

# Telias historia

## Bakgrund/Background

Utarbetad på uppdrag av TeliaSonera AB

av

John Geary

Johan Martin-Löf

Claes-Göran Sundelius

Bertil Thorngren

Stockholm mars 2010

## Innehåll

Intervju med TeliaSonera M, A & D 12 mars 2007.....	4
Intervju med Bo Magnusson, 21 mars 2007 .....	8
Intervju med Overseas Telecom, 22 mars 2007 .....	10
Intervju med Bo Magnusson, 28 mars 2007 .....	13
Intervju med Göran Roos, 29 mars 2007.....	15
Intervju med Bo Magnusson, 10 april 2007 .....	17
Intervju med Stanley Neijd, 16 april 2007 .....	18
Intervju med Lars-Erik Åberg, 14 maj 2007 .....	20
Intervju med Leo Debecker, 27 juni 2007 .....	23
Intervju med Birgitta Näslund, 10 sept. 2007 .....	24
Intervju med Stig Johansson, 10 sept. 2007 .....	25
Intervju med Tony Hagström, 16 sept. 2007.....	27
Intervju med Anders Lundblad, 18 sept. 2007 .....	29
Intervju med Olof Nordling, 6 november 2007.....	31
Intervju med Thomas Eriksson, 7 november 2007 .....	32
Intervju med Barbro Svensson, 9 november 2007 .....	33
Intervju med Anders Palmberg, 14 november 2007.....	34
Intervju med Kjell Markström, 20 november 2007 .....	36
Intervju med Lillemor Larsson, 10 december 2007 .....	37
Intervju med Kjell-Ove Blom, 22 april 2008 .....	39
Intervju med Sven-Ingvar Larsson, 12 maj 2008 .....	42
Intervju med Clas Hygrell, 15 maj 2008 .....	44
Intervju med Lars Lindborg, 26 maj 2008 .....	47
Intervju med Lennart Broman, 27 maj 2008 .....	49
Intervju med Jan-Mikael von Schantz, 29 maj 2008.....	52
Intervju med Thomas Jarne, 3 juni 2008.....	54
Intervju med Morgan Ekberg, 10 juni 2008.....	56
Intervju med Peter Meurling, 11 juni 2008 .....	58
Intervju med Mart Nurk, 17 juni 2008 .....	60
Intervju med John Geary, 25 juni 2008 .....	62
Intervju med Maud Frisk, 25 juni 2008 .....	64
Intervju med Claes-Göran Sundelius, 1 juli 2008.....	65
Intervju med Cecilia Fraenkel, 23 juli 2008.....	67
Intervju med Magnus Kjell, 26 augusti 2008 .....	69
Intervju med Claes Paulsson, 5 september 2008.....	71
Intervju med Björn Norrbom, 16 september 2008.....	72
Intervju med Per Björklund, 3 oktober 2008.....	74

Intervju med Per-Åke Sjöblom, 9 december 2008.....	76
Intervju med Lars Rydin, 3 juni 2009 .....	79
Intervju med Jan-Henrik Ahrnell, 4 juni 2009.....	81
Intervju med Hans Golteus, 7 oktober 2009 .....	83
Intervju med Claes Nycander, 4 november 2009.....	85
Intervju med Hans Larsson, 11 november 2009.....	87

## Intervju med TeliaSonera M, A & D 12 mars 2007

### 1 Intervjun

Michael Grant, Kommunikationsdepartementet 1991-94 (Televerkets bolagisering), Unisource i Nederländerna 1995-99, Telia sedan 1999.

Håkan Jansson, Telalarm 1982 (bolagiserat)-97 (sålt till Securitas), Lietuvos Telekomas 1998-99, Telia ekonomistaben, Telia Equity/Holding sedan 2000.

Bertil Thorngren, Johan Martin-Löf, Telias historiprojekt.

### 2 Ämnen

#### 2.1 Norge

MG var med i förberedelserna för fusionen med Telenor år 1999 och var ett tag anställd i Newtel. När fusionen sprack i december ledde Stig-Arne Larsson som t. f. koncernchef fram till 6 januari 2000 arbetet med den nya koncernen. Newtel avvecklades. Arbetet med börsnoteringen startade under hand redan efter jul. Klartecken från departementet kom först i mitten av februari. Ny organisation i Telia infördes med en uppdelning i core/noncore aktiviteter och därpå följande avyttring av System&Service, Orbiantgruppen, Telefogruppen m.m.

#### 2.2 Unisource

MG kom in i processen som ledde till upplösningen av Unisource. Byte och personkemi på de ledande posterna i Telefónica och Swisscom har påverkat utgången. Divergerande företagskulturer har också inverkat.

Basen till Unisource utgjordes av ägarnas dataverksamhet i respektive hemland. Från detta byggdes en omfattande verksamhet upp. Under 1997 omsatte koncernen cirka 15 miljarder SEK och bestod i huvudsak av: dataverksamheten i ägarnas hemländer, en global verksamhet delägd med AT&T inriktad på tjänster mot företag med globala kommunikationsbehov, mobilverksamheter (distribution och konsultverksamhet i Sverige, Serviceprovider i Tyskland), fast operatörsverksamhet i Tyskland (deläggande i Arcor), Frankrike, Italien och Belgien, samt en Europeisk carrierverksamhet.

Under 1998 ? fattade ägarna beslut att avveckla samarbetet. Verksamheterna avyttrades därför. Dataverksamheten i AUCS såldes till Infonet.

De andra stora allianserna drabbades av problem vid ungefär samma tidpunkt.

#### 2.3 Infonet

Telia var med i Infonet med Morgan Ekberg som representant i styrelsen. Företaget börsintroducerades kring julen 1999, samtidigt med Telenor-fusionen. Telias innehav gick mot slutet över 20 %, så att företaget blev ett intressebolag, men innehavet fördes över till Telia Företag och Telia Equity för att senare säljas av. Med en bred krets av ägare styrdes Infonet i hög grad av sin företagsledning, mot slutet med allt mindre framgång. Per-Erik Fylking sattes in i styrelsen som Telias representant. Bolaget avyttrades sedermera till BT.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## 2.4 Telia Overseas

Bolaget bildades för att finansiellt utnyttja de möjligheter Televerket fick att deltaga i nya mobillicenser. Andra ägare fördes in i syfte att medföra disciplin och rationalitet i investeringsprocessen. Telia har en andel på 65 % och de övriga resten. Företaget har ägt andelar i ett stort antal företag, men nu är bara några ett kvar.

## 2.5 Danmark

Mobilmarknaden i Danmark har genomgått en konsolidering och efter köpet av Orange DK år 2004 är nu TeliaSonera den andra mobiloperatören i Danmark vid sidan av TDC och Sonofon. Genom kabel-TV bolaget Stofa har Telia en bra position även på bredbandsmarknaden i Danmark.

## 2.6 Norge

Efter fusionskollapsen med Telenor 1999 såldes trots allt fastnätsverksamheten Telia Norge till Enitel, ett företag bildat av energibolag i Norge. Det gick sedan i konkurs på hösten 2001 efter en vidlyftig låneverksamhet.

TDC och SBC hade kontroll över 40 % av Netcom ASA i Norge och trodde sig sitta säkert, men i en räd i början av sommaren 2000 lyckades Telia säkra över 50 % innan TDC varnade faran.

Efter köp av NextGenTel 2005 och av Chess 2006 har Telia fått en position som service provider på både bredbands och mobilmarknaden i Norge.

## 2.7 Finland

Efter fusionen med Sonera såldes Telia Mobile Finland av på sommaren 2003 som följd av EU-kommissionens krav i samband med fusionen.

## 2.8 Estland

TeliaSonera ägde 49 % i Eesti Telekom och staten var inte villig att släppa till mera av sitt ägande, men Teliasonera lyckades genom köp på marknaden så småningom få upp sin andel över 50 % och därmed nå kontroll över företaget.

## 2.9 Lettland

Den långdragna skiljedomsprocessen mellan TeliaSonera och lettiska staten om konflikten mellan företagets åtagande om utbyggnad och statens åtagande om att ha en lång monopolperiod är nu avvecklad.

## 2.10 Litauen

I Lietuvos Telekomas nåddes en ägarandel av 55 % redan år 1998. I mobilföretaget Omnitel kom man upp i en 100 % andel år 2003. Lietelija, ett Internet-företag, har sålts av till Telekomas.

## 2.11 Ryssland

Ett 44 % ägande i Megafon nåddes via två olika vägar år 2002.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

### **2.12 Polen**

Telia gick in i Netia med ett antal finansiella investerare, Warburg-Pinkus och Dankner-gruppen. Finansieringen gjordes med högavkastande obligationer (junkbonds). Nytt kapital behövdes och lånen konverterades till aktiekapital, varvid Telias andel reducerades. Intressena är nu sålda.

### **2.13 Storbritannien**

Ett International Carrierföretag finns kvar idag.

### **2.14 USA**

Telia köpte AGIS, en Tier-1 Internet provider, men det var ingen ordning på finanserna och företaget såldes och har sedan gått i konkurs. En viss nätverksamhet finns kvar inom International Carrier.

### **2.15 Italien**

Telia hade ett tidigt engagemang i Omnitel. Bo Magnusson, Per Dahl och Pekka Holm kan lämna information.

### **2.16 Spanien**

En andel på 26 % i Xfera kom in via Sonera. Nu har andelen under 2006 höjts till 76,6 %.

### **2.17 Nederländerna**

Ett holdingbolag finns kvar men ingen operativ verksamhet.

### **2.18 Irland**

Telecom Eireann såldes av i två steg. Mobilverksamheten såldes till Vodafone, vilket ledde till ett temporärt innehav av akter i Vodafone. Fastnätsdelen såldes till Valentia, ett Soros-företag.

### **2.19 Ungern**

Pannon såldes redan 1996. Det ägs nu av Telenor.

### **2.20 Slovenien**

SI Telekom ägdes via Overseas, som sålde sin andel 2001 till Mobikom AT.

### **2.21 Namibia**

Företaget sålt 2005 till staten i Namibia.

### **2.22 Uganda**

Sålt 2006 till MTN Zambia med god vinst.

### **2.23 Indien**

Bharti Mobile sålt 2003.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

### **2.24 Sri Lanka**

Suntel har från början drivit ett fast nät med DECT-utrustning från Ericsson, numera har man en CDMA licens. Företaget är det enda som är kvar i Overseas portfölj.

### **2.25 Filippinerna**

Verksamheten i Digital inleddes genom Swedtel 1995 med ganska stor personalinsats på 30-40 personer. 1999 kom det till en brytning i relationerna. En mobillicens erhöles 2003 och nu är företaget tredje operatör i landet.

### **2.26 Kina**

Allt har sålts via Telia Overseas.

### **2.27 Hong Kong**

Peoples Telephone sålt via Telia Overseas.

### **2.28 Brasilien**

Tess krävde många kapitaltillskott från Telia. Innehavet sålt till Telecom Americas. Processen drog ut på tiden bl.a. p. g. a. tröghet hos den nationella regulatören Anatel.

### **2.29 Colombia**

Engagemanget avvecklat tidigt, redan 1998.

### **2.30 Norden**

Ett flertal försök till nordisk konsolidering gjordes åren före sekelskiftet med alla parter. Med TDC gjordes två försök som avbröts i sista stund. Även i Finland gjordes två försök, liksom i Norge.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Bo Magnusson, 21 mars 2007

Bo Magnusson kommer från Värmland och är ingenjör och ekonom. Han började på radiobyran 1967 med radio- och TV-nät. 1969 gjordes en total omorganisation efter funktionella linjer som splittrade radiobyran. Sedan kostnaderna skenat iväg i början av 1970-talet genomfördes med hjälp av Asbjörn Habberstad en ny omorganisation 1975 då Carl-Gösta Åsdal blev chef för radiodivisionen och Seth Myrby chef för kommersiell radio, där Bo M arbetade med managementfrågor. När Håkan Bokstam omkom i en olycka 1978 fick Bo M efterträda honom som ansvarig för det omdöpta affärsområdet Landmobila Teletjänster.

*Att komplettera.*

Följande ämnen diskuterades.

### 1 MTD

MTD startade 1971 som ett manuellt mobiltelefonsystem gemensamt för de nordiska länderna. Ett framsynt beslut togs från början, att Televerket inte skulle tillhandahålla och hyra ut terminalerna utan lämna industrin fritt spelrum på en kommersiell marknad. Utvecklingsidan på Tvt arbetade under denna tid med MTC, nästa generations system, som blev NMT. MTD nådde 80 000 kunder i Norden, varav 20 000 i Sverige år 1981, då NMT introducerades. MTD hade då givit 10 års erfarenhet av internationell roaming, terminalrörlighet, fakturering och kundhantering. MTD blev en kommersiell vägröjare för NMT:s framgång.

### 2 Industrins roll

Den svenska industrin hade en stark ställning på marknaden för slutna privata radionät och såg inte nödvändigtvis den framväxande mobiltelefonin som ett löfte. Under 1970-talet främjade Televerket tillkomsten av en branschammanslutning av leverantörer, SLRK Svenska Leverantörer av Radio-Kommunikationsutrustning. Den hjälpte till att skapa en starkare industri.

### 3 Konkurrensen

Kring 1980 dök Kinnevik upp på arenan och köpte Företagstelefon, en samling av privata företagsnät. Kinnevik innebar konkurrens, men företaget inte var så noga med att följa spelreglerna för marknaden, som på den tiden sattes av Televerket i dess dåvarande roll av regulatör. Kinnevik erbjöd tekniska lösningar som inte var lika avancerade som Televerkets. Sålunda erbjöd Kinnevik kunderna att hyra terminaler av ett eget fabrikat, i motsats till Televerket.

### 4 Verksamhet utomlands

Televerket deltog sedan länge i det multilaterala samarbetet på teleområdet när det gällde teknisk utveckling och standardisering. Grundtanken var att främja harmonisering och därigenom ett bredare genomslag på marknaden med åtföljande större volymer och lägre priser. Det internationella arbetet gav ett brett internationellt kontaktnät, i vilket Nordens teleföretag var ett kompetenscentrum. Ett stort nordiskt seminarium i Stockholm 1986 befäste denna bild.



Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

Detta ledde till att ett internationellt konsortium, Eurotel, bildades 1988 för att bjuda på en tysk GSM-licens, som var en av de första på den liberaliserade marknaden i Europa. Försöket misslyckades dock och licensen vanns av Mannesmann.

Konsortiet gick emellertid vidare och ombildades inför en kommande licenstävlan i Italien, varvid Olivetti kom med. Denna gång blev det framgång och ledde till skapandet av företaget Omnitel.

I samma veva öppnades möjligheter i PL, EE, LV, HR, SI, GB och NA.

## **5 Organisation för utrikesverksamheten**

På hösten 1989 organiserades Swedish Telecom International som ett dotterbolag till Teleinvest för att svara för internationella affärer. Vid ett styrelsemöte i början av 1990 drogs riktlinjerna upp för det fortsatta arbetet. Till verksamheten rekryterades i liten utsträckning personal från radiodivisionen som såg den internationella verksamhet som något av en konkurrent.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Overseas Telecom, 22 mars 2007

Anders Ekman och Gunnar Andersson intervjuades på Overseas kontor.

Anders Ekman kom från Rymdbolaget och till Vesatel 1992, samt jobbade hos Inmarsat i London 1987-92. Från 1992 hos Unisource Satellite Services i Sverige, som absorberat Vesatel. Han flyttade 1995 till Telia Division International, skapad 1994 vid Lars Bergs omorganisation med Per Dahl som chef. Divisionens verksamhet inriktades efterhand på verksamhet långt bortom närområdet och Per Dahl flyttade till Megacom för att senare lämna Telia (nu konsultbolaget Team Up Management). Anders Ekman flyttade till Telia Overseas 1996 och är kvar på Overseas Telecom tillsammans med Gunnar Andersson.

Gunnar Andersson har en bakgrund i SKF, Electrolux samt Ericsson och 12 års anställning i Venezuela, Brasilien och Mexiko. Gunnar Andersson kom till Overseas 1996.

Följande ämnen diskuterades.

### 1 Telia Overseas

Företaget bildades 1996 med Stig-Arne Larsson som pådrivare och ägarkretsen breddades med Ratos, Skandia och Orkla som finansiella partners. Telias andel var 65% och övrigas tillsammans 35%. Tanken var att de tre skulle tillföra riskkapital och investeringskunnande som kompletterade Telias telekompetens. Affärsidén var att satsa kapital och kompetens i projekt som dök upp och sedan förädla dessa och sälja av vid en lämplig tidpunkt.

Overseas etablerades på Slottsbacken med Per Pedersen (från LM Ericsson) som chef. Lars Berg var styrelseordförande. Till Overseas överfördes vissa projekt som redan startats inom Telia, samt startades nya. Några projekt förblev kvar i Telia ägo. Personalen växte till ett 30-tal personer.

Portföljen växte, men efter Telias börsintroduktion år 2000 snävades perspektiven in mot den vidgade hemmamarknaden och projekten började avvecklas successivt. År 2002 ombildades Telia Overseas till Overseas Telecom och Telias röststyrka reducerades till 43%, även om kapitalandelen förblev 65% och bolaget fördes över från att vara dotterbolag till att bli intressebolag. Fyra av Overseas bolag var kvar vid ombildningen.

Bara ett är kvar i dag, Suntel på Sri Lanka. Avveckling förbereds.

(Telenor har efter 2000 gjort tvärtom och satsat på fjärran investeringsobjekt med god värdetillväxt.)

### 2 Projekt kvar i Telia

Omnitel (IT) mobilföretag delköp 1988 (?) och sålt 1998 (Bo Magnusson).

Pannon (HU) mobilföretag delköp 1993(?) och sålt 1996 (Lillemor Larsson).

Digitel (PH) fastnätsföretag delköp av 10% 1995. Börsnoterat år ? och innehavet finns kvar i Telias ägo.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

### **3 Projekt överförda till Overseas**

#### **MTC (NA)**

Genom ett nära samarbete med de Namibiska myndigheterna och med landets telebolag fick Telia möjligheten att 1994 tillsammans med Swedfund och NPTH (Namibia Post and Telecom Holding, ägt av Namibiska staten) bilda mobiloperatören MTC, landets första mobiloperatör (Telia 26%, Swedfund 23% och NPTH 51%).

Ägandet överförs till Overseas 1997 och såldes 2004 till NPTH. MTC etablerade sig som GSM operatör i 900 och 1800 bandet och verksamheten växte betydligt snabbare än förväntat MTC hade vid försäljningen 2004 ca 300 000 kunder och en beräknad årsomsättning om ca 700 MSEK. Företaget har haft flera svensk VD:ar (Per Eriksson, Bertil Guve, Bengt Strengé).

#### **Otecel (EC)**

Telia International köper 1994 5 % i mobilbolaget Otecel S.A. i Quito, Ecuador. 1995 ökar Telia sitt ägande till 28 %. Otecel bygger i konkurrens med annan operatör ett mobilnät baserat på en amerikansk standard (AMPS). Bolaget överfördes 1997 till Overseas och såldes 1998 till Bell South. Bolaget hade vid försäljningen ca 100 000 kunder.

#### **Suntel (LK)**

Bildas 1995 med Telia som ägare av 75% och licens erhålls för fastnät med radioteknik (Wireless Local Loop). 1997 säljs 20% till TVG en Hong Kong baserad private equity fond. 55% överförs till Overseas som har kvar innehavet ännu. Bolaget startade driften 1996 med system baserat på DECT teknik. Inledningsvis fokuserade Suntel på affärssegmentet och nådde ca 65 000 kunder 2003. I februari 2005 erhöll Suntel frekvenser för CDMA och Suntel startade driften i halvårskiftet. Sedan dess har antalet kunder vuxit relativt snabbt och uppgår i slutet av 2007 till ca 400 000.

#### **JT Mobiles (IN)**

Telia vann tillsammans med partners GSM licenser i de indiska delstaterna Karnataka och Andhra Pradesh 1995. Bolaget JT Mobiles bildades samma år (Telia 26 %). Telia hade också ett operatörsansvar. Bolaget startade driften 1997. 1999 ändrades ägarstrukturen i JTM då Bharti Telecom blev majoritetsägare (Telia ägde fortfarande 26 %). Överförs till Overseas 2002 och säljs en månad senare till Bharti Telecom.

#### **Shanghai Skycell (CN)**

1996 inleder Overseas ett samarbete med en Kinesisk operatör i Nantong provinsen, strax norr om Shanghai. Bolaget överförs till Overseas år 1997. Bolaget byggde ett mindre GSM nät men det stod relativt tidigt klart att utländskt ägande inte skulle tillåtas i kinesiska mobiloperatörer vid den här tiden och bolaget säljs år 2001 till den kinesiska partnern.

#### **Peoples Telephone (HK)**

1996 deltog Unisource Mobile i ett konsortium som vann en GSM 1800 licens i Hong Kong. Unisource Mobiles andel (22%) övertogs 1997 av Overseas (11 %) och KPN (11%). Bolaget växte i mycket hård konkurrens till ca 1 miljon kunder då

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

bolaget börsintroducerades 2004. Overseas sålde samtliga aktier i samband med börsintroduktionen. (8 % enl. Delårsrapport 2004-1).

## **4 Projekt startade inom Overseas**

### **Tess (BR)**

startas 1998 som mobilbolag i delstaten Sao Paulo. Nätet baserades på den amerikanska standarden D-AMPS. Enbart licensavgiften var på mer än 1 GUSD och genom managementavtal överfördes ”know-how” från såväl Overseas som Telia. Overseas ägde inledningsvis 49% men minskade sitt ägande när Telia gick in i projektet. Tess såldes i april 2001 till Telecom Americas (MX), bolaget hade vid försäljningen ca 1 miljon kunder.

### **MTN (UG)**

Overseas lyckas tillsammans med MTN och ett par mindre partners erhålla en licens för såväl fast som mobil telefoni i Uganda 1998. Overseas ägande uppgick till 32,5 %. Bolaget startade driften samma år och lyckades på kort tid bli landets dominerande teleoperatör. Bolaget säljs 2006 till MTN Group. Vid denna tid hade MTN Uganda ca 1,3 miljoner kunder med en beräknad årsomsättning om ca 1,6 miljarder SEK.

### **SI Mobil (SI)**

I oktober 1998 får Si.Mobil licens för GSM i Slovenien. Overseas ägarandel är inledningsvis 25 %. Driften startas under våren 1999. År 2000 ökas andelen till 29,3%. Säljs 2001 till Mobikom AT.

## **5 Övrigt**

Overseas har skänkt 5 Mkr till en ”Suntel Relief Trust Fund” i LK för att hjälpa Tsunamioffer. Hemsida finns.

## Intervju med Bo Magnusson, 28 mars 2007

Bo Magnusson intervjuades i en andra omgång hos JML. Bo arbetade på Landmobil Radio fram till Radiodivisionens flyttning till Haninge 1988, då han övergick till strategisk planering. Han rekryterades till Swedish Telecom International vid dess tillkomst på hösten 1989

### 1 Upptakten till utrikes mobilprojekt i Televerket

Projekt växte fram på radiodivisionen under åren 1987-89 som följd av internationella expertkontakter i branschen. Möjligheter började öppnas till att bjuda på GSM-licenser på den marknad som började öppna sig. De nordiska operatörerna betraktades som kompetenta tack vare deras långa erfarenhet från samarbetet i Norden. De finska och svenska operatörerna låg i täten. Televerkets Radiodivision hade ett nationellt dominerat perspektiv och drev inte på internationaliseringen, men lät entusiasterna tänja sina mandat.

När STI bildades med Tony Hagström som pådrivare var det naturligt att flytta över insatserna på utrikes mobilprojekt dit, där mandatet att expandera på utrikes marknader var tydligt. Det nordiska samarbetet på mobilområdet kom i bakgrunden i samband med att samarbetet på fastnätssidan bleknade bort och att tyngdpunkten gled över mot Unisource. Så även på mobilområdet dog det nordiska samarbetet bort.

### 2 Omnitel, IT

Inför en budgivning på en tysk GSM-licens 1989 bildades ett konsortium, Eurotel, med Cellular Communications i USA, Lehman Brothers, Televerket m.fl. Den tyska licensen landade hos Mannesman, som därmed tog sig in på teleområdet. Men Eurotel lärde sig mycket av projektet. En GSM-licens utbjöds i Italien 1993 och inför den bildade konsortiet bolaget Omnitel, i vilket Olivetti ingick (Carlo di Benedetti). Televerkets andel var kring 10 %, men viktigast var kanske kompetensen. Omnitel höll sig framme och gjorde t.o.m. en ansökan redan innan en inbjudan gick ut. Konkurrenter om licensen var Fininvest (Berlusconi) och Pronto d'Italia. Tidigt 1994 gick Omnitel dock ihop med Pronto d'Italia och lämnade in en modifierad ansökan. Kris uppstod i Televerkets ledning när man insåg att framgång skulle innebära systeminvesteringar i storleksordningen 500 Mkr. Man ville ha en option att kunna dra sig ur, vilket åstadkom stor turbulens i konsortiet (se artikel i Televärlden), men ett nytt avtal kom till innan man fick licensen den sista mars 1994, just före ett ministerbyte i Italien. Investeringsmedel ordnades till slut fram. Ett tiotal svenskar från Televerket engagerades under olika perioder i bolaget, mest på eget initiativ. Det förekom att de fick ta semester eller tjänstledigt för att kunna vara med. Omnitel blev en framgångsrik andreoperatör i Italien. Någon exit-strategi fanns knappast formulerad från början, men slutligen drog sig Telia ur Omnitel och fick 1998 3,3 Gkr för sin andel.

### 3 Mobitex

Televerket hade under lång tid en utveckling av radiosystem för internt bruk och deltog i utredningar om system för samhällets räddningstjänst. Man utvecklade

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

MRT, mobilradio för Televerket. I Göteborg utvecklades Mobitex, ett mobilt datasystem för verksamheter med rörliga arbetsplatser. Det lanserades som en publik tjänst 1986. Med Ericsson bildades 1988 bolaget Eritel för att exploatera systemet. Det fördes över till en egen enhet 1991. Verksamheten är numera såld men existerar fortfarande (Kjell Markström).

Mobitex kom att användas utomlands i Norge, Finland, England, Frankrike, USA och Kanada.

#### **4 RAM Mobile Ltd, GB**

I ansträngningarna att sälja Mobitex i Storbritannien bildades RAM Mobile Data Ltd, deltagande av RAM Broadcasting från USA, France Telecom från Frankrike och Televerket år 1991. Det blev måttligt framgångsrikt och Telia sålde ut 1994 (?).

#### **5 TDR, FR**

På motsvarande sätt bildades i Frankrike bolaget Transmission des Données par Radio tillsammans med SFR. Det bildades 1992 och STI:s andel var 10 %. Det såldes 1995 (Per Dahl).

#### **6 Estland**

I Estland togs de första kontakterna på mobilsidan 1990 av Bo Magnusson och Ahto Kant. En basstation för NMT-450 kunde upprättas redan 1990 som en del av det finska nätet och kommersiell start gjordes i januari 1991. EMT, Estonian Mobile Telephone bildades 1991 där Televerket och Telecom Finland delade lika på 49 % av kapitalet, medan staten behöll resterande 51 %. Osäkerhet rådde om stabiliteten i Baltikum skulle kunna bevaras, vilket manade till försiktighet i början.

#### **7 Lettland**

I Lettland var situationen likartad på mobilsidan, men det lettiska ägandet var mera komplicerat och spritt på tre händer, staten, radio/TV-bolaget och VEF, elektronikindustrin. LMT blev framgångsrikt med växlar från Nokia som grund. En del spel bakom kulisserna ägde rum för att få in Alcatel som leverantör i stället.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Göran Roos, 29 mars 2007

Intervjun gjordes på Tekniska Museet.

Göran kom till Televerket 1951 och började som transmissionsingenjör 1962. Han var tjänstledig i flera omgångar på 70- och 80- talen för konsultjobb åt Swedtel. Han blev 1987 chef för NU (Utlandsnätet) och efterträdde 1990 Kjell Öhman som chef för NI (Inlandsnätet). Vid omorganisationen av Nätavdelningen 1992 utsågs Lars Rydin som chef för Nätutveckling med Göran som ställföreträdare. Från och med 1994 arbetade Göran med internationella nätfrågor inom Nätavdelningens ledningsfunktion.

Följande ämnen diskuterades vid intervjun.

### 1 Kabelkonsortier

Den första fiberoptiska Atlantkabeln TAT-8, som togs i drift 1988 inledde en ny era för kabeltekniken. Den föregicks av en lång förberedelseprocess mellan CEPT/CLTA på den europeiska sidan och främst AT&T på den amerikanska. Kabeln fick en grenpunkt i den östra delen så att ett ben gick till Storbritannien och ett till Frankrike. Kabeln var försedd med regenerators med c:a 50 km mellanrum där de optiska signalerna omvandlades till elektriska som regenererades för att sedan omvandlas till optiska signaler igen. (Ref. Stanley Neijd/Bengt Carlsson och en Teldokrapport av Göte Andersson).

Nästa kabelprojekt, TAT-9, ordnades enklare på ett mera bilateralt sätt med BT och AT&T som huvudaktörer. Tack vare väsentligt ökad kapacitet blev också kanalerna billigare.

En första privat kabel, PTAT, kom till i samma veva som TAT-8. Televerket köpte kapacitet i alla tre och fick på det sättet flera alternativa trafikvägar med ökad säkerhet som följd.

Optiska kablar lades också mellan USA och Japan, i vilka kapacitet inköptes, så att man till slut kunde nå Japan åt båda hållen runt jorden.

Från TAT-10 infördes optiska förstärkare i kablarna.

Det anlades också en kabel Europa-Färöarna-Island-Kanada, kallad CANTAT, med Teleglobe som pådrivare i Kanada. Den betydde mycket för att knyta alla Nordens länder samman med modern teknik.

Antalet kablar under Atlanten ökade raskt, men i och med TAT-14 var behovet över Atlanten väl täckt. Ett antal planerade globala jättesprojekt strandade. Detsamma gällde f.ö. också en del spektakulära satellitprojekt (LEOs).

I TAT-14 ordnades en egen landningspunkt för Telia i Danmark med Telia Danmark som ägare. Därigenom kunde Telia nu leda egen trafik hela vägen från USA och transitera trafik vidare till Baltikum och Ryssland.

Kapacitet köptes i de första fiberkablarna i form av 64 kbps "halfcircuits" (Minimum Investment Units, MIUs). Förfarandet var således detsamma som vid motsvarande kapacitetsanskaffning i tidigare analoga koaxialkablar.

I följande kablar utgjordes MIUs av 2 Mbit/s-block.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## 2 Nya trafikmönster

När det tillkom flera voice-operatörer i USA (AT&T, MCI och Sprint) uppstod önskemål från amerikansk sida att de alla skulle kunna sända trafik till Sverige och även ta emot trafik. Då krävdes ett system med "proportionate return" dvs. Televerket sände trafik till USA till alla tre i samma proportioner som de sände trafik i andra riktningen. När sedan Telia kunde etablera egna installationer i Storbritannien och USA, så kom man bort från det gamla systemet med "half-circuits" och höga avräkningstaxor. I stället kunde nationella samtrafikstaxor tillämpas och prisnivån avsevärt sänkas. Trafiken kunde ledas fram på andra vägar än tidigare och konkurrens uppstod genom de olika vägarnas pris.

Allt detta förde till en allmän sänkning av prisnivån, inte bara i de länder där marknaderna öppnades. Den dyra och mycket lönsamma utrikestrafiken utsattes för en ordentlig prissänkning, till kundernas otvetydiga åtnöjning. Prisnivån, och framför allt transmissionskvaliteten (försumbar talfördröjning) i fiberkablarna gjorde att satellitförbindelserna på Atlantrafiken så småningom togs ur drift.

## 3 Estland

Det första officiella besöket från Televerkets sida gjordes i Tallinn i början av november 1989, medan Sovjetunionen fortfarande existerade. Besöket förbereddes därför genom försiktiga sonderingar i Moskva. Möten ägde rum med den dåvarande telekommunikationsministern Tomas Sömera.

Den första prioriteten var att bygga ut direkta förbindelser mellan Stockholm och Tallinn. Därigenom kunde man undvika den trånga flaskhalsen att all trafik till hela Sovjetunionen gick via Moskva, med svår överbelastning som följd eftersom trafikintresset mot Baltikum vid denna tidpunkt ökade markant.

Det ordnades fram terminalutrustning, så att en existerande analog radiolänk mellan Tallinns TV-torn och Porkkala kunde utökas med två 12-grupper. Genom att utlandsväxeln i Tallinn var av Ericssons fabrikat, så kunde Ericssons fabrik i Zagreb, Nicola Tesla, leverera nya signalöverdrag. Den nya direkta vägen kunde öppnas under 1990 och underlättade i hög grad trafiken både in och ut ur Estland.

## 4 International Carrier i Österrike

Göran var hösten 2000 – våren 2001 i Wien för International Carrier för att assistera lokal personal vid uppbyggnaden av carrierverksamheten i Österrike. Mellan München och Wien etablerades en kraftfull kanalisation (12 rör) och en 96-pars fiberkabel drogs i ett av rören. Med användande av våglängdsmultiplicering med 16 x 10 Gbit/s per fiberpar kunde praktiskt taget obegränsade förbindelsekapaciteter erbjudas den potentiella marknaden. I planerna ingick vidareföring av nätet mot Italien och Tjeckien. Från München anslöts förbindelserna vidare västerut.



## Intervju med Bo Magnusson, 10 april 2007

Bo Magnusson intervjuades i en tredje omgång hos JML den 10 april. Bo arbetade på ST International och följde med i övergången till Division International i Telia i slutet av 1994. Han följer med den mobila utlandsverksamheten över till affärsområde mobil år 2000 och gick i pension i maj 2003.

### 1 Omnitel, IT

Telia gick i maj 1990 in i Omnitel Sistemi Radiocellulari S.p.A. (OSR) med 9,67 % ägarandel. Inför GSM-licens ansökan 1993 gick OSR ihop med Pronto Italia till Omnitel Pronto Italia S.p.A. (OPI) med fördelningen 70/30. Licensen erhöles i slutet av mars 1994 och licenskravet 40 % täckning nåddes i månadsskiftet nov/dec 1995. Den officiella starten var 6 december 1995. Företaget blev fullt kapitaliserat till slutet av 1996 och då var Telias andel just över 500 Mkr.

### 2 Baltikum

Bo överlämnade ett tidsdiagram för de olika satsningarna i Baltikum och Östersjöområdet.

### 3 Ryssland

Kontakterna på mobilområdet togs från rysk sida via en mellanhand på sommaren 1992 om utveckling av mobiltelefoni i nordvästra Ryssland. Telia International ansåg att detta fordrade medverkan från både Finland och Norge. Ett projekt startades 1992. Överläggningar inleddes om system i tolv stadsregioner i Ryssland. En licens erhöles 1993 och ett bolaget North-West GSM bildades med 49 % nordiskt och 51 % ryskt ägande. Ryska delägare var långdistans-, regional- och lokalbolagen i S:t Petersburg samt två mindre finansiärer. I juni 1994 ökades aktiekapitalet till 150 Mkr och Telias andel var 19 Mkr. Invigning skedde i januari 1995 och trafiken växte raskt. Antalet kunder nådde 600 000 i november 2001.

På hösten 1999 öppnades möjligheten för Telia och Telenor att köpa in sig i First National Holding S. A. i Luxemburg, som ägde 85 % i bolaget TelecomInvest med intressen i nordvästra Ryssland, däribland 45 % i North-West GSM. När de samtidiga fusionsförhandlingarna mellan Telia och Telenor sprack, så försvann affärsmöjligheten. Telia släppte dock inte kontakten och kunde snabbt utnyttja en oväntad ny öppning i slutet av januari 2000 till att förvärva 29,5 % i FNH. Telia och TelecomInvest fick en stark position i North-West GSM, som senare kunde utvecklas mot Megafon. Telenor lerade sig i stället med Vimpelcom.

### 4 Polen

I Polen öppnade det sig för en mobillicens 1990-91. Telia lämnade anbud och var nära att få licensen, som nr 2 av 28 anbud. Anbudet gav dock nyttiga erfarenheter.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Stanley Neijd, 16 april 2007

Stanley Neijd intervjuades hos TeliaSonera International Carrier i Kista. Göran Roos var med. Stanley började i Televerket 1977 på Rundradion hos Valdemar Persson och sysslade med satellitfrågor kring Nordsat, Tele-X och inom Eutelsat. Han flyttade till Internationella nät på Nätavdelningen 1987 hos Göran Roos och sysslade med kablar och transmissionsplanläggning. 1990 flyttade han till ST International och Lars-Erik Åberg. När STI avlöstes av Telia Division International flyttade Stanley tillbaka till Nätavdelningen hos Göran Roos. 1999 blev det jobb på International Carrier hos Lars Rydin. Kring 2001 gällde det Vikingnätets etablering.

## Fiberoptiska sjökablar

Stanley gick igenom de viktigaste optiska fiberkablarna. De hade först PDH-teknik. 1988 kom TAT-8, den första fiberoptiska Atlantkabeln, i drift. Den är redan nedlagd. DK-UK 4 är också nedlagd, medan DK-PL 2 finns kvar. Den ekonomiska livslängden har nu gått ned till under 15 år, eftersom tekniken gått så fort framåt att nyare kablar raskt blir väsentligt billigare. De nya kablarna har många gånger högre kapacitet men ungefär samma driftkostnad som de gamla kablarna.

I perioden 1990-1993 kom Atlantkablarna TAT-9/10/11 och PTAT, den första privatägda. De är nu alla ur drift. GE-SE-4/5 korsar Östersjön till Tyskland och var den första västerländska kabeln till andra sidan av den tidigare järnridån. DK-RU 1 är en lång kabel i Östersjön från Albertslund söder om Köpenhamn till Kingisepp i Ingermanland, som finns kvar idag. Den är lagd så man kan undvika transit genom Sverige, men Telia har hela tiden försett delägarna i DK-RU 1 med reservväg genom Sverige.

1995 kom kablar med SDH-teknik och några år därefter DWDM, våglängds-multiplexering, som ökade kapaciteten kraftigt. Atlantkabelsystemet TAT-12/13 skall dock avvecklas 2008. I Nordsjön lades samtidigt Odin (SE-NO-DK-NL) och Rioja (NL-BE-GB-ES) med anknötning till TAT-kablarna. Därigenom kunde så småningom helt egna svenska förbindelser etableras till USA när man kunde överge det gamla half-circuit systemet. Dessutom tillkom östersjökabeln Baltica, Ystad-Bornholm-Polen.

1998 kom privatägda Atlantic Crossing AC-1, där Telia och övriga Unisource-partners var stora hyrestagare.

2001 blev nästa stora Atlantkabelprojekt klart, TAT-14 med dubbla kablar.

Huvudägare i TAT-14 är BT (13,8 %), MCI/Verizon (13,2 %), DTAG (11,6 %), FT (11,4 %), C&W (8,8 %) och Telia (6,9 %). Intressant att notera är att den tidigare dominerande sjökabelägaren i atlantiska kablar AT&T endast äger 5,9 % i TAT-14. Telia var en av initiativtagarna till TAT-14 systemet och fick efter långa diskussioner en egen landningspunkt i Danmark och kunde därmed etablera helt egna direktförbindelser till USA.

Kring sekelskiftet kom det fram några globala företagskonstruktioner. En av dem var Oxygen med indiern Neil Tagare från Flag som centralfigur. Han engagerade också Pekka Tarjanne efter dennes avgång från posten som generalsekreterare i ITU. Det tilltänkta globala kabelsystemet blev dock aldrig av pga. otillräckligt kundintresse. Däremot lyckades Global Crossing etablera ett världsomfattande

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

kabelsystem, men endast med kablar på de stora rutterna över och i Atlanten samt över Stilla Havet kompletterat med terrestra system i Europa och USA. Flertalet av Global Crossings kablar existerar ännu men ekonomiskt sett har deras satsning varit misslyckad.

Idag finns också en rad privatägda Atlantkablar som Flag Atlantic-1, Tyco Atlantic, Apollo och Hibernia, så det är gott om kapacitet. Den totala kapaciteten är så stor att flera av kablarna är betydande förlustaffärer.

TeliaSonera har nu mera kapacitet i de privatägda kablarna än i TAT-14. Planering pågår även för att uppgradera kapaciteten i TAT-14.

Totalt har TeliaSonera köpt kapacitet i ett femtiotal internationella kabelsystem som delägare eller hyrestagare. Många av dessa system har dock redan tagits ur bruk.

## Satelliter

Under perioden före de fiberoptiska kablarna utmanades koaxialkablarna av satelliterna om den transocean och transkontinentala trafiken. Där vann satelliterna inledningsvis terräng med lägre kostnader och hög flexibilitet. Deras nackdel var den ganska stora signalfördröjningen på vägen till och från den geostationära banan, viken är en nackdel för röst- och datakommunikation. Så de optiska fiberkablarna slog så småningom ut satelliterna för tvåvägs kommunikation. Den främsta anledningen härtill var dock satelliternas begränsade kapacitet. För Telias del skedde detta redan under 1990-talet. Däremot hade satelliterna en betydande roll för rundradiodistribution, där signalfördröjningen saknar betydelse.

Telias rundradioverksamhet gjorde på 1990-talet stora reservationer av kapacitet hos Eutelsat med marknaden för TV-distribution i kikaren. TV 3 kom dock att sända från UK med hjälp av SES, så marknaden blev inte så stor. Eutelsatstationen i Ågesta såldes så småningom till NSAB, Nordiska Satellit AB.

Under början av 2000-talet lämnade Telia de tre satellitorganisationerna.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Lars-Erik Åberg, 14 maj 2007

LEÅ började i Televerket 1963 med utlandsutrustning för automatisering. Han blev chef för Nut trafikkontoret 1975 och chef för hela Nu 1981. Verksamheten gällde nätutveckling och internationella överenskommelser. Från 1987 till 1989 var han chef för STS och började 1990 på Swedish Telecom International, som 1993 övergick i Telia International, vars verksamhet 1994 fördelades på Division International m. fl. Då började LEÅ hos Stig Johansson med Internationell marknader, vilket innefattade bolagsbildning i nordiska grannländerna. 1997 övergick LEÅ till affärsutveckling för den framväxande Carrierverksamheten, som gick från enhet till affärsområde till bolag. Detta pågick samtidigt som överläggningarna om samgående med Telenor 1998-99. Från 2003 arbetade LEÅ för Ingmar Jonsson, för att gå i pension 1 juli 2004.

Intervjun ägde rum i Farsta. Följande ämnen diskuterades.

### Internationella kablar

TAT-1, 2 och 3 lades ut i Atlanten 1956, 1959 och 1963. De fyra nordiska förvaltningarna hade ett tätt samarbete om kapacitetsplanering och hyrde in sig med en garanterad årlig minimisumma i TAT-1. I TAT-4, som kom i bruk 1965, gick de tre förvaltningarna in och köpte för första gången var sin kanal med IRU, Indefeasable Right of Use. TAT-5, 6 och 7 togs i bruk åren 1970, 1976 och 1978 och öppnade för automatisk utrikestrafik till USA. De var de sista koaxialkablarna med analog överföring.

### Konkurrensen över Atlanten

MCI var den första konkurrenten till AT&T för telefontrafik över Atlanten. Då krävdes att Tvt inrättade ett system för ”proportionate return”, som returnerade svensk trafik till USA i samma proportioner som den inkommande, även om det ökade kostnaderna. Vinsterna på utlandstrafiken var i alla fall stora och lockade fram konkurrenter, vilket pressade priserna och framtvängde ombalansering mot de alltför låga lokaltaxorna, vilket orsakade livliga protester. I ITU gjordes ansatser inom TEUREM till kostnadsorienterade taxor, utan större framgång.

### Satelliter

Från 1960-talets mitt togs också satelliter i bruk. De nordiska förvaltningarna köpte in sig i den brittisk Intelsat-stationen i Goonhilly Downs. Den behölls för udda destinationer även efter det att Tanum togs i drift 1971.

Planering av kapacitet ägde rum mellan USA och Europa representerat av CEPT/CLTA under ledning av Torsten Larsson. Många carriers samt Comsat deltog från USA. De europeiska förvaltningarna ville utnyttja sina kabelinvesteringar i första hand, men FCC verkade för en balansering av trafiken mellan kablar och satelliter, vilket orsakade en hel del gnissel.

Eutelsat tillkom vid 1980-talets mitt i Europa. Det var svårt att räkna hem någon lönsamhet på trafiken, men systemet var digitalt och möjliggjorde införande av digitala förbindelser över hela kontinenten vid sidan av de markbundna analoga.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

Dessutom gav Eutelsat perifera länder som Sverige möjlighet att skutta över Centraleuropa och sätta press på de höga transittaxorna.

Satelliterna spelade en stor roll för den globala trafiken under perioden 1970-90. Intelsat avvecklade trafik över de tre oceanerna med samma avgifter, vilket innebar en viss internsubventionering. Optokablarnas intåg kring 1990 åstadkom konkurrens på de tunga globala rutterna och satelliternas relativa betydelse minskade. Telia skapade Division Satellit vid slutet av 1990-talet och satellitorganisationerna bolagiserades kring sekelskiftet. Tanum och Ågesta avvecklades i början av 2000-talet.

## Utlandstjänster

Sverige hade en liberal regim, som inte krävde någon licens för etablering i landet. Dessutom hade näringslivet en stor andel internationella storföretag med kommunikationsbehov. Stora konkurrenter som BT, AT&T och FT etablerade sig i Sverige, utan att det samtidigt var möjligt för Tvt att etablera sig på deras hemmamarknader. Televerket International skapades för att ge konsult hjälp till internationella lösningar. Interpak Network services bildades 1986 med Åke Ljung som chef för att marknadsföra datanätstjänster. Agenturen för Infonet övertogs så småningom från Datema. STS bildades i januari 1987 med LEÅ som chef. De nordiska operatörerna bjöds in att delta, men det krävdes politiska principbeslut, så det tog ett år innan STS kunde bli samnordiskt. STS fick Interpak som dotterbolag. Liberaliseringen var dock in otakt i de nordiska länderna och STS uppfattades som en ovälkommen konkurrent inom moderbolagen. Samarbetet upplöstes i godo redan 1990 genom att de nordiska operatörerna köptes ut ur STS, som gick in i STI. Tvt samlade ihop sina internationella satsningar i Swedish Telecom International i slutet av 1989. TeleDelta, Vesatel, Interpak och Infonet infogades som dotterbolag och Viesturs Vucins blev chef.

## Unisource

Vid ITU Telecom 91 annonserade Tvt och PTT Telecom NL avsikterna att gå samman i alliansen Unisource. Både länderna förberedde liberaliseringen och sökte genom samarbete öka volymen som progressiva medelstora företag. Det fanns gamla traditioner av nordiskt samarbete med satellitstationen i Burum sedan 1982. För att öka den geografiska täckningen utsträcktes ambitionerna i Unisource till PTT CH och småningom Telefónica.

Unisource tog över Vesatel som Unisource Satellite Services. Unisource Business Services sysslade med tjänster och Unisource Carrier Services med transporttjänster. Telia fick ny chef i Lars Berg på sommaren 1994. Situationen i Unisource upplevdes som förvirrande och CH var inte i takt. Beskeden från den gemensamma Joint Executive Committee gav oklara besked. EU ställde villkor om Unisource.

## Nordisk verksamhet

STI-Telia International omorganiserades den 1 oktober 1994 i en stor reorganisation av hela Telia. Internationell nätplanering och avräkning fördes till Division Nätjänster, nationell verksamhet i DK, NO, FI och GB fördes till

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

Division Teletjänster, Internationella marknader, dit LEÅ flyttade. Övriga utlandsmarknader hamnade hos Division International med Per Dahl som chef.

I DK och NO sattes det upp bolag med sikte på att skapa ett brett utbud av tjänster. I FI satsade man på köp från Imatran Voima av Telivo, ett långdistansföretag.

### **International carrier**

Upprinnelsen till satsningen på International Carrier var EU:s beslut 1995 om liberalisering av alla teletjänster i Europa år 1998. Det skulle innebära att andra länder fick samma konkurrenssituation som Sverige redan haft ett antal år. Nya konkurrenter skulle behöva internationell kapacitet för telefoni och IP-trafik, som då började växa. LEÅ skrev planer åt Marianne Nivert. 1997-98 påbörjades utbyggnad av infrastrukturen vilken omfattade helägda rör och kablar, som man hade kontroll och övervakning på ända ned till lägsta nivå. Utbyggnaden krävde licenser och etablering av dotterbolag i ett dussintal länder. Licensvillkoren och procedurerna varierade högst avsevärt mellan länderna. Men ett antal riskkapital-finansierade konkurrerande bolag som Carrier 1 och Global Crossing dök upp på marknaden, som blev överetablerad. IC var det enda bolaget med en stark statlig finansiering bakom sig och blev kvar på marknaden.

IC blev ett affärsområde inom Nät år 1999 med Lars Rydin som chef. Det blev bolag år 2000 och Erik Heilborn blev chef 2001. Han ersattes av Eva Lindqvist år 2002, som bantade ned organisationen kraftigt.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Leo Debecker, 27 juni 2007

Intervjun ägde rum i Bryssel i anslutning till ETNO:s 15-årsjubileum. Diskussionen gällde utkast till text om ETNO i Telias historia.

### Brussels Round table

Vid sidan om ETNO har de stora företagen bland operatörer och tillverkare år 2004 bildat Brussels Round Table på CEO-nivå. Initiativet har inget fast sekretariat eller administration. Tillfälliga arbetsgrupper fokuserar på dagsaktuella frågor. Större studier läggs ut på konsulter. Ett aktuellt ämne är bredband i Europa. Där har man sökt visa att penetrationen är högst med två konkurrerande operatörer.

### ETNO

När det gäller området samarbete mellan operatörerna påpekade Debecker att METRAN inte hörde hemma i ETNO, utan var ett fristående initiativ, som löpte över lång tid. ETNO startade däremot 1997 en egen arbetsgrupp kallad ATM-MoU med avsikten att utarbeta en överenskommelse om samordnat införande av ATM-nät i Europa. Gruppen leddes av F-H Wichard från Deutsche Telekom. Arbetet hamnade i spänningsfältet mellan strävandena till harmonisering och till konkurrens. Skepsis i det senare hänseendet ledde till att arbetet övergavs utan resultat år 1998.

Ett område som ETNO diskuterade var WTO-frågor under den tid då WTO:s riktlinjer togs fram. Kanske borde WTO få ett eget avsnitt i historien?

När det gäller området telepolitik har debatten kretsat kring två stora översyner åren 1998 och 2003. Nästa kommer år 2008. Från början dominerade ONP-reglering, som gällde tillgång till dominerande operatörers nät. Sedermera har det alltmer gällt främjande av konkurrens och sedan införande av regler från konkurrens-lagstiftningen. Tjänstekonkurrens baseras på dominanternas nät.

### ETNO:s tillblivelse och personal

Telefónica drev kontoret under pre-ETNO-fasen med Juan Perez-Isar, Anne Vallès och Valerie Forbes som personal fram till mitten av 1993. Då flyttades kontoret till Boulevard Bischoffsheim och Debecker blev sekretariatschef. Efter arbetsgruppen under Richard Vos, the Future of ETNO, gjordes en arbetsbeskrivning för en ny direktör, som under åren 1997-1999 blev Jerker Torngren. Efter att ett misslyckat försök att ena ETNO om en efterträdare under år 2000, efterträddes han av Michael Bartholomew i slutet av året.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Birgitta Näslund, 10 sept. 2007

Intervjun ägde rum på Telia HO och gällde utveckling inom Eutelsat.

Birgitta Näslund arbetade i

- Televerket 1968-1987
- Eutelsat 1987-2001
- EUTELSAT IGO 2001-2005

BN blev efter bolagiseringen av Eutelsat S.A. första chef för IGO.

## Tvt - Telia representation

Televerkets representation i Eutelsat utgjordes av

- Karl-Erik Eriksson och Gösta Myrenfors 1977-82
- Birgitta Näslund och Gösta Myrenfors 1982-1987
- Barbro Svensson och Göran Johansson 1987-2001

## Eutelsat

Eutelsats ursprung var i främsta rummet ett industripolitiskt projekt. Aktiva vid tillkomsten i CEPT var representanterna för FR, IT, CH och SE. Ägarandelarna var inledningsvis länkade till användningen av rymdsegmentet. EBU var också en kund för satellit-TV från början. Tvt andel var från början 5,45 %. Eutelsats första tjänst var ett digitalt overlay-nät över Europa. Norden var en tung aktör med bortåt 15 % andel.

Från början deltog CEPT:s alla 26 medlemsländer. Efter Berlinmurens fall 1989 utvidgades verksamheten relativt raskt ut till en rad östeuropeiska stater som undertecknat Helsingforskonventionen, så att medlemsantalet växte till 48 stycken. Sedan har dessutom vissa smärre ändringar skett genom delningen av CS och YU. En stor del av de forna sovjetrepublikerna är med i Eutelsat.

Bolagiseringen av Eutelsat påverkades av EU-kommissionen, som drev på telesektorns liberalisering. Överenskommelsen om bolagisering blev klar i Cardiff 1999 och trädde i kraft år 2001. Redan före bolagiseringen omfördelades ägandet så att vissa stora ägare som FT, BT, DT och Telespazio förvärvade andelar från andra delägare. Telia gick redan då ned mot 1 % andel. Teracom blev också en användare.

Vid bolagiseringen blev EUTELSAT IGO kvar som en mellanstatlig organisation med uppdrag att granska verksamheten för att se till att den fortsättningsvis svarar upp mot vissa allmänna samhällskrav som ställs i den ursprungliga konventionen. IGO sitter med i bolagets styrelse. BN blev den första chefen för organisationen. Hon har nu efterträtts av Christian Roisse, f.d. jurist i Eutelsat.

Större delen av ägandet i Eutelsat har sedermera samlats i bolaget Eutelsat Communications, som är börsnoterat sedan november 2005.



Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Stig Johansson, 10 sept. 2007

Intervjun ägde rum på Handelshögskolan och gjordes av Bertil Thorngren och övertecknad. Den gällde främst de internationella marknadernas utveckling.

### SJ karriär

1970	Tvt Radiofjärrnät
1975	Marknadsavdelningen
1980	Teledirektör Norrköping
1981	Åter Marknadsavdelningen, systemsidan
1984	Marknadsdirektör
1994	Telia International, ansvar för Unisource och Norden
1996	Unisource i CH
1997	Lämnade Telia för Carrier 1

### De internationella tjänsternas upprinnelse

Datatekniken och internationaliseringen ledde på 1980-talet att multinationella företag ville bygga egna datanät för internt bruk. För detta behövde de hyra ledningar av televerken. Dessa var dock nationellt orienterade och kunderna måste till en början själva hyra ledningar i varje land och de hade svårt att få ihop sina nät. De önskade One-Stop-Shopping. Det uppstod en marknad för att hjälpa svenska kunder på traven, men inte ens televerken inbördes var effektiva när det gällde att frambringa ledningar med säkerhet och kvalitet. Härur uppstod önskemålet att bygga ut egen infrastruktur i Europa (Unisource) och i de nordiska grannländerna, som man själv kunde övervaka och kontrollera. Nordiska dotterbolag etablerades för att komma nära kunderna.

I Norden kom det emellertid till konflikt mellan marknad och teknik om hur näten skulle byggas, antingen lokalt av dotterbolagen genom köp från nya leverantörer eller centralt genom utbyggnad av svensk infrastruktur över gränserna in i grannländerna.

### Terminalmarknaden

När nya tjänster började komma fram under slutet av 1970-talet behövdes nya terminaler, men Tvt hade enbart ett smalt sortiment från Ericsson att erbjuda. Marknadsavdelningen genomdrev i början av 1980-talet inköp från en bredare krets av leverantörer. Detta bromsades av tekniksidan och gjorde även Ericssons ledning olycklig.

### Datanät

Televerket satsade på den konventionella kretskopplingstekniken och Datex, byggt på AXE. Det första paktnätet byggde på teknik från Tymshare. När SPADAB fick bekymmer med sitt nät inköptes utrustning från Nortel, som var marknadsledare och Datapak infördes.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Unisource

Den första alliansen gjordes med de nordiska kollegerna i STS, men föll på att de olika moderföretagen betraktade den nya enheten som en ovälkommen konkurrent. I SE var konkurrensen redan kännbar, men det gällde inte i DK och NO.

Nästa försök gjordes med PTT Telecom NL med början 1991. De två parterna hade dynamiska chefer och samarbetet hade kunnat gå långt. Redan att ta in CH PTT var mindre övertygande. Trots en energisk chef, Felix Rosenberg, med goda politiska kontakter var ägaren, statsmakterna, inte med på noterna. Den djärve André Käser, som i praktiken var drivande gav sig ut i äventyrliga satsningar i Indien, som drog på sig mycken kritik.

När Ben Verwaayen lämnade PTT NL för att gå till Lucent försvann en viktig drivkraft och luften gick ur Unisource. Lars Berg var inte heller starkt engagerad.

När Telefónica skulle in i samarbetet uppstod bekymmer med regeringsskifte i Spanien, som också påverkade Telefónicas ledning, där Velasquez försvann. Den nya ledningen var inte så engagerad.

Dessutom växte det fram strategier med utvidgade hemmamarknader runt ägarna till Unisource. Telia utbyggnad i Norden kom i konflikt med Unisource. Därtill blev det konflikt mellan utbyggnad av mobilnät i Unisource och i egen regi hos Telia.

Därmed var Unisource öde mer eller mindre beseglat.

## International Carrier

När avregleringen och den internationella expansionen tog fart vid mitten på 1990-talet, så hängde infrastrukturen inte med i utvecklingen. Samtidigt blev det möjligt att lägga ned optokablar i stråk med stor kapacitet. Detta lockade många riskkapitalister att satsa pengar på nätutbyggnad redan från 1995. Företagen byggde emellertid bara en del själva och skaffade sig annan kapacitet genom byteshandel (swapping) med andra aktörer. Ett byte innebar både en försäljning och ett köp, vilka tog ut varandra, men med rådande bokföringspriser uppstod en vinst. Det gjorde att alla företagen såg lönsamma ut, trots att kollektivet globalt drog in mycket små intäkter från kunderna utanför. Den stora utbyggnaden ledde till priskollaps och många konkurser i branschen när sanningen gick upp för alla.

Telia hade efter Telenor-affären år 2000 renodlat sig mot nätverksamhet och drogs med i den internationella nätkrisen genom International Carrier, som gjort ambitiösa investeringar i Europa och USA.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Tony Hagström, 16 sept. 2007

Intervjun ägde rum på sommarstället i Norra Vi och den gällde främst Televerkets inledande internationella satsningar.

### Begynnelsen

MP-rapporten 1978 hade gjort klart att marknaderna höll på att diversifieras på ett sådant sätt att ett monopolföretag omöjligen skulle klara av att leverera allt. Teleinvest blev till 1981 för att hysa nya verksamheter i bolagsform. Dess bildande stöddes av fackföreningarna som ett skydd för affärsverket och monopolet, vilka var heliga kor för dem.

### Drivkrafter

Drivkraften för de internationella satsningarna var i första hand krav från stora svenska internationella företag med etableringar i många länder. Dessa behövde inrätta datanät för sin egen verksamhet, men de hade svårigheter att själva hyra ledningar från teleföretagen och på dessa bygga upp tillförlitliga nätlösningar. Televerket mottog önskemål om assistans från svenska storföretag. Intäkterna från dem stod för en betydande del av Televerkets vinst, så de var viktiga kunder.

### Infonet

Datatjänster låg i allmänhet utanför rådande monopol och koncessionstvång. Det uppstod amerikanska företag som erbjöd internationella lösningar. Ett exempel var Infonet, som knoppats av från ett dataföretag. Televerket tjänade som agent och gick in som ägare när Infonet bör noterades. Ett stort antal operatörer blev ägare och ingen blev dominant.

### STS

Tvt tog också initiativ till bildandet av STS och inbjöd de andra nordiska teleförvaltningarna som delägare. Detta skapade frågor från Stortinget i Oslo, vars ansvariga utskott kom till Tvt för att övertyga sig om det vettiga i projektet, innan man kunde tillåta Televerket i Norge att ge sig in på det. När det gemensamma företaget väl blivit till blev det snart uppenbart att det bland nordiska kollegerna snarare uppfattades som en ovälkommen konkurrent än en tillgång. De ville heller inte lägga in sina datatjänster i verksamheten, så lösningen blev att Tvt löste ut dem ur STS i godo.

### Unisource

I stället öppnades kontakten med PTT NL genom förmedling av deras ordförande Wim Dik, som var Sverigeintresserad och även talade svenska. Deras nya chef Ben Verwaayen, som då nyligen kommit in från databranschen, hade samma framtidsbild av marknaden som Tony Hagström. Sverige och Nederländerna uppvisade likartade industristrukturer med ett flertal internationella storföretag, som var viktiga kunder hos de två teleföretagen. De senare var emellertid inte konkurrenter med varandra. Verwaayen var en expansiv natur med storvulna planer och han drev på för att få med CH PTT i samarbetet. Även om Schweiz också uppvisade en

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

kundstruktur med stora internationella företag, så var dock den schweiziska mentaliteten mycket annorlunda och monopolistisk till sin natur. Tony Hagström ville bromsa och se mera på lönsamhet. Den senare breddningen till att också ta med Telefónica i Unisource gjorde samarbetet än mera svårbemästrat. Tony Hagström ersattes 1994 av Lars Berg och Verwaayen gick så småningom vidare till Lucent och ersattes av Paul Smits när samarbetet med Telefónica kollapsade. Därigenom ändrades förutsättningarna för Unisource väsentligt.

## **Swedish Telecom International**

STI bildades på hösten 1989 för att samla de internationella insatserna i Tvt. Nya möjligheter dök då upp i Baltikum i och med att järnridån kollapsade och de baltiska länderna frigjorde sig. Tvt satsade tidigt där i övertygelsen att behovet av teletjänster följer med utvecklingen av handeln. Pekka Vennamo i Finland såg till att FI PT också kom med i Estland.

När Unisource bildades så flyttades ansvaret för internationella tjänster dit och STI blev mera orienterat mot de bilaterala satsningarna i Baltikum, som kom att betecknas som vår vidgade hemmamarknad. Liknande hände också med de andra deltagarna i Unisource och marknaderna runt dem.

## **Mobilsatsningar**

I och med liberaliseringen i världen uppstod möjligheter att lämna anbud på nya licenser utomlands, främst för mobilföretag. Ett av de första var Omnitel i Italien, där en kritisk beslutssituation kom upp kring jul ett år. Ett stort antal andra fall inträffade senare, huvudsakligen efter bildandet av Telia. De utgjorde basen för ett stort antal satsningar i flera världsdelar.

## **Swedtel**

Swedtel var ett av de första dotterbolagen till Tvt. Där var Tony Hagström ordförande från 1977 ända fram till 1996, då Lars Berg efterträdde honom.

Swedtel var först inriktat på att hjälpa u-länder med utvecklingsplaner. Företaget skapade under sin legendariske chef Hans S. Andersson goodwill för Sverige och Televerket på många håll i världen. På 1990-talet ändrades förutsättningarna på marknaden och Swedtel kom att alltmera ägna sig åt att bana väg för Telias egna investeringar i världen.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Anders Lundblad, 18 sept. 2007

Intervjun ägde rum i Farsta och gällde främst det internationella samarbetet kring GSM.

### NMT

Mobilutvecklingen i Sverige dominerades under 1980-talet av NMT. NMT-450 blev en stor succé, som drev fram behovet av NMT-900 för att öka kapaciteten. Till en början projekterades NMT-900 bara för användning i områden med stor efterfrågan. Förväntade handportabla terminaler blev dock fördröjda och situationen för NMT-450 blev så kritisk att man blev tvingad att ta beslut om nationell täckning även för NMT-900, som därefter också blev en stor succé på 1990-talet.

### GSM-MoU

Framväxten av tekniska standarder i CEPT-gruppen GSM ledde till behovet av att de tilltänkta operatörerna skulle enas om frågor kring införande och drift av systemet. Frågan drevs inledningsvis av förvaltningarna i DE, FR, GB och IT. Tvt var inte med från början, men kom med när 13 CEPT-medlemmar undertecknades ett MoU år 1987. En central punkt i överenskommelsen var att införa GSM på ett samordnat sätt med sikte på start år 1991. För genomförandet upprättades en MoU-grupp, som i sin tur satte upp ett antal undergrupper för olika frågor.

Viktiga frågor var tidsplaner för införande samt principer för roaming, debitering och avräkning. Så småningom beslöts också att gå vidare med förkortningen GSM, men att tolka den som Global System for Mobile Communications, en idé av Yngve Zetterström.

De nordiska erfarenheterna från NMT var till god nytta i arbetsgruppen för roamingregler, i vilken Tvt engagerade sig. En rimligt enkel modell för roamingavtal kunde genomföras. Principerna för taxering av samtal som görs av kunder på besök utomlands utformades med nordisk förebild, men det var långt ifrån självklart.

Avräkningen mellan operatörerna fordrade en betydande datahantering, eftersom data för individuella samtal måste överföras till kundernas hemmanät. Den resulterande clearingen av ekonomiska mellanhavanden mellan operatörerna klarades ut enligt samma principer som i den gamla CEPT-clearingen. CEPT:s clearingkontor i Bern hade dock inte kapacitet för uppgiften, så ett nytt clearingkontor upprättades i Danmark. Ett konkurrerande sådant kom också till i Luxemburg i Kinneviks regi.

En annan viktig fråga var procedurer för typprovning av terminaler, där Tvt hade erfarenheter tack vare den tidiga starten i Norden. I början upprättades speciella testlaboratorier, men så småningom gled det över till EG:s principer, som ger tillverkarna själva ansvaret för att terminalerna uppfyller gällande krav.

Telia kom att bli drivande när det gällde att ställa krav på att terminaler skulle kunna fungera för flera frekvensband, vilket var en utmaning för tillverkarna.

I takt med att GSM växte utanför Europa, så tilläts deltagare från andra världsdelar att komma med i MoU-gruppen från 1991.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## **GSM Association**

När antalet deltagare raskt växte krävdes en mera permanent organisation med egen förmåga att teckna avtal. 1995 bildades en Association registrerad i Schweiz, då med 156 medlemmar. Den fick ett kontor på Irland. GSM byggdes ut med nya funktionaliteter och nya frekvensband (900/1800/1900 MHz). Detta ledde till krav på ETSI om standardisering av de nya funktionerna. GSM Association sysslar också med samarbete med andra internationella organ på området.

Mötenas omfång växte till många hundra personer, så det tillskapades också regionala grupper över världen, vilka behandlade frågor inom sin region. GSM Europe tog upp frågor som EU-regler, frekvenser etc. GSM Europe har sedermera etablerat kontor i Bryssel.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Olof Nordling, 6 november 2007

Intervjun ägde rum på Hotel Continental i Stockholm och gällde Internetfrågor.

### Telias inblandning i ICANN

När ICANN var under utformning 1997-98 engagerade sig ETNO i de internationella diskussionerna genom ETNO:s dåvarande styrelseordförande Hans Kraaijenbrink, KPN, som tog aktiv del i mötena om ICANN mycket på eget initiativ. Han och Francisco da Silva från PT (även han i ETNOs styrelse) var sedan styrelsemedlemmar i ICANN. Telia kunde därigenom följa ICANNs utveckling och arbetet genom ETNO.

EU tryckte då på i ansträngningarna att söka skilja det blivande ICANN från den amerikanska staten så mycket som möjligt. Den nuvarande amerikanska administrationen har blivit mindre tillmötesgående än den dåvarande.

### RIPE

RIPE är den europeiska IP-adressorganisationen. Telia är som stor internet service provider beroende av tillgång på IP-adresser och naturligt nog medlem i RIPE. IPv4-adresserna är nu på väg att ta slut inom några år, så införande av IPv6 blir en alltmer akut fråga. Tyvärr är det dåligt med bakåtkompatibilitet mellan IPv6 och IPv4, så de kommer att behöva samexistera under många år. IPv6-införandet på marknaden släpar efter i praktiken, men politiska initiativ med krav på IPv6-förberedd utrustning i offentlig upphandling kan snabba upp processen.

### Tidig historia

Televerksvärlden arbetade på 1980-talet enligt OSI-modellen för att få fram X.25 och X.400 protokoll. Det var trots det svårt att få fram e-post mellan olika företag. V Vucins uppfattade att marknaden frågade efter TCP/IP och började tidigt att erbjuda det som en tjänst, trots det inre motståndet i företaget.

Genom International Carrier byggde Telia så småningom upp egen nätkapacitet utanför Sverige i form av "Viking-ringen" runt Europa och ON var med om att göra licensansökan och starta dotterbolag i FR. Voice och data dominerade i början. Inköp av ett Tier-1 företag i USA ledde inte till önskad status och ansträngningar gjordes för att få till en europeisk Tier-1 operatör, men utan framgång.

### Utländska operatörer i Sverige

BT kom till Stockholm i början av 1990-talet och Telia svarade med etablering i UK cirka 1992. FT kom in före Statskontorets Stattel-upphandling. (Monique Moullé gift med Yngve Zetterström så småningom). AT&T kom in som försäljare av utrustning till en börja och utvidgade sedan till tjänster. Cable&Wireless gick in i Tele2/Comvik.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Thomas Eriksson, 7 november 2007

Intervjun ägde rum i Farsta och gällde Telias deltagande i internationellt samarbete med anknytning till IP-teknik.

Thomas Eriksson kom till Telia Research 2000 och flyttade till nätsidan vid upplösningen av Telia Research 2003.

### Bakgrund

Televerket tillhörde den konventionella televärld som satsade på OSI-modellen för utvecklingen av datanät under 1980-talet. Parallellt utvecklades IP-tekniken inom forskningsvärlden i en helt annan miljö och ideologi. Televerket tog inte chansen att ta hand om möjligheterna till att sätta upp ett IP-nät i början av 1990-talet. Det gjorde i stället Tele2 som satte upp Swipnet. Telia gjorde i stället satsningar senare. Meningarna var delade mellan olika tekniska skolor för IP och ATM i företaget. Marknaden efterfrågade alltmer IP-nät, inte minst internationellt.

### Teknikutveckling, IETF

Telia Research bedrev utvecklingsarbete kring både IP-teknik (Lars Lindblad) och ATM (Per Tollin). Efter nedläggningen av TR har den egna utvecklingen skurits ned och Telia inriktar sig på att påverka sina leverantörer i önskvärd riktning på vissa prioriterade områden. I den andan verkar Telia inom IETF, huvudsakligen när det gäller Internet, Routing och Transport. Knytningar har gjorts mellan det senare området och 3GPP. Mobilexperter har deltagit i detta.

### IP-adresser

Det europeiska arbetet med adresser följer Telia aktivt som stor operatör och som registry för adresser (Amar Andersson).

IPv6 kommer att behövas så småningom, och Telia har som policy att vara redo när det behövs. Sannolikt krävs det ett större krismedvetande innan arbete startas på allvar.

### ISOC

Telia är med i det svenska arbetet inom ISOC för att kunna påverka nomineringar av kandidater inom det internationella samarbetsmaskineriet runt Internet.



Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Barbro Svensson, 9 november 2007

Intervjun ägde rum på PTS och gällde huvudsakligen satellitfrågor.

Barbro anställdes i Televerket 1980 och började syssla med satellitfrågor hos Lars-Erik Åberg 1984. Hon satt i Eutelsats styrelse 1987-92 och flyttade sedan till ST International som omvandlades till Telia International när Televerket bolagiserades den 1 juli 1993. Verksamheten omvandlades sedan till division International under hösten 1994. Då flyttade Barbro till Koncernstab Internationella Marknader hos Stig Johansson och sysslade med internationella marknader, speciellt med Finland. På hösten 1998 flyttade hon till PTS.

### Eutelsat

Eutelsat var i hand rummet ett industripolitiskt projekt, tillkommet för att tillförsäkra Europa en egen position i satellitvärlden. Organisationen skapades med samarbetet i CEPT som bas.

Televerkets andel var inledningsvis 5,45 % baserat på uppskattade beräkningar av den tilltänkta användningen. Andelen justerades sedan årligen för att motsvara den verkliga användningen, men justeringarna var beskedliga under Televerkets tid.

### Marknaden

Eutelsats transponder kunde användas antingen för telefoni och annan smalbandig kommunikation eller för bredband, huvudsakligen TV-överföring. Den senare användningen kom att dominera alltmera.

När det gällde telefoni användes Eutelsat för att etablera tidiga digitala förbindelser och för att etablera förbindelser tvärs över Europas centrala delar, så att höga transittaxor kunde utsättas för konkurrenstryck. Televerket etablerade också VSAT-förbindelser till Östeuropa åt företag. Den svenska jordstationen, som förlades till Ågesta, etablerades först för telefoni och kompletterades senare med antenner för VSAT-tjänster och TV-överföring.

### Signatärsrollen

Televerket hade från början signatärsrollen i alla de tre satellitorganisationerna och svarade därför helt för all uthyrning av kapacitet till andra svenska kunder.

När konkurrensen på marknaden växte kom denna roll att diskuteras intensivt, särskilt i Intelsat, som Barbro också hade en del kontakt med. Konkurrenterna ville ha samma taxor som ägarna och gärna ha egna direkta relationer med Intelsat. Televerket bromsade detta till en början, men så småningom normaliserades relationerna.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Anders Palmberg, 14 november 2007

Intervjun ägde rum på PTS och gällde satellitfrågor.

Anders Palmberg började på Televerket Rundradio 1983 och sysslade med utredningar om Nordsat i den andra omgången (Nordsat-B). Samverkan skedde med Televerket i Norge (Hans Fjösne på Kjeller). Efter avslutningen av Nordsat kom Anders 1985 till Sven Lagerström på Rt hos Gunnar Jäger på Rtt, satellitkommunikation. Arbetet kretsade kring satellittranspondrar på Eutelsat ECS (uppsända 1983/84) och Tele-X (uppsänd 1989). Notelsat bildades 1983/84.

Rtt studerade VSAT-lösningar (ESA-Apollo), bl. a. för bibliotekstillämpningar. Andra kunder var multinationella företag som ville etablera stjärnät till kontor på otillgängliga platser eller punkt-till-punkt förbindelser.

## Vesatel och Unisource Satellite Services

När Mailstar övergick till att bli Vesatel ~1988, där Lillemor Larsson var VD, blev Anders konsult i VSAT-frågor. Vesatel inkorporerades i ST International och Anders flyttade till Vesatel i december 1989. Tidiga VSAT-kunder var Stockholms Fondbörs, S&P Comstoc och ABB. ABB upprättade nät till sina fabriker i Polen med hub (centralt placerad satellitstation) i Västerås.

I samband med Televerkets närmande till PTT Nederlands visade holländarna intresse för Vesatel och gick in i företaget 1991. Lillemor Larsson förblev VD och flyttade till Holland för att tillsammans med holländarna etablera Vesatel BV. Lars Byström blev chef för verksamheten i Stockholm, där den mesta expertisen satt. CH PTT kom sedan in i verksamheten, men lämnade snart satellitsidan igen. Vesatel B.V. bytte namn till Unisource Satellite Services (USS BV) och blev dotterbolag under Unisource N.V. när det bildades med Viesturs Vucins som chef. I Stockholm etablerades USS AB. Då Lars Byström lämnade USS AB för att leda Telenors svenska satellitbolag övertog Anders Ekman ansvaret för verksamheten i Stockholm. Lillemor lämnade sedermera USS och gick till Telia Overseas.

En satellitstation för VSAT etablerades i Burum i Holland. Verksamheten var någorlunda framgångsrik. Viktiga kundkontrakt slöts med bl.a. European Space Agency, Tidnigarnas Telegrambyrå (TT), Ericsson, Philips, UNHCR och Infonet. Konkurrensen från de framväxande nya marknäten hårdnade dock. Även konkurrensen från Telenors satelliverksamhet var synnerligen tuff, då Telenor hade egna satelliter och därmed tillgång till ”billig” satellitkapacitet. I samband med att Telefonica S.A. gick med i Unisource-samarbetet stärktes USS väsentligt. Ett bolag USS S.A. med ett 30-tal mycket kunniga medarbetare bildades. Spanien hade också satsat på egna satelliter i det s.k. Hispasat-systemet.

USS blev kvar till 1998, då Unisource började avvecklas och verksamheten återfördes till moderbolagen. Anders som hade tagit över ansvaret för stockholmkontoret efter att Anders Ekman slutat, lämnade då Unisource och övergick till ett privat bolag.

Redan efter ett halvår ringde emellertid Karl-Erik Eriksson från Division Satellit i slutet av 1998 och lockade Anders dit. Efter avvecklingen i mars 2002 flyttade Anders till ett mobilradioföretag och därifrån till PTS år 2005.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Division Satellit

Division Satellit hade bildats 1997-98 för att hantera Intelsat och Eutelsat, inklusive markstationerna i Tanum och Ågesta samt affärerna med användarna. En orsak var de nya konkurrensförutsättningar som uppstod genom att den tekniska utvecklingen gjorde marknät alltmera kostnadseffektiva i förhållande till satelliterna.

Divisionen sydde ihop individuella lösningar för olika kunder. Stora satsningar gjordes på produktutveckling med bl.a. lösningar inom det maritima området, samt olika lösningar för bredbandskommunikation via satellit. Arbetet var krångligt eftersom kapacitet till utrikes destinationer ofta måste köpas av signatären i respektive land med åtföljande besvärliga procedurer för godkännande av terminaler och prissättning.

Divisionen fick också ansvaret för Telias interna användning av satelliterna. Här hade Telia lyckats köpa kapacitet i fem transpondrar i Eutelsat på långtidskontrakt tänkta för distribution till kabel-TV-nät i landet. Sedan hade man funnit att dessa passade mindre bra och dessutom köpt sex transpondrar hos Sirius. När det visade sig att det inte blev någon användning alls för kabel-TV, så blev det en viktig uppgift för divisionen att söka avyttra den överflödiga kapaciteten till andra kunder. Tre av Eutelsat-transpondrarna kunde avvecklas ganska omgående, men inte de övriga. Betydande belopp fick avsättas för avvecklingen.

Priserna för trafik via Intelsat blev också allt mindre attraktiva i konkurrensen med markförbindelserna.

## Avveckling

Alla satellitorganisationerna utsattes för konkurrens och de omvandlades alla till bolag under åren kring sekelskiftet. Därmed följde också en losskoppling av användningen och ägandet, som från början var nära kopplade.

Telia avvecklade sitt engagemang och sålde markstationerna i Tanum och Ågesta. Ägarandelarna av yttrades under de följande åren.

Karl-Erik Eriksson gick i pension 2001 och Anders Palmberg tog över som chef fram till slutet av 2001. Satellitdivisionen upplöstes under 2002 och resterna fördes över till Telia Holding (Eva Lindqvist).

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Kjell Markström, 20 november 2007

Intervjun ägde rum per telefon.

Kjell svarade för den satellitutredning som initierades 1996 och som ledde till inrättandet av division Satellit 1998, som fick ta över Intelsat och Eutelsat från Nätdivisionen.

### Representanter i satellitorganisationerna

Telia representerades i de tre styrelserna av följande personer:

Intelsat: Fredrik Stenström (nu Teracom)

Eutelsat: Göran Johansson (nu SES Sirius)

Inmarsat: Ingemar Ljung (nu pensionär)

### Eutelsat kapacitet för Telia

Telia gjorde kring 1995 en stor beställning av kapacitet hos Eutelsat. Det gällde fem transpondrar för Kabel-TV:s räkning avsedda för TV-distribution. Nät gjorde beställningen hos Eutelsat, men när den kapaciteten aldrig kom till användning visade det sig att uppgörelsen mellan divisionerna inom företaget var oklara och att det till slut blev nätdivisionen som fick stå för kostnaderna samt klä skott för affären. Försök att vidare sälja kapaciteten gjordes av satellitdivisionen med viss framgång.

### Inmarsat avveckling

Telia sålde kapacitet från Inmarsat, Globalstar och Iridium. Driften av Inmarsat gjordes länge i traditionellt nordiskt samarbete med Eik som gemensam jordstation. Man delade på intäkterna av trafik från tredjeländ. Samarbetet kring Eik avbröts 2002 och det orsakade en kris eftersom överenskommelserna kring ägandet av Eik var oklara. Telia/TDK och Sonera hade lånat pengar till sin investering av Telenor och fick inte ut några pengar vid upplösningen.

Markström fick till uppgift att avveckla verksamheten mot kunderna. Den var underkritisk i fristående form. Telenor var bara beredda att ta över en liten del av verksamheten.

Via Lars Brödje, som varit hos Inmarsat i London, hittade man fram till Telemar, ett italienskt företag skapat 1947 och verksamt i Italien och USA. Företaget tog över Telias verksamhet och kunde inlemma den i sin betydligt större verksamhet som Telemar Scandinavia. De större volymerna gav bättre marginaler och verksamhet har utvecklats positivt sedan dess.

Dessutom har Telemar tagit till sig den försäljning av terminaler och installationer som Telia av principiella skäl avyttrade till andra entreprenörer på sin tid.

### Tanum avveckling

Tanum maskinstation har tagit över lokalerna och antennerna på rot. En del trafik har utväxlats till Afrika, men rekonstruktion pågår för närvarande där.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Lillemor Larsson, 10 december 2007

Intervjun ägde rum per telefon med Lillemor i hemmet i Sundborn.

Lillemor engagerades 1986 i Mailstar, som bildades med Rymdbolaget och svensk rymdindustri för att exploatera idén att göra en datorbestyckad satellit som skulle kunna utgöra en flygande elektronisk brevlåda. Projektet var genomförbart, men blev för dyrt och övergavs.

Mailstar ombildades därför för att syssla med VSAT-lösningar. Namnet Netstar kunde inte registreras, så därför omdöptes bolaget till Vesatel. Det kom igång med systemlösningar för stora svenska multinationella företag under 1980-talets slut.

## Samarbete med Nederländerna

Vesatel utgjorde kärnan i det allra första samarbetet med PTT Telecom NL, vilket startade efter kontakter som utvecklades mellan Bertil Thorngren och hans holländska motsvarighet. Bakgrunden var bl.a. att båda företagen hade stora multinationella företag som kunder. Företaget Vesatel B.V. bildades 1990 i NL och ägdes 50/50 av Televerket och PTT Telecom NL. Det utvidgades senare till att omfatta också PTT CH. Lillemor blev chef och flyttade till Holland 1990.

Unisource startades efter en inledning på ITU Telecom 91 i Genève, först med holländarna och senare med schweizarna. Vesatel inleddes i Unisource och döptes om till Unisource Satellite Services, USS.

Lillemor lämnade Vesatel sommaren 1992 och flyttade hem till Sverige och Bo Magnusson på S T International.

## Ungern GSM

Det yppades en möjlighet att bjuda på en GSM-licens i Ungern. På initiativ av Viesturs Vucins fick Lillemor i uppdrag att dra ihop ett samarbete med både de gamla kollegerna i Norden och PTT Telecom NL. Det blev mycket diskussioner i den stora intressentgruppen och graden av entusiasm varierade. Holländarna ville till en början ta en stor andel, men blev mycket tveksamma mot slutet. Till slut bildades ett konsortium med teleföretagen i SE/DK/NO/FI och NL, samt med General Electric och ett anbud lämnades in i början av 1993. Det gällde en auktion, men sedan var det inga detaljerade regler. Företaget Pannon GSM sattes upp i Ungern, i vilket Televerkets andel var 14 %. De andras var av samma storleksordning.

Pannonkonsortiet samt ett med Deutsche Telekom vann tävlingen i mitten av 1993 och Lillemor flyttade till Ungern och sysslade med uppbyggnaden av företaget som vice VD under två år. Folk rekryterades från många håll. Ett antal lokala mindre ägare gick ur företaget 1995, så då gick Telias andel upp till 16 %.

Pannon överträffade sin affärsplan och marknaden i Ungern expanderade snabbt i konkurrens mellan Pannon och Matav/DT.

Telia lämnade Pannon 1996 i förtid av policyskäl. Företaget har sedermera tagits över av Telenor.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Indien

Hemkommen till Sverige sysslade Lillemor på division International med Indien. Det gällde personsökare och mobiltelefoni.

Telia gick 1996 in i ett personsökarföretag Punwire Paging Services Ltd, PPSL, med 49 %. 51 % var statligt ägande. Företaget byggde ett Minicallliknande system i tre delstater i norra Indien. Framgången blev begränsad av att det kom igång relativt sent i den tekniska utvecklingen. Mobiltelefonin kom hack i häl och gjorde att genomslaget för personsökare blev måttligt. Ödesdigert var att företaget råkade ut för ekonomiska oegentligheter och hamnade i indiska domstolar, med kitsliga processer som följd. Alla engagemang upphörde kring år 2000 och företaget försattes i konkurs 2001.

Telia var med och fick GSM-licenser i tre delstater i Indien: Punjab, Karnataka och Andhra Pradesh. Det blev emellertid bara utbyggnad i de två senare. Företaget J T Mobile bildades av Telia med lokala och thailändska intressenter. Telia hade 26 %. Teknik köptes från Ericsson. Licensavgifterna var till en början höga och det gick trögt. Men sedan villkoren omförhandlats till att bli omsättningsbaserade, så gick det bättre och affärerna tog fart. Företaget ombildades så småningom genom att de kända indiska bröderna Bharti övertalades att köpa in sig i företaget, som ombildades till Bharti Mobile Ltd. Telia sålde ut år 2002 och fick tillbaka dubbla insatsen. Värdet har sedan gått upp betydligt.

## Slovenien

Lillemor jobbade 1998 med en framgångsrik licensansökan i Slovenien. Telia Overseas blev ankare i företaget SI.Mobil med en andel på 25 %. Det bildades med lokala partners och Anders Ekman satt i styrelsen. Teknik inköptes från Siemens. Främsta konkurrent var France Telecom. Telia lämnade företaget i början av 2001 och sålde ut till Mobilkom AT.

## Sri Lanka

Telia startade fastnätsbolaget Suntel 1996 som baserades på WLL/DECT, alltså trådlöst fastnät från Ericsson. Tekniken fungerade men blev inte den framgång man hoppats på och tekniken mönstrades ut hos Ericsson.

Lillemor var VD för företaget i Colombo 2003-2005 och förberedde en licens för CDMA i en stationär version, som erhöles i början av 2005. Driften startade i mitten av 2005.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Kjell-Ove Blom, 22 april 2008

Intervjun gjordes på Karlavägen 20 i Stockholm.

KOB är utbildad vid CTH och blev fil. dr vid Göteborgs Universitet. Han hade eget företag i databranschen och sökte sig 1988 till Televerket i Stockholm. Där kom han till Tz och storkundssatsningen. Den sysslade med övergripande nationella lösningar för större kunder.

STS, Scandinavian Telecom Services, skapades som ett nordiskt företag, men det kollapsade av brist på acceptans i grannländerna år 1990 och lades ned.

## Unisource

Efter STS fann Tony Hagström och Ben Verwaayen hos PTT Telecom NL varandra och startade Unisource som en allians. Siktet var inställt på att följa internationella kunder ut i världen. KOB blev som chef för Tz indragen i utredningsarbete om Unisource. Det ledde till att Unisource tog över först den internationella och sedan även den nationella datakommunikationen i moderbolagens länder. Viesturs Vucins blev VD i Unisource mot slutet av 1992. De två grundarnas visioner för Unisource skilde sig nog från varandra. Hagström var inställd på en allians, medan Verwaayen ville inrikta det mot att skapa ett sammnslaget företag

I moderländerna utreddes tre olika tjänstesektorer:

- Nät (CH)
- Kort (NL)
- Ljud (SE)

Detta ledde till skapandet av Unisource Carrier Services, Unisource Card Services och Unisource Voice Services. KOB blev efter många turer chef för UVS. Det inriktades på att göra ett stort paneuropeiskt ljudnät avsett för storföretag. Kunderna bildade inköpskartellen EVUA. Unisource fick konkurrenter i form av Global One och Concert. Det paneuropeiska nätet byggdes med en växel i varje land och en IN-plattform i Stockholm. Personal fanns i alla länder och det blev för dyrt så småningom. När nätet var klart flyttade KOB tillbaka till Stockholm.

Carl-Göran Larsson blev chef för Unisource med uppdraget att flytta huvudkontoret till Zürich, för att det skulle komma längre från KPN i Holland. CGL lämnade Unisource efter ett år och efterträddes av spanjoren Francisco Ros. KOB fick hand om UCS, men flyttade åter hem för att efterträdas av Stig Johansson 1996.

## Polen

Stig-Arne Larsson varnade 1997 problem med nätutbyggnaden hos Netia i Polen, som krävde investeringar av storleksordningen 200 MUSD per år och KOB flyttade dit. När nätutbyggnaden var räddad, så flyttade KOB till marknadssidan och stannade fem år i Polen. Telia skapade företaget Netia med polska och utländska intressen. Som chef utsågs en driftig israel, Mr Srebrenic, men han blev inte långlivad utan ersattes av svensken Mattias Gadd, som heller inte stannade länge. Kaj Juul Pedersen var styrelseordförande och engagerade KOB som VD fram mot år 2000. När IT-bubblan rämnade torkade möjligheterna att låna till nätutbyggnaden

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

och Netia hotades av konkurs. Delade meningar om företaget rådde och slutet blev att fordringsägarna omvandlade sina lån till aktiekapital. Telias ägarandel på bortåt 50 % sjönk härigenom till en tiondel. Ny ledning utsågs och Telia lämnade Netia år 2003.

KOB flyttade hem igen, men kom sedan att tillbringa ett år i Litauen.

## Netia i Polen

De tidiga kontakterna som Vesatel hade i Polen hade ingen koppling till utvecklingen av Netia.

Upprinnelsen till Netia var att den polska regeringen ansåg att det gamla nationella monopolföretaget TPSA var trögt och ineffektivt. Man ville därför främja utvecklingen av konkurrens på lokal nivå genom att dela ut licenser till nya företag. Några före detta ministerietjänstemän kom i kontakt med polsk-israeliska affärsmän i en företagsgrupp med namnet Danckner. Man sökte emellertid också efter telekunnande och vände sig till Telia, som förväntades kunna ta en långsiktig position i Polen.

Från Telias sida var Per-Erik Fylking inblandad och Sven-Ingvar Larsson var med och drog igång arbetet i Polen. Bengt Lindgren, f.d. teledirektör i Umeå var chef i ett år och efterträddes av Lars Lindborg. Sedan kom Kjell-Ove Blom in i bilden när det visade sig gå trögt med installationerna.

Det stod klart att affärsupplägget måste ses i ett långt perspektiv. Investeringarna i ny utrustning betalades i en västerländsk prisnivå, medan intäkterna skulle tjänas in i en östeuropeisk ekonomi. När Netia etablerades 1995 hade mobil telefonin ännu inte gjort sitt stora genombrott och man trodde ännu att fasta lokalnät var väsentliga för utvecklingen. När en mobillicens senare blev aktuell, så avstod Telia i sista minuten från att bjuda på den. Den verksamheten har senare visat sig lyckosam.

Den fasta trafiken på landsbygden var olönsam, varför satsningarna inriktades på företagskunder i första hand. Licenser var lokala och det bildades ett företag per licens, totalt ett trettiotal. De lokala företagen samlades i två grupper, dels i Netia, dels i Netia South som köptes från andra intressenter. Allt samlades i Netia Holding, så att bolagsstrukturen till slut blev otymplig med tre olika nivåer ovanpå varandra.

Verksamheten omfattade enbart rösttelefoni fram till 1999, men sedan tillkom datatrafik på nationell nivå. Dessutom bildades ett långdistansbolag Netia 1 för att åstadkomma nationell trafik. Det fick lyckotalet 5 som prefix.

Verksamheten i Polen var beräknad att gå runt fram mot år 2008 och investeringarna krävde att obligationslån upptogs ungefär var 18:e månad. Det gick bra fram till 2001, men då gick botten ur finansmarknaden och det orsakade en kris i Netia. Så småningom fick långgivarna konvertera sina lån till aktiekapital och Telias andel gick ned till en tiondel av vad den varit. Därpå lämnade Telia år 2003 verksamheten i Netia. Den fortsätter emellertid ännu i nya former och under nytt namn.

## Annan aktivitet i Polen

International Carrier och blev en betydande leverantör av Internettrafik. Detta fick beröringspunkter med Netia, som anlade ett fibernät över hela Polen. IC ville till



Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

den början ha två rör i detta nät, men ville sedan hoppa av samtidigt som det blev kris i Netia.

I Polen bedrevs också katalogverksamhet, men den var helt fristående.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Sven-Ingvar Larsson, 12 maj 2008

Intervjun ägde rum på Karlavägen 20.

### Karriär

SIL började i Televerket på Teleskolan 1955-57 och blev sedan teleassistent i tretton år. Han hjälpte Torsten Larsson med skapandet av Ellemtel. 1971 -1985 var SIL teledirektör i Västerås, som blev ett provområde för en rad nyheter som gemensamt lönesystem för arbetare och tjänstemän, TAD Televerkets Administrativa Datasystem och O20 teleområdesreformen.

I Västerås utprovades med början 1974 teknik för det som kom att bli SOS Alarm. Radiodivisionen utformade det vinnande konceptet och fick 1982 en beställning från Västerås. Den ledde till att Cocom-systemet kom fram.

SIL sysslade med storkundssatsningen på Tz 1985-88 och var teledirektör i Malmö 1988-91. Under tiden i Malmö ordnades ett litet telemuseum i Malmö med hjälp av en professor i Lund.

Tony Hagström rekryterade SIL till Stockholm som Televerkets administrativa direktör 1991 med den tunga uppgiften att medverka i den neddragning från 48 000 till 32 000 anställda som gjordes under Televerkets sista år som följd av införandet av ny teknik i nätet. Lars Berg inledde efter sitt tillträde omvandlingsprojektet Telia 2001 med hjälp av Berne Landgren och konsulten Bo Ekman. Det fullföljde han inte utan lämnade Telia i halvtid. SIL slutade som AC den 1 januari 1995 vid uppnådda 60 års ålder och blev rekryterad till Polen.

### Polen

Telia International startade verksamhet i Polen under Per Dahls ledning och med Lennart Broman som projektledare. Det ledde till etablering av bolaget Netia i Polen 1995. SIL blev rekryterad som vice VD i april 1995 och började i maj 1995, som en av de första svenskarna. Hans hustru blev administratör i bolaget.

Telia gick in i Netia tillsammans med företaget R P Telekom (mr Schmalski), bakom vilket stod israeliska intressen, bl. a. Dankner-gruppen, ett industriföretag. Världsbanken stödde projektet, men det var inga polska pengar i bolaget. De israeliska intressenterna representerade sannolikt också gamla judiska intressen av att återvinna gammal egendom, som konfiskerats i samband med andra världskriget. Det fanns misstankar om konflikter och fiffel bakom kulisserna.

Personalpolitiken var att anställa polska ansvariga med svenska skuggor som stöd i uppbyggnadsprocessen. Chef för Netia var en polack, mr (Jan) Guz, men SIL hade intrycket att den verkliga chefen var en israel, mr Meir (Srebernik). De polska anställda var välutbildade, men saknade i allmänhet djärvhet och initiativförmåga, som inte hade uppmuntrats under den tidigare diktaturen.

Affärsidén för Netia var att söka länsvis utdelade licenser på olika håll i landet för att bygga fasta lokalnät utanför de större städerna (<200 000 invånare).

Verksamheten konkurrerade med det statliga tidigare monopolföretaget TPSA, som ansågs segt och ineffektivt. Netia bildade lokala bolag ute i de polska länen. Inga visioner om mobilsatsningar fanns inledningsvis.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

Det var från början tvekan om lönsamheten i verksamheten. På sikt kunde man nog se Polen som en viktig länk mellan öst och väst. Swartlings advokatbyrå var inblandad i analysarbetet. Tonvikten i bolaget låg på nätutbyggnaden, inte på marknadsfrågor. Per-Erik Fylking och Clas Hygrell sysslade med finansfrågor. Utbyggnaden gjordes med växlar från Alcatel. Ericsson och Siemens lämnade anbud på tekniken, men det blev inget av med det.

SIL for hem till Sverige igen efter ett år i juni 1996 och då fanns 25 svenskar på plats. Han efterträddes som vice VD av Bengt Lindgren, som inte blev så långlivad på posten.

## Litauen

SIL blev involverad i Litauen via Swedtel. Där hade han en litauisk assistent, Ausrine Gabrenaite, vars far inledningsvis blev VD för det bolag Lietelija som bildades i Litauen. I motsats till Polen startade man företaget med sikte på nya data- och Internettjänster. Per-Åke Sjöblom medverkade i skapandet. Företaget blev framgångsrikt och uppgick i Lietuvos Telekomas efter det företaget blev köpt av Telia och Sonera.

## Lettland

Kjell Olsson, teledirektör i Kalmar blev tidigt involverad i Lettland i egenskap av Rotaryledare i Kalmar.

SIL blev också involverad i Lettland, där Telia Latvija ombildades till ett renodlat data- och Internetföretag efter avyttring av den olönsamma personsökningstjänst, som från början var huvudsaken.

## Intervju med Clas Hygrell, 15 maj 2008

Intervjun ägde rum hemma hos Clas Hygrell i Enebyberg.

### 1 Karriär

Clas arbetade med ekonomiska frågor i Siemenskoncernens dataverksamhet i Sverige. Han var ekonomidirektör i företaget Comparex som sålde IBM-kompatibla datorer i samarbete med Fujitsu och Hitachi. Lars-Olof Hjalmar var ordförande där. Denne hade haft affärer med Televerket och sålt telex och mobiltelefoner från Siemens. Hjalmar blev sedermera ordförande i TeleLarm och en tid t.f. VD där.

När Lars Berg blev chef för Telia 1994 inrättades en controllerfunktion i företaget med Annika Christiansson som chef. CHy anställdes där i december 1994 som koncerncontroller med ansvar för att följa upp investeringar i nät och utlandsbolag. Affärsområde International inrättades den 1 januari 1996 med Lars Berg själv som chef och Annika Christiansson flyttade dit som operativ chef. CHy följde efter tre kvarts år senare när controllerfunktionen fått en ny chef, Anders Berg.

Grannländerna i Norden hanterades som utvidgad hemmamarknad, så affärsområdet International hade hand om Östersjöområdet, Unisource, Swedtel, Overseas etc.

CHy flyttade till Mergers&Acquisitions hos Michael Grant år 2000 och gick i pension 2008.

### 2 Unisource

Under andra halvan av 1990-talet värkte problemen med Unisource fram. Det rådde också olika meningar i Telia om framtiden. Stig-Arne Larsson var skeptisk till Unisource och såg heller inte gärna en fristående controllerfunktion. Problemen med Unisource var genomgående att moderföretagen i och med liberaliseringen kom i ökande konkurrens med Unisource, som dessutom blev skådeplats för ett antal nationellt betonade maktkamper. Spanska Telefónicas väg in i Unisource blev långdragen och avslutades med att de vände om igen och gick ur direkt.

Sista tanken med Unisource var att göra det till enbart ett internationellt nätbolag med Telia, KPN och Swisscom som ägare. Stig Johansson flyttades av Lars Berg som chef till Unisource i Zürich, men det gick inte att få ihop ägarbolagens strategier. Styrande rådet i Unisource använde till slut en utredning från Coopers & Lybrand som underlag för att lägga ned hela idén.

Till slut satsade Telia under Marianne Nivert stort på Telia International Carrier och lade ned i storleksordningen 15 Gkr, varav så småningom 10-11 Gkr fick avskrivas. Unisource avvecklades genom att de olika delarna såldes ut separat och man kunde redovisa en reavinst på 425 Mkr till slut.

Åsikterna inom Telia om Unisource var delade. Många var engagerade, men det blev mycket resande och kommittéarbete. Det hade antagligen blivit bättre om Unisource gjorts till ett mera fristående företag på armlängds håll från moderföretagen.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

### 3 Polen

Telias engagemang på den polska marknaden började på två håll i början av 1990-talet. Dels hjälpte Vesatel ASEA att upprätta satellitförbindelser till deras fabriker i Polen, dels utförde Swedtel konsultjobb i Polen. Tanken föddes att engagera Telia som delägare i TPSA, det statliga monopolföretaget.

Senare inriktades arbetet på att skapa en konkurrerande fastnätsoperatör i Polen. Arbetet leddes hos Stig Johansson med Lennart Broman som projektledare. Även Per-Erik Fylking deltog. CHy fick se avtalet som koncerncontroller först när det redan var klart i praktiken. Affärsidén var att skaffa lokala länsvisa licenser i Polen utanför de större städerna och bygga lokalt nät i konkurrens med TPSA. Samtrafik mellan näten gick via TPSA.

För ändamålet bildades Netia i Polen. Telia hade 25 % andel i bolaget och stod för den teletekniska kompetensen i aktieägaravtalet. Partner var R P Telekom med tre huvudägare, Danckner Group (en israelisk industrigrupp), Shamrock (en amerikansk fond ägd av Roy Disney) samt Trefoil (en amerikansk fond).

CHy kom in i verksamheten på våren 1997, då det redan fanns kritiska röster om strategin. Det krävdes mycket kapital för investeringarna i de fasta näten. Efter diskussioner med Stig-Arne Larsson beslöts att inte satsa mera aktiekapital från Telias sida utan lånefinansiera verksamheten på riskobligationsmarknaden (junk bonds). Netia styrdes också mot mera lönsamma delar av marknaden (företag och städer).

Låneprospekt måste skrivas och förhandlingarna blev mödosamma. Björn Riese på Mannheimer & Swartling assisterade. Det gällde att inte hänga ut Telia som garant. Parternas värdering av Netia var ytlig och baserad på enkla tumregler för pris per linje. Ingen hänsyn togs till att marknaden på landsbygden inte var så lukrativ.

Fusionen mellan Telia och Telenor ledde till en ny fusionerad organisation för Polen och Baltikum. Lars Rydin kom in i styrelsen för Netia. Bredband med ADSL sågs som en möjlighet att värva företagskunder. Dessutom sökte man sig till större städer och långdistanslicenser. Priserna för de behövliga licenserna trissades emellertid upp till höga nivåer när andra aktörer i Polen etablerade sig. PSE, den polska motsvarigheten till Vattenfall hade ett eget separat nät.

För att befästa bilden av Telias som ett kompetent företag ordnades ett stort seminarium i Polen med medverkan av Leif Pagrotsky och ledningen på PTS. Svenska ambassaden var också aktiv.

Netia fick licens i Warszawa och skapade också en långdistansoperatör, Netia One, ägd till 11 % av Telia och 38 % av Netia. Trots allt blev dock inte lönsamheten bra i alla fall och diskussioner inleddes om att gå in i en större konstellation, dels med PSE och dels med Elektrim, som hade ett GSM-bolag ihop med Deutsche Telekom. Det kom emellertid fram dolda förhållanden som ledde till avbrott i förhandlingarna.

Eftersom Netia sågs som ett judiskt dominerat bolag, så köpte Telia ut de intressenterna och ökade sin andel till bortåt 50 % i maj år 2000.

En 3G-licens övervägdes också, men licensavgifterna sprang i höjden med IT-bubblan och planerna skrinlades i sista minuten.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

Aktiekursen för Netia rasade kraftigt under år 2000. Vid slutet av året avskaffades affärsområdet International och Netia togs över av nätsidan med Morgan Ekberg som ansvarig. CHy gick över till Mergers & Aquisitions efter semestern 2001.

Till slut rekonstruerades Netia 2002-2003 och riskobligationer på cirka 10 Gkr konverterades till aktiekapital i bolaget. Telias andel sjönk till 3-4 %. Till slut stod Telia inför alternativen att lösa ut de andra delägarna eller själv sälja ut sin kvarvarande del till dem.

I den koncentrationsvåg som präglade Telia då, så valdes den senare vägen. Telia gjorde en exit och de andra ägarna fick ta över Telias del.

Förlusten på hela äventyret angavs till 2,5 Gkr.

## Intervju med Lars Lindborg, 26 maj 2008

Intervjun ägde rum på Karlavägen 20.

### 1 Karriär

Lars Lindborg hade jobbat hos IBM och som datachef hos Axel Johnson & Co, när han 1985 blev rekryterad av Sven-Ingvar Larsson till storkundssatsningen Tz år 1985. Där gällde det i början V-projektet, en produkt från Northern Telecom som försökte vara ett generellt företagssystem med data och telekommunikation i ett. LLi hade sedan hand om kommunikationsarkitekter i ett antal år Sven-Ingvar Larsson följdes av Kjell-Ove Blom som chef för Tz år 1989. På hösten 1994 bildades Telia International och Stig Johansson fick hand om utländska strategiska satsningar i närområdet, däribland Polen. Han tog med sig LLi dit.

### 2 Polen

När Netia sattes upp 1995 blev LLi medlem i styrelsen. Netia ägdes från början av Telia och RP Telekom i proportionerna 25/75, men Telia ökade sedan.

I Netia var Jan Guz ursprungligen en "honorärsVD", men den mera reella chefen var Meir Srebernik, som var handläggare åt en av finansiärerna Shmuel Dankner. Sven-Ingvar Larsson var vice VD under ett år 1995-96. Han efterträddes av Bengt Lindgren, som dock med sitt eldfångda humör snart kom på kant med omgivningen och blev förflyttad. Meir Srebernik blev VD och Jan Guz blev vice styrelseordförande. LLi fick hoppa in som vice VD med mycket kort varsel ett år 1997-98 som en interimslösning. LLi blev medveten om de svårigheter som mötte Netia och skrev ett brev om detta till Per-Erik Fylking, varefter han raskt blev hemkallad. Därefter blev Kjell-Ove Blom rekryterad och blev kvar i flera år och Clas Hygrelle kom in i styrelsen för Netia.

Samarbete i Polen inleddes i en brytningstid då man trodde att den låga penetration av fasta telenät innebar en stor potential. Ägandet i Netia var emellertid osymmetriskt där Telia som minoritetsägare satt på den teletekniska kompetensen, medan de övriga var finansiella investerare. Netia var hänvisat till länsvisa licenser för att bygga lokala fasta nät, men bara utanför de större städerna. Områdena var utspridda över hela landets yta. Telia insåg att lönsamheten enbart kunde bli tillfredsställande om man främst byggde ut till företagskunder, medan de andra ägarna hade en mera schablonartad bild att företagets värde berodde på antalet linjer och de bortsåg från att intjäningsförmågan är olika för företag och privatkunder.

Netia fick som regel inte köpa sina licenser från myndigheterna, utan det gjordes från andra polska intressenter, som gjorde sig förtjänster på detta.

Netia blev också beroende av samtrafik med den dominerande nationella operatören TPSA, som ofta solade med sin åtagande, särskilt i mera attraktiva områden. Lars Berg gjorde besök hos TPSA för att protestera mot deras njugga attityd till konkurrens.

### 3 Litauen

Efter återkomsten till Sverige blev LLi inblandad i affärerna i Litauen. Maud Frisk var projektledare och Per-Åke Sjöblom gjorde insatser på fältet. Där sökte man en

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

VD från Sonera, som man hoppades skulle kunna klara miljön bättre. LLi satt i styrelsen för Lietuvos Telekomas.

#### **4 Kroatien**

När Telia inledde relationer med Telenor engagerades LLi för ett projekt att bjuda på en andel i den kroatiska teleoperatören Croatian Telecom. Den budgivningen vanns dock av Deutsche Telekom. LLi hörde till dem som vid samgåendet med Telenor på hösten 1999 anställdes i det nya sammanslagna bolaget. Det hela sprack dock just före jul 1999.

#### **5 International Carrier**

Efter sekelskiftet satsade Telia på att bygga ut sin International Carrier under ledning av Lars Rydin. I det sammanhanget etablerades dotterbolag i alla berörda länder. LLi tog hand om en rad av dessa bolag och var deras kontaktman i Sverige. LLi gick i pension 2003 i samband med de bantningar som då gjordes i Carrier-verksamheten.



Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Lennart Broman, 27 maj 2008

Intervjun ägde rum på Swedtel, Narvavägen 12.

### Karriär i Telia

Lennart Broman började i Televerket 1989 för att tillsammans med Arne Brander ta över Videotex verksamheten efter Jan Mikael von Schantz. Verksamheten drogs med mycket stora kostnader, som trots väsentliga kostnadsbesparingar inte hade en marknad stor nog att bära dessa. För att få upp volymen i nätet skulle man kopiera den dåtida franska framgången Minitel med ett projekt kallat TeleGuide. Det var ett joint venture mellan Televerket som tillhandahöll nätet, IBM som tillhandahöll tekniken, och Esselte som skulle tillhandahålla tjänsterna. Men när man tog med alla dolda kostnader, så visade sig affärsidén dödfödd och satsningen övergavs.

LBr började i maj 1992 på Swedish Telecom International (STI) hos Viesturs Vucins. Inledningsvis gällde det ett Unisource samgående med Sprint för att använda deras teknik i Europa. När det så småningom visade sig att det i den digra dokumentationen framgick att det inte gick att leverera IVPN, stupade projektet på sommaren.

LBr kom också att syssla med ett samgående mellan Unisource och Cable & Wireless i Storbritannien, projekt Bentley. C&W blev emellertid förolämpade av Ben Verwaayen och det blåstes av.

LB ledde sedan för STI's räkning förhandlingarna om en privatisering av Eesti Telefon i Estland. Dessa kunde sedan framgångsrikt slutföras i december 1992, varvid Televerket och Telecom Finland (senare Sonera) bildade holdingbolaget Baltic Tele AB, för att äga de gemensamma investeringarna i Baltikum. LBr blev då VD i Baltic Tele.

På våren 1993 ledde LBr bildandet av ett dotterbolag för International Simple Resale (ISR) i England. Affärsplanen såg inte lysande ut, men Telia International UK Ltd. sågs då som ett strategiskt viktigt projekt och ett svar på att BT etablerat sig i Sverige via Telenordia. John Geary, som redan svarade för ett representationskontor i London, utsågs till VD och lyckades så småningom uppnå lönsamhet. När verksamheten växte blev Londonbolaget en riktig hub för refiling på den spotmarknad för internationell trafik som växte fram i London såväl som ISR.

År 2004 kom LBr att starta upp verksamhet i Polen, se eget avsnitt.

År 2005 kom det till slitningar i Unisource om etableringen av verksamhet i Europa. KPN, Swisscom och Telia såg alla sina grannländer som sina utvidgade hemmarknader. Delvis på grund av detta tog Telia tog 2005 initiativet till Telia Overseas, ett bolag för investeringar utanför Europa. Det sattes upp 1996 med Orkla, Ratos och Skandia som delägare till 35 % och Telia till 65 %. Lennart Broman flyttade dit 1996 och styrelseansvaret i Polen, Estland och UK övertogs av Telia Internationella marknader (IM) med Stig Johansson i spetsen.

På Telia Overseas ansvarade LBr primärt för Afrika och Mellanöstern. De huvudsakliga aktiviteterna var licenserna i Namibia (GSM) och Uganda (SNO) samt samarbetet med MTN och licensansökningarna i Kenya och Botswana samt privatiseringen i Senegal.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

LBr blev kvar på Overseas tills Telia under Jan-Åke Kark efter den misslyckade Telenorfusionen år 2000 bestämde sig för att kapa bort den internationella verksamheten utanför Norden och Baltikum. LBr flyttade då till London som Chief Operating Officer på företaget WorldTel. Företaget köpte Swedtel mot slutet av 2002. LBr kom hem till Swedtel 2003 och arbetar där sedan dess. Om Swedtel och Worldtel se särskilt avsnitt.

## Polen

Aktiviteterna i Polen startade på Telia International år 1994. Då började man i Polen diskutera en privatisering av den statliga nationella operatören TPSA. PTT Telecom NL hade en representant i Warszawa och man gjorde en gemensam analys. Polen sågs med 40 Millioner inv. och en 12 procentig BNP-tillväxt som ett grannland med stor potential. Efter samtal på hög nivå med TPSA framgick det emellertid att uppgiften att modernisera företaget var både stor och osäker. TPSA - tanken övergavs.

Mobilverksamhet i Polen var inte möjlig för Telia vid denna tid, eftersom ansvaret för all sådan i Europa lagts på Unisource Mobile, som fick mandatet att sköta mobilinvesteringar åt moderföretagen, något som man dock aldrig lyckades med.

Telia kom i stället i kontakt med bolaget RP Telekom som hade skaffat sig regionala licenser att bygga fasta telefnät utanför de större städerna. Bolaget ägdes av Israeliska investmentbolag, ett amerikanskt investmentbolag ägt av Disney familjen, samt ett antal mindre lokala ägare. PTT NL tog emellertid ett beslut om att inte satsa på samarbetet varför Telia ensam gick in i RP Telecom.

Telia och RP Telekom bildade tillsammans bolaget Netia med ägarförhållandet 25/75. Avsikten var att öka den mycket låga tätheten för fast telefoni i Polen utanför de stora städerna. Telia siktade på att främst bygga till företagskunder med hög konsumtion. Privatkunder hade en tendens att skaffa telefon som en statuspryl, medan de ringde obetydligt. De andra ägarna såg mera till det totala antalet linjer och ville bygga ut kraftigt. Investeringarna i Polen gjordes med utrustning från Alcatel, som hade offererat mycket konkurrenskraftiga priser.

## Swedtel och Worldtel

Swedtel var från början fram till cirka 1990 mest sysselsatt med expertbistånd och utbildning. Då telekom i början på 1990-talet alltmer blev betraktat som en mycket lönsam sektor utan behov av biståndsfinansiering, torkade denna raskt in. Samtidigt som då biståndsverksamheten krympte, började Telia började söka sig ut till nya marknader i världen. Swedtel blev då alltmer internkonsult i koncernen och bistod med behövlig internationell kompetens vid denna expansion. Efter millennieskiftet beslöts dock att avveckla Telias internationella engagemang, vilket gjorde Swedtel redundant för Telia.

Swedtel avyttrades som en del av den s.k. Telefogrupper till Industrikapital 2001 och såldes vidare till Worldtel 2002.

Worldtel skapades av ITU 1994 på förslag av en konsultstudie från Mc Kinsey om hur man skulle kunna skapa "the missing link" ett begrepp lanserat av Maitland-kommissionen i ITU 1984. ITU tillsatte tre vise män, Sam Pitroda från Indien, Björn Svedberg från Ericsson och Telstras VD från Australien. Snart var bara den

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

förstnämnde kvar. Worldtel fick ett antal internationella företag som ägare och hade sitt kontor i London.

WorldTels marknad var telecom investeringar i utvecklingsländer och verksamheten växte snabbt fram till Terrorattacken mot WTC i NYC år 2001. Denna gjorde de amerikanska huvudägarna rädda för alla investeringar utanför Nordamerika och Västeuropa och detta förlamade företaget. Ett år senare köpte Worldtel Swedtel av Telefios och en stor del av verksamheten flyttades till Stockholm.

2004 drog sig de amerikanska ägarna ur Worldtel och ersattes av den indiska Reliance group, som inledningsvis ville expandera Swedtel's verksamhet kraftigt. Det blev emellertid tvärstopp 2006 och Worldtel övertogs 2007 av svenska intressenter med Peter Gyllenhammar i spetsen. Verksamheten expanderar för närvarande starkt i Mellanöstern och Afrika.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Jan-Mikael von Schantz, 29 maj 2008

Intervjun ägde rum på Karlavägen 20.

### Karriär i Televerket

Jan-Mikael von Schantz arbetade hos Ericsson i Finland i början av 1980-talet. Ericsson levererade det gemensamma nordiska datanätet Datex med början 1981 och han kom att syssla med driftsfrågor hos Telecom Finland.

Televerket i Sverige hade problem med att korta avbrott i förbindelserna orsakade problem för driften av Bankomatsystemet och andra tillämpningar. JMS blev inlånad från Ericsson till Ellemtel och lockades 1984 över till Televerket för att syssla med drift och underhåll hos Lennart Jansson. Det blev sedan Datapak i olika versioner.

1987 blev han provkanin på Televerket Assessment Center och fick därefter ta itu med Videotex. IBM vann en stor anbudstävling med ett ambitiöst och dyrt system, som inte kunde göras lönsamt trots stora insatser.

1989 gick JMS som chef till division ADB-service när Sune Arkéus gjordes till stabschef. Divisionen gjordes till dotterbolaget Televerket Data AB under Teleinvest på hösten 1991. JMS gick den 1 januari 1992 tillbaka till Ericsson i Finland som chef och ersattes av Mikael von Otter.

### Karriär i Telia

Som VD för det finska Ericssonbolaget var JMS även personalchef och Lars Berg hade som styrelsemedlem fått ögonen på honom och lockade honom till Telia i augusti 1997 som personalchef efter Marianne Nivert, som då blev nätchef. JMS blev ansvarig för koncernutveckling och förändringsagent då Lars Berg ville stöpa om ledningen av Telia. Lars-O Gustavsson var ansvarig för affärsutveckling.

Resultatet blev den nya organisation som trädde i kraft som trädde i kraft den 1 april 1998 med åtta affärsområden, men inte längre någon ledningsgrupp.

### Norgeaffären

Överläggningar mellan Tormod Hermansen och Lars Berg började i all tysthet under 1997 och JMS deltog. Det hela blev offentligt i början av 1998, men avblåstes på högsta nivå i Norge i februari 1998. Båda cheferna trodde att de skulle bli chef för det sammanslagna bolaget, vilket skyldes på oklara besked från Bengt Westerberg, som då var Telias ordförande.

I samband med en konferens kom emellertid de två cheferna ånyo i kontakt med varandra och inledde ett nytt fusionsförsök. Deltog gjorde också JMS och Kjell Stahl från Telenor, assistent till Tormod H. Planerna förankrades på ordförandenivå (nu var Jan Stenberg Telias ordförande) och hos den svenske industriministern Anders Sundström. Vid valet 1998 blev han ersatt av Björn Rosengren. Vid en introduktionsmiddag för denne blev emellertid Lars Berg chikanerad av ministern och Jan Stenberg som visade att han fallit i onåd. Något senare tillkännagav han också sin avsikt att gå över till Mannesmann i Tyskland. När det nya samgåendet presenterades på regeringsnivå i januari 1999 blev Lars Berg åter chikanerad genom

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

att han hölls borta från presskonferensen i Stockholm. Vid den norska presskonferensen på Gardermoen påföljande dag såg emellertid Telenor till att ta med honom. Telias styrelse höll honom kvar hela uppsägningstiden, så den nye chefen Jan-Åke Kark tillträdde 1 mars 1999. En av hans första åtgärder blev att avskeda JMS som en man som skaffat sig fiender i företaget.

JMS slog sig då ihop med Bo Ekman i Nextwork. Han gick vidare till IFL, där han var 2001-2006, då en fusion gjorde att positionen försvann. Därefter är JMS verksam som konsult i ledarskapsfrågor.

## Telia i Finland

Som chef för Ericsson i Finland kom JMS att se Televerkets/Telias expansion österut på nära håll. Ericsson sålde utrustning till de flesta av de finska telebolagen. Kraftföretaget Imatran Voima etablerade ett fibernät på sina högspänningsledningar, delvis för sina egna behov, men det gav också ett överflöd av kapacitet. Nätet organiserades i företaget Telivo. En AXE-växel levererades till Telivo och Ericsson svarade för driften och sålde kapacitet i nätet. Det kritiserades av Ericssons andra kunder, som inte ville se dem som konkurrent. Telivo hade också fått en GSM-1800 licens.

Telia köpte 75 % av Telivo 1996 och resterande 25 % året därpå. JMS blev ordförande i bolaget när han återvänt till Telia. Till VD rekryterades Tero Laksonen från Nokias ledning. Styrningen av företaget gjordes i stor utsträckning från affärsområdesledningen i Stockholm, så Laksonen fick mest administrera verksamheten. Han sökte sig så småningom till företaget Comptel.

Telivo döptes om till Telia Finland. Affärsinriktningen var att erbjuda fasta tjänster till storföretag med internationell verksamhet och på mobila citylösningar i de stora städerna. För att nå ut längre köptes företaget Railtelia som hade fiberkablar i järnvägarnas banvallar. De mobila tjänsterna kunde ta fart först när man kunde etablera roamingavtal med andra operatörer av GSM-nät. Dual-band terminaler var nödvändiga för detta. Konkurrenten var dock hård på den finska marknaden.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Thomas Jarne, 3 juni 2008

Intervjun ägde rum hos Eltel i Mariehäll.

Eltel är ett företag med finska rötter som absorberat Swedia Networks, en gång avknoppat från Telias nätverksamhet. Telia är en dominerande kund, men företaget bygger också infrastruktur för andra kunder inom tele- och elsektorerna. En stor uppgift är uppbyggnaden av blåljusnätet Rakel, ett Tetra system.

### Televerket/Telia

Thomas Jarne är civ. ing. från LiTH teknisk fysik. Han studerade i USA och blev sedan teknisk attaché hos Nils Starfeldt på ambassaden i Washington DC år 1982. Då började konkurrerande satellitsystem växa fram. Han sökte sedan jobb hos Notelsat, men hamnade på Televerket Radios satellitkontor hos Gunnar Jäger. En uppgift var att leta nya affärer för satellitlösningar. Integrated Business Systems växte fram.

1986/87 skapades Mailstar, ett bolag med Ericsson och Saab för att exploatera en idé om en elektronisk brevlåda i en liten satellit i låg kretsband, från vilken man kunde nå hela jordens yta. Lillemor Larsson var VD och ThJ rekryterades dit. Det befanns dock att existerande geostationära satelliter kunde erbjuda billigare lösningar och Mailstar ombildades till Vesatel, som sålde VSAT-lösningar med stationer som band ihop slutna företagsnät.

Ett första VSAT-system installerades för Stockholmsbörsen, som behövde distribuera information från börsen till banker och handlare så att alla fick den exakt samtidigt. Det fungerade även över hela Europa.

VSAT kunde också ge möjligheter till avancerad kommunikation till jordens obygd. En första lösning via Intelsat gällde ett ASEA-projekt att bygga ett kraftöverföringssystem i Indien där modern kommunikation saknades. Det fordrade många förhandlingar med den nationella telemyndigheten, men kunde genomföras tack vare den nationella betydelse som kraftprojektet hade. En andra lösning var via Eutelsat för ASEA i Polen, där företaget behövde förbinda sina fabriker med dataförbindelser till huvudkontoret i Västerås.

Vesatel var samlokaliserat med STS vid Normmalmstorg, så god kontakt etablerades kring affärsutveckling i en alltmera avreglerad värld.

På hösten 1989 flyttade ThJ till det nybildade ST International och den grupp under Bo Magnusson, som sysslade med att söka mobillicenser. Det gjordes regelmässigt i olika konsortier som sattes ihop för varje affär. Ett tidigt exempel var Eurotel, konstruerat för en tysk licens, som blev utan framgång, men som senare lyckades med Omnitel i Italien. I Polen bjöd man 1990 på en NMT-licens i BMT-konsortiet med BT, Bell Atlantic och Televerket. Man vann inte tävlingen, men arbetet på anbudet gav väsentliga lärdomar om metodik för att utforma anbud, som kunde återanvändas. Televerket hade mycket goda kontakter i branschen och var mycket eftersökt för sin expertis, liksom även de övriga nordiska teleföretagen. Den nordiska gruppen var framgångsrik med mobilföretag i Baltikum, Ryssland och även i Ungern. I det senare fallet var även PTT NL med i gruppen.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

ThJ deltog i de två Mobitex-företagen RAM i Storbritannien och SFR i Frankrike, det senare med Mannesmann. Dessa satsningar gav affärer åt Ericsson på utrustningssidan.

Vidare deltog ThJ i projekten i Polen, Italien, Ungern (två omgångar), Slovenien, Kroatien och Ryssland.

## Unisource

Efter bildandet av Unisource lämnade Telia det gamla samarbetet med de nordiska företagen och sökte i stället relationer med PTT NL och Swisscom. Unisource Mobile Services bildades och ThJ flyttade dit 1993. Bo Magnusson trodde in på den nya konstellationen och följde inte med. USM kom att ledas av Thomas Juhlin från ST International. Den nya konstellationen hade emellertid mycket begränsade framgångar. En licens vanns för GSM 1800 i Hong Kong. Det företaget såldes sedan till Telia.

Bo Magnusson fortsatte i Sverige med mobila investeringar utanför Unisource.

Unisource började monteras ned 1997. USM övergick i Edgecom, som så småningom köptes upp av Ericsson, som behövde kompetens för sin uppbyggnad av ett nytt affärsområde för drift av nät åt kunderna.

## Konsultverksamhet

ThJ gick till ett bolag i USA som sysslade med Fixed Wireless Broadband i ett stort antal länder. Han var sysselsatt där 1988-2001, då händelserna kring attentaten den 11 september fick marknaden att gå i stå.

Han återvände till Sverige och bildade konsultföretaget JSM och jobbar bl.a. åt Eltel med Rakel.

Med Viesturs Vucins har ThJ 2007 bildat företaget Celestine Hill Communication, som sysslar med att bygga upp en frekvensportfölj i den nya budgivning som PTS initierat i 3,5 GHz-bandet.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Morgan Ekberg, 10 juni 2008

Intervjun ägde rum på Karlavägen 20.

### Karriär

Morgan Ekberg började i Uddevalla teleområde som driftsingenjör och sysslade med automatisering och metodfrågor. 1972 for han på ITU-uppdrag till Singtel i Singapore i två år och vidare till Kuwait i ett år.

1975 var MEk tillbaka i Uddevalla, som blev provområde för O20-utredningen om framtidens teleområde. Han kom att syssla med ledarskap och chefsutveckling för telesektion Västra. 1981 for han på Swedtels uppdrag till Curaçao för att syssla med omdaningen av teleförvaltningen. Den svenska insatsen växte från 5-6 man till totalt 22 man.

1984 var han tillbaka hos Tdir Mellberg i Uddevalla när Tony Hagström och Berne Landgren kom på besök om projekt Marko, Marknadsorientering. MEk blev kallad till Stockholm för att syssla med marknadsfrågor som vicechef till Stig Johansson. Där fick han bl.a. hand om privatkundssatsningen att dramatiskt förbättra leveranstider och felavhjälpling för privatkunder. TV-reklam infördes med framgång.

MEk hade sysslat med värdering av befattningar, vilket gett honom en bred kontaktyta med facket och nyckelpersoner i företaget.

Efter bildandet av Telia 1993 var MEk först stf och sedan chef för Division TeleTjänster inom moderbolaget. Efter Lars Bergs omdaning av företaget blev MEk vice chef hos Thomas Duffy på Telia Telecom, som delegerade internationella affärer till MEk. I förberedelserna för Telenorfusionen blev MEk vice chef hos Jan Kåre Pedersen, som rapporterade till Tormod Hermansen. Därefter var MEk på Telia Networks hos Jan Johansson/Kennet Rådne och sysslade med internationella frågor såsom Infonet, Unisource, Baltikum, Storbritannien och Spanien.

MEk gick i pension 1 november 2007.

### Polen

Efter avvecklingen av affärsområdet International övertogs ansvaret för Polen av Networks. Jan Johansson och MEk placerades i styrelsen för Netia. Den förstnämnde slutade efter några månader.

Netia sysslade med att bygga accessnät på lokal nivå. Metodiken ansågs dyr och verksamheten finansierades med riskobligationer, vilket innebar höga räntekostnader och hög skuldbörda. Situationen framtvängde en förhandling med obligationsägarna om att omvandla deras fordringar till aktier i bolaget. Telias andel gick ned från nära 48 % till 4 %. Bolaget städades och en rad smärre intressenter köptes ut.

MEk förordade att Telia skulle köpa upp sig i det städade bolaget som hade bra kassaflöde. Dessutom hägrade två olika möjligheter till förvärv i mobilbranschen. Anders Igel vägrade emellertid att refinansiera verksamheten i Polen, så Telia lämnade Netia och sålde ut till de andra delägarna. De senare har sedan drivit Netia vidare med framgång.



Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Infonet

Infonet skapades 1988 genom avknoppning av ett datanät från amerikanska CSC. Infonet utvecklade företagstjänster med global räckvidd. Telia sålde i början tjänsterna till sina internationella kunder. Sedermera ville Infonet skapa sig ett eget varumärke och Telia bildade dotterbolaget Infonet Svenska AB, som hade egna kontakter med kunderna.

Konkurrensen från Infonet sågs inte med blida ögon av nätsidan i Telia, som emellertid knappast hade någon tjänsteportfölj som kunde konkurrera med Infonet. Infonet hade en stark ledning som satsade hårt på god täckning och hög kvalitet i utbudet.

När Unisource avvecklades, så såldes AT&T-Unisource till Infonet, som tog över verksamheten. Delägarna i Unisource har sedermera sålt sina andelar i Infonet, som numera ägs helt av BT.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Peter Meurling, 11 juni 2008

Intervjun ägde rum hos Ernst & Young på Jakobsbergsgatan 25.

### Karriär

Peter Meurling är civilingenjör från KTH 1979. Han började på Ericsson med produktionsteknik vid företag utomlands. 1985 blev han projektledare gentemot BT vid leveranser av AXE (System Y). Efter att tagit en MBA i CH kom han åter till Sverige 1991 och blev rekryterad till Televerket.

### Estland

PMe började på ST International hos Viesturs Vucins i februari 1992 för att syssla med Unisource. Istället kom han att arbeta med Estland tillsammans med bl.a. Sten-Olof Johansson och Claes-Göran Sundelius. Det gällde främst fastnät och delprivatiseringen av Estniska televerket. En långsiktig överenskommelse tecknades och firades i december 1992. I Estland blev utvecklingen någorlunda rätlinjig genom att estländarna direkt gick på ett samarbete med Televerket och finska Tele.

### Lettland

Redan tidigt hade ST International installerat en AXE-växel i Riga, som förbands med utlandet via en radiolänk kedja till Estland och Finland. Den invigdes i samband med ett svenskt kungabesök i Lettland på hösten 1992. Sedan blev det mera komplicerat. Ena alternativet var som i Estland, vilket Televerket förordade. Det andra var att inbjuda till en öppen konkurrensupphandling, där främste förespråkaren var en exillettisk advokat från USA, Ivars Bars. Den senare linjen vann och Televerket slog sig ihop med Deutsche Telekom och lämnade in ett anbud på hösten 1993, som firades med en bankett med ambassadören Andreas Ådahl som värd.

Det svensk-tyska anbudet gick under namnet Hanzatel och konkurrerade med ett från Telecom Finland och Cable & Wireless, med det gemensamma bolaget TILTS. Efter en utvärdering av bl.a. konsultfirman PA Consulting vann det senare anbudet tävlingen i december 1993, till stor besvikelse för många svenskar.

Telia fortsatte i Lettland som delägare i mobilbolaget LMT.

Den lettiske ex-ministern Peteris Videnieks var GD på Lattelekom och erbjöds av Ingemar Wählström ett jobb som rådgivare åt ST International, vilket Videnieks accepterade

Under 1994 köpte Telia i två steg upp ett litet företag, Info SIA, som sysslade med personsökning med meddelandeöverföring via en basstation i TV-tornet i Riga. Tanken var bl.a. att utveckla datatjänster.

På hösten 1994 omorganiserades Telia och ansvaret för Baltikum flyttas till Stig Johansson.

PMe var kvar på Telia International.

### Irland

PMe blev involverad i köpet tillsammans med KPN av en del av det irländska telebolaget Telecom Eireann. Här var avsikten främst att modernisera företaget och

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

Telia satte in folk med expertis inom utbildning och human resources. Sedan flyttade PMe över till Telia Overseas när företaget bildades 1996.

## **Ecuador**

Via Swedtel och Ericsson kom tips om att det behövdes en operatör i ett konsortium som ägde Otecel, ett mobilbolag i Ecuador med AMPS som teknik. Telia fick 28 % i konsortiet rätt billigt. Med tiden kom Bell South in som ägare genom att köpa ut lokala delägare och så småningom köpte de även Telia Overseas andel.

## **Brasilien**

1996 började PMe också att arbeta på licensmöjligheter i Brasilien, som kommit upp genom Ericsson. Kalevi Kallio gjorde de första sonderingarna och bl.a. Esko Olsson var sedan i hög grad inblandad. Telia Overseas bildade konsortiet Tess med bl.a. Eriline, ett mindre företag uppsatt av f.d. anställda hos Ericsson. Tio licenser stod på spel och Tess vann en i delstaten Sao Paolo, Bell South vann licensen i Sao Paolo stad. Licensavgiften var på 1,2 MUSD och stora spelare kom in i processen. Alla var inte fläckfria. En seg juridisk tvist uppstod om placeringen av punkter och komman i de tal som angav anbudsbeloppen. En tänkt finansiering med obligationer ("junk bonds") kunde ej genomföras då marknaden kollapsat. Det hela räddades finansiellt genom Ericssons försorg och Telia kunde dra sig ur ganska snabbt.

## **Telenor, Price Waterhouse, Ernst & Young**

1998 gick PMe över till Telenors dotterbolag i Sverige hos Per Dahl. Där satt man på en intressant mellanhand när fusionsförhandlingarna Telia-Telenor brakade loss. PMe gick vidare till Price Waterhouse som konsult år 2000. Han gick vidare till Ernst & Young 2007.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Mart Nurk, 17 juni 2008

Intervjun ägde rum hos Mart Nurk i Saltsjöbaden.

### Karriär

Mart Nurk kom från konsultverksamhet till Aftonbladet 1990 som annonsdirektör för att hjälpa Torbjörn Larsson och Torvald Bohlin att vända tidningens ekonomi. Två år senare blev han även marknadsdirektör och verkade på AB fram till 1995.

Vid sidan av sin yrkesroll deltog han på ideell basis i en av Estlands regering tillsatt arbetsgrupp, som från 1989 hjälpte den framväxande estniska ekonomin på fötter.

Torvald Bohlin lockade MNu till Telia Infomedia 1995 och efter något halvår lockade Lars Berg över honom till det nybildade affärsområde International för att svara för investeringarna i Baltikum (men ej Polen).

### Estland

Telia och Sonera var hälftenägare i Baltic Tele, som i sin tur ägde 49 % i mobilbolaget EMT och fastnätsbolaget ETC. Estniska staten ägde resterande 51 % genom Eesti Telekom.

Mobilbolaget EMT kom igång snabbt i samband med Estlands frigörelse och blev ekonomiskt framgångsrikt. Vid mitten av 1990-talet tillkom två ytterligare GSM-konkurrenter, Radiolinja och Tele2. I Estland utvecklades tilläggstjänster med framgång, bl.a. positioneringstjänster och parkeringstjänster.

På fastnätssidan var moderniseringsbehoven uppenbart tunga och långsiktiga. Ursprungligen diskuterades att Televerket på egen hand skulle ta hand om 49 % i ETC, men risken ansågs vara för stor och ägandet delades till slut lika med Sonera (eg. Telecom Finland). Samarbetet mellan de två företagen var dock inte gnisselfritt. Telia satte in en del svenskar på nyckelposter med varierande framgång. Likaledes gjorde även finnarna.

Inför privatiseringen omvandlades Telias och Soneras ägande i operatörsbolagen till deläggande i holdingbolaget Eesti Telekom med 49 % efter vissa tilläggsköp. Vid den senare börsnoteringen sålde staten ut 23 % och behöll resterande 27 %. Långt senare köpte TeliaSonera upp små poster, så att man till slut kom just över 50 % ägande i Eesti Telekom.

VD i Eesti Telekom fram till 2001 var f.d. kommunikationsministern Toomas Sömera, som därmed också var ordförande i EMT och ETC. Han pensionerades 2001 och ersattes av Jaan Männik. MNu arbetade 3 1/2 år på heltid i Tallinn.

Även ägande i kabel-TV-bolaget Starman Television var framgångsrikt, men företaget måste säljas av regulatoriska skäl i samband med liberaliseringen av marknaden.

Katalogverksamhet bedrevs också av Telia med framgång i Estland.

Ett samarbete mellan Telia och TV3 bedrevs också i Estland under 2-3 år.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## **Lettland**

I Lettland ägde Telia och Sonera 24,5 % var i mobilbolaget LMT. MNu satt i styrelsen för LMT med Kenneth Karlberg som ordförande.

Däremot var Telia inte alls med i Lattелеkom. Där var första Sonera och C&W delägare. Senare överlät C&W sin andel på Sonera.

Telia köpte upp ett litet personsökningsföretag Info SIA (senare under namnet Telia Latvia) och utvecklade data- och Internettjänster med tveksamt resultat.

Även i Lettland bedrevs kabel-TV och katalogverksamhet med hyggligt resultat.

## **Litauen**

I Litauen gick Telia in först under andra halvan av 1990-talet och bildade ett litet bolag Lietelija, som erbjöd data- och Internettjänster.

I de stora operatörerna gick Telia in först när staten sålde ut delar av dem år 1998. Då köptes 60 % av Telekomas och 55 % av Omnitel.

I Telekomas tillsattes en finsk VD och personaldirektören var svensk. MNu satt i detta bolags styrelse under de två första åren.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med John Geary, 25 juni 2008

Intervjun ägde rum på Sturegatan 1.

### Karriär

John Geary flyttade till Sverige 1975 och jobbade hos Albin Marin i Kristinehamn. År 1980 flyttade han över till Teli, vars verkstäder i Kristinehamn hade tillkommit för att skapa sysselsättning i Tage Erlander hemtrakter i mitten av 1960-talet. I början renoverades telefonapparater. Senare sysslade man med service och reparation av utrustning och även legotillverkning. JG var planerare, arbetsledare, produktionschef och försäljningschef.

### Storbritannien

Den 1 januari 1991 började JG på Swedish Telecom International i Stockholm och sändes redan den 10 januari till London för att etablera ett representationskontor. Initiativet var en direkt respons på att BT året innan etablerat sig på den öppna svenska marknaden i Stockholm. Arbetsbeskrivningen hade tre uppgifter:

- Att placera den svenska flaggan i London och försöka följa de svenska kunderna ut i världen.
- Att bevaka utgången av the Duopoly review, dvs. översynen av det duopol med BT och Mercury som enda aktörer på marknaden vilket rått under de sju åren 1984-91.
- Att bygga upp ett lokalt kontaktnät på plats inför en eventuell svensk etablering av operativ verksamhet.

Kontoret inhystes först hos Exportrådet i London, men redan i oktober 1991 togs initiativet till att bilda Unisource och då skapades samlokaliserade kontor för ST International, PTT Telecom NL och Unisource UK.

Konkurrensen på den brittiska marknaden utvecklades vid denna tid. Sedan 1980-talet var det möjligt för konkurrenter att få en enkel licens för att erbjuda Single End Resale, dvs. att till en egen växel knyta kunder med hyrda ledningar och sedan ta hand om trafiken ut ur landet i första hand. Worldcom var en stor aktör på denna marknad. Utmaningen var att försöka fylla de hyrda ledningarna med så mycket trafik att det hela lönade sig trots rådande höga ledningshyror.

1991 introducerades ny typ av licens, International Simple Resale, vilket innebar att kunder i BT:s nät kunde slå ett särskilt riktnummer för att kopplas till konkurrentens växel och via den nå ut till andra länder. Först på plan var det amerikanska företaget ACC Long Distance, vars långdragna öden och äventyr noga bevakades av STI:s kontor i London. En svensk licensansökan inlämnades år 1991 och ledde till långa diskussioner med DTI och BT, men licensen beviljades först efter tre år. En förutsättning för licensen var att det rådde reciproka öppna förhållanden i Sverige. (Det gjorde det inte i NL.)

Bolaget ST International UK Ltd bildades i september 1993 för att bedriva verksamheten och en egen AXE-växel installerades i London i mars 1994. Affärsidén var till en början att ta trafik från kunder i UK och sända den till Sverige, delvis för vidare befordran ut i världen.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

Man trodde nämligen att Sverige hade låga avräkningstaxor ut i världen, som skulle ge en konkurrensfördel. Det visade sig emellertid snart inte vara sant, speciellt hade Sverige högre taxor till USA än de som gällde i UK. Telia UK sökte därför kontakt med konkurrenter som ACC Long Distance om att sända trafik via dem ut i världen i stället.

Härigenom uppstod en andra affärsidé, att ta trafik från Sverige och sända den via andra resellers som etablerat sig i London på ett billigt sätt ut i världen. Detta fordrade att AXE-växeln i London byggdes ut med billingfunktioner, som inte fanns från början. Verksamheten gick så in i en fas 2, där man i smyg började gå runt det gamla internationella avräkningstaxestystemet och leda trafikströmmar från Sverige på nya vägar ut i världen i de riktningar där trafiken var obalanserad. Det uppstod en daglig spotmarknad för trafikkapacitet i London, som kunde utnyttjas.

Verksamheten i UK gick så in i en tredje fas, där man sökte bredda kundbasen i landet. Telia UK skaffade sig resellers som sålde andra produkter med telefoni som en del i sin produktportfölj. Exempel var abonnentväxlar med inbyggda funktioner för att välja billigaste trafikväg vid varje tillfälle. På detta sätt kunde man locka till sig kunder utanför Londonområdet. Den livliga konkurrensen på marknaden pressade dock hela tiden ned prisnivån, vilket ledde till ständiga behov att öka volymerna. Så småningom blev det svårt att bibehålla rimliga marginaler.

Det livliga trafikutbytet mellan resellers i London ledde också till att Telia var med och byggde upp en gemensam ringstruktur vars kablar förlades i tunnelbanan.

Retail- och wholesalerverksamheten levde sida vid sida, men under 1997-98 blev den förra alltmera svårstyrd och kostnaderna för iväg. Den senare tog alltmera överhanden och Telia UK blev ett embryo till den internationella carrierverksamhet som Telia började utveckla 1998-99. Under perioden 1998-2000 renodlades verksamheten och retailverksamheten avvecklades. Personalen skars ned från 190 personer till omkring 50.

Retailverksamheten var innovativ på många punkter. Telefonkort introducerades tidigt och Telia var först i UK med att leverera fakturor med tillhörande kunddata på diskett, så att kunden själva kunde analysera sina kostnader och reducera dem.

## Sammanfattning

Telia UK utvecklade rollen som tidig uppstickare på den brittiska retailmarknaden för fasta nättjänster och vann många erfarenheter av den nya rollen som konkurrent till en gammal dominant. Verksamheten utsattes alltmer för prispress i och med att konkurrensen eliminerade tidigare prisobalanser och den avvecklades fram mot år 2000.

Som ett andra steg utvecklades en wholesalemekanism genom kopplingar till den livliga internationella trafikmarknad som växte fram i London. Den verksamheten är kvar och London är vid sidan om New York, Frankfurt och Amsterdam fortfarande en betydande knutpunkt för Telias International Carrier.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Maud Frisk, 25 juni 2008

Intervjun ägde rum hos Sergel på Ringvägen 100.

### Karriär

Maud Frisk jobbade åt Jan Stenbeck på Kinnevik med att bygga upp TV3 i Estland, Lettland och Litauen från år 1992. Det fanns lediga frekvenser att utnyttja.

MF flyttade till Telia 1997 för att syssla med Lettland och Litauen. Hon fortsatte till Telia Handel som VD år 2000 och blev där ett år. Sedan kom hon till Telia Communications och sysslade med fasta nät. Efter omorganisationen vid samgåendet med Sonera år 2002 flyttade MF till Privat hos Indra Åsander. I augusti 2007 flyttade hon till Sergel, som också intresserar sig för Lettland och Litauen.

### Litauen

I Litauen utvecklades situationen annorlunda än i de andra baltiska länderna fram till senare delen av 1990-talet. Lietuvos Telekomas var den statliga fasta nätoperatören som förblev helt statsägd fram till 1998. Mobiloperatören Omnitel var däremot privatägd av en ex-litauisk amerikansk industrifamilj som hette Kazickas. Omnitel hade ett GSM-nät och var välkött.

Telia inledde verksamhet i Litauen genom att bilda ett litet företag Lietelija under ledning av Magnus Henriksson från Prosoft. Det bedrev datakomverksamhet.

Litauens regering beslutade att sälja ut 60 % av Telekomas 1998 och Telia inledde en effektiv samverkan med Sonera och man bildade tillsammans Amber Holding. Jan Nordensson, då på M&A, deltog i processen och man hade Morgan Stanley som partner. Två andra konkurrenter deltog i budgivningen.

Den som fick köpa Telekomas skulle få avstå från att etablera konkurrerande verksamhet. Telia tillsammans med Sonera lyckades då snabbt och beslutsamt att köpa 55 % av Omnitel, där ägarna hade kommit fram till att de ville sälja ut. Maud Frisk och Tapio Holopainen deltog i affären.

Telia och Sonera vann sedan också budgivningen om Telekomas och fick köpa 60% av företaget från staten. Swedtel under ledning av Jimmy Sundström spelade en viktig roll för den nödvändiga omvandlingen av Telekomas. Ett särskilt bolag SONTEL bildades och det tjänade som personalförsörjningsbolag åt Telekomas. Tapio Paarma blev chef för Telekomas och drev på rationaliseringen. CFO var svensk, Jan-Erik Elseus, personalchef var Bertil Abrahamsson och den regulatoriska chefen var Mikael Forsberg från Swedtel. 10-15 personer från Telia och Sonera jobbade i Telekomas.

Telekomas börsnoterades i juni 2000 och Martin Henricson (numera Bure) höll i detta.



Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Claes-Göran Sundelius, 1 juli 2008

Intervjun ägde rum över lunch på Sturegatan 12.

### Karriär

Claes-Göran Sundelius började i Kommunikationsdepartementet 1977 och sysslade med den framväxande telepolitiken under hela 1980-talet. I början av 1990 anställdes han som vice VD i det nybildade Swedish Telecom International med Viesturs Vucins som VD. CGS fick främst ansvar för Baltikum, som just började växa fram som en potentiell marknad i och med järnridåns kollaps.

CGS gick vid Telias bildande 1993 vidare till KP-International för att syssla med internationella relationer. 1994 fick han uppgiften att bygga upp Telias relationer med regleringsmyndigheten PTS.

### Estland

Öppningar för att etablera affärsverksamhet i samverkan med de statliga teleoperatörerna i Estland och Lettland uppstod 1989-90 och överläggningar inleddes.

De första insatserna i Estland gällde att etablera direkta utrikesförbindelser från Tallinn till Helsingfors och Stockholm, så att man kunde göra sig oberoende av den tidigare enda vägen via Moskva. Det gjordes genom utbyggnad av befintlig radiolänk mellan Tallinn och Porkkala och komplettering av den utlandsväxel som fanns i Tallinn.

Den andra insatsen i Estland gällde mobilverksamhet, som leddes av Bo Magnusson i nära samarbete med Telecom Finland. Den ledde till etablerandet av en finsk NMT-450 basstation i Tallinn redan 1990 och skapandet av EMT på våren 1991, så att det estniska nätet kunde komma igång på sommaren 1991. I EMT delade Televerket och Telecom Finland på 49 %, medan estniska staten hade 51 %

Den tredje insatsen i Estland gällde att hitta affärsmässiga former för modernisering och uppgradering av det försummade fasta telenätet. Detta leddes av förre nätchefen Sten-Olof Johansson.

Situationen i Estland gynnades av att telefrågorna i stort sett inte var föremål för politiska stridigheter. Den dåvarande kommunikationsministern Toomas Sömera spelade en roll som pådrivare och när de estniska statliga tillgångarna i maj 1991 fördes över till det nybildade Eesti Telekom blev han chef där och därmed styrelseordförande i dotterbolagen. Televerket bjöd med Sömera till ITU-utställningen Telecom 91 i Genève för att exponera honom för den internationella miljön.

Överläggningarna om det fasta nätet i Estland tog emellertid tid och fördröjdes dels av tveksamheter inför den osäkra allmänna politiska situationen i Baltikum, dels av den tekniska uppgiftens långsiktiga karaktär och ekonomiska omfattning. Till slut kom man också här överens om att gå samman med Telecom Finland och Eesti Telefon bildades i slutet av 1992.

Baltic Tele AB bildades av Televerket och Telecom Finland för att svara för det gemensamma ägandet i Estland.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Lettland

Även i Lettland kom den mobila verksamheten först och LMT bildades 1992, även här med Televerket och Telecom Finland som ägare till 49 %. Men här var det lettiska deltagandet mera komplicerat med ägandet delat mellan kommunikationsministeriet, rundradioföretaget VAS och teleindustrin VEF.

När det gällde fasta nätet följde Televerket i någon mån mönstret från Estland och etablerade en AXE-station som utlandsväxel i Riga. Den förbands med omvärlden via en radiolänkkedja till Tallinn som byggdes för detta. Den invigdes i samband med ett svenskt kungabesök i september 1992.

Det statliga telenätet lades i bolaget Lattelekom. Den politiska situationen i Lettland var emellertid inte alls så enhetlig som i Estland. Den tidigare VEF-chefen och teleministern Peteris Videnieks ville nog gärna se att de svenska och finska televerken även här skulle få förtroendet att ta hand om en viktig roll i utbyggnaden. Andra krafter, påhejade av exil-lettiska krafter i USA förordade emellertid en internationell öppen budgivning på Lattelekom. Den linjen vann. Videnieks anställdes för övrigt en tid som konsult av ST International.

Lettlands befolkning är bortåt dubbelt så stor som Estlands. Televerket och Telecom Finland gick denna gång inte samman, utan båda lerade sig med större internationella partners. För Televerkets del var det Deutsche Telekom och man skapade Hanzatel. För Telecom Finlands del var det Cable & Wireless från Storbritannien och man skapade Tilts Communications. Det sistnämnda konsortiet vann tävlingen mot slutet av 1993.

Slutet på historien blev att Telia inte kom att spela någon vidare roll i omvandlingen av Lattelekom. Cable & Wireless övergav emellertid Lattelekom 1998 och Sonera tog över helt. Man kom dessutom senare i konflikt med den lettiska staten, som inte stod vid sitt löfte om fortsatt monopol under 20 år. Saken drogs inför skiljedomstol i Stockholm varvid lettiska staten framförde betydande kompensationskrav för utebliven digitalisering av nätet. TeliaSonera tog över frågan vid fusionen 1992 och saken kunde bringas ur världen först genom en överenskommelse på våren 2004.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Cecilia Fraenkel, 23 juli 2008

Intervjun ägde rum per telefon med Stadshuset.

### Karriär

Cecilia Fraenkel började i resebranschen och kom till Televerket som utlands-telefonist i början av 1970-talet. I dess mitt började hon på Stockholm Inner med marknadsfrågor hos Anders Brattberg. Det var i en tid när man ville ändra den gamla andan till en ny marknadsorienterad och kundstyrd verksamhet.

CF anställdes som säljare på Tvt Stockholm, avdelningen för Teletex. Leif Brisfjord var en av teknikerna inom detta område, där man sökte åstadkomma kontorsautomation åren före persondatorns intåg, men misslyckades. Därefter flyttade hon tillbaka till Stockholm som försäljningschef, men gifte sig och flyttade med familjen till Frankrike.

Där utnyttjade hon sina kunskaper i franska och telekommunikation till att från 1988 jobba på deltid åt STS och Lars-Erik Åberg med att skriva avtal i Frankrike. Efter en andra barnledighet öppnades ett litet representationskontor i Frankrike åt Swedish Telecom International år 1991. Det sköttes från början från hemmet.

CFr hjälpte sedan Unisource att etablera ett bolag i Frankrike, varpå hon flyttade tillbaka med familjen hem till Sverige 1994.

I Sverige blev hon inkopplad på projektet Expo 97, som avsåg 100-årsjubileet av Stockholmsutställningen 1897. Det drevs av Berne Landgren, men efter Lars Bergs omorganisation av Telia lades projektet ned och Cecilia arbetade en kort tag på huvudkontoret i Farsta.

Hon lämnade Telia efter 19 år och tog jobb på STOKAB, när det företaget behövde en person med hennes teletekniska och internationella kompetens. Därifrån rekryterades CFr till Stadshuset år 2002 för att syssla med internationella frågor åt ledningen.

### Frankrike

Verksamheten i Frankrike inleddes med att hjälpa STS att skriva avtal med France Telecom om One Stop Shopping.

Representationskontoret bildades 1991. Kontor etablerades i GB (John Geary), FR (Cecilia Fraenkel), NL (Karin Tweetman) och DE (Bo Ekström) ungefär samtidigt. Det franska kontorets verksamhet gick ut på att hjälpa svenska kunder i Frankrike. Kampanjer drevs för att vända internationell trafik med hjälp av 020-nummer. Vidare besökte man och hjälpte stora svenska företag etablerade i Frankrike. Ett praktiskt problem gällde ekosläckare på de internationella förbindelserna, ett problem som man hade gemensamt med France Telecom.

En särskild framgång var när Telia i samband med Volvo-Renault affären lyckades vinna kontraktet dess internationella trafik mitt för näsan på France Telecom. Unisource fick sedan kontraktet för Renaults internationella trafik. Det sågs som en viss revansch för att France Telecom hade vunnit Statskontorets Stattel upphandling av telefoni åt statliga myndigheter i Sverige.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

Telia deltog i TDR, som var ett företag som drev ett Mobitex-nät i Frankrike. Det drevs i samarbete med SFR, som var den första konkurrerande mobiloperatören i Frankrike. CFr hjälpte Bo Magnusson i styrelsearbetet i TDR.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Magnus Kjell, 26 augusti 2008

Intervjun ägde rum per telefon till hemmet i Förslöv.

### Sverige

Magnus Kjell är systemerare från Lund och kom till Televerket 1983/84 för att syssla med nya datatjänster. De säljare som fanns sedan 1982 behövde förstärkas med kommunikationsarkitekter och 16 sådana utbildades. MKj arbetade avdelningen TZ på Tvt i Stockholm i två år.

Därefter flyttade MKj till Kinneviks företag Datamatrix som sålde boxar från amerikanska General Datacom för uppbyggnad av privata datanät med 2 Mbiter-förbindelser för företag.

MKj återvände till Tvt 1988 och började på STS Telecom hos Lars-Erik Åberg som marknadsansvarig för Norge. STS byggde upp ett overlaynät med multiplexorer som täckte hela Europa och hade sin övervakningscentral i Göteborg. Monopol rådde fortfarande i Europa, så installationerna ägdes bilateralt tillsammans med operatören på de olika platserna.

Parallellt med STS arbetade också företagen Vesatel, Interpak och Infonet, vilka erbjöd tjänster till kunderna oberoende av varandra. Detta föranledde rekrytering av Viesturs Vucins från Ericsson för att se över verksamheten. Därpå bildades Swedish Telecom International med kontor i World Trade Center på hösten 1989 med VV som chef.

Det nordiska samarbetet i STS upplöstes och Tvt öppnade samarbete med PTT Telecom NL där det europeiska nätet drevs vidare för att övergå i Unisource.

MKj var kvar på ST International och ansvarade för business development, och tog bl.a. fram ett beslutsunderlag om UCS, men ville sedan ut i världen.

### Utomlands

I början av 1990-talet började möjligheterna till liberalisering och etablering i andra länder att spira, i första hand i UK och i USA. Eftersom Sverige var som ett land utan formella etableringshinder var svenska företag i stånd att få licenser i dessa länder, som ställde krav på reciproka villkor för reglering av marknaderna. NL och CH kom med sina restriktiva regleringar inte i fråga, så Tvt ordnade på egen hand representationskontor, först i London, sedan i New York.

MKj for till NYC och öppnade ett litet representationskontor på våren 1993. Utan licens planerade man att öppna trafik till Sverige via 800-nummer hos de amerikanska operatörerna som kopplades till en växel i Sverige (International Simple Resale), en tjänst som var i en gråzon i regulatoriskt hänseende. Tjänsten lanserades dock aldrig eftersom Unisource samtidigt fick AT&T som partner i USA.

MKj lockades då över till UCS och placerades i februari 1995 av dem hos en av deras partners, Pacific Gateway Exchange (PGE) i San Francisco. I januari 1996 flyttade MKj till UCS i Zürich för att bli ansvarig för interna kunder. Man sökte att med goda villkor locka till sig moderbolagen till Unisource, som inte ville slå ihop sina internationella nät.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

Telia fick licens i USA 1995 (en s.k. 214-licens) och Leif Tüll rekryterade MKj för att skriva en affärsplan för wholesale-verksamhet i USA åt Marianne Nivert. MKj fick då tjänstledigt av Karl Wuhrmann i UCS. Licensen i USA omfattade telefoni liksom i London, men också Internettrafik, som vid denna tid började växa, men nästan bara gick till USA.

I USA uppsattes ett företag med kontor i Washington DC, där andra operatörer också fanns. Kelley Boan bidrog till detta. MKj kom till Washington på hösten 1997. Den operativa verksamheten etablerades däremot i NYC i ett gigantiskt kvarterskomplex på Manhattan vilket hyste många operatörer som svarade för en stor del av världens teletrafik. Där blev det lätt att etablera nya förbindelser. Telia etablerade en AXE-växel för telefonin och en router för Internet med start 1998.

Telia Nät började 1999 expandera internationellt med carrierverksamhet. Fredrik Söderberg lokaliserade en tidig möjlighet att köpa in sig i en kabel mellan Paris och London. Med basen i egen kapacitet utvecklades sedan swapping, dvs. att byta till sig kapacitet på andra håll i världen. Detta blev starten på det nät som skulle kallas Viking Net som byggdes upp av Telia International Carrier.

Detta utnyttjades så att Telia bytte fiberkapacitet i Europa mot sådan i USA och även mot hårdvara i affärer med företag i USA och Kanada. Det innebar en betydande expansion och anställning av ett 80-tal personer, samt kostnader för service och säljorganisation.

Att nyttiggöra swappingaffärerna ekonomiskt var inte problemfritt. Av olika anledningar bokfördes de som intäkter i Europa och som investering i USA. Redovisningsmässigt blev det därför ingen vinstmarginal i USA. Så småningom lades också försäljningen av kapacitetstjänster ned sedan Anders Igel tillträtt som chef.

När det gäller Internet fick Telia tips om köpa AGIS, Apex Global Information Services, som förvärvades år 2000 och blev ett eget bolag, Telia Internet. Det var ett företag med sina rötter i den akademiska Internetvärlden, som dragit på sig stora förluster och hamnat i rekonstruktion under den amerikanska konkurslagstiftningens chapter 11. Telia kunde härigenom skaffa sig Tier-1 status och byta trafik med andra stora operatörer utan samtrafikavgift. Den ekonomiska ställningen var emellertid sämre än väntat och Telia Internet sålde 2001 till företaget Aleron Inc. 2002 tillträdde Anders Igel som chef på Telia och Erik Heilborn på International Carrier och verksamheten i USA skars ned. MKj lämnade Telia 2002/2003.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Claes Paulsson, 5 september 2008

Intervjun ägde rum hos Collector på Karlavägen 58.

### Karriär

Claes Paulsson har en ekonomisk-juridisk bakgrund och kom till Telia 1993 när företaget bildades. Han började hos Jan-Åke Ekström med företagstjänster och flyttade efter något år till Stig Johanssons internationella stab hos Björn Norrbom, som kom från Megacom och hade hand om de nordiska satsningarna. CPa pendlade mellan förhandlingarna om Unisource, Storbritannien och Estland, men ville fokusera på ett område och fick jobb på Telia Danmark under Clas Jacobsen som kom till VD-posten från SAS. Han var i Köpenhamn ett par år 1996-98 och kom sedan hem igen och blev chef för Telia Finans med Eva Lindqvist som styrelseordförande. Han slutade 2004 för att vara med och grunda Collector, ett företag i finansbranschen., som vuxit bra sedan dess.

### Danmark

Starten i Danmark skedde i ett mycket stiligt kontor med bästa läge i Köpenhamn. Telia hade ambitionen att bli en konkurrent med en bred produktportfölj. Men Telias egna erfarenheter från situationen som dominant i Sverige passade inte bra när det gällde att agera som uppstickare på platsen. Dessutom hade man att leva med dansk företagskultur, som kan vara nog så olik den svenska. VD var inställd på att agera som en nischaktör, men han krockade snart med Lars Berg och byttes ut mot Kaj Juul Pedersen, som hade en bakgrund från Ericsson i Danmark. Denne välvde stora planer på att expandera inom fast, mobilt och bredband, allt på en gång. Nya pampiga lokaler ingick i bilden.

På mobilsidan blev det fyra konkurrenter, Tele Danmark/TDC, Sonofon, Mobilix/Orange och Telia, vilket gjorde konkurrensen intensiv på den danska marknaden. Telia byggde ett GSM-1800 nät kompletterat med roaming med Sonofon för att nå landstäckning. Telia valde Ericsson som leverantör.

På fastnätssidan satsade man på telefoni med förvalsnummer. Prisnivån på utlandssamtal var hög och erbjöd en möjlighet för priskonkurrens. Men konkurrensen pressade raskt ned prisnivån, så det blev svårt att tjäna pengar på fast telefoni.

När det gäller kabel-TV köpte Telia upp Stofa. Det var ett existerande bolag som köpte upp antennföreningar och levererade TV i första hand och även bredband efter uppgradering av nätet. När IP-telefoni tillkom ökade prispressen på fast telefoni.

Telia satsade också på att sälja utrustning och terminaler även det med tveksam lönsamhet.

Kaj Juul Pedersen förflyttades snart av Lars Berg till Netia i Polen som arbetande styrelseordförande.

CPa reste hem 1998 och därefter vidtog ett saneringsarbete för att fokusera Telia Danmark och få lönsamhet.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Björn Norrbom, 16 september 2008

Intervjun ägde rum på Karlavägen 20.

### Karriär

Björn Norrboms hade en bakgrund i IT-industrin när han anställdes i Televerket 1991 av Tony Hagström för att bygga upp en storkundssatsning. Den var nödvändig för att kunna bjuda motstånd mot den konkurrens som växte fram från stora internationella teleoperatörer, som gärna ville kapa åt sig den lönsamma internationella trafiken. Till att börja med siktade Tvt på 250 stora företag, men det krympte ned till 82 storbolag. Namnet Megacom kom fram genom en tävling. Megacom växte till ett bolag med 2500 anställda och en omsättning på 9 Gkr/år.

År 1996 blev BNo försäljningschef hos Thomas Duffy på affärsområde Telecom Services. I uppgifterna ingick styrelseposter i Telia Handel, Publicom, Företag samt i de nordiska dotterbolag som etablerats i Danmark, Norge och Finland.

År 1998 blev BNo chef för bolaget Telia Light för att erbjuda IP-telefoni som en del av Internetsatsningarna. Där bedrevs under 1,5 år en guerillaverksamhet med mycket låga priser till speciella kundgrupper som invandrare och studenter. Här var konkurrenterna olika telefonkortsbolag med ganska obskyr bakgrund.

1999 övergick BNo till egen verksamhet och styrelseuppdrag. Han hjälpte Marianne Nivert med grossistförsäljningen under ett halvår. Han lämnade sedan Teliasfären och arbetade bl.a. i Qatar.

### Internationaliseringen i början

BNo satt i styrelsen för STI i början av 1990-talet och även i Baltic Tele i Estland.

Kalevi Kallio var chef på Eesti Telefon och fick kämpa med mycket oegentligheter i verksamheten.

Verksamheten i STI delades på olika grenar, Unisource, där Viesturs Vucins blev chef, Norden/Baltikum, som gick över till Stig Johanssons internationella stab i Telia samt Telia International AB, sedermera division International, där Per Dahl blev chef och fick hand om investeringar i länder längre bort.

### De nordiska länderna

De nordiska satsningarna började 1995 i Danmark och Norge och 1996 i Finland.

De gjordes bl.a. som ett svar på att BT gått ihop med Tele Danmark och Televerket i Norge i Telenordia, som blev konkurrent på den svenska hemmamarknaden särskilt om den lönsamma utlandstrafiken. Telia skulle nu utveckla en roll som uppstickare i grannländerna, motsatsen till den traditionella rollen som dominant på hemmamarknaden. Ansatserna var olika i de olika länderna.

### Danmark

Telia hade stora ambitioner i Danmark. Satsningarna var breda men målen otydliga. Man satsade på fasta nät, mobilnät, kabel-TV och katalogverksamhet mer eller mindre samtidigt. VD för Telia Danmark var Clas Jacobsen, som emellertid snart fick lämna plats för Kaj Juul Pedersen från Ericsson i Danmark. Ingen av dem var



Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

någon uppstickare till naturen. Det var svårt att komma fram till kunderna med fastnät. Tele Danmark sinkade utbyggnaden genom sega procedurer. En utväg blev att bygga radiolänk. En annan att skaffa existerande kanalisation från andra företag. Att bygga ut ett eget mobilnät för GSM 1800 krävde stora investeringar. Konkurrensen var dessutom intensiv med fyra mobilföretag på marknaden. När det gällde kabel-TV köpte man Stofa, ett företag som redan var igång.

### **Norge**

Satsningen var mera fokuserad i Norge, där regleringssituationen var mera restriktiv och verksamheten inriktades inledningsvis på fastnät. VD för Telia Norge var Terje Nordahl och sedan Björn Larsen. Samarbete etablerades med lokala energibolag. Långdistansförbindelser i Norge kunde åstadkommas via Sverige. Verksamheten påverkades av de diskussioner om en allians med Telenor som förs under åren 1998 och 1999, men som föll samman i december 1999. Situationen ändrades radikalt på mobilsidan när Telia år 2000 lyckas köpa 51 % i NetCom mitt för näsan på Tele Danmark.

### **Finland**

Situationen i Finland var annorlunda genom närvaron av Sonera och Finnet som någorlunda jämnstora nationella aktörer. Här köpte man in sig i ett färdigt företag, Telivo med ett eget långdistansnät längs Imatran Voimas kraftledningar. Det döptes om till Telia Finland. Man kompletterade med köp av ledningar längs järnvägarna. På mobilsidan byggdes ett GSM 1800 nät och man etablerade roaming med Finnet. Satsningar gjordes på kunder i företagsbyar som Esbo och Vanda. Verksamheten i Finland avyttrades i samband med att Telia och Sonera gick samman i slutet av år 2002.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Per Björklund, 3 oktober 2008

Intervjun ägde rum per telefon från hemmet.

PBj är civilingenjör och civilekonom. Han började på Televerket år 1991 och arbetade på Nätavdelningen under Olof Ulander och Lars Rydin med produktledning för alla nättjänster.

När Internet tog fart 1995/96 blev anslutning till Internet via modem en efterfrågad tjänst, där Tele2 framgångsrikt kapade åt sig halva trafiken innan Telia hade varsnat möjligheterna. Resultatet blev en kraftig utgående samtrafik från Telia till Tele2, som med den tidens taxor för överlämnat samtal kom att stå Telia dyrt eftersom Telias slutkundspris för samtalen var lägre än samtrafikkostnaden till Tele2.

Något senare blev det för de tekniskt insiktsfulla klart att det skulle gå att ringa telefonsamtal över IP-nät, så att man kringgick telefonnätet. Riskan var att små spelare skulle kunna hota Telias kärnaffär med en omsättning på 40 Gkr. PBj fick då gehör i Telia för tanken att sätta upp en Teliaverksamhet med IP-telefoni för att på allvar testa den nya tekniken och lära sig hur marknaden fungerade. Stig-Arne Larsson fungerade som mentor och Lars Rydin var intresserad.

Första steget var en projektstudie med bl.a. PBj, Anna Nordström, Zoltan Herczegh och Mattias Lignell som deltagare. Man analyserade 4-5 områden såsom:

- Utlandstelefoni till lågpris
- Företagslösningar
- Internetportaler
- Adressdatabaser (Eniro såldes senare!)
- Nya kommunikationsmetoder såsom ICQ i Israel

Förslaget var att starta detta i Telia, men med fritt val av material och personal för uppgiften utanför den ordinarie organisationen, som lätt kunde kväva det nya. Lars Berg gav klartecken och Telia Light blev till som en intraprenör i koncernen 1997. Den ärrade veteranen Björn Norrbom blev VD och PBj blev vice VD. Företaget lanserades på en konferens i USA den 1 april 1998 och Telia väckte sensation genom att vara först i världen av de dominerande bolagen starta med en egen konkurrerande IP-telefoni. Man satsade främst på tre tjänster:

- Telia Budget Call, lågpristelefoni från vanliga telefoner via ett gratisnummer
- Telia iCall, telefoni mellan datorer anslutna till Internet
- Telia SiteCall, ett webbaserat callcenter

Dessutom lockades Telia av GratisTel, som erbjöd gratis telefoni till kunder som ville ta emot reklam, att erbjuda Telia ReklamRing, som också drevs av Telia Light. Den tjänsten föll på svårigheten att sälja reklamtiden.

Telia Light lanserades på fem veckor och Telia hamnade på kartan. På sommaren 1999 slutade Björn Norrbom och PBj blev VD. Han slutade hösten 1999 för att driva delprojektet Mission & Vision i Telenorfusionen. När den föll samman fick PBj tack vare Lars O Gustavsson hastigt sno ihop motsvarande för Telia åt Jan-Åke Kark. Anna-Karin Sundberg blev VD på Telia Light.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

Telia Light visade sig vara för tidigt ute. Man försökte ordentligt, men intäktsmålet nåddes inte. Tekniken var inte mogen och kunderna tog tid på sig att acceptera det nya. Verksamheten infogades i Telia Promotor och lades ned efter ett par år.

PBJ fick i samband med Telenor-fusionen jobbet som produktdirektör för det svensk-norska Affärsområde Konsument, som leddes av Jan Rudberg och omsatte 42 GSEK. I samband med att fusionen sprack vid sekelskiftet lämnade PBJ Telia för riskkapitalbranschen och senare det egna bolaget Efftel tillsammans med Håkan Lund.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Per-Åke Sjöblom, 9 december 2008

Intervjun ägde rum per telefon till hemmet på Öland.

### Karriär

PÅS började på en assistentkurs i Televerket 1961 och var bl.a. kurskamrat med Marianne och Krister Nivert. Han började på Försvarsbyrån och kom senare till Kalmar för att syssla med trafikfrågor. Han blev teknikchef i Tvt SO 1984/85 och kom att syssla med Baltikum från 1989. Under 1990 ingick PÅS i en grupp som gjorde en analys av det fasta telenätet i Estland. Han medverkade i Telias etablering i Lettland och införandet av nytt internationellt landsnummer i Lettland. PÅS var nätchef i Eesti Telefon 1994/95. Senare fick Telia en licens för datakommunikation i Litauen i samband med att en kabel drogs dit som ett led i planerna att utveckla International Carrier även på andra sidan Östersjön. PÅS var med om att bilda IC:s bolag i Ryssland, Lettland och Litauen och var VD i Telia Latvija, samt i International Carriers bolag i Lettland och Litauen. PÅS gick i pension 2004.

### Estland

Kontakterna med Estland inleddes i september 1989 genom ett vänortsbesök från Oskarshamn, i vilket Kjell Olsson, chef för Swedtel och f.d. chef för Televerket i Kalmar medverkade. Det medverkade till att Tvt öppnade officiella kontakter på telesidan i Tallinn i november 1989. Esterna önskade etablera direkta teleförlinor västerut och sex automatiska linjer till Stockholm installerades under 1990 genom utbyggnad av den befintliga radiolänken Tallinn-Porkkala och komplettering av utlandsväxeln i Tallinn med register tillverkade av Nicola Tesla, ett Ericsson-företag i Zagreb.

I Estland var Toomas Sömera minister fram till frigörelsen och flyttade sedan över till Eesti Telekom, där han spelade en viktig roll för utvecklingen, även om han var blyg för sina bristande kunskaper i engelska.

PÅS fick 1990 i uppdrag att med Kaleb Hölén, teledirektör i Hälsingborg, göra en analys av affärsförutsättningarna för det fasta telenätet i Estland. Den startades vid midsommartid och var klar i november 1990. Studien visade på att det fanns betydande utbyggnadsbehov, men att marknadsförutsättningarna och valutaförhållandena var osäkra. Esterna ville gärna samarbeta med Sverige i första hand och var inte så attraherade av Finland. Man upplevde nog ett lillebrorsförhållande. Alla ester förstod finska tack vara tillgången till finsk television över Finska viken, medan det omvända inte gällde. Tony Hagström var nog också inställd på att Televerket kunde ta på sig ett engagemang i Estland, men det faktum att den svenska regeringen i den vevan krävde betydande extra inbetalningar till staten gjorde att Televerkets ekonomiska möjligheter försämrades. Finska Tele drogs därför in under 1991 och på hösten bildades Baltic Tele som ett gemensamt bolag ägt 50/50. Den politiska situationen i Estland när det gällde hanteringen av telefrågor var någorlunda stabil.

Utbyggnaden gjordes sedan med svenska chefer på Eesti Telefon, Kalevi Kallio, Guj Sundkvist och Jaan Männik.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

På den mobila sidan leddes de svenska insatserna av Bo Magnusson med hjälp av Ahto Kant. Den sidan gick bättre än väntat och nya tjänster kom igång och slog igenom fortare än på de flesta andra håll.

## Lettland

Situationen i Lettland var tekniskt likartad med den i Estland, men marknaden var betydligt större. Teleministern Peteris Videnieks, f.d. chef för teleindustrin VEF blev chef för det nationella teleföretaget 1992 och spelade en viktig roll. Televerket satsade på en interimslösning för den internationella teletrafiken och byggde upp en utlandsstation i form av en AXE-växel i Riga. Gunnar Persson var projektledare och PÅS var tekniskt ansvarig för installationen. Växeln förbands med utlandet via ett koaxialkabelsystem via Tallinn till Stockholm. 120 förbindelser inrättades i ett första skede, en klar förbättring mot vad man hade via Moskva, 16 förbindelser för internationell trafik. Växeln öppnades i aug 1992 för trafik för kunder i Riga-området ( kungen invigde) och jan 1993 till det lettiska telenätet via en gateway, också en växel av AXE-typ. Under 1993 anslöts hela systemet med en digital 34 Mbit/s radiolänk till Stockholm via Tallinn. Investeringen blev snabbt lönsam. Samtidigt infördes de nya landsnumren för de baltiska länderna. De åstadkoms genom uppdelning av DDR:s friställda landsnummer 37, som uppdelades i 370, 371 och 372. Innan de fungerade fordrades omfattande korrespondens till alla viktiga teleoperatörer om routing via Stockholm.

Televerket betraktades av många som en önskvärd partner till det nationella teleföretaget, på samma sätt som i Estland, och en överenskommelse förbereddes. Men det blev politiskt strid om processen och en falang som krävde en internationell anbudsgivning segrade. Konsultföretaget PA Consulting engagerades för proceduren. Televerket lade sig med Deutsche Telekom (med Klaus Grewlich som projektledare) i proportionerna 40/60 i konsortiet Hanzatel och som andra huvudanbudsgivare uppträdde brittiska Cable & Wireless, som på slutet också enrollerade finska Tele på sin sida. De bildade konsortiet Tilts.

Ledande personer misstänktes ha personliga ambitioner att göra pengar i affären, vilket kom att förgifta processen. En s.k. development fee på 15 MUSD gick till advokaten Ivars Bars i London. Affären avgjordes före jul 1993 i Tilts favör, men mångas uppfattning var att budet inte var det bästa. Konsortiet utlovades från början ett monopol på 20 år, vilket löfte regeringen sedan inte alls kunde hålla inför inträdet i EU. Den politiska situationen i Lettland var inte heller konfliktfri. Det blev konflikter mellan Tilts och regeringen som drogs inför skiljedomstol i Stockholm. C&W drog sig tillbaka 1998 och lämnade allt i Soneras händer.

Videnieks blev inledningsvis styrelseordförande i Lattelekom, men petades 1994 och gick i Telias tjänst under åren 1994-2004.

Telia gjorde en annan satsning i Riga genom att köpa upp ett litet personsökningsföretag, som hade sina sändare i TV-tornet i Riga. Det gjordes om till Telia Latvija och ombildades till ett datakommunikations- och Internetföretag. Det finns kvar idag och har ett 70-tal anställda.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Litauen

Telias engagemang i Litauen kom betydligt senare än i Estland och Lettland på grund av att det var ont om folk och andra resurser. En kontakt etablerades via badmintonförbundet, där Carl-Göran Larsson var ordförande. En framstående litauisk spelare var Ausrine Gabrenaite, dotter till en affärsman i Litauen. Hon fick anställning i företaget. Videnieks spelade också en viktig roll som kontaktperson.

I Litauen hade US West en utlandsstation i Kaunas, som skötte utlandstrafik åt Lietuvos Telekomas. Ministern Vietautas Zindelis ville gärna också se en sjökabel och Videnieks etablerade kontakt med Telia. Det hela gick ut på att etablera en sjökabel till Klaipeda med förlängning till Vilnius och Kaunas. Investeringen motiverades delvis med möjligheten att utnyttja den för trafik också till andra länder. PÅS tillbringade ett år i Vilnius som ledare för kabelprojektet. Göran Roos var ankare för projektet hemma på Telia.

Kabeln kombinerades med etablering av ett företag för datakommunikation i Litauen, Lietelija. Här deltog PÅS. Företaget leddes som VD av Martin Henriksson på ett mycket förtjänstfullt sätt.

När Telia och Sonera senare köpt Telekomas, så köpte det bolaget upp Lietelija, som blev en storkundsavdelning i Telekomas.

International Carrier fick Telekomas som kund och etablerade ett bolag för sjökabeln, som ingick i IC:s sfär.

## Ryssland

En gateway i Ryssland förbereddes 1998 av Lars Rydin med Videnieks hjälp. PÅS och Videnieks drev projektet. Ett bolag etablerades genom köp av Business Sviaz som hade en satellitlicens som kunde omvandlas till ett bredbandsnav i S:t Petersburg och Moskva. IC erhöll från ryska staten tillstånd att med Rostelecom som partner installera ett optokabelsystem från Stockholm till Moskva. Systemet, BCS-north togs i bruk under 2002. IC var det första utländska bolag som fick ett sådant tillstånd i Ryssland.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Lars Rydin, 3 juni 2009

Intervjun ägde rum i Farsta.

### Karriär

Lars Rydin kom från universitetet till Televerket 1966 och arbetade där till 1976. Han flyttade då till ELLEMTTEL för att syssla med utveckling av AXE fram till 1980. Då var det dags att ta itu med driftsättningen, så en del folk kom tillbaka till Televerket. Det var ett komplext problem i datorernas tidevarv. AXE kom också att införas för telex, Datex och NMT, där kraftfulla datorer behövdes. I telefonnätet infördes AXE åren 1980-1998, men koordinatväljare kan ännu återfinnas i kvardröjande AXE-M stationer i skymundan. Teli gjorde tillförlitliga koordinatväljare, som fungerade med ytterst ringa tillsyn.

I samband med den begynnande konkurrensen i början av 1990-talet kom LR att syssla med nätekonomi och utnyttjande för andra operatörer. Samtrafik med de nya mobiloperatörerna blev en ny affärsfråga, där man inledningsvis satte taxorna med ledning av avräkningstaxorna som gällde för fast trafik från de nordiska grannländerna (65-öringen). Det tog nästan hela 1990-talet för taxorna att gå ned. Den egna mobilsidan banade väg för detta.

LR kom att syssla med etableringen och driften av Telias International Carrier från slutet av 1990-talet. Han är på väg att gå i pension 2009.

### Unisource

När det dök upp operatörskunder fordrades det för första gången en säljorganisation på Nätavdelningen, som därtills fungerat enbart som fabrik för den egna försäljningsverksamheten i Televerket. Tal och hyrda ledningar var stora affärer på grund av de höga taxorna. Unisource Carrier Services, UCS, kom igång 1993-94, vilket var relativt tidigt. UCS fick det mödosamt genom att moderföretagen var oerfarna av konkurrens och dessutom inte gav Unisource särskilt fria tyglar att arbeta på egen hand. Intäkterna undergrävdes av att priserna eroderades ned av konkurrenssituationen. Slutet på UCS blev att nätet delades upp på de olika ägarna 1998-99. Telia vidgade då sin egen verksamhet som international carrier.

### USA

Telia fick en licens för etablering i USA 1996. Den var viktig eftersom Telia då kunde etablera egna förbindelser och slippa undan den traditionella uppdelningen i half-circuits som var dyra att hyra. En växel upprättades i New York för telefontrafik och den kunde förmedla trafik också med andra länder, när konkurrensen öppnades. Telia kom igång tidigt med Internettrafik, eftersom användningen i Sverige var livlig. Eftersom världens trafikutbyte till en början huvudsakligen ägde rum i USA krävdes stora kapaciteter fram och åter över Atlanten, som såldes med god förtjänst. IP-trafiken gick om telefontrafiken ungefär 1998.

### Optoutvecklingen

Kapaciteten i optokablarna kunde ta ett språng uppåt efter mitten av 1990-talet när man gick över från multimodfibrer till monomodfibrer och kunde överföra flera

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

tiotal ljusbärvågor i olika färger i samma fiber. Dessutom ökade antalet fibrer per kabel med en tiofaktor, så kostnaderna för överföringen sjönk till en tusendel. Telia bytte i sin Scandinavian Ring till den nya tekniken med 192 fibrer i varje kabel. Först sålde man kapacitet, men snart övergick man till att byta bort egen infrastruktur i olika former, främst fiberpar, mot infrastruktur från andra operatörer, s.k. swapping. Det gjordes först i Tyskland där en stor ring etablerades. Så blev det byten med andra länder i Västeuropa och i USA, där Telia till och med skaffade två nät, varav det ena byttes bort mot utrustning från Lucent där den f.d. KPN-chefen Ben Verwaayen nu var chef. Det gjordes affärer i miljardklassen utan att några pengar bytte ägare.

Swappad infrastruktur, främst kanalisation med indragen fiberkabel och plats i förstärkarstationer, blåste upp balansräkningen för IC och verksamheten bolagiserades. Många konkurrenter lockades ut på den nya marknaden så överkapaciteten blev stor när också den s.k. IT-bubblan sprack och många företag klarade sig inte. Telia gjorde stora avskrivningar och trimmade IC-verksamheten under en rad olika chefer.

För att etablera International Carrier i olika länder i Europa, bildades dotterbolag i varje land för att förenkla tillståndförfarandena. IC var tidigt framme och fick en stark ställning när det gäller Internet i Polen och i Ryssland.

Nedskrivningarna i IC gällde främst swapaffärerna, som till slut också lett till att stora skatteavdrag godkänkts av skattemyndigheterna i Sverige.

IC lever vidare på en bantad nivå och är numera av de stora aktörerna på den globala marknaden.



Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Jan-Henrik Ahrnell, 4 juni 2009

Intervjun ägde rum på TeliaSoneras kontor vid Stureplan.

### Karriär

JHA började i Televerket på Hk hos chefsjuristen Björn Wallin den 17 juli 1989 och sysslade med affärsjuridik och immaterialrätt. Han gick över till konkurrensfrågor i samband med den nya konkurrenslagstiftningen 1993. Han flyttade 1995 till Mobitel där Michael Engqvist var jurist och fortsatte till Telecom Services hos Thomas Duffy. Michael Engqvist blev Telias chefsjurist 1999 och lockade JHA tillbaka till Hk för att syssla med förvärv och internationella frågor. Under förberedelserna för Telianorfusionen blev Elisabeth Heienberg utsedd till chefsjurist och ME valde att lämna företaget. JHA efterträdde honom då som chefsjurist i augusti 1999 när fusionsarbetet kulminerade.

### Telenor

Diskussionerna med Telenor bedrevs när båda bolagen var helt och hållet statsägda och det hade två faser. Den första avblåstes i början av 1998. Den hade plågats av en del läckor till omgivningen, så när den andra sattes igång av Tormod Hermansen och Lars Berg under 1998, så hölls överläggningarna i en mycket liten krets. Sedan den nye näringsministern Björn Rosengren hade tillträtt på hösten 1998 och blivit informerad om fusionsplanerna, sade emellertid Lars Berg upp sig från Telia. Det hade konsekvenser för fortsättningen eftersom förberedelserna dittills drivit av de två cheferna från under ett par år och de hade utvecklat tankarna tillsammans. Efterträdaren Jan-Åke Kark kom inte på jämställd fot med den mycket erfarne Hermansen. Maktspel kom att präglade fortsättningen och på hösten 1999 gjordes en svensk rockad när Kark gjordes till arbetande ordförande i det fusionerade bolaget med Hermansen som VD. Stig-Arne Larsson blev då VD för Telia.

Arbetet under 1999 innebar stora insatser för att integrera de två företagen på alla nivåer, vilket innebar att det blev en lång rad positionerings- och balansfrågor. Det medverkade till intrycket av landskamp. När det kom till beslut om placering av mobilenhetens huvudkontor i december 1999, visade det sig att styrelsen var delad med svenskar och norrmän mot varandra. Beslut fattades med ordförandens utslagsröst och detta blev den utlösande faktorn till att fusionen sprack någon vecka senare.

Stig-Arne Larsson klev in och samlade ihop Telia före jul inför en fortsättning i Telia utan Telenor, men fram på nyåret 2000 återinsattes Kark som chef och SAL lämnade Telia direkt.

Den fasta nätverksamheten i Norge avyttrades i samband med fusionen och inbringade en bra köpeskilling från Enitel, som dock senare gick i konkurs.

På våren 2000 satte man högsta fart med Telias börsintroduktion och lyckades genomföra den i juni, trots att det blev över en miljon aktieägare i Sverige.

Fram mot midsommar 2000 lyckades Telia med bedriften att köpa majoriteten i Netcom, det näst största mobilbolaget i Norge, trots att TDC ägde 40 % i företaget. Majoritetsägarna sålde ut till Telia, som sedan förvärvade hela företaget under året.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Sonera

Diskussioner öppnades senare med Sonera. Där stod Aulis Salin i tur att gå i pension som VD i slutet av år 2000. Vice VD Kaj-Erik Relander förmådde företaget att satsa stort på 3G-licenser och informationstjänster under år 2000, vilket ledde till en betydande skuldsättning av företaget. Relander tillträdde som VD i januari år 2000, men fick lämna företaget redan i augusti samma år. Han ersattes först tillfälligt av Aimo Eloholma och sedan permanent av Harri Koponen.

När IT-bubblan sprack hamnade Sonera i en finansiellt ansträngd situation. En nyemission i slutet av 2001 gjordes för att staga upp finanserna. Huvudägaren staten och företaget ville skapa en allians med ett större företag för att öka konkurrenskraften på marknaden. Olika förslag till nordisk samverkan förekom vid denna tid och Telia blev Soneras partner, även om det knappast var den finska sidans första val. Antalet spekulanter hade gått ned när dyra 3G-licenser hade dragit betydande kapital ur marknaden. Diskussioner mellan Telia och Sonera kom igång på nyåret 2002 och nu var båda företagen börsintroducerade, vilket skapade en annan roll för svenska och finska staten än de haft i Telenoraffären, även om de båda var huvudägare i respektive bolag. Ordförandena Lars-Erik Pettersson och Tapio Hintikka utarbetade ett kort papper med riktlinjer för en fusion. Sedan fördes diskussionerna i en liten krets för att inte störa den operativa verksamheten. Denna gång fick de nationella verksamheterna drivas vidare någorlunda ostört för att undvika den typ av landskamp som uppstod med Telenor.

Telia och Sonera kompletterade varandra bra. Samverkan i Baltikum och Ryssland hade man haft under 1990-talet. Flera bolag i Baltikum kunde konsolideras vid fusionen. För övrigt hade Telia och Sonera satsat på olika håll internationellt.

EU-kommissionen i Bryssel satte som krav att ComHem skulle avyttras som villkor för godkännande av fusionen, även om argumenten var svag konkurrensrättsligt sett.

Inför genomförandet av fusionen tillträdde Anders Igel som ny VD den 1 juli 2002. Han hade då suttit i Telias styrelse sedan hösten 1999, så han hade erfarenhet av Telia. Marianne Nivert, som hade hoppat in som VD när Jan-Åke Kark slutade på hösten 2000 av hälsoskäl, kunde då gå i pension.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

## Intervju med Hans Golteus, 7 oktober 2009

Intervjun ägde rum på Birger Jarlsgatan 2.

### Karriär

Hans Goltaeus är civilingenjör från KTH-E 1968. Han arbetade för LM Ericsson under åren 1969-87 utomlands i Venezuela, Brasilien och Frankrike för att sedan gå till kryssningsnäringen i Miami. Fram till 1996 satt han dessutom i styrelsen för Ericssons brasilianska dotterbolag. Han återvände till Sverige och blev med hjälp av Jan Stenberg och Lars Berg chef för Affärsområde International på Telia i mars 1999 inför fusionen med Telenor. Då hade Lars Berg just lämnat Telia den sista februari mitt i fusionsarbetet och gått till Mannesmann. Sedan fusionen brutits upp i december 1999 och Telia med Jan-Åke Kark som VD vänt helt om och börjat avveckla sina investeringar bortom närområdet slutade Golteus i Telia på våren 2000. Därefter har han ägnat sig åt investeringsbolag.

### Affärsområde International

Affärsområdet tillkom 1996 efter Lars Bergs tillträde som VD och han tog själv ledningen och drev det med Annika Christiansson som ställföreträdare.

Ansvarsområdet var i princip etableringarna utanför Norden i Baltikum, Ryssland, Polen etc. För investeringar långt bort i världen startade Telia dotterbolaget Telia Overseas år 1996 som ett venture capitalbolag med Ratos, Skandia och Orkla som ägare till 35 %. Telias styrelse ville att Telia skulle ha med etablerade investeringsföretag med som kvalificerade bedömare. VD för Overseas var Per Persson. Telia Overseas gjorde ett halvdussin investeringar i olika företag när affärsmöjligheter i Asien, Afrika och Sydamerika dök upp. De är alla nu avvecklade utom Suntel.

### Brasilien

Affärsmöjligheter uppstod på mobilsidan i Brasilien där telepolitiken inriktades på att tillskapa duopol i varje region med ett konkurrerande bolag till den statliga dominanten Telebras. Telia Overseas gick ihop med två bolag, dels Eriline, ett bolag skapat av Ericssonanställda som sysslade med att dimensionera och installera telenät, dels ett brasilianskt bolag och skapade bolaget Tess. Man vann en anbudstävling för landsbygden i regionen Sao Paulo. I anbudet ingick en licensavgift på 1 mrd USD. Projektets omfattning överskred de överenskomna ramarna för Telia Overseas investeringar, så Telia gick också in i Tess vid sidan av Telia Overseas. Det gällde ett system med amerikansk standard med Ericsson som leverantör.

Tess blev ett omfattande projektet och det växte samt drabbades av problem. Den brasilianska partnern hoppade av i elfte timmen och ersattes med ett nytt företag vars ledning man så småningom kom i delo med rörande en nyemission. Det kom till en långdragen tvist om tolkningen av anbudet, där en fråga var hur punkt och komma använts som tusentalsavgränsning och decimalpunkt. Den finansiella situationen i Brasilien blev osäker och gjorde att finansieringen av projektet blev besvärligare än väntat. Det var också svårt att ta sig in på marknaden som nummer

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

två efter den statliga dominanten. Tekniskt sett blev dock Tess framgångsrikt och expanderade snabbt.

När Telenorfusionen spruckit, så sökte Telia snabbt ta sig ur Tess i förtid. De regulatoriska villkoren var emellertid sådana att Telia var bundet till slutet av år 2003. Lösningen blev att aktierna delades upp på två slag, så att Telia behöll röstmajoriteten men sålde av det ekonomiska ansvaret som övertogs av ett mexikanskt företag, Telecom Americas, som köpte Telias andel på 62 % för 950 MUSD i början av 2001.

## Intervju med Claes Nycander, 4 november 2009

Intervjun ägde rum i Farsta.

### Karriär

Claes Nycander är civilingenjör (E) och MBA.

1987. Tvt Radio, radiolaboratoriet.

1991. Telia Research hos Östen Mäkitalo, sektionschef Broadband.

1996. TRAB, C-G Larsson ny chef, ÖM blev CTO, CN Nätutvecklingschef.

1999. CN chef TRAB efter C-G Larsson, som gick till Telia Business Innovation.

2002. CN även chef för TBI efter Ylva Hambraeus-Björling, som var chef 2000-02.

2003. TRAB delas i två delar för nät- och tjänsteutveckling i affärsområdena.

2003. CN blir chief Network Officer. TS får CTO som styr program i SE och FI.

2006. FoU ambitionerna dras ned.

### Viktiga huvudlinjer vid Telia Research

#### Digital-TV

Rundradion inom Televerket radio hade en lång tradition av utveckling av på radio- och TV-området. Resurserna splittrades när Teracom bildades och tog över en del. EU satsade 1990-91 på att utveckla HD-TV i Europa, till en början med analog och digital teknik blandat. Under Mäkitalos ledning utvecklades en heldigital HD-TV-lösning som kunde demonstreras 1992. Detta ändrade EU:s projekt i ny riktning och etablerade en helt digital utvecklingsväg. Något olika system utvecklades för marksändning, satelliter och kabel-TV, men en enhetlig bildkodning med MPEG-2 användes gemensamt och hindrade en fragmentisering. SVT, Teracom och Telia arbetade vidare parallellt i Sverige. För Telias del främst för digitalisering av Kabel-TV och senare utveckling av IP-TV.

#### UMTS/3G

Telia satsade på utveckling och standardisering av 3G-mobilsystem. Arbetet kunde byggas vidare på insatserna i GSM, som framförallt byggdes ut med en ordentlig datakanal. Arbetet kom igång 1992 och omfattade ett tjugotal personer 1994. Rådslag hölls med Ericsson och Nokia. Telia gjorde viktiga insatser som tung operatör.

#### LTE/4G

Telias insatser för 4G inriktar sig på tidig etablering av kommersiella nät, där man beställt system från Ericsson och Huawei. På så sätt skaffar man sig erfarenheter av marknadsmöjligheterna.

Ambitionen för de fyra mobilgenerationerna har successivt förändrats:

1G byggde Televerket på egen hand

2G bidrog man till genom demonstratorer under standardiseringsskedet

3G utvecklades genom pappersarbete i standardiseringen

4G driver man på genom tidiga beställningar till industrin.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)**Bredbandsnät**

Transmissionsteknik var ett styrkeområde redan när det gällde SDH och ATM för det fasta telenätet. Detta fortsatte i insatser för bredband i lokalnätet med ADSL och VDSL. Telia kunde kombinera kunskaper i signalbehandling och modulation med kunskaper om verkliga kablar i lokalnäten. Världsrekord i transmission på kopparkabel kunde noteras. HD-TV-utvecklingen befruktade detta.

**IP-teknik**

Telia utvecklade under andra halvan av 1990-talet IP-tjänster, som kunde levereras via ADSL till många kunder. Ett e-bolag bildades för uppgiften. Telia var sent ute på IP-marknaden, men lyckades slå sig in på den efter pionjäreerna.

## Intervju med Hans Larsson, 11 november 2009

Intervjun ägde rum på Karlavägen 20.

### Karriär

Hans Larsson är civilingenjör KTH-M och civilekonom. Han har arbetat på IBM, Tudor, OK BIVA, Bosch, Pressbyrån med företagslednings-, försäljnings-, distributions- och logistikfrågor. 1990 svarade han på en annons om teledirektörer och utvärderades på Televerkets Assessment Center på Vasagatan i Stockholm. Efter att ha avböjt ett erbjudande om en plats i Borås blev HL teledirektör i Uppsala på hösten 1990 efter Kjell Öhman, som blev chef för nummerupplysningen. HL gjorde dessutom en analys av telebutikernas verksamhet och föreslog effektiviseringar såsom att betalningar av räkningar inte längre skulle kunna göras i telebutikerna, som därigenom hindrades i sitt försäljningsarbete. En omstrukturering av de 20 teleområdena till 8 teleregioner förbereddes och HL blev chef för Kabel-TV i maj 1991 efter Per Nilsson, som då gick över till telefoni hos Stig Johansson på marknadsavdelningen. Kabel-TV var då i behov av översyn på personal- och affärssidan. Vid mitten av 1990-talet blev ambitionen att Telia skulle expandera ut över grannländerna och närområdet i Baltikum, Ryssland och Polen. Kabel-TV bolag förvärvades i DK, EE, LV och RU. Ambitioner fanns också i PL, CZ, NO och FI, men de ledde inte till förvärv. Värderingen av kabel-TV nät i grannländerna var inte okontroversiell. 1998 blev HL chef för kabel-TV på internationell nivå och Ingrid Engström blev chef för Com Hem, som kabel-TV då kom att heta. Telenorfusionen drog mycket arbete under 1998-99. Det blev klart att EU skulle kräva avyttring av kabel-TV som villkor för att godkänna sammanslagningen. IP-TV startades på Telia Research för att Telia skulle kunna ha kvar en egen verksamhet i alla fall, men detta lades i malpåse under början av 2000-talet. HL sysslade med strategifrågor 2003 och gick i avtalspension i början av 2004. Därefter har HL ägnat sig åt styrelsearbete i ett antal kabel-TV och IP-TV företag.

### Telia tidiga insatser

Telia har genom Telia Research och dess föregångare länge varit ledande på kompression av TV-signaler för att reducera kraven på överföringskapacitet.

Telia var världsledande på video on demand, som lanserades i början av 1995 i Jarlaberg i trakten av Nacka Strand för 300 hushåll i området.

Telia var mycket tidigt ute med digital-TV som startade den 19 november 1997.

Telia var också tidigt ute med portalen Passagen som startade 1995.

### Utvecklingen av kabel-TV

Kabel-TV var länge analogt och utvecklades för att distribuera TV, först i länder där man ville se ett stort antal kanaler, i allmänhet från grannländer med olika språk. När det blev möjligt med digital överföring på 1990-talet kunde kapaciteten i näten femdubblas. Önskemål om möjligheter att beställa program ledde till krav på returkanal. Sedan blev det fråga om bredband på kabelnäten, som då till slut också kunde överföra IP-telefoni.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

I UK utnyttjades på ett tidigt stadium kabel-TV för att distribuera telefoni i konkurrens med telefonnätet. Då gällde det emellertid kopparkablar som drogs fram vid sidan och tillsammans med koaxialkabeln.

Digitalisering av kabel-TV inleddes 1997. TV via satellit digitaliserades också i samma veva. I båda fallen fordrades digital-box hos kunderna för att de skulle kunna ta emot kodade kanaler. Investeringarna i dessa var en bromsfaktor för kunderna. Satellitföretagen subventionerade därför sådana, men Telia var ovilligt att göra det, vilket bromsade utvecklingen.

Kabel-TV drogs in i planeringen för fusionen med Telenor 1998-99. Det blev klart att EU krävde avyttring av kabel-TV-verksamheten för att kunna godkänna fusionen. Avyttringen förbereddes därför, men hann inte genomföras innan fusionen med Telenor sprack. Då inställdes försäljningen och Com Hem blev kvar i Telia fram till sammanslagningen med Sonera, då samma krav ställdes från EU och Com Hem såldes till slut.

## Satellit-TV

Vid mitten av 1990-talet blev det synbart att kabel-TV skulle kunna bli en infrastruktur som kunde bli en konkurrent eller ett komplement till telenätet. I planeringen fick därför kabel-TV tidvis kämpa mot den stora nätorganisationen i Telia.

Telia beslutade emellertid att satsa på hela landet genom tre system: kabel-TV i tätbygd, ADSL på landsbygd samt satellit till glesbygd. Efter beslut i styrelsen reserverades betydande satellitkapacitet. Den kom dock aldrig till användning, utan den avvecklades så småningom med betydande kostnader för nätverksamheten som följd. Orsaken lär ha varit att ägaren/staten inte ville se att det digitala marknätet hos statliga Teracom fick konkurrens.

## Mediasatsningar

Telias satsningar på Infomedia och innehållstjänster presenterades på ett yvigt sätt av Torvald Bohlin som kom att utmana de mäktiga mediaföretagen i Sverige. De påverkade politikerna och utvecklingen på området. Lars Berg hade anställts som VD 1994 av den borgerliga regeringen 1994 för att genomföra en privatisering av Telia, men fick inte gå vidare under den socialdemokratiska regeringen. Han blev frustrerad och accepterade ett bud från Mannesmann mitt i förberedelserna för Telenorfusionen och därmed försvann en av de starka drivkrafterna. Först efter fusionens kollaps blev det till slut full fart på privatisering från ministerns sida.

## Internationella satsningar på kabel-TV

Telia siktade på kabel-TV satsningar i hela närområdet och lyckades ro hem köp i fyra länder.

I Danmark var satsningen störst med Stofa och Jydsk Central Antenne. De finns kvar.

I Estland måste man sälja Starman sedan det stiftats en lag om att storägare inte skulle få bli för dominerande inom både telekom och kabel-TV. Lagen torde ha inspirerats av konkurrenterna



Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)

I Lettland köptes ett företag som blev Telia MultiCom som sedan sålts och döpts om till dagen IZZI (easy).

I S:t Petersburg köptes företaget Telix i en stadsregion vilket också avvecklats.

Analysen gjordes också av företag i Norge, Finland, Polen, Tjeckien, Litauen och Kroatien utan att det blev någon affär.

### **Internationellt samarbete**

ECCA, European Cable Communications Association, idag Cable Europe, startade 1954 och samlar operatörer och nationella branschorganisationer kring policy-, teknik- och marknadsfrågor.

Kabel-TV i Europa har styrts av marknadens behov. Belgien och Nederländerna har kommit först genom intresse för flera språk och relativt koncentrerad befolkningsstruktur. I Norden kom Oslo först genom ett intresse att få se på svensk TV, vilket blev möjligt med central mottagning och kabelnät.

Televerket startade i Skåne 1983 vid Lasarettet i Lund. När Astra satelliten kom upp 1987 och sände från England försvann en hel del gamla bindningar. Parabolförbudet i Danmark blev omöjligt.

Telia har varit aktivt i ECCA och HL satt i styrelsen 1993-2001 och var ordförande 1996.

Diskussionerna i ECCA gäller i hög grad konkurrensregleringen i Europa, där frågorna liknar dem på teleområdet. Medlemskretsen har med åren utvidgats till att omfatta även Östeuropa.