätverket och ta hand om olika förfrågningar från företag och övriga intresserade. Produkter som gjorts av telestugor och deras specifika kunskaper har registrerats i ett gemensamt register. De olika telestugorna under FITEC försöker hitta en bra arbetsmodell för telestugorna som ska säkerställa framtiden. Vi ska nu titta närmare på telestugan i Lievestoure.

I början fungerade telestugan som en del av det nationella experimentprojektet som initierades av inrikesministeriet och Posti-Tele under 1990—91. Målet för den här telestugan var att stötta en förändring av lokal företagsamhet och att utveckla den kommunala administrationen med hjälp av modern informationsteknik, samt att erbjuda utbildningar. Dessutom skapade den möjligheter för distansarbete och stärkte det lokala postkontoret. För att uppnå detta anställdes en person på heltid. Av den anställdes arbetstid betalades 20% av kommunen.

Målet för 1992 var att erbjuda företag kompetens och utbildningsservice med hjälp av informationsteknologi och att medverka till landsbygdsutveckling genom hjälp till intresserade med att lära sig använda olika dataprogram och ge möjlighet till distansarbete.

I Lievestoure telestuga ligger de finska telestugornas utvecklingscentra och den är också sekretariat för FITEC. Telestugan är privatägd, men arbetar i nära samarbete med olika intressenter; t ex universitet, kommunen, företagarföreningar och kyrkan. Telestugan har specialiserat sig på distansarbete och företags- och yrkesinriktade utbildningar.

Att arbeta på distans och företagsinriktade utbildningar i Lievestoure är ett försök att stödja den lokala företagsamheten. En form av utbildning som sedan utvecklades till ett allmänt utbildningsprogram, var en kurs som hölls under våren 1993. Deltagarna i utbildningen hade mycket goda kunskaper inom sitt eget yrkesområde och kan arbeta självständigt med att sälja sina nya kunskaper efter avslutad kurs. De omsatte sina affärsidéer och gjorde marknadsplaner med hjälp av olika arbetsmetoder på distans. Den huvudsakliga metoden för utbildningen var att arbeta med hela gruppen, arbeta med en elev i taget och att göra många praktiska övningar. Utbildningen innehöll 4 huvudmoment. Dessa var: Metoder och möjligheter för att arbeta på distans, affärskunskap, kommunikation och personlig utveckling. Det här utbildningsprogrammet kan användas i skolor och telestugor över hela landet.

Telestugan i Lievestoure startade också ett utvecklingsprojekt för byn, som syftar till att ta fram en ekonomisk plan för området. Planen ska också innehålla önskemål och krav från innevävarna när det gäller service och miljö.

Traditionellt är Lievestoure ett ekonomiskt oberoende område, som har utvecklats runt en pappersmassfabrik. Den har emellertid lagts ner och detta ledde



till ett utvecklingsprogram för området som har dragit till sig småföretag och lett till inflyttning av nya medborgare. Lievestoure ligger i utkanten av Laukaa kommun. Den ekonomiska situationen har tvingat kommunen att dra ner på personal och att försöka finna nya lösningar på kommunal service. I januari 1993 var ca 21% av kommuninnevånarna utan arbete, samtidigt som de lokala företagen hade stora svårigheter att klara sig, eftersom köpkraften minskade.

I serviceprojektet som nu är igång utifrån utvecklingsplanen, försöker telestugan att hitta nya arbetsuppgifter som den kan ta på sig. T ex underhåll av fastigheter, portvaktsservice, reseinformation, företagsinformation, telefonservice, att utbilda på distans, m m. Att utbilda på distans har diskuterats livligt i Finland under en lång tid. En del universitet och privata utbildningsföretag har specialiserat sig på det, men telekommunikation har knappast använts i sammanhanget. Universitet i Jyväskylä har påbörjat ett projekt för nätverksskola som i första hand riktar sig till ungdomar på högstadium och gymnasium. Nätverksskolan ger eleverna en möjlighet att studera utifrån sina intressen och möjligheter. Lärarens roll är att vara stödfunktion för elevens enskilda studier. Syftet med nätverksskolan är att ändra utbildningen från att vara lärar-orienterad till att vara elev-orienterad. Det här ger den kommande generationen en möjlighet att anpassa sig till sociala förändringar och fortfarande ha ett fast grepp om sina egna kunskaper och möjligheter och en förståelse för den nya distanskulturen.

Finländarna har generellt sett en hög utbildningsstandard, professionella kunskaper och informationsteknologi, medan däremot kunskap om styrning av resurser utifrån ett tekniskt-socialt perspektiv fattas. Den vuxna befolkningen står inför en stor utmaning, då utrustningen i nätverksskolorna kan användas av vuxna under kvällar och helger.

## Så gör man i England

Det skandinaviska konceptet för telestugor användes under slutet av 1980-talet av landsbygdsutvecklare. En första konferens i ämnet hölls samma år och den första engelska telestugan — *The Moorlands Telecottage* — startades. Den har i dag en ledande roll i utveckling av utbildningar för telearbetare.

### Vad är en telestuga i England?

Den frågan och många andra frågor i ämnet får Alan Denbigh, ordförande i Telecottage Association svara på. Alan, som enbart arbetar med föreningens utåtriktade arbete, är en sympatisk person med ett starkt engagemang i sitt arbete. Han berättar att det idag finns närmare 600 000 människor i England som arbetar på distans — sk telearbetare. Ett nära samarbete mellan telestugor och telearbetare har bl a resulterat i en gemensam tidning — *Teleworker* — som ges ut en gång i månaden. Alan anser också att samarbetet utvecklas starkt framöver, eftersom det finns så många gemensamma nämnare för parterna. Både telestugor och telearbetare har nytta av samarbetet. I det senaste numret av *Teleworker* beskrivs hur den engelska Posten låter 10 av sina anställda utföra sina arbetsuppgifter 2—3

dagar i veckan på WREN Telecottage i stället för att åka in till de olika kontoren i London.

Det som skiljer en telestuga i England från ett privat serviceföretag är möjligheten till utbildning och användning av utrustning. Intresserade användare får tillgång till tekniken och kan genom utbildning och träning öka sin egen kompetens. Telestugorna i England finns i billiga, ombyggda lokaler och har oftast tillkommit på initiativ av lokala utvecklingsorganisationer och utbildningsanordnare, men ibland även av kooperativ och enskilda. Telestugan ska erbjuda ny teknik och nya kunskaper, den ska erbjuda service och utrustning till småföretag — särskilt till personer som arbetar på distans — och den ska vara öppen för alla som vill komma in och använda befintlig utrustning.

Vad innehåller en typisk telestuga i England i form av utrustning, frågar jag Alan som ger mig den här listan:

- Utrustning för den som jobbar på egen hand
- Uthyrning av dator på platsen eller att ta med sig
- Tillgång till en mängd programvaror och kontorsutrustning
- Utbildning / Självstudier
- Individuella kurser till lågt pris
- Utbildningspaket sponsrade av myndigheterna
- Utbildningspaket sponsrade av EU
- Utbildningar för lokala företag
- Öppna universitetsutbildningar
- Kontorsservice
- Telefax
- Fotokopiering
- Ord- och textbehandling
- Desk Top Publishing
- Översättningar

Det där lät nästan som här hemma i Sverige, om vi undantar utbildningar. Telestugorna i Sverige bedriver inga schemalagda utbildningspaket sponsrade av någon myndighet, utan är med i de olika upphandlingarna på helt kommersiella villkor.

Alan berättar vidare, att flera av telestugorna arbetar med att utveckla telearbete genom att erbjuda en mängd olika service till geografiskt avlägsna marknader. Arbetsuppgifterna läggs ofta ut på egna underleverantörer till telestugan — människor som antingen jobbar hemma eller direkt på telestugan. Kvaliteten på arbetsuppgifterna tenderar att vara enkla; registrering eller ord- och textbehandling. Även om inte arbetsuppgiften kräver hög kompetens, är ändå kravet på kvalitet högt — många gånger högre än om företaget hade behållit jobbet hos sig. Samma tendenser har vi här i Sverige.

Jag ber Alan beskriva litet närmare en av dessa telestugor och han tar fram exemplet Wiltshire Telecottages Ltd.

Wiltshire ligger i västra England och telestugorna i företaget är tre till antalet. Den första som etablerades var telestugan i Mere och den har sina lokaler i

anslutning till biblioteket. De andra två i nätverket har etablerats i två mindre byar, Codford och Crudwell. De här telestugorna har etablerats som lokala kommunkontor för Wiltshire och ska enligt kraven vara självbärande inom tre år. De som sponsrade igångsättandet av dessa tre telestugor har varit både från offentliga sektorn och kommersiella källor, som t ex British Telecom, Barclays Bank och Kommissionen för Landsbygdsutveckling. Telestugorna har också en bas från vilken en mängd olika aktiviteter sker — t ex ett projekt för arbetslösa över 50 år som söker jobb och ett projekt för unga under 25 år som vill starta eget.

De har ett samarbete med den lokala arbetsförmedlingen för att kunna tillhandahålla senaste lediga platser för arbetssökande. På så vis kan de arbetslösa i byarna snabbt få reda på eventuella lediga jobb.

Alan berättar också att telestugorna i Wiltshire, förutom att tillhandahålla service till lokalbefolkningen, nu har börjat utveckla förutsättningar för att få in jobb från stora företag. En marknadsförare har anställts för jobbet och ett antal korta kontrakt är klara.

När jag frågar Alan om telestugornas ekonomiska situation, säger han att det är litet för tidigt att veta hur det går efter projektens slut, eftersom de flesta stugor har etablerats under 1992 och 1993, men det finns en hel del uppmuntrande signaler. En undersökning är gjord på fyra av telestugorna och jag vill helt kort redovisa vilka faktorer som bedöms vara av stor vikt för att lyckas. Det är följande:

- 1 Tydliga strategier för den lokala marknaden.
- 2 Utbildningar för lokalbefolkningen.
- 3 Tydlig målbeskrivning för telestugans verksamhet.
- 4 Samarbete med befintliga organisationer är värdefullt.
- 5 Undvik att ha tekniker som ledare av en telestuga. Det är bättre med en bred allmän kunskap och goda lokala kontakter.
- 6 Starta i liten skala och bygg upp telestugan gradvis och efter behov.
- 7 Svårigheten att komma in på externa marknader. En lösning är att samarbeta i form av t ex marknadsföringskooperativ som kan bestämma och kontrollera kvalitetsnivåer och sprida ut marknadsföringskostnaderna.

### Den engelska telestugeföreningen

Föreningen bildades 1993 och har två huvuduppgifter. Den ena är att understödja och uppmuntra tillkomsten av nya telestugor och den andra är att uppmuntra telearbete. I initialskedet var det att propagera för telestugekonceptet och att få uppmärksamhet, sponsorer och ett intresse för existerande telestugor. Andra, mer praktiska aktiviteter i föreningen har t ex varit stöd för utveckling av en utbildning för telearbetare. Föreningen har också ingått avtal med Apple Computer om att tillhandahålla högkvalitativ datautrustning till två telestugor.

Föreningen har producerat en serie faktablad som har visat sig vara ett utmärkt referensmaterial för både telearbetare och personer som vill starta en telestuga. Föreningen ger också ut en tidning — Teleworker — som ökar intresset för telearbete och telestugor och som dessutom innehåller en förteckning över alla telestugor i England och Irland. Tidningen produceras delvis i en telestuga. Alla

arbetsuppgifter som rör medlemmarna i föreningen och att anordna seminarier görs i en annan telestuga. Föreningen har också förmedlat uppdrag från flera olika företag till olika telestugor.

Alan Denbigh ser en framtid där allt fler människor telearbetar. Den här trenden stöds av de stora företagens nedskärningar och downsizing, som också innebär att en del arbetsuppgifter utförs av små, flexibla företag som tex telestugor och telearbetare. Arbetskulturen förändras också — inte ens en offentligt anställd idag tror att han eller hon kommer att arbeta på samma plats och för samma arbetsgivare i hela sitt arbetsliv.

Alan anser också att antalet telestugor i England kommer att öka markant; och han tror att varje kommun kommer att ha ca 5 telestugor. Dessa kommer att samarbeta i nätverk och utbyta olika kunskaper och teknik mellan varandra. I utkanten av städerna kommer man att anamma idén med telestugor och en speciell typ av telestuga kommer att etableras i dessa ytterområden. Fler människor vill ha ökade bostadsytor för att kunna arbeta hemma och bildtelefonen kommer att göra sitt segertåg. Han avslutar med att säga att telearbete och telestugor kommer förmodligen att ha en lika stor påverkan på hem och arbetsliv som den industriella revolutionen hade.

## Så gör man i Australien

Ian Crellin, Industri- och Energidepartementet, är chef för det statliga programmet för etablering av telestugor. Han är en av de eldsjälar jag mötte på symposiet och har tillsammans med bl a Tom Cass, strategisk chef för Telecom Australia i Brisbane, arbetat intensivt under några år för att få igång telestugor runt om i Australien. De erfarenheter som finns i Australien beskrivs bäst av Ian Crellin och Tom Cass själva och jag vill här återge det viktigaste av deras arbete.

### Bakgrund

De första experimenten med telestugekonceptet gjordes i slutet av 1980-talet och då låg tyngdpunkten i att finna nya vägar för att få ut utbildning till glesbygdsområden. Industri- och Energidepartementet, DPIE, såg möjligheterna i idén och startade en förstudie för att utvärdera möjligheterna för etablering av telestugor. Undersökningen gav vid handen att det fanns ett enormt intresse från en mängd olika grupper och DPIE utvecklade ett fyraårsprogram för etablering av telestugor. Programmet avslutas den 30 juni 1996 och har en total budget på fyra miljoner australiska dollar, vilket motsvarar ca 21 miljoner SEK. Det här har gjort det möjligt att ge ekonomiskt stöd till etableringar och att starta projekt som kan bistå de olika lokala grupperna i utvecklingen av deras telestuga, men också erbjuda en viss utbildning och nätverkssupport för alla telestugor. De telestugor som har godkänts i programmet, har erhållit mellan 275 000 — 600 000 SEK i stöd under en tvåårsperiod.

Även om det statliga Telestugeprogrammet är huvudsponsor, finns det andra statliga och federala organisationer med i etableringarna. Telecom Australia har

varit den största av andra stora organisationer och deras bidrag består i aktivt deltagande i det lokala utvecklingsarbetet, men också direkt stöd i form av t ex uppkoppling av nätverk, lägre telefonkostnader o dyl. På den ort där etablering av en telestuga ska ske, förväntas den egna kommunen bidra ekonomiskt. Det har emellertid visat sig att det är svårt att uppnå, särskilt i fattiga kommuner, utan de har bidragit med frivillig arbetskraft och hyresfria lokaler.

Samtidigt som Ian Crellin började arbeta med formerna för Telestugeprogrammet, var Tom Cass engagerad i ett arbete med olika lokala grupper för att undersöka möjligheterna att använda informationsteknologi och telekommunikation. Syfte var att dra fördel av nya möjligheter men också att försöka lösa en del problem ute i lokala områden. Under tiden, i Queensland och Western Australia, hade ett antal s k "Open Learning Centres" öppnats för att erbjuda utbildningar, men deras koncept hade inte samma bredd som nuvarande telestugor.

De två första "riktiga" telestugor som etablerades i Australien var Walcha i delstaten New South Wales och Cygnet i delstaten Tasmanien. Detta skedde 1992 och Telestugeprogrammet var huvudsponsor tillsammans med Telecom Australia.

Vilka är då förutsättningarna för Telestugeprogrammet? Jag bad Ian Crellin kort beskriva vilka krav som ska vara uppfyllda för att få stöd vid start av en telestuga. Han berättar att det förslag på etablering som lämnas till Telestugeprogrammet ska visa rimliga möjligheter att skapa arbete och affärer som svarar mot lokalområdets krav och önskemål.

Det ska också visa på att det finns tillräckligt stöd från lokalbefolkning och lokala myndigheter. Härmed ökar chanserna för att det ska lyckas.

Den föreslagna telestugan ska kunna klara sin egen ekonomi på längre sikt — i praktiken handlar det om en startperiod på två år. En trovärdig affärsplan upprättas som utifrån förutsättningarna ovan, ska beskriva bland annat följande:

- Telestugans affärsplan och strategier.
- Vilka marknader som är i behov av telestugans tjänster och vilka effekter det kan få i form av nyanställningar och nya uppdrag.
- Hur lokalbefolkningen ska informeras och hållas informerade om telestugans tjänster och hur dessa tjänster ska marknadsföras i allmänhet.
- En budget presenteras, som dels ska redovisa tänkt ekonomi för de första två åren, men också en budget för år tre som ska visa av hur telestugan ska klara sin egen finansiering.

Dessutom ska det finnas kompetenta personer på platsen som kan leda, stödja och utveckla telestugans verksamhet enligt den upprättade affärsplanen; en s k styrgrupp.

Ansökningarna kan lämnas in löpande under året. Det är viktigt att de är formellt korrekta utifrån kravspecifikationen för att inte en mängd extra arbete ska göras senare. Det är många som vill vara med och det är därför extra viktigt att i en sådan konkurrenssituation ha en väl förankrad ansökan. Vad är det då som bidraget från DPIE:s telestugeprogram kan användas till?

- datorer och tillbehör, programvaror
- lämplig telekommunikationsutrustning
- en del av kontorsutrustningen och möbler
- lön för en deltidsanställd föreståndare
- rimliga installations- och utbildningskostnader
- en del av kostnaden för marknadsföring och driftskostnader i initialskedet

Bidraget får inte användas till löpande driftskostnader efter initialskedet. I vissa fall kan man också få stöd för det inledande arbetet om det visar sig att speciella svårigheter och förutsättningar finns lokalt, som kommer att påverka möjligheten att få igång en telestuga. Det kan också gälla medverkan till utbildningar anordnade av Telestugeprogrammet eller samordning av utrustning och erfarenhetsutbyte mellan olika grupper.

De som kvalificerar sig för att lämna in en ansökan är grupper med bred lokal förankring. Bidrag lämnas inte ut till individer, små intressegrupper, företag, skolor o dyl. I stället uppmuntras dessa grupper att aktivt medverka i Telestugeprogrammet, antingen genom att bli medlemmar i den lokala telestugans styrgrupp eller som samarbetspartner till styrgruppen.

Vilket ansvar har styrgruppen? Ja, i första hand gäller det att arbeta utifrån affärsplanen, men också att upprätta en handlingsplan för det löpande arbetet. Styrgruppen köper in och installerar den utrustning man kommit överens om enligt ansökan. Den har också hand om anställningar och övriga arbetsuppgifter som tillhör en företagsledning; dvs administration, bokföring och redovisning av erhållna bidrag, lokaler, säkerhet, försäkringar osv. Marknadsföring och marknadsaktiviteter ligger också på styrgruppens ansvar, likaväl som att förändringar i affärsplanen ska omförhandlas med den som ansvarar för Telestugeprogrammet.

Under de första två åren — eller så länge bidraget räcker — krävs en enklare, regelbunden redovisning av hur det fortlöpande arbetet går. Dessutom ska en ekonomisk rapport lämnas vid varje årsbokslut.

Beträffande köp av utrustning finns inga färdiga utrustningslistor att tillgå. Några centrala inköp i Telestugeprogrammet görs inte heller, utan den lokala styrgruppen får själv avgöra vilken lämplig utrustning som ska inhandlas, utifrån pris, leverantörer, service och support. Den valda utrustningen ska svara mot de behov som finns lokalt och möta den standard som krävs för att kunna bedriva utbildning.

Den slutsats Ian Crellin drar, är att Telestugeprogrammet erbjuder en möjlighet för landsbygden att undersöka den potential som finns i den nya informationsteknologin. Det här kan skapa nya jobb och erbjuda möjlighet till distansutbildning men även nya sätt att göra affärer på.

Telecom Australia har varit en drivande kraft och har starkt bidragit till den utveckling som nu pågår i Australien. 1990 utförde de en undersökning av framtida behov av telekommunikation och medverkade också till en studie av telestugekonceptet under 1991. De arbetade tillsammans med jordbrukssektorn under samma år för att identifiera deras behov av telekommunikation och gick senare in i ett utvecklingsprojekt omkring etablering av telestugor.

Tom Cass berättar om Telecoms nutida och framtida engagemang i etablering av telestugor. Det engagemanget omfattar bland annat att medverka som sponsor vid bildandet av en nationell förening. De kommer också att bidra ekonomiskt i en undersökning om förändringar på arbetsmarknaden när det gäller distansutbildning och telearbete. En viktig del av Telecoms arbete är att medverka i olika seminarier, ha kontakter med media och att hitta olika ekonomiska bidragsgivare vid etablering av telestugor.

Det ekonomiska stöd som Telecom Australia bidrar med är begränsat. Det utgår i startskedet och är jämförbart med vad British Telecom ger sina telestugor; dvs det rör sig främst om teknisk hjälp och support. De har för avsikt att ekonomiskt stödja bildandet av en nationell förening. Just nu arbetar de med förutsättningar för att utveckla tekniska lösningar som stödjer distansutbildning och telearbete.

Slutligen säger Tom Cass att han förväntar sig en liknande utveckling i Australien som den som har skett i Skandinavien; dvs att privata entreprenörer kommer att starta och driva egna telestugor.

I Australien finns ingen standardbeskrivning av vilken utrustning som ska finnas på en telestuga, men en typisk telestuga har oftast flera datorer, åtminstone ett modem, laserskrivare, scanner, CD-läsare och kontorsutrustning. Vanligtvis har inredningen i lokalerna gjorts med hänsyn till en viss avskildhet för de som använder utrustningen eller kommer in och hyr den för att utföra ett jobb. Några telestugor har också egna lektionssalar med flera datorer (ibland finns det speciell kommunikationsutrustning och videosystem).

Utrustning för telefonkonferenser finns också på några ställen. En utvärdering av möjligheten att ha videokonferenssystem har gjorts av flera telestugor, men bedömningen är att användningsområdet för närvarande är för litet för att motivera en sådan investering. Här avvaktar telestugorna tillsammans med många andra den tekniska utvecklingen. Det är en intressant teknik för framtiden, främst när det gäller utbildning och arbete.

Fram till idag är det vanligaste utbudet av tjänster och service i en australisk telestuga bl a att tillhandahålla datorutrustning till användare; anordna och utföra utbildningar, marknadsföra lokala företags olika produkter, främst på "smala" marknader; söka information och ge möjlighet för intresserade att komma åt information i stora, publika databaser.

Några grupper har utvecklat en affärsverksamhet. Den innefattar sekreterarservice, desktop publishing, lokala annonsblad, BBS:er för att sälja lokala produkter, kompetensregister för arbetssökande, försäljning av satellitbilder och administrativa tjänster till andra företag.

Det har visat sig vara svårt för telestugorna att få in olika typer av arbetsuppgifter från företag i städerna. Dels är det en marknadsföringsfråga, dels är det också svårt att jobba in konceptet hos mottagarna.

### **Byron Bay Telecottage Network Inc**

Till sist gör vi ett besök hos telestugan i Byron Bay i delstaten New South Wales. Byron Bay är en liten kuststad belägen vid den östligaste punkten av Australien. Staden är känd för sina hippies och är också en samlingsplats för ungdomar från

hela Australien och andra delar av världen. Byron Bay kommun har en arbetslöshet som är dubbelt så stor som i övriga landet och inom kommunen finns inga högre utbildningar att tillgå.

Den här telestugan öppnades i februari 1993 som den tredje telestugan i Australien. Initiativet till etableringen kom från Tom Cass, Australiska Telecom och Ian Peter från Pegasus Networks. De hade medverkat till bildandet av en särskild arbetsgrupp i syfte att identifiera Byron Bays behov av modern kommunikation och teknik.

Telestugan arbetar främst med att erbjuda kommunens innevånare möjlighet att använda den moderna dator- och kommunikationsutrustning som finns uppställd på telestugan. En hel mängd kurser har hållits inom dataområdet och det är flera företag som hyr in sig på utrustningen. Ett stort område för telestugan är utbildning och i planerna ingår start av ett Open Learning Centre — för att ge lokalbefolkningen möjlighet att skaffa sig högre utbildningar.

Telestugan i Byron Bay drivs som ett handelsbolag utan vinstintresse. Styrgruppen består av 10 personer från kommunen. Alla medlemmar i styrgruppen arbetar frivilligt tillsammans med en heltidsanställd och en deltidanställd medarbetare. Ytterligare hjälp får de av andra frivilliga medarbetare.

## Telestugetrender i Japan

Wendy Spinks anser att arbeta flexibelt på olika sätt har mött allt större intresse i Japan på senare tid. Skälet är framför allt att man söker en väg att möta de störningar som har sitt ursprung i de enorma problem som finns i de stora stadsområdena (överbefolkning, pendling, luftföroreningar, höga fastighetskostnader, svårigheter att få en bostad osv). Dessutom är attityderna till arbetet under förändring — från en arbetscentrerad livsstil till ett mer berikande liv för individen.

Fram till i dag, har det mesta skett utifrån storstadsperspektiv, men nu växer en ny syn på flexibelt arbete fram, som ett sätt att komma ur den regionala, ekonomiska stagnationen. På ett sätt är regional stagnation baksidan av myntet storstadsproblem. Nyckelfrågorna handlar om hur man ska få ut jobb till områden där det traditionellt har funnits få möjligheter men också om hur man kan skapa jobb med hög kvalitet i regionerna. Telestugor, som tillhandahåller information med hög hastighet mellan stad och land är den perfekta lösningen.

### Hur Ohoka by började använda mjukvara

Imaj 1992 började byn Ohoka — en by i norra Japan — ett projekt som fick namnet *Lions Ohoka Educational Institute*. Det var ett samarbetsprojekt mellan privata företag och offentliga institutioner, som gick ut på att utveckla dataprogram för utbildningar. Det är en mycket vacker by med ca 1 750 innevånare, ett typiskt exempel på den snabba avfolkningen av Japans fjällbyar, med en utflyttning på ca 100 personer / år.



Det här programföretaget startades i en tidigare skola i området, med kort avstånd från byns centrum. Den som ledde företaget var tidigare rektor för skolan. En skola som var den första i Japan som hade en PC till varje elev. Skolans arbete uppmärksammades av Lions Corporation, ett programvaruföretag i Tokyo och projektet startades därifrån. Ca två miljoner SEK i rörelsekapital investerades av Ohoka by, Lions Corporation och skolans tidigare rektor.

För närvarande har man åtta anställda, varav fem är systemingenjörer och systemprogrammerare. Några av de anställda lämnade Tokyo för att återvända till Ohoka i Nagano-provinsen och arbeta på institutet. Man använder E-mail för att kommunicera med kollegerna på Lions Corporation i Tokyo, när det gäller programmering och överföring av data. Fortfarande har inte byn tillgång till ISDN, men det är ytterst viktigt när det gäller överföring av data. Programvarorna som görs i Ohoka marknadsförs via 240 olika försäljningskontor.

Enligt skolans tidigare rektor, är det viktigaste målet för organisationen att få fart på byns ekonomi — inte bara att tjäna pengar. Innan Institutet bildades, fanns bara ett alternativ på den lokala arbetsmarknaden och det var att jobba med jordbruk.

Nu har några elever börjat skaffa sig högskolekompetens inom datorkunskap för att så småningom kunna komma tillbaka till en möjlig arbetsmarknad. Institutets yttersta mål är att skapa ett nätverk för att förbättra livet i byn och att hitta nya vägar för de unga människorna att kunna stanna eller återvända till sin hemort.

### Den japanska varianten på telestugor

I Japan talar man alltså om två typer av telestugor; det som de kallar för *Resort Offices* och *Satellite Offices*. I oktober 1993 öppnades ett "satellitkontor" i staden Shirataka (18 000 innevånare) och ett i staden Asahi (10 000 innevånare). Dessa två pilotkontor är en del av ett utvecklingsprojekt för landsbygden in i 2000-talet. Man har satt upp specifika mål för dessa satellitstugor, nämligen:

- Att skapa nya jobb genom att använda informationsutrustning. Varje telestuga är utrustad med kommunikationsteknik, vilket säkerställer att en ny typ av arbetsplats skapas som elektroniskt förbinder arbetsplatsen med storstadsområden. Den ska också verka som en utbildningscentral för tänkbar arbetskraft i området men även arbeta för att få in jobb i verksamheten.
- Att stödja decentralisering av kontorsarbete. Telestugan ska tillhandahålla utrymme för att flytta ut kontorsarbete från storstäderna. Det här kommer att underlätta för de lokala myndigheterna att upprätthålla nuvarande servicenivåer och också att öka antalet innevånare under dagtid.
- Att stödja lokal uthyrning. Telestugan kommer också att hjälpa lokala företag att rekrytera olika resurser genom att tillhandahålla arbetsplatser, bostäder och fritidsaktiviteter som tillfredsställer krav från återvändande arbetare som t ex familjens behov, eller de som söker ett annat sätt att leva.
- Att ge ny livskraft åt landsbygden. I och med att möjligheten för jobb ökar ute på landsbygden, kommer det inte bara förbättra den ekonomiska situationen för innevånarna, utan också ge ny fart i området som helhet, eftersom projekten uppmuntrar till inflyttning.

Steget efter satellitkontoren är de s k Resort offices. De är välkända, men de flesta av dem har lagts ner. Emedan den typen av telestugor var baserade på korta besök av storstadsarbetare, har istället exempel som Telestugan i Ohoka som mål att uppmuntra permanent boende. I och med att människor flyttar in, alternativt stannar kvar på grund av arbetet, ställer det ökade krav på omgivningen. Det är möjligt för personal från storstadsföretag att använda telestugorna i Yamagata som Resort offices.

För närvarande pågår förhandlingar mellan myndigheterna och finansdepartementet om att inkludera telestugorna i Yamagata i ett finansieringsförslag för telestugor för år 1994. Om budgetförslaget accepteras, kommer pilotprojektet att finansieras tillsammans med regionen Yamagata, de städer som berörs och den plan som finns för att skapa tre nya telestugor. Det nationella arbetet med att skapa nya telestugor kommer att fortsätta och man följer med stort intresse det som händer inom det här området internationellt.

## 4 Planering, införande och ... telestuga

### Australien — bildandet av en nationell förening

Den sista dagen på symposiet var planerad för tre work shops. Jag deltog i den som handlade om hur man planerar, startar och leder en framgångsrik telestuga. Ordförande var Ms Gaye Short från *Western Australian Open Learning Network & Telecentres*, en engagerad och kunnig person som med stor framgång medverkat till att närmare ett 20-tal Open Learning Centreshar kommit igång i delstaten. Hon är genuint intresserad av att hitta formen för en kombination av "teleworking", "telelearning" och "telecottage" och hade för den här dagen samlat olika företrädare för telestugor i en panel, vars uppgift var att försöka svara på frågor från deltagarna men också att förmedla egna erfarenheter.

Det här var den work shop som samlade mest deltagare och Gaye Short inledde med en beskrivning av det arbete som gjorts i Western Australia och vilka kriterierna är för att få starta en telestuga — eller WALINK Telecentre som de kallas där.

Det intressanta med WALINK Telecentres, är kanske den genomslagskraft konceptet haft på de orter de startat. Ett stort behov av vidareutbildningar, ett starkt lokalt engagemang och arbetsvilja att få igång en telestuga, har gjort arbetet lätt, anser Gaye Short. Under 1991 och 1992 etablerades ett antal sk Open Learning Network Centres med koppling till Perth, där kursutbudet fanns. Det har bl a inneburit en reell möjlighet för lärarna i WA (Western Australia) att vidareutbilda sig och en hel del kvalificerade påbyggnadskurser har hållits och pågår fortfarande. Fler intressenter, bl a Edith Cowan University, är idag också förmedlare av olika kurser.

Projektet har rönt stort intresse och med det som utgångspunkt har man påbörjat etablering av telestugor i samma nätverk. Det finns en del unika förutsättningar som kan tas tillvara; bl a det existerande nätverket, möjligheten att samarbeta vid upphandling och att tillsammans finna former för att söka efter olika arbetsuppgifter. Ett antal tänkbara entreprenörer togs fram och av dessa har ett antal koordinatörer — blivande telestugeföreståndare — valts ut. De har nyligen haft ett gemensamt seminarium, där tyngdpunkten låg i att utveckla samarbetsformer och byta erfarenheter. Det har varit en stor fördel att kunna bygga på befintligt koncept och de nya telestugorna kommer snabbt in i arbetet. Gaye Short påpekar emellertid att det är viktigt att det blir ett stort antal nya medlemmar i nätet för att få ordentlig ekonomi och för att kunna hålla hög kvalitet i utbudet av kurser, men också för att skapa reella möjligheter till telearbete.

En nyckelperson i ett framgångsrikt etablerings- och utvecklingsarbete är alltså koordinatören. Det poängterades kraftigt av många delegater. Koordinatören ska vara den sk länken mellan officiella institutioner och telestugan, men också arbeta

med att utveckla och fördjupa samarbetet mellan del olika aktörerna i nätverket. Vad förväntas då en koordinator kunna åstadkomma? Ja, resultatet av diskussionerna kan sammanfattas i följande punkter:

- vara entreprenör
- ha kompetens
- ha goda ledaregenskaper
- vara skapare av affärsidéer, marknadsförare
- gärna vara delägare i telestugan
- ha stort lokalt stöd

Med dessa egenskaper ska koordinatören skapa god balans mellan de sociala och affärsmässiga delarna i verksamheten och samtidigt åstadkomma hög produktivitet, utverka kvalitetskontroll och bedriva arbetet efter tydliga etiska regler.

Deltagarna ansåg också att det inte är bra om den blivande koordinatören bedriver egen affärsverksamhet i eget företag. Det kan vara till nackdel för telestugans verksamhet och en del ansåg att det var en omöjlighet att kombinera verksamheterna med positivt resultat för telestugan.

Deltagarna kom också fram till en tänkbar modell att arbeta efter i samband med strukturering av verksamheten, som i korthet bygger på balansen mellan social och kommersiell verksamhet och där utbildningsverksamhet kan vara mer fristående. En bra lokal erfarenhet som också belystes var kommunal finansiering i form av kommunal service till innevånarna.

Dessa resonemang och slutsatser har lämnats vidare till den arbetsgrupp som bildades efter symposiet för att ta fram ett förslag till en nationell förening. Deras arbete har pågått intensivt under december och januari och de har anlitat ett stort antal människor från olika länder.

Det koncept som nu är under behandling, går i korthet ut på att skapa en förening som tillvaratar de intressen som alla individer och organisationer har i alla former och varianter av telearbete i dess vidaste definition.

Beträffande finansieringen av den blivande föreningens verksamhet, så kommer den i inledningsskedet att vara väldigt beroende av medlemsavgifter. Sponsorer kommer att sökas upp aktivt — främst i syfte att få praktisk sponsring i form av t ex lägre avgifter på telenätet osv. En annan finansieringsform är också ett förslag om att bedriva utbildningar och seminarier. I början kommer medlemsavgifterna att sättas lågt; detta för att få med så många som möjligt. De som i förslaget kan komma ifråga som medlemmar i föreningen är:

- individuella personer som telearbetar på något sätt
- studenter/pensionärer
- telestugor
- företag, mäklare, leverantörer o dyl
- individuella stödmedlemmar

En formell förening har nu bildats i februari 1994 och den heter Asian Pacific Telework Association, APTA. Föreningens syfte är:

- Att tillsammans för offentliga organ, kommuner, myndigheter och olika kommersiella intressenter förmedla fördelen med att telearbeta i alla dess former.
- Att fungera som ett informationsforum för medlemmarna. Att tillhandahålla relevant information som rör global, nationell, regional och lokal utveckling och aktiviteter inom området telestugor, telearbete och telependling.
- Att identifiera och stödja grupper som skulle tjäna på och dra fördel av att få en introduktion till telearbete. Det gäller bl a handikappade.
- Att erbjuda medlemmarna en infrastruktur som uppmuntrar till att förmedla information som kan ge jobb till andra medlemmar.
- Att utveckla och stödja regler för kvalitet och standard som är till nytta för telestugor och telearbetare.
- Att utveckla och presentera olika typer av utbildning som rör telearbete.
- Att erbjuda medlemmarna stöd och support när det gäller teknik, juridik, affärsplanering, kommunikation och säkerhet.
- Att erbjuda rådgivning till medlemmar och andra personer inom alla områden som rör planering och genomförande av projekt inom telependling, telestugor och telearbete.

## 5 Telestugor i Sverige — Hur är situationen idag?

Den nationella föreningen för telestugor i Sverige (TC-S) bildades sommaren 1989 efter en turbulent början på året. Den interna diskussionen var intensiv och föreningens första arbetsuppgift var att strukturera den interna verksamheten.

Intresset för telestugor var stort under den här tiden och när telestugorna under senare delen av 1990 påbörjade sitt stora gemensamma arbetsprojekt med registrering av kyrkobokföring, växte kön med nya intressenter.

1990 var medlemsantalet uppe i ca 40. Efterhand har antalet sjunkit och har under 1993 varit ca 25. Skälet till minskningen beror främst på ekonomiska svårigheter i samband med den allmänna ekonomiska krisen och konjunkturedgången. Det har fört med sig svårigheter att marknadsföra telestugornas tjänster på en avvaktande marknad. Våren -94 är emellertid förändring och anpassning i olika organisationer och företag i full gång och TC-S ser positivt på möjligheterna att nå ut till presumtiva kunder. Aktuell förteckning över nuvarande telestugor och var de finns framgår av bilaga 4.

Under 1991 bildade ett antal telestugor ett aktiebolag för att bättre kunna marknadsföra sina gemensamma resurser. Verksamheten i bolaget fick vidkännas lågkonjunkturen på ett smärtsamt och tydligt sätt och först under senare delen av 1993 har verksamheten börjat ta form.

Hösten 1993 etablerade aktiebolaget ett kontor i Stockholm, närmare bestämt på Klarabergsgatan. Kontoret ligger i samma korridor som Folk rörelserådet, Hushållningssällskapet, Glesbygdsmyndigheten och Länstrafikens Samordningsbolag. Det har varit praktiska och personella svårigheter i startsskedet, men under våren 1994 är det meningen att kontorets verksamhetska komma igång. Ett kontor i Stockholm ger möjlighet för medlemmarna att ha en fast punkt för sitt arbete i staden (många stugor har affärskontakter och uppdrag från Stockholmsområdet). Det ska också bli en informationscentral för olika intressenter om den verksamhet som bedrivs ute i landet.

### Distansarbete — Telearbete

Utvecklingen i Sveriges Telestugor beträffande telearbete har inte blivit den TC-S förväntade sig och trodde var möjlig under 1990. I dag är situationen bättre, de flesta telestugorna har tagit på sig många typer av arbetsuppgifter där tekniken har gjort det möjligt. Det gäller bl a Segersta, som har inlett ett omfattande samarbete med Lantmäteriverket i Gävle. Under våren 1994 är flera av telestugorna i förhandling om olika arbetsuppgifter från både storstadsföretag och organisationer.

### Distansutbildning

I Sverige har inga betydande förändringar skett på området när det gäller telestugorna. Det pågår en del försök, men inga gemensamma projekt. Tyvärr har inte föreningen eller aktiebolaget ekonomisk möjlighet att ägna sig åt experiment

och testverksamhet med olika aktörer, utan den här utvecklingen har istället skett på lokal nivå. Den telestuga som lyckats bäst på det här området är Färgelanda, som i övrigt har en omfattande utbildningsverksamhet.

### **Inventering av kommunikationsteknik**

Under 1992—93 utförde TeleDelta, i samarbete med TC-S, en inventering av de olika telestugornas förutsättningar med avseende på telekommunikation och utnyttjandegraden av olika teletjänster. Inventeringen har givit en del intressanta resultat och jag vill här återge några av dessa.

En reservation måste dock göras mot en del av tolkningen eftersom bedömningar som "god täckning", "problemfritt" osv kan bygga på uppgifter från telestugor som inte försökt använda tjänsterna ifråga och därför inte rapporterat problem i enkäten.

### **Mobila kommunikationstjänster**

Praktiskt taget alla telestugor som medverkade i undersökningen har tillgång till NMT450 och NMT900 — även om det fortfarande är problem med en del skvita fläckar utanför tätortsområdena. Samma sak gäller för MBS — Mobilsökning.

Att kunna utföra personsökning med Minicall är däremot besvärligare. Systemet har god täckning för telestugor i mellersta och södra Sverige, medan det däremot är sämre i norra Sverige; det är bara telestugan i Arvidsjaur som kan använda Minicall. Förutsättningarna är betydligt bättre för Mobitex — samtliga telestugor utom Ammarnäs och Löttorp har fullgoda möjligheter.

### **Fasta kommunikationstjänster**

#### **Utbyggnad av Plustjänster**

Under 1993 har bara ett fåtal telestugor tillgång till AXE och Plustjänster. Förändring i den totala planeringen sker hela tiden och det är vanskligt att idag säga när samtliga telestugor har den här möjligheten. För flera av dem finns idag tillgång till Plustjänster i kommunens tätort eller närliggande stad, medan andra ligger så långt borta i planeringen som 1997.

#### **ISDN**

Enligt inventeringen krävs en tilläggsutbyggnad av nätet nära abonnenten och den kommer att ske i takt med efterfrågan. Det är emellertid rimligt att anta att kommunernas huvudtätort först kommer att få tillgång till ISDN.

I inventeringen redovisas också några utvecklingsalternativ. Det är bland annat möjligheten till skräddarsydda lösningar på orten genom så kallad främlingsanslutning. Det gäller både för tillgång till Plustjänster och ISDN. Den enskilde abonnenten får svara för kostnaderna och de är i dagsläget alltför höga för att detta ska vara ett troligt alternativ.

En annan möjlighet är att begära främlingsanslutning till näraliggande station som erbjuder Plustjänster. Det innebär i praktiken att abonnenten måste byta telefonnummer så att det överensstämmer med den nya stationens nummerseri-er. Kostnader för ledningsdragning och kvartalsavgift tillkommer.

Ytterligare en möjlig utveckling är att utnyttja befintliga lokaler i kommunernas huvudorter för att få tillgång till de nya kommunikationstjänsterna på ett billigare sätt. Detta kan ske i samarbete med flera andra aktörer och skulle t ex kunna omfatta en servicebyråverksamhet med erbjudande av videokonferens, distansutbildning m m. Det är det större befolkningsunderlaget i huvudorterna, som kan göra ett sådant alternativ ekonomiskt bärkraftigt.

Till sist konstaterar TeleDelta att med tanke på infrastrukturen för telekommunikation, är det en fördel om telestugorna har möjlighet till flexibel lokalisering i viss utsträckning.



## 6 Framtidsbilder

### Kommunikation och telestugor

Utvecklingen inom teknikområdet har gått framåt på många områden när det gäller kommunikation och det är hög tid att fördjupa kommunikationsinsatserna på telestugorna. En person med kunskap och erfarenhet i ämnet är Lennarth Bernhardsson, ordförande i den svenska telestugeföreningen. Han återger här en del av sina tankar.

Dagens och morgondagens kommunikationsteknik handlar om digital överföring. Ett exempel kan vara liknande det som man tidigare pratade om, vilket var telefaxen. Den har idag utvecklats till en högupplösande bildöverföring som klarar foton, ritningaretc. Tekniken är inte alls spridd, men det är däremot behovet av att snabbt kunna överföra dokument med kvalitet. Ett uttag för ISDN och en G4 faxmaskin är egentligen allt som behövs — och givetvis en mottagare.

Telebildtekniken kan användas till en mängd olika affärsidéer. Allt från distansundervisning till konferenser, beslutsstöd m m. En telestuga kan ta emot utbildning från när och fjärran till olika elevgrupper och företagare. Ett annat exempel på användningsområde inom utbildning som Lennarth pekar på, är möjligheten för grundskolan att låta elever med s k fria tillval kopplas ihop med andra elever med samma önskemål. Varför inte nyttja grannkommunens lärarresurser? Just nu är telestugan i Färgelanda involverad i ett projekt med att sända datautbildning till 8 olika platser i norra Bohuslän och i Dalsland.

Lennarth tror att många telestugor uppfattar detta som stora och kostsamma projekt och att dessutom inte alla kan koppla in ISDN. De ställen där kommunikationerna brukar vara svåra, i Norrland, har idag de flesta kommuner ett väl fungerande ISDN nät med upp till 2 Mb sändningar. Det innebär att om en telestuga är placerad under 2 km från telestationen, så går det att få ISDN och dessutom till en mycket rimlig kostnad.

Alla företag, både i tätort och på landsbygd har eller kommer att få ett behov av att kommunicera. Det är därför de i dag använder telefon och fax. Dessa kommunikationskanaler fyller en del av de behov som finns, men inte alla. Det kan sägas mycket kring kommunikation och det är grunden i all mänsklig samverkan. Och samverkar gör vi som aldrig förr och har behov av det som aldrig förr. Och över längre avstånd än tidigare. Framtidens svenska telestugeförening kommer att bestå av kommunikationsvilliga och informationshungriga telestugor. Det gäller oavsett vilken bransch som är själva grunden för telestugan.

### Utbildning och telestugor

Ett stort behov för telestugor i Sverige idag är olika utbildningsinsatser men också affärsutveckling. Detta är givetvis inget unikt för enbart telestugor, utan är ett ganska vanligt behov hos små företag. Det finns många kompetenta och kunniga telestugor, vars verksamheter är väl etablerade, men de geografiska avstånden

och svårarbetade marknader har satt sina spår hos många. Det gör att prioriteringarna ligger inom andra områden.

### **Samarbetsprojekt och telestugor**

I dag har verkligheten hunnit ifatt visionerna och ett förnyat försök till bättre samarbete med kommunerna är nödvändigt. Telestugorna i Sverige har i startskedet — med något undantag — haft litet eller inget lokalt stöd från politiska beslutsfattare och vissa andra lokala aktörer. Nu när kommunikationsteknik och möjligheter till utbildning och arbete på distans är något som även kommer till våra kommuner, kommer vi från vår sida att aktivt försöka få igång gemensamma projekt på kommunal nivå. Den kompetens och erfarenhet som finns i telestugorna kommer väl till pass i detta sammanhang.

### **Telestugor i Sverige — Vad kan vi lära av de internationella erfarenheterna?**

Om vi gör en jämförelse mellan telestugor i Sverige och telestugor i t ex Australien eller England, så är det tydligt att de har lärt sig av våra misstag i inledningsskedet. I t ex när det gäller etablering och kravet på lokal politisk förankring och support. I Sverige var lokalbefolkningen ofta väldigt positiv — och är fortfarande — medan vi däremot hade svårt att få beslutsfattarna med oss. Konsekvenserna har varit många och en del lider fortfarande av detta. En annan faktor är, att processen i Sverige gick med rasande fart under ett par år (1988—1990) och att en del etableringar var för dåligt underbyggda. Det här är som vilken utvecklingsprocess som helst — det krävs ledarskap, entreprenörsanda och kompetens som tyngd i etableringen för att den ska kunna utvecklas och bli livskraftig.

En konsekvens som också satt sina spår, är den alltför korta tid som engagemanget från de ursprungliga sponsorerna fanns kvar. Efter deras utträde lämnades de nyetablerade telestugorna litet grand vind för våg och jag tror att det var ett ödesdigert misstag. Den här typen av förändringsprocesser tar tid och det är många uppförsbackar. En fortsatt stöttning i form av kompetensutveckling, konkreta uppdrag och liknande hade säkert gett telestugorna en helt annan förutsättning att kunna leva vidare.

Våra erfarenheter inom det här området har visat sig vara viktiga för den internationella utvecklingen. Som redovisats tidigare, läggs stor vikt vid att hitta bra entreprenörer och redan från början står det klart att stugorna ska bära sin egen ekonomi efter en viss tid. En del av den ekonomiska stöttningen består i arbetsuppgifter och på så vis ger man större möjlighet till framtida överlevnad och utveckling.

Vi har längst erfarenhet på det här området i Sverige och Finland. Däremot skiljer det markant mellan de båda nordiska länderna när det gäller förutsättningarna. I Finland inleddes ett brett samarbete mellan olika statliga och kommunala serviceinstitutioner i syfte att upprätthålla service till befolkningen och i den processen tog man hjälp av telestugorna. Varför det inte har blivit så här i Sverige kan bero på en mängd olika saker, men jag tror att en delvis avgörande faktor har varit den praktiska svårigheten i att samordna statliga och kommunala angelägenheter. I dag är det en nödvändighet i många små kommuner och där ser jag en möjlighet för telestugorna att kunna utveckla ett lokalt samarbete.

## Distansutbildning och telestugor

Vi har mycket att lära av omvärlden när det handlar om distansutbildning. Det finns mycket goda erfarenheter att ta till sig här i Sverige och med den teknik som nu kommer på bred front är det inte längre fråga om kostnader, utan mera en fråga om politisk vilja. Jag påstår att detta är en mycket viktig fråga för framtiden i glesbygden och då inte minst för kvinnorna.

## Distansarbete — Telearbete och telestugor

Den globala utveckling som pågår, är naturligtvis av stort intresse även i Sverige. Det är liknande erfarenheter i de olika länderna, men vi i Sverige har kanske ännu inte insett hur pass ofta det faktiskt förekommer. I bl a USA och England är detta ett mer vanligt inslag i arbetslivet — och jag tror vi i Sverige står inför en mycket snabb förändring på arbetsmarknaden inom de närmaste åren. Det här för med sig möjligheter på många områden — inte minst för telestugor, som på flera orter aktivt kommer att medverka i dessa förändringsprocesser.

## Framtiden och telestugor

Vi står, som jag ser det, inför en skiljelinje. Antingen fortsätter de svenska telestugorna att jobba nationellt, med risk för att hamna i internationellt bakvatten — både kompetensmässigt och affärsmässigt — eller också går vi aktivt ut och söker sponsorer för att kunna vara med i arbetet. Jag anser att vi ska vara med, för vi har inte råd att ställa oss utanför — lika litet som de internationella telestugorna har råd att vara utan oss.

Det som inträffar nu, är helt rätt i tiden för de svenska telestugorna. Vi har skaffat oss en mängd erfarenheter och kunskaper och dessa kommer väl till pass i den internationalisering som Sverige står inför. Våra kunskaper är viktiga för de lokala samhällen vi lever i och flera av oss är lokala företrädare för användning av modern teknik och kommunikation i samband med affärsverksamhet. Under 1994 kommer telestugorna i Sverige att stå inför avgörande förändringar. Dels handlar det om val av strategier och mål, men för de enskilda företagen är det också en fråga om att svara mot signalerna ute på marknaden och dessa signaler är entydiga i en sak — snabba kommunikationer!

Det finns ett uttalat behov av ekonomiskt stöd för olika projekt — det gäller bl a gemensamma utbildningar och utveckling av verksamheten på Stockholmskontoret. För flera medlemmar är det också nödvändigt med utbyte av teknisk utrustning och både föreningen och aktiebolaget står inför stora beslut i den här frågan. Det är alltid spännande att möta förändringar, men den allmänna uppfattningen hos telestugorna är att 1994 kommer förmodligen att bli ett mycket spännande år.

# TELECOTTAGE '93

## International Symposium

### "Telecottages, Teleworking, Telelearning: Road to Rural Revival"

Telecottage '93 will be the first Telecottage symposium to be held in Australia and will be a land mark event. World leaders in telecottages, teleworking and telelearning will present their latest findings on the potential benefits for rural communities in developed and developing nations.

Telecottages are multipurpose work and learning centres established by rural and remote communities to provide:

- Distance working opportunities
- Access to distance education
- Local training
- Services to the local community
- Aid to rural adjustment
- Reduced social isolation

**29 November-1 December 1993**  
**Pan Pacific Hotel, Gold Coast,**  
**Queensland, Australia**

Sponsors



Telecentre Program,  
Department of Primary Industries  
& Energy, Canberra



The Office of Rural  
Communities, Administrative  
Services Department, Queensland

In Conjunction With:  
International Association of Community Tele-Service Centres (CTSC)

Conference Administrator: Winkler Marketing Services Pty Ltd,  
P O Box 889, Kenmore, Queensland, 4069, Australia.  
Telephone 07 878 3358 Fax 07 878 2689 (International +61 7)

## KEY-NOTE SPEAKERS

A group of eminent international speakers in the field has been assembled and brought to Australia for the first time under the sponsorship of Telecom Australia, the Federal Department of Primary Industries and Energy and the Queensland Government.

**Gil Gordon** is considered by many to be the most widely known and respected telecommuting authority in the world. Since 1984, he has published the industry newsletter, *Telecommuting Review*, and has also co-authored the book *Telecommuting: How To Make It Work For You And Your Company*. He has consulted widely, spoken to business and government audiences throughout the US and around the world and has been widely quoted in the business and professional press.

**Wendy Spinks** is one of the founding members of the International Telework Forum and the Satellite Office Association in Japan. She is an Australian who has been working in Tokyo for more than ten years. She is currently attached to the Institute for Economic & Financial Research, under the Japanese Ministry of Finance. Wendy has intimate knowledge of the development of telecommuting in Japan, especially satellite offices and resort offices.

**Ann Moffatt** is Principal Executive Officer of Technology Solutions Pty Ltd, a company which she established in 1993. Ann has wide experience of the information technology industry in both the United Kingdom and Australia.

**Professor Jack Wood** pioneered research into telecommuting applications in Australia and has spoken at many international forums.

**Virginia Ostendorf** is President of a large teleconferencing and distance education publishing company in the U.S. and is a well known consultant and teletrainer. She has received several national awards for her books and has written on new technology for more than a dozen magazines. She has recently been listed in the Who's Who of American Women.

**Adrian Rawlings** has been extensively involved in distance learning at the Open University in the United Kingdom and has recently completed a project for the European Community DELTA program on future strategies for distance learning in Europe.

**Dr Roy Lundin** is a Senior Lecturer at the Queensland University of Technology and recently led a project

investigating the future directions for open learning in Australia.

**Lars Qvortrup** lectures at Odense University in Denmark and has vast experience in telematics and telecottages in Scandinavia and Europe.

**Lars Engvall** is President of the International Association of Community Tele-Service Centres (CTSC), and has wide experience in the establishment of telecottages in Europe, South America and Africa.

**Alan Denbigh** is Executive Director of the British Telecottage Association and has been the telecottage and telework adviser to Britain's Rural Development Commission.

## BENEFITS OF ATTENDING

Telecottage '93 promises to be an outstanding forum for discussion of the latest developments in Teleworking, Telelearning and Telecottages.

Delegates can hope to:

- Find out how Telecottages can benefit their communities
- Meet and network with world experts in the Teleworking and Telelearning community
- Learn how to plan and establish a Telecottage
- Hear the current government policies and plans for Telecottages
- Discuss Telecottage case studies from around the world.

## AUSTRALIA'S GOLD COAST

The Gold Coast is one of Australia's premier tourist locations and is a favoured convention centre.

It has a warm climate with almost 300 days of sunshine each year. The range of natural attractions is unsurpassed. More than twenty patrolled surfing beaches are the backdrop to sailing, boating and fishing. The unspoiled hinterland with sub-tropical rain forests is just an hour from the city centre.

Koalas can be cuddled, kangaroos and colourful wild lorikeets hand-fed. Theme parks and golf courses rival the world's best.

**Sunday 28 November 1993**

- 9.00 am Optional bus tour to Byron Bay and visit to Australia's third Telecottage (Prior booking required)
- 7.00 pm Evening cocktail reception to welcome delegates

**Monday 29 November 1993**

- 8.30 am Registration
- 9.00 am Welcome by the Chairman  
Opening Address by the Hon. Simon Crean, MP, Minister for Primary Industries and Energy, Canberra
- 9.30 am Keynote Address: Teleworking in Rural Areas and Global Trends  
Mr Gil Gordon

- 10.30 am Morning Tea
- 11.00 am Teleworking Case Studies:  
Teleworking in Japan: Resort Offices  
Ms Wendy Spinks, International Telework Forum  
Telework in Europe: The E.I. Experiment  
Ms Ann Moffatt, former Director, E.I. International  
Teleworking in Australia  
Prof Jack Wood, University of Sydney

- 12.15 pm Question Time - Panel
- 12.45 pm Lunch
- 2.00 pm Keynote Address: Telelearning in Rural Areas  
Ms Virginia Ostendorf
- 2.30 pm Telelearning in Europe  
Mr Adrian Rawlings, Open University, UK
- 3.00 pm Telelearning in Asia/Pacific Rim  
Speaker to be advised

- 3.30 pm Afternoon Tea
- 4.00 pm Telelearning in Australia  
Dr Roy Lundin, Queensland University of Technology
- 4.30 pm Question Time - Panel
- 5.00 pm Close
- 7.30 pm Symposium Dinner

**Tuesday 30 November 1993**

- 9.00 am Address by Hon. Tom Burns, MLA, Queensland Deputy Premier and Minister for Rural Communities

- 9.30 am Telecottages and Rural Revival  
Mr Lars Qvortrup, Secretary, CTSC

- 10.00 am Community Teleservice Centres in Developing Countries  
Mr Lars Engvall, President, CTSC

- 10.30 am Morning Tea

- 11.00 am Telecottage Case Studies:  
Sweden: Ms Lillian Holloway, Swedish Telecottage Association  
United Kingdom: Mr Alan Denbigh  
Finland: Ms Mirja Lauronen, Finnish Telecottage Association

- 12.30 pm Lunch, Address by Mr David Oertle, Managing Director, Consumer Business Unit, Telecom Australia

- 2.00 pm North America: Mr Kris Kimmel, President, Kentucky Science & Technology Council Inc.  
Brazil: Ms Helena Fischer & Mr Joao Mello Da Silva, Telebras  
Australia: Mr Tom Cass, Telecom Australia & Mr Ian Crellin, Dept of Primary Industries and Energy

- 3.30 pm Afternoon Tea

- 4.00 pm Question Time - Panel
- 4.30 pm Proposal: "Formation of an Australian Co-operative Telecottage Organisation"
- 5.00 pm Summary
- 5.30 pm Close

- Evening Informal dining options available

**Wednesday 1 December 1993****Optional Workshops 9.00 am to 12.30 pm**

1. Planning, Implementation and Management of a successful Telecottage  
Chair: Ms Gay Short, Western Australia Open Learning Network & Telecentres
2. Inter/intra-Governmental Policy Issues  
Chair: Mr Kenneth Moore, Rural Division, Federal Department of Primary Industries and Energy
3. Technology For Teleworking, Telelearning and Telecottages in Rural Areas - Today and Tomorrow  
Chair: Mr Anton Donker, Queensland Department of Administrative Services

- 12.30 pm Light Lunch

- 2.00 - 4.00 pm International Association of Community Tele-Service Centres Open Forum  
Theme: International Co-operation and Networking

The organisers reserve the right to alter the program without notice to registrants.

**Registration Form**

Please print clearly - photocopy for more delegates

Preferred Title \_\_\_\_\_

Surname \_\_\_\_\_

Preferred First Name \_\_\_\_\_

Position \_\_\_\_\_

Organisation \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_

Postcode/Zip \_\_\_\_\_

Country \_\_\_\_\_

Telephone \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Please register the above delegate for:

 **Telecottages '93 Symposium**

Sunday - Cocktail Reception  
 Monday and Tuesday - attendance at the two  
 day symposium, conference papers, morning  
 and afternoon teas and luncheons; Early Bird  
 Offer (Register by 31 August 1993) \_\_\_\_\_ \$395  
 Normal Fee (From 1 September 1993) \_\_\_\_\_ \$495

 **Conference Dinner, Monday evening**

Single \_\_\_\_\_ \$50  
 Double \_\_\_\_\_ \$100

 **Day Tour to Byron Bay, Sunday - tour and visit to the Byron Bay Telecottages, refreshments and luncheon** \_\_\_\_\_ \$80 **Workshop, Wednesday - participation at one of three workshops, morning tea and luncheon** \_\_\_\_\_ \$100

Please indicate your most likely choice of workshop:

 Planning and Managing a Successful Telecottages Inter/Intra-Governmental Policy Issues Technology for Teleworking, Telelearning and Telecottages

Total Purchase \$ \_\_\_\_\_

Conference Payment:  Cheque  Or charge my Bankcard  Viscard  MastercardCard No 

Expiry Date \_\_\_\_\_

Cardholder's Signature \_\_\_\_\_

Cardholder's Name \_\_\_\_\_

**WHO SHOULD ATTEND:**

- Representatives of Federal, State and Local Government involved in policy development, job creation and training
- People involved in community social development activities
- Educators involved in distance education and open learning
- Academics interested in social change
- Telecommunications and information industry consultants
- Equipment suppliers
- Human resources practitioners
- Business people interested in training and productivity improvement
- Future analysts and strategic planners

**REGISTRATION & ENQUIRIES**

☎ Telephone 07 878 3358

☎ Fax 07 878 2689 (International: + 61 7)

✉ Mail Return the registration form with payment in Australian \$ to: Winkler Marketing Services Pty Ltd P O Box 889 Kenmore Queensland 4069 Australia

**Payment:** All payments are to be made in Australian \$. Please include a cheque, or for overseas delegates a bank draft, payable to "Telecottages '93 Symposium" or complete the credit card payment details on the registration form.

**Conference Language:** English**Conference Address:**

Pan Pacific Hotel, B1 Surf Parade, Broadbeach,  
 Gold Coast, Queensland 4218 Australia  
 Telephone 075 92 2250 Fax 075 92 3747  
 (International: + 61 75)

**Cancellations:** If you are unable to attend, a substitute delegate is always welcome. Alternatively, a full refund will be made for cancellations received in writing two weeks before the conference. Within two weeks no refunds are applicable.

**Accommodation and Travel:** All travel and accommodation arrangements are the delegates personal responsibility. Special conference accommodation packages at the Pan Pacific Hotel are: Single or Twin/Double room \$115.00 per night

To arrange the above accommodation package or alternatives, please complete the enclosed form and return to the accommodation organiser - Ozaccom Pty Ltd.



ECTF Brochure V. 940407

## **EC TELEWORK / TELEMATICS FORUM ECTF**

*Under the auspices of the European Commission, DGXIII,  
formed as an independent non-profit association,  
managed by the ECTF European Economic Interest Grouping*

**ECTF International Secretariat  
Fundacion Universidad Empresa  
Serrano Jover 5  
28015 Madrid Spain**

**T: 34 1 541 9600 F: 34 1 547 0652 E: 100103,1740**

**ECTF CompuServe Forum: GO: ECTF**

### **ECTF Management Group:**

**President (CEO): Andrew Page, Protocol Communications Ltd, UK  
T: 44.803.865852 F: 44.803.868377 E:71333,636**

**International President: Eduardo Barrera, INMARK, E  
T: 34 1 310 2112 F: 43 1 398 1261 E:100103,1740**

**David Brain, Systems Synthesis Ltd, UK (Technical Coordinator)  
T: 44 272 637634 F: 44 272 631770 E: 76004,3453**

**Enrique De La Serna, INNOVA, I  
T: 39 6 853 99846 F: 39 6 85351068**

**Noel Hodson, SW 2000, UK.  
T: 44 865 60994 F: 44 865 64520 E: 100143,2571**

**Werner Korte, Empirica, D.  
T 49 228 98 530 0 F: 49 228 98 530 12 E: 100065,1675**

**Nicolaos Litinas, Univ of the Aegean, GR.  
T: 30 1 642 4402 F: 301 643 6456**

**Jack Nilles, JALA International, USA Liaison  
T: 1 310 476 3703 F: 1 310 476 6007 E: 72155,706**

**Hans Overmars, WO&P, NL.  
T: 31 70 350 5661 F: 31 70 358 4550 C: 100115,2117**

**Alain Veyret, IDATE, F.  
T: 33 67 14 44 44 F: 33 67 14 44 00 E: 100141,2534**



### What is the ECTF ?

The European Community Telework / Telematics Forum is a platform across European Union member states for concertation on telework and related telematics applications. The ECTF initiates actions to encourage the promotion of teleworking and the exchange and dissemination of information between telework projects and organisations interested in telework by means of seminars, conferences, publications and electronic library & conferencing within a dedicated "forum" on the international CompuServe host system.

The ECTF is an open forum in which over 3000 organisations and individuals representing European member states, regional governments, telephone operators and equipment manufacturers and many other private sector organisations have participated since it was founded in early 1992.

Concertation and dissemination actions are implemented through the network of ECTF Coordinators covering European countries in liaison with the USA and elsewhere globally.

### History:

The ECTF was launched under the auspices of the Telematics Programme of the European Commission, DGXIII, in January 1992 and has been formed as an independent non-profit association managed by a consortium of leading international telework experts: the Management Group of the ECTF European Economic Interest Grouping.

### Mission:

The mission of the ECTF is to become a leading European Think Tank on telework and its implications for employment creation, business competitiveness and restructuring, economic growth and cooperation, and the improvement of quality of life generally in the emerging information society.

The ECTF is concerned with telework implementation within Europe utilising existing state-of-the-art technology, but, looking ahead, that telework should be integrated into, and comprise a main application and rationale in the deployment of, global "Electronic Information Superhighways" and be stimulated thereby, in liaison with similar initiatives worldwide.

A key goal in this prospect is the generation of new kinds of jobs in new kinds of businesses, particularly new small businesses, and the enhancement of existing enterprises.

The ECTF is expanding its concertation and networking activities, and thematic coverage, within Europe and especially in Eastern and Central European countries.

The ECTF is establishing a world class library and resource & training base at the ECTF International Secretariat in Madrid in partnership with the Spanish Universities Enterprise Foundation.

### **Aims and Objectives:**

To stimulate telework development and implementation throughout Europe - including Eastern and Central European countries.

To address key policy and strategic issues on organisational competitiveness, and to overcome barriers to telework.

To explore and promote new kinds of business opportunities, new working practices, and new approaches in economic revitalisation and job creation as enabled by telematics applications.

To instigate and/or promote the establishment of Regional Telework Forums for local action as well as European-wide thematic Focus Groups and ECTF Round tables as regional think tanks and to assist in maintaining liaison among these groupings.

To provide training and other resource information on implementing telework programmes - including referrals to other centres of expertise.

To promote the establishment of key telework demonstration centres to function as show cases and test beds for existing and prospective advanced multi-media communications. These demonstration centres may take the form of "Multimedia Laboratories" or entire new or revitalised "Wired Communities".

### **What Does the ECTF Do ?**

Arranges or instigates Regional Telework Forums by providing Guidelines with reference to key resources; initiates or assists regional seminars and conferences,

small workshops, thematic Focus Groups and Roundtables; promotes exchange visits; and develops and delivers telework training sessions. These concertation activities are generally initiated and sponsored by organisations in the respective EU member states. The role of the ECTF is primarily to encourage and advise and provide networking and contact services for these concertation actions.

Publishes a newsletter - "ECTF News", and promotes on-going debate and discussion, events notices, electronic conferencing and access to key documents on the ECTF CompuServe electronic forum.

Promotes and disseminates results of EC and national R&D actions in telework as well as "Calls for Proposals" for EC and national funding.

Advises on forming trans-european consortia for joint ventures and R&D projects, and on the preparation of proposals, business and marketing plans.

Advises the European Commission on key policy and strategic issues on promoting the take-up of telework and investment stimulation -particularly within the context of the EC White Paper: *Growth, Competitiveness, Employment: The Challenges and Ways Forward Into The 21st Century*. The White Paper is available directly from the EC Office of Publications, Luxembourg: F: 352 48 85 73 or 48 68 17.

### **Who Can Join ?**

The ECTF is open to any individual or public or private organisation interested in the development, stimulation, and implementation of telework and the development of enabling methodologies and technologies.

### **How Do I Join?**

Simply by filling in the attached application form in this brochure or in "ECTF News".

### **What are the Benefits of Membership ?**

- \* A year's subscription to "ECTF News".
- \* Special discounts at ECTF events and training sessions.
- \* Access to the ECTF forum on CompuServe - with initial usage discount.

- \* Advice and referral to centres of expertise on telework, key EC and national R&D projects, documents and publications, case studies and training.
- \* Advice on participation in EC and nationally funded R&D actions.
- \* Opportunity to provide feedback and recommendations to the European Commission on policy and strategic issues and up-coming R&D actions.

### **How Do I Become an ECTF Coordinator or Focus Group Leader ?**

Applications and nominations for positions as ECTF Coordinators and/or Focus Group leaders should be sent to the ECTF International Secretariat . A personal and company CV, concertation action plans, and/or telework issue and approach for a Focus Group, and indications of having secured local or regional support to the cover costs of proposed concertation actions should be provided.

There is no funding from the ECTF for ECTF Coordinators or Focus Group Leaders. Regional concertation actions are sponsored by local organisations, telephone operators, and/or equipment manufacturers. Final decisions, open to review, as to appointments as ECTF Coordinators and Focus Group Leaders are made by the ECTF Management Group.

#### **Application Form:**

First Name:

Last Name:

Position:

Company / Organisation:

Division / Department:

Address:

Postcode:

Country

Telephone:

Fax:

E-mail:

**Annual Membership Fees:**

The following fee schedule applies in all countries - except those in Eastern and Central Europe and Developing Countries, in which ECTF membership is currently being offered without fee.

Individual or Small Business (<10 employees):

100 ecu / year

Larger Companies / Organisations (>10 employees):

200 ecu / year

Sponsoring Membership:

..... ecu / year (>200 ecu / year)

**An invoice will be sent on receipt of applications for membership and annually thereafter.**

**To Join CompuServe - Contact CompuServe Directly:**

UK: T: 44 272 255111

France: T: 33 1 47 14 21 60

Germany: T: 49 89 66 55 0111

Apply for ECTF initial free usage and sign up kit. Having logged onto CompuServe, select the ECTF forum by the command: GO: ECTF.

## CTSC — The International Association of Community TeleService Centres

CTSC har bildats av ett antal personer med lång erfarenhet av tekniskt samarbete inom området för telekommunikation, och av forskare som studerat hur informationsteknologin påverkat samhället generellt ur socialt och ekonomiskt perspektiv, men med tyngdpunkt på utvecklingsländerna.

Föreningen startade 1 februari 1989 och sätet är i Nice, Frankrike. Den nuvarande styrelsen som är vald för en fyraårsperiod mellan 1993—1996, kommer från olika delar av världen — Brasilien, Portugal, Kongo, Danmark, Frankrike, Tyskland, Grekland, Italien, Norge, Polen, Sverige och USA. Flera av styrelseledamöterna är aktivt involverade i att utveckla olika former av telestugor i sina egna länder, och är också informatörer för CTSC:s koncept i olika nationella och internationella organisationer.

Syftet med föreningen är att ge service till olika institutioner, organisationer, föreningar, stiftelser och andra grupper som har liknande sociala, humanitära, utbildningsmässiga, vetenskapliga och kulturella mål, genom att studera, stödja och skapa telestugor. Detta för att främja utvecklingen av teleservice i utvecklingsländerna och andra länder. Föreningen arbetar främst inom tre områden:

- genom studier och forskning i utvecklingsländerna etablera telestugor som är anpassade till lokala förhållanden och utifrån lokala behov
- genom utveckling och tillhandahållande av utbildningar för att leda och driva dessa telestugor
- genom att utföra dessa studier bidra till den sociala, ekonomiska och administrativa utvecklingen i den berörda regionen (landet).

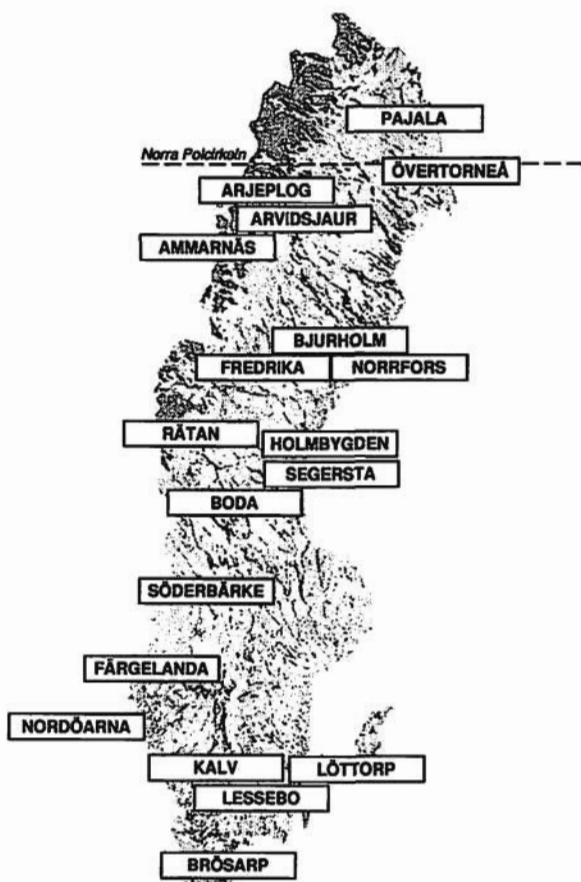
Intresserade av att veta mer om CTSC International, kan skriva eller faxa till:

CTSC International  
44, avenue de la Marne  
Batiment "B"  
F-06100 NICE (France)

Telefax: +33-93 81 50 75

# Telecottages Sweden

## TC-S



# Telecottages Sweden

## TC-S

Telestugan i Ammarnäs AB  
Lillian Holloway  
Box 132  
920 75 AMMARNÄS

Telestugan Ekonomen AB  
Ewa Jonnerby  
Box 110  
930 90 ARJEPLOG

Bjurholms Telestuga  
Monica Egelby  
Karlsbäck 189  
916 92 BJURHOLM

TC-S AB  
Karlsbäck 189  
916 92 BJURHOLM

Boda Kurs- och Infocentrum  
Per Sundberg  
Box 107  
790 61 BODA KYRKBY

Datastugan i Brösarp  
Philip Olsson  
Myrestadsvägen 5  
297 95 DEGERBERGA

Reklampunkten  
Birger Gustafsson  
Box 201  
910 50 FREDRIKA

Telestugan i Färgelanda  
Lennarth Bernhardsson  
Folkhögskolevägen 4  
958 30 FÄRGE LANDA

Nordöarnas Telestuga  
Crister Lundberg  
430 96 HYPPELN

LesseboService AB  
Svante Folkesson  
Box 39  
360 50 LESSEBO

Holmbygdens Telestuga  
Svante Nygren  
Anundgård 1009  
860 41 LIDEN

Norrfors Telestuga AB  
Kenth Ottosson  
G. Brattshäcka 33  
914 94 NYÅKER

Segerstå Telestuga  
Pelle Svedberg  
Box 35  
823 03 SEGERSTÅ

Projekt LIV i Söderbärke  
Pertti Nuotimäki  
Bärkevägen 53  
770 20 SÖDERBÄRKE

Service i Kalv AB  
Anette Arvermark  
G:a Kommunalmhuset i Kalv  
510 60 ÖVERLIDA

Övertorneå Telestuga  
Peter Johansson  
Matarengivägen 17  
957 31 ÖVERTORNEÅ

Rit & Cad AB  
Lars-Erik Modin  
Box 165  
380 74 LÖTTORP

Telestugan i Pajala AB  
Börje Johansson  
Box 146  
984 23 PAJALA

AnnicaData AB  
Annica Tagemo  
Box 101  
933 00 ARVIDSJAUR

### Interrimsstugor:

RätansMinne  
Birgitta Lundin  
/Björn Olofsson  
Gröngatan 21  
840 30 RÄTAN



# Teldok

"En ljuspunkt"



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

- Dokumentation vid tidigast möjliga tidpunkt av praktiska tillämpningar av teleanknutna informationssystem i arbetslivet
- Publicering och spridning, i förekommande fall översättning, av annars svåråtkomliga erfarenheter av teleanknutna informationssystem i arbetslivet, samt kompletteringar avsedda att öka användningsvärdet för svenska förhållanden och svenska läsare
- Studieresor och konferenser i direkt anknytning till arbetet med att dokumentera och sprida information beträffande praktiska tillämpningar av teleanknutna informationssystem i arbetslivet

Ytterligare information lämnas gärna av TELDOK Redaktionskommitté. Där ingår:

Bertil Thorngren (ordförande), Telia, 08-713 3077, bertil.thorngren@hq.telia.se

Göran Axelsson, Statskontoret, 08-454 4690

Hans Iwan Bratt, LKD, 08-753 3180

Birgitta Frejhagen, Information & Kompetens, 08-725 8700

Peter Magnusson, TCO (ST), 08-790 5153

Agneta Qwerin, RSV DataService, 08-764 8378

Herbert Söderström, 0650-800 59

Bengt-Arne Vedin, Metamatic AB, 08-660 3585

Anna Karlstedt, IMIT, 08-736 9471

P G Holmlöv (sekreterare), Telia/Handelshögskolan, 010-213 1627, pg.holmlöv@hq.telia.se

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

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

#### TELDOK Rapport

- 92 Japan – teknik, slagord, genomförandekraft. Juni 1994
- 91 NII – USAs elektroniska motorvägar, alias Infobahn. Juni 1994.
- 90 Telestugor, telearbete och distansutbildning. Juni 1994.
- 89 Office Information Systems in the United States and Sweden. Maj 1994.
- 88 Arbete i nätverk och förändrad näringsstruktur. Maj 1994.
- 87 Informationsteknik och handikapp. Mars 1994.
- 86 TELDOKs Årsbok 1994. December 1993. *Finns på engelska som 86E!*

#### TELDOK-Info

- 14 Mobila telekommunikationer – en handbok. Maj 1994.

#### Via TELDOK

- 24 Tvåvägs multimediamarknadsföring i USA. Mars 1994.
- 23 Gruppvara i praktiken. Mars 1994.

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

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

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