

# Telias historia

## **Bilagor/Appendices**

Utarbetad på uppdrag av TeliaSonera AB

av

John Geary

Johan Martin-Löf

Claes-Göran Sundelius

Bertil Thorngren

Stockholm mars 2010

## Innehåll/Contents

Ministrar med ansvar för Telia.....	3
Telias styrelse (1).....	4
Telias styrelse (2).....	5
Telias verkställande direktörer.....	6
Telia 1993-1995.....	7
Telias organisation 1993-1995.....	9
Telia 1996-1998.....	11
Telias organisation 1 jan 1996-1 apr 1998.....	12
Telia 1998-1999.....	15
Telias organisation 1 april 1998-1999.....	16
Telia 2000-2001.....	18
Telias organisation 2000-1 april 2001.....	19
Telia 2001-2002.....	21
Telias organisation 1 april 2001-2002.....	22
Telefosgruppen.....	23
The Telefos Group.....	26
Orbiantgruppen.....	29
The Orbiant Group.....	32
Televerkets omstrukturering före 1993.....	35
Televerket's restructuring prior to 1993.....	39
Tjänster/Services.....	43
Anställda/Employees.....	46
Telias historia, källmaterial.....	47
Selective list of References.....	48

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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

## Ministrar med ansvar för Telia

Tid	Minister	Departement
911004-941007	Mats Odell (kd)	Kommunikationsdepartementet
941007-970901	Inez Uusmann (s)	Kommunikationsdepartementet
	<b>Ägaransvar</b>	
970901-981007	Anders Sundström (s)	Närings- och handelsdepartementet
981007-981231	Björn Rosengren (s)	Närings- och handelsdepartementet
990101-021015	Björn Rosengren (s)	Näringsdepartementet
021015-041031	Leif Pagrotsky (s)	Näringsdepartementet
	<b>Regleringsansvar</b>	
970901-981231	Inez Uusmann (s)	Kommunikationsdepartementet
99-00	Mona Sahlin (s)	Näringsdepartementet, infrastruktur
00-06	Ulrica Messing (s)	Näringsdepartementet, infrastruktur

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

## Telias styrelse (1)

Namn	tilltr	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Ordförande</b>											
Thorbjörn Fäldin	1988	—	—	-16/5							
Bengt Westerberg				16/5-	—	—	-12/5				
Jan Stenberg							12/5-	14/10			
Jan-Åke Kark								19/10	-7/1		
Lars-Erik Petersson									7/1-	—	-4/11
<b>Ledamöter</b>											
Bernt Löf	1988	—	—	—	—	—	-12/5				
Björn Wolrath (v. ordf.)	1988	—	—	—	—	—	—	14/10			
Per Eric Fylking	1992	—	—	-16/5							
Kajsa Lindstahl	1992	—	—	-16/5							
Gudrun Norberg	1992	—	—	-16/5							
Rolf B Åbjörnsson	1992	—	—	—	—	—	-12/5				
Birgitta Johansson-Hedberg	1992	—	—	—	—	—	—	—	—	-3/9	
Clas Reuterskiöld		1/7?-	-8/6								
Lars Berg (VD)			8/6-	-16/5							
Anders E Ljungh			8/6-	-16/5							
Annika Åhnberg				16/5-	-4/6						
Anita Jönsson				16/5-	—	—	-12/5				
Birgitta Frejhagen					4/6-	—	—	14/10			
Lars-Johan Cederlund							25/2-	14/10			
Frank Andersson							12/5-	14/10			
Carl-Erik Nyquist							12/5-	14/10			
Arnfinn Hofstad								19/10	-7/1		
Eivind Reiten								19/10	-7/1		
Kari Broberg								19/10	-7/1		
Siri Teigum								19/10	-7/1		
Dag Detter								19/10	-7/1		
Anders Igel								19/10	—	—	—?
Jan-Åke Kark									7/1-	-10/5	
Carl Bennet									7/1-	—	—
Ingvar Carlsson									5/5-	—	—
Peter Augustsson										10/5-	-4/11
Marianne Nivert										10/5-	-4/11
Lars Olofsson										10/5-	-4/11
Caroline Sundewall										10/5-	—
<b>Suppleanter</b>											
Kerstin Hessius			8/6-	-16/5							
Anita Jönsson			8/6-	-16/5							

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)**Telias styrelse (2)**

Namn	tilltr	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Personalföreträdare</b>											
Gustav Gottberg		1/7?	-8/6								
Gunnar Lennartsson	1985	—	-8/6								
Ulla Olovsson	1989	—	—	-1/10							
Bengt Tjäder			1/1- -8/6								
Kjell Olofsson			8/6-	—	—	—	—	—	-5/5		
Berith Westman			8/6-	—	—	—	—	—	—	—	—
Ronny Käck				16/5-	—	—	—	—	—	-10/5	
Svein-Eivind Solheim								19/10	-7/1		
Harald Stavn								19/10	-7/1		
Elof Isaksson									5/5-	—	—
Magnus Brattström										10/5-	-23/4
Yvonne Karlsson											23/4-
<b>Personalföreträdare suppleanter</b>											
Bertil Dahlsten		—	-8/6								
Jill Eriksson		—	-8/6								
Berith Westman		—	-8/6								
Helena Sannestedt			1/1- -8/6								
Kurt Eliasson			8/6-	—	—	-11/6					
Christer André			8/6-	—	—	—	—	—	—	—	-23/4
Elof Isaksson				16/5-	—	—	—	—	-5/5		
Gösta Mölleby						11/6-	—	—	—	—	-23/4
Anders Boman									5/5-	-10/5	—
Yvonne Karlsson										10/5-	-23/4
Ing-Marie Nordin										10/5-	-23/4
Magnus Brattström											23/4-

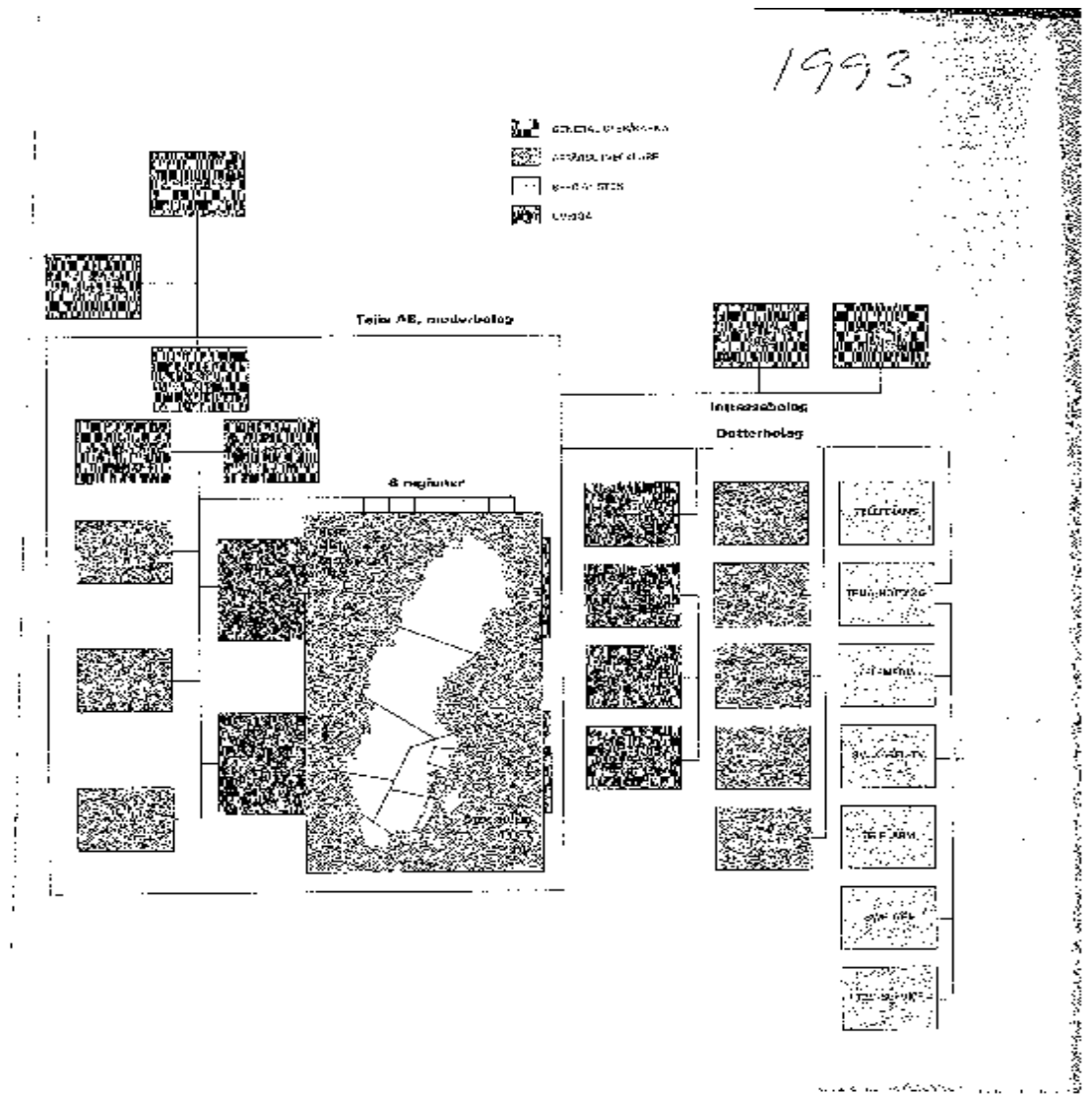
Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)**Telias verkställande direktörer**

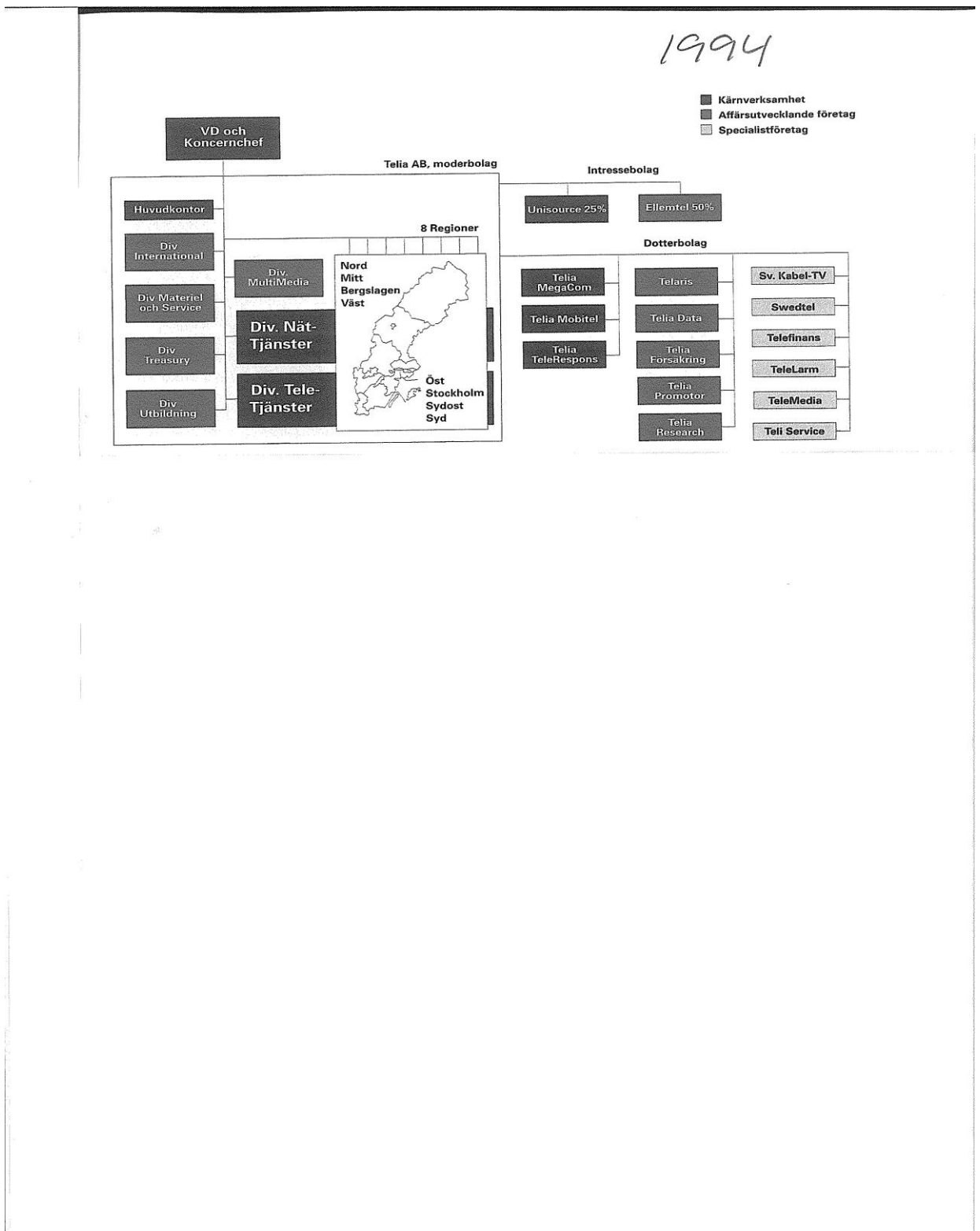
Namn	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tony Hagström	1/7-	-8/6															
Lars Berg		8/6-	—	—	—	—	-28/2										
Jan-Åke Kark							1/3- 14/10										
Stig-Arne Larsson							14/10-	-7/1									
Jan-Åke Kark								7/1- 11/10									
Marianne Nivert								11/10-	—	-1/7							
Anders Igel										1/7-	—	—	—	—	-31/7		
Kim Ignatius t.f.															1/8- -3/9		
Lars Nyberg															3/9-	—	—

## Telia 1993-1995



Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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





Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

## Telias organisation 1993-1995

Televerket inför en ny organisation den 1 januari 1992, som i stort är oförändrad då Telia AB skapas den 1 juli 1993. Koncernen består av moderbolaget Telia AB med ett antal divisioner samt 13 rörelsedrivande dotterbolag. Organisationen är indelad i tre huvudgrupper: Generalister, Specialister och Affärsutvecklare. Den primära televerksamheten inom affärsområdena nättjänster och teletjänster drivs i åtta regioner (tillkomna 1992 genom sammanslagning av de tidigare 20 teleområdena).

### Huvudkontor

Koncernchef och VD

Tony Hagström (till 940608)

Lars Berg (från 940608)

### Koncernstab

Koncernledning (Juridik 1994)

Björn Wallin

Personal

Sven-Ingvar Larsson (till 941231)

Marianne Nivert (från 950101)

Ekonomi och Finans

Stig-Arne Larsson

Information

Uno Grönkvist

Strategi

Bertil Thorngren

Internrevision

Björn Eckerman (till 950131)

Kalevi Kallio (från 950201)

### Regioner

Nord

Bengt Lindgren

Margareta Hansson

Mitt

Olof Ulander

Bergslagen

Ronny Sjöborg (till 950120)

”

Jörgen Håkansson (från 950121)

Stockholm

Berne Landgren (till 941231)

”

Anders Bruse (från 950101)

Öst

Marianne Nivert (till 941231)

”

Bo Gustavsson (från 950101)

Väst

Esko Olsson

Bengt Lindgren

Sydost

Jörgen Håkansson (till 950120)

”

Tommy Gustafsson (från 950121)

Syd

Göran Sundelöf

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

## 1 Generalister (kärnverksamhet)

Division Nättjänster	Carl Göran Larsson Olof Ulander
Division Teletjänster	Stig Johansson Morgan Ekberg
Telia Megacom AB	Björn Norrbom
Telia International AB (till 941001)	Ingemar Wählström
Telia Mobitel AB	Seth Myrby Karl-Erik Eriksson
Division Personliga Teletjänster/ Telia TeleRespons AB (från 940101)	Kjell Öhman ”

## 2 Specialister

Telefinans AB	Lars E. Jonsson
Telia Holding AB	Annika Christiansson
- Telemedia Svenska AB (Telemedia Group AB från 1994)	Thorvald Bohlin
- Svenska Kabel-TV AB	Hans Larsson
- Telalarm AB	Anders Gylder (till 941231) Lars-Olof Hjalmar (från 950101)
- Swedtel AB	Lennart Ljungblad
- Teli Service AB	Conny Cronqvist

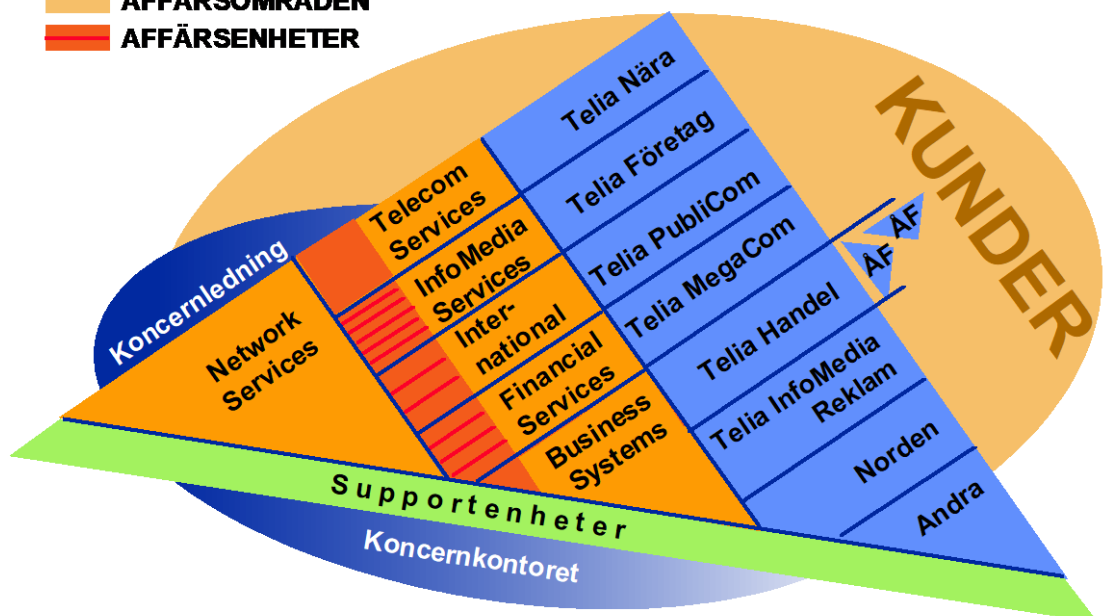
## 3 Affärsutvecklare

Telia Promotor AB	Anders Carlsson
Telia Research AB	Östen Mäkitalo
Telia Data AB	Mikael von Otter
Division Materiel & Service	Nils-Erik Andersson
Telaris Fastighets AB	Östen Jakobsson
Division Utbildning	Olle Alsén
Division Telia Treasury	Krister Kylås
Telia Försäkring AB (från 940101)	William Mannerfelt
AU-System Invest AB (från 940101)	Ulf Jonströmer
Division International (från 941001)	Per Dahl
Division Multimedia (?)	

## Telia 1996-1998

### Koncernstruktur

- MARKNADSENHETER
- AFFÄRSOMRÅDEN
- AFFÄRSENHETER



Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

## Telias organisation 1 jan 1996-1 apr 1998

Den regionala organisationen försvinner den 1 januari 1996 och Telia får en mera kundorienterad struktur med sex affärsområden. De svarar för produktutveckling och övergripande marknadsstrategier samt har det totala lönsamhetsansvaret. Marknadsbearbetning, försäljning och service sköts av särskilda marknadsbolag och/eller externa återförsäljare.

### Telias ledning 1996

VD och Koncernchef	Lars Berg
Förste vice VD, ekonomi och finans	Stig-Arne Larsson
Internationella marknadsfrågor	Stig Johansson
Koncernutveckling	Berne Landgren
Affärsområde Telecom Services	Seth Myrby
Affärsområde Infomedia Services	Torvald Bohlin
Information, marknadskommunikation	Per Mossberg
Personal och organisation	Marianne Nivert

### Telias ledning 1997-98

VD och Koncernchef	Lars Berg
Affärsområde Financial Services	Stig-Arne Larsson
Affärsområde Business Systems	Stig-Arne Larsson
Affärsområde Telecom Services	Tomas Duffy
Affärsområde Network Services	Marianne Nivert
Affärsområde Infomedia Services	Torvald Bohlin

### Koncernstabber

Affärsutveckling	
Verksamhetsutveckling	
Ekonomi	
IT	Birgitta Klasén?
Kommunikation och miljö	
Personal	
Inköp och logistik	
Juridik och regulatoriska ärenden	Björn Wallin
Företagsaffärer	
Effektivitetsrevision	

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

### **Affärsområden**

#### **Network Services (från 970101?)**

- Division Telia Nättjänster
- Telia Mobile AB (från 970101)

#### **Telecom Services**

- Telia Telecom AB
- Telia Mobitel AB (till 961231)

#### **Business Systems (från 970101?)**

- Telia Systems AB
  
- Teli Service AB

#### **Infomedia Services**

- Svenska Kabel-TV AB (till 961231?) Hans Larsson
- Telia Infomedia TV AB (från 970101) Hans Larsson
- Telia Infomedia Respons AB Lars Hazén tf.  
Ingrid Engström
- Telia Infomedia Reklam AB Bengt Dahl
- Telia InfoMedia Interactive AB Olle Elioth (till 961231?)  
Cecilia Geijer Haeggström
- Telia TradeBase AB (från 970101?) Olle Elioth
- Telia Infomedia International AB Lars Guldstrand
- Telia Infomedia Partner AB (t 961231) Tommy Lind

#### **Financial services**

- Telia Finans AB
- Telia Försäkring AB
- Fastighets AB Telaris
- Division Telia Treasury
- Division Telia Billing
- Sergel Kredittjänster AB

#### **International**

- Telia Overseas AB
- Telia Swedtel AB
  
- Telia UK Ltd
- Unisource AG (till 961231?)
- Unisource N.V. (från 970101?)

#### **Marianne Nivert**

Olof Ulander  
Kenneth Karlberg

#### **Thomas Duffy**

Tomas Duffy  
Karl-Erik Eriksson

#### **Stig-Arne Larsson**

Ronny Sjöborg  
Bo Eklöf (från 1997?)  
Conny Cronqvist  
Kent Bladh t.f.

#### **Torvald Bohlin**

Hans Larsson  
Lars Hazén tf.  
Ingrid Engström  
Bengt Dahl  
Olle Elioth (till 961231?)  
Cecilia Geijer Haeggström

#### **Stig-Arne Larsson**

Lars Jonsson  
William Mannerfelt  
Östen Jakobsson  
Krister Kylås  
Fredrik Lundstedt  
Rolf Klingensjö

#### **Lars Berg**

Per O. Pedersen  
Lennart Ljungblad (till 1997)  
Lennart Michaelsson (från 1997)  
John Geary  
Francisco Ros  
Paul Smits

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

**Övrigt**

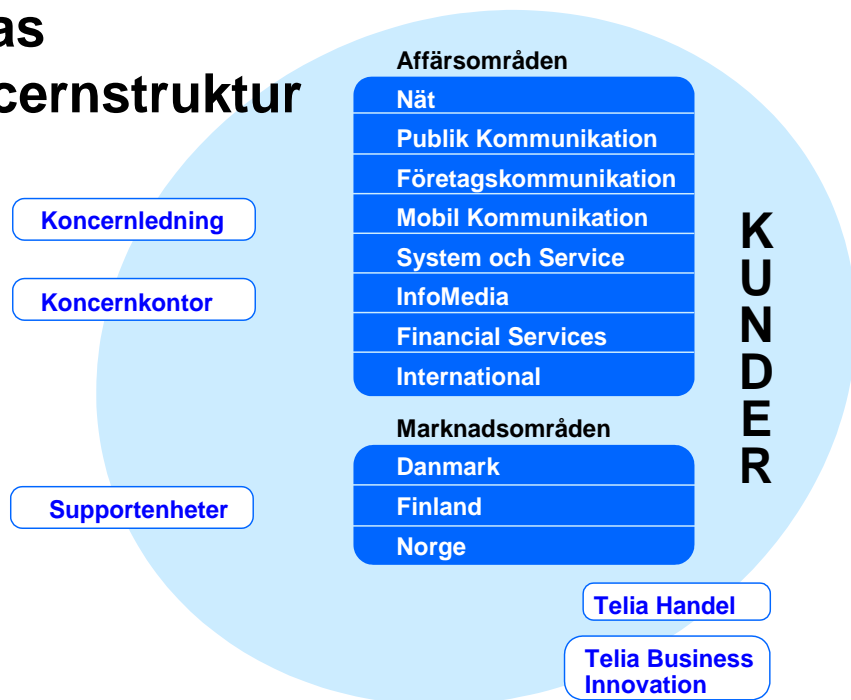
- TeleLarm AB (sålt 970701) Jan-Åke Ekström
- AU-System Invest AB (47% fr. 9702) Ulf Jonströmer
- Telia Promotor AB Jonas Rehnberg tf.
- Telia Research AB Östen Mäkitalo
- Telia Data AB Mikael von Otter
- Telia Assist AB (från 970701)
- Division Personalförsörjning (fr 96)

**Marknadsbolag**

Telia Nära AB	Jan Rudberg
Telia Företag	Hugo Cederschiöld
Telia PubliCom	Anders Gylder
Telia MegaCom	Björn Norrbom
	Berne Landgren (från 970101?)
Telia Handel	Lars-Erik Samuelsson
Telia InfoMedia Reklam (från 970101?)	Bengt Dahl
Telia Norge AS	Terje Nordahl
	Björn Formo (från 1997?)
Telia A/S	Claus Jacobsen
	Kaj Juul-Pedersen (från 1997?)
Telivo Oy	Seppo Summanen
Telia Finland Oy	Tero Laaksonen

## Telia 1998-1999

### Telias koncernstruktur



Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

## Telias organisation 1 april 1998-1999

För att skapa ett tydligare ansvar och bättre anpassning till koncernens affärer införs en ny struktur den 1 april 1998. Antalet affärsområden utökas från sex till åtta. Mobilnäten flyttas åter till ett affärsområde för mobiltjänster och teletjänsterna delas i två affärsområden för publik och företagskommunikation. Marknadsbolagen inordnas i affärsområdena, som får det samlade ansvaret för utveckling, marknadsföring, försäljning och service inom sina respektive affärer. Inom varje affärsområde finns en eller flera legala enheter. Verksamheten i Danmark, Norge och Finland samlas i ett marknadsområde för varje land. Koncernkontoret får åtta staber.

### Telias ledning

VD och Koncernchef	Lars Berg (till 990228) Jan-Åke Kark (990301-991014) Stig-Arne Larsson (991014-000107)
--------------------	--

Förste vice VD

#### Koncernstaber

Affärsutveckling	Lars O. Gustafsson
Ekonomi	Anders Bäck
Företagsaffärer	Per-Olof Fylking
Juridik	Mikael Engqvist
Kommunikation	Per Mossberg
Koncern-IT	Torkel Norda
Koncernutveckling och personal	Jan-Mikael von Schantz (till 99????) Lars Härenstam (fr 9904??)
Köp och logistik	Per Tjernberg

### Affärsområden

#### Nät

- Division Telia Nättjänster
- Swedia Networks AB (från 981001)
- Telia North America Inc.

#### Marianne Nivert

#### Publik kommunikation

- Telia Nära AB

#### Jan Rudberg

#### Företagskommunikation

- Telia Företag AB
- Telia Megacom AB
- Telia PubliCom AB
- Telia TeleCom AB
- Telia Light AB
- Telia Electronic Commerce AB

#### Tomas Duffy

Björn Norrbom



Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

**Mobil kommunikation**

- Telia Mobile AB

**System och service**

- Telia System och Service AB
- Division Företagsservice (fr 980401)

**Infomedia**

- Telia Infomedia Reklam AB
- Telia Infomedia Respons AB
- Telia Infomedia Television AB
- Telia Infomedia International AB

**Finansiella tjänster**

- Telia Finans AB
- Sergel Kredittjänster AB
- Telia Billing AB
- Telia Försäkring AB

**International**

- Telia Overseas AB
- Telia Swedtel AB
- Telia UK Ltd
- Unisource N.V.

**Marknadsområden****Danmark**

Telia A/S

**Norge**

Telia Norge AS

**Finland**

Telia Finland Oy

**Affärsenheter**

Telia Handel AB

Telia Business Innovation AB (fr 1999)

**Supportenheter**

Telia Assist AB

Telia Research AB

Telia Prosoft

Division Personalförsörjning (till 990101)

**Kenneth Karlberg****Anders Gylder****Torvald Bohlin****Lars Jonsson****Annika Christiansson tf.****Hans Goltéus (från 990308)**

Lennart Michaëlsson

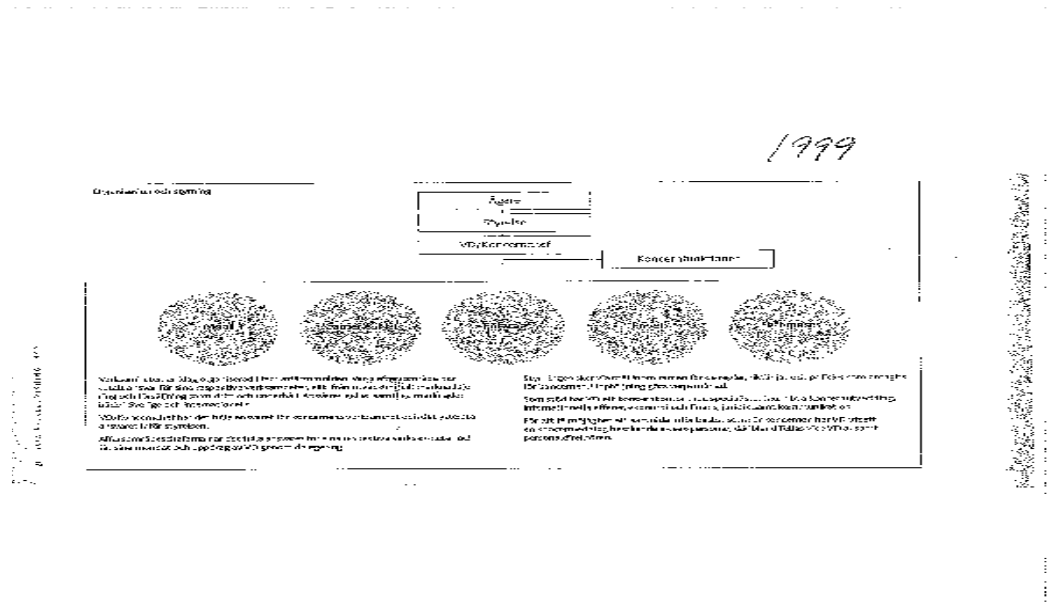
**Kaj Juul-Pedersen****Björn Formo****Tero Laaksonen**

Lars-Erik Samuelsson

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

## Telia 2000-2001



Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

## Telias organisation 2000-1 april 2001

Telia reorganiseras vid i början av år 2000 efter den spruckna Telenorfusionen, samt introduceras på börsen i juni 2000. Strukturgrepp tas för att avyttra i princip all verksamhet som saknar industriella synergier och som ligger utanför den strategiska kärnan. Telia har tre stora kärnaffärer: fasta tjänster, mobila tjänster och portaler, samt dessutom en fjärde affär, Telia Equity, bestående av finansiella investeringar.

### Telia koncernledning

VD och Koncernchef	Jan-Åke Kark (till 001011) Marianne Nivert (från 001011)
1:e vice VD, AO Carrier&Nät	Marianne Nivert (till 001011)
AO Carrier&Nät	Lars-Gunnar Johansson (från 001011?)
Vice VD, AO Mobil	Kenneth Karlberg
Vice VD, CFO	Reinhold Geijer (från 0003?? till 001013)
CFO	Bo Jacobsson (från 001013)
AO Privat	Jan Rudberg
Personaldir., Koncernutv. o Personal	Lars Härenstam
Kommunikationsdirektör	Michael Kongstad (från 01????)
Koncerngemensamma projekt	Emanuela Pedrocco

### Koncernkontor

Koncernutveckling  
Internationella affärer  
Ekonomi & Finans  
Juridik  
Investor relations  
Kommunikation

Tobias Lennér  
Gunnar Backlund tf.  
Michael Kongstad (från 2001)

### Affärsområden

#### Mobil

#### Carrier & Nät

- Telia International Carrier

#### Företag

#### Privat

#### Enterprises

- Financial Services  
- Infomedia  
- ComHem AB  
- Systems & Service

#### Kenneth Karlberg

Marianne Nivert (till 001011)

Lars-Gunnar Johansson (från 001011?)

Lars Rydin

Anders Gylder

Jan Rudberg

Anders Bruse

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

- Telia IT-Service AB
  - Swedia Networks AB
  - Telia Nätservice (Neterna)
  - Telia Företagsservice AB (Relacom)
  - Telia Installation
  - Supporttjänster & Handel
    - Telia Handel
    - Telia Fastigheter
  - IT & Innovation
    - Telia Research
    - Telia Business Innovation
  - International
    - Telia Overseas
- Claes Nycander  
Ylva Hambræus-Björling

**Utvecklingsenheter**

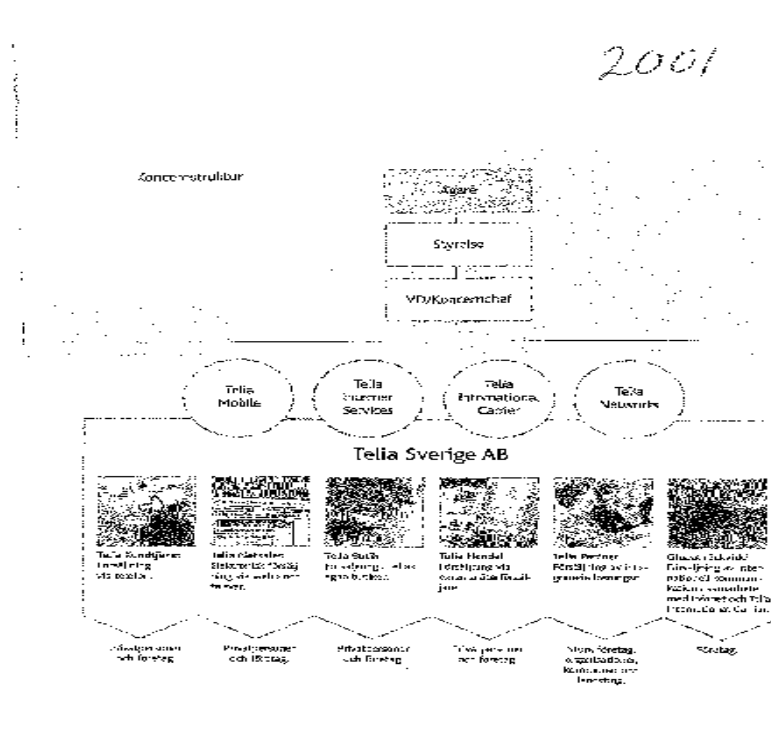
Demotel

Telia Prosoft

Telia Promotor

**Supportenheter**

## Telia 2001-2002



Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

## Telias organisation 1 april 2001-2002

Telia reorganiseras den 1 april 2001 när den s.k. IT-bubblan brustit. Telia får fyra kärnaffärer. De fasta tjänsterna delas upp i nät och International carrier. Portaler försvinner och ersätts av bredband och Internet. Affärsområdena får en gemensam marknadsorganisation mot kunderna, Telia Sverige.

### Telia verkställande ledning

VD och Koncernchef	Marianne Nivert (till 020630) Anders Igel (från 020701)
CFO	Bo Jacobsson Jörgen Latte tf. (från 020901)
Personaldir., Koncernutv. o Personal Nya affärer	Lars Härenstam Jan Rudberg

### Telia koncernledning tillkommer

AO Telia Mobile	Kenneth Karlberg
AO Telia International Carrier	Lars Rydin Erik Heilborn (från 2001) Eva Lindqvist (från 020909)
AO Telia Networks	Jan Johansson Kennet Rådne (från 2001)
AO Telia Internet Services	Indra Åsander
AO Telia Equity (till april 2002)	Eva Lindqvist
Kommunikation	Michael Kongstad
Kompetensmarknaden	Emanuela Pedrocco (till 2002) Joel Westin (från 2002)
Telia Sverige	Anders Gylder

Koncernkontor

### Affärsområden

Telia Mobile	<b>Kenneth Karlberg</b>
Telia Internet Services	<b>Indra Åsander</b>
Telia Networks	<b>Jan Johansson</b> <b>Kennet Rådne</b> (från 2001)
Telia International carrier	<b>Lars Rydin</b> <b>Erik Heilborn</b> (från 2001) <b>Eva Lindqvist</b> (från 020909)

### Sälj- och kundenhet

Telia Sverige	Anders Gylder
---------------	---------------

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

## Telefosgruppen

Telia samlar under år 2000 i affärsområdet Enterprises ett antal företag som inte faller inom kärnverksamheten och därför skall säljas eller göras till föremål för ägarbreddning. Telefon är en företagsgrupp med blandad verksamhet som bildas 2001, i vilken Telia säljer aktiemajoriteten som ett led i fokusera företaget på kärnverksamheten.

Den 1 juni 2001 förvärvar Industri Kapital 2000 Ltd. 51 procent av aktierna i Telias dotterbolag Telefon AB, som enligt Telias årsredovisning 2001 och TeliaSonera-prospektet 2002 omfattar åtta företag:

- Swedia Networks AB, 2 500 anställda
- Ki Consulting & Solutions AB (ex Telia Prosoft AB), 1 150 anställda
- Validation AB, 500 anställda
- Respons AB, 1 000 anställda
- TA Teleadress Information AB, 70 anställda
- Swedtel AB (ex Telia Swedtel AB), 45 anställda
- Comcarta AB (ex Telia Dokumentation AB), 380 anställda
- Multicom Security AB, 30 anställda

samt dessas respektive dotterbolag.

I mars 2001 betalar Industri Kapital 561 MSEK till Telia för sin andel i bolagen, som har drygt 5 600 anställda totalt.

## Historia

Källa: Telias årsredovisningar.

**Swedia Networks AB** bildas den 1 oktober 1998 då nätbyggnadsverksamheten bryts ut ur moderbolaget Telia till ett separat dotterbolag som ett första steg att lösgöra densamma.

**Telia Prosoft AB** bildas 1 januari 1998 då Telia Engineering (som uppstått genom delning av Telia Research) slås ihop med halva Telia Data.

**Telia Validation AB** bildas den 1 januari 1997 då Telia Mobitel omvandlades till ett renodlat mobilnätbolag, Telia Mobile AB.

**Respons AB** härstammar från Telia TeleRespons AB som bildas den 1 januari 1994 genom överföring av rörelsen i moderbolagets division Personliga Teletjänster. Från 1995 döps det om till Telia InfoMedia Respons AB

**TA Teleadress Information AB** bildas av Telia InfoMedia för att ta hand om en databas över alla telefonkunder.

**Swedtel AB** bildas 1968 som Televerkets andra dotterbolag. Det verkar som telekonsult på den internationella arenan.

**Telia Dokumentation AB** överförs den 1 april 2000 från Network Construction and Support till affärsområde Enterprises.

**Multicom Security AB** är ett företag för larmkommunikation som härstammar från TeleLarm, vilket den 1 juli 1997 avyttras till Securitas. Telia behåller dock 55 % av larmkommunikationsdelen och köper tillbaka Securitas 45 % i slutet av 1999.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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

## Verksamhet

Teliaprospektet år 2000 och TeliaSonera-prospektet år 2002 redovisar följande.

**Swedia Networks** strategi är att leverera helhetslösningar för telekominfrastruktur, vilket innebär att kunderna kan arbeta med en och samma leverantör från början till slut i nätbyggnadsprocessen. Lösningarna omfattar fasta och mobila kommunikationssystem såväl som ATM- och IP-baserade bredbandslösningar.

Swedia Networks bedriver verksamhet i Sverige, Norge, Danmark, Tyskland, Frankrike, Irland, Malaysia och Storbritannien. Bolaget har haft huvudansvaret för uppbyggnaden av telekominfrastruktur i Sverige. Swedia Networks viktigaste kunder, förutom Telia, är operatörer och systemleverantörer som använder den senaste teknologin. Under 1999 uppgår Swedia Networks intäkter till cirka 3 965 MSEK, varav 126 MSEK, eller 3 procent, utgörs av extern försäljning.

**Telia Prosoft** identifierar, utvecklar och levererar avancerade, integrerade lösningar för telekom och IT till övriga affärsområden. Telia Prosoft fokuserar på e-handel, kundrelationshantering, produktdatahantering, faktureringsystem och webbaserade IT-lösningar (mobilt eller fast bredband) för kundstöd, fakturering och logistik.

**Telia Validation** utför kvalitetskontrolltjänster inom Teliakoncernen, till exempel tekniska revisioner, integrationstester, övervakning av tekniska standards, informationsstruktur och IT-säkerhet samt verifiering av tekniska lösningar till kunder. Bolaget utför även kundundersökningar.

**Respons.** Telia har en rad telefonbaserade informationstjänster, varav den största utgörs av nummerupplysningen. Enligt Telias tillstånd krävs det att Telia svarar för en telefonistbaserad nummerupplysningstjänst. Huvudprodukten är "118"-nummerupplysningstjänsten, som handhar mer än 60 miljoner samtal årligen. Telias upplysningstjänst avser att vara ett operatörsneutralt företag som betjänar alla teleoperatörer, tjänsteleverantörer och kunder på svenska marknaden på likvärdiga villkor.

**TA Teaddress Information** samlar in, bearbetar, sammanställer och underhåller informationsdatabaser med uppgifter om företags- och privatkunder.

**Swedtel** erbjuder konsulttjänster och projektledning till teloperatörer och tjänsteleverantörer som vill bygga nya nät eller lansera nya tjänster

**Telia Dokumentation** säljer digitala dokumentations- och informationstjänster för geografiska data kring kablar och nätbyggnad i hela Sverige och i Danmark.

**Multicom Security** erbjuder högkvalitativ överföring av alarm och annan information mellan system för säkerhet och skydd av hushåll och företag i Sverige. Multicom Security tar också över Mobitexnätet från Telia år 2002.

## Utförsäljningar

Industri Kapitals hemsida anger följande om Telefoss.

**Comcarta AB** säljs till Swedia Networks i september 2001.

**Telia Swedtel AB** säljs till Worldtel Ltd i november 2002.

**Respons AB** säljs till Eniro i maj 2003.

**Ki Consulting & Solutions AB** säljs till TietoEnator i januari 2004. Företaget har då 770 anställda.

**Validation AB** säljs i två delar i juni 2004, Business Area Net till Telia Sonera och IT-verksamheten till WM-data.



Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

**Swedia Networks AB** fusioneras i januari 2005 med finska Eltel Networks, som förvärvas av Industri Kapital i december 2004. Eltel har huvudkontor i Esbo i Finland. Det sammanslagna bolaget behåller namnet **Eltel Networks**. Det säljs till det brittiska riskkapitalbolaget 3i i augusti 2007.

**TA Teleadress Information AB** säljs till Aftonbladet Hierta (Schibstedgruppen) i februari 2005. En ny delägare, Bisnode går in i juli 2008 med 19,9 % i företaget.

**Multicom Security AB** säljs till brittiska GMT Communications Partners LLP i mars 2005.

Telefos avvecklas efter försäljningen av Eltel.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

## The Telefos Group

In 2000, Telia's Enterprises business area assembled a number of companies that were deemed non-core businesses which were to be sold entirely or would entice additional co-owners. The Telefos Group, formed in 2001, was a mixed bag of companies in which Telia sold the majority shareholding as one component in Telia's process to concentrate on core activities.

On 1<sup>st</sup> June 2001 Industri Kapital 2000 Ltd purchased 51% of the shares in Telia's subsidiary Telefos AB, which according to Telia's 2001 annual report and the TeliaSonera prospectus from 2002 comprised eight companies:

- Swedia Networks AB, 2 500 employees
  - Ki Consulting & Solutions AB (ex Telia Prosoft AB), 1 150 employees
  - Validation AB, 500 employees
  - Respons AB, 1 000 employees
  - TA Teleadress Information AB, 70 employees
  - Swedtel AB (ex Telia Swedtel AB), 45 employees
  - Comcarta AB (ex Telia Dokumentation AB), 380 employees
  - Multicom Security AB, 30 employees
- including their respective subsidiaries.

In March 2002 Industri Kapital paid Telia 560 MSEK for 51% in the company which at the time had about 5,600 employees in total.

## History

Source: Telia's annual reports.

**Swedia Networks AB** was formed on 1<sup>st</sup> October 1998 when the network construction business was separated from the parent company and became a subsidiary as the first stage to detach this activity from Telia.

**Telia Prosoft AB** was formed on 1st January 1998 when Telia Engineering, (formerly a part of Telia Research), was merged with half of Telia Data.

**Telia Validation AB** was formed on 1<sup>st</sup> January 1997 when Telia Mobitel was transformed into a pure mobile network company, Telia Mobile AB.

**Respons AB** was originally a part of Telia TeleRespons AB, formed in January 1994, by a transfer of activities from the parent's Personal Telecom Services division. From 1995 it was re-named Telia InfoMedia Respons AB.

**TA Teleadress Information AB** was created by Telia InfoMedia to manage a telephony subscription data-base.

**Swedtel AB** was Televerket's second subsidiary, formed in 1968, and was active as a telecom consultancy in the international arena.

**Telia Dokumentation AB** was transferred on 1<sup>st</sup> April 2000 from Network Construction and Support to the Enterprises business area.

**Multicom Security AB** was an alarm communication company originating from TeleLarm which had been sold in July 1997 to Securitas. Telia retained 55% of the alarm communication part and bought back Securitas' 45% in late 1999.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

### **Business activities**

The 2000 Telia prospectus and the 2002 TeliaSonera prospectus said the following:

**Swedia Networks'** strategy was to deliver total telecom infrastructure solutions allowing customers to work with one and the same supplier from beginning to end in a network construction process. Solutions included fixed and mobile communications systems as well as ATM and IP-based broadband solutions.

Swedia Networks operated in Sweden Norway, Denmark, Germany, France, Ireland, Malaysia and the UK. The company had the main responsibility for building telecom infrastructure in Sweden. Swedia Networks' most important customers, besides Telia, were operators and system suppliers who used the latest technology. During 1999 the company's revenues were 3,965 MSEK, of which 126 MSEK, or 3 percent, was external sales.

**Telia Prosoft** identified, developed and delivered advanced integrated IT and telecom solutions to internal business areas. Telia Prosoft concentrated on e-commerce, customer relationship systems, product data management, invoicing systems and web-based IT solutions (mobile or fixed broadband) for customer support, invoicing and logistics.

**Telia Validation** performed quality control services for the Telia Group, such as technical audits, integration tests, technical standards monitoring, information structure and IT security plus verification of technical solutions for customers. The company also performed customer surveys.

**Respons.** Telia had a range of telephony-based information services, the largest of which was number enquiries, a service specified in Telia's licence conditions. The main product was the "118" number enquiry service which handled more than 60 million calls annually. Telia's enquiry service was intended to be an operator-neutral business which served all operators, service suppliers and customers equally.

**TA Teleadress Information** collected, processed, compiled and managed databases containing customer information.

**Swedtel** sold consultancy services and project management to telecom operators and service providers who wanted to build new networks or launch new services.

**Telia Dokumentation** sold digital documentation and information services relating to geographical data for cables and network construction in Sweden and Denmark.

**Multicom Security** offered high-quality transfer of alarm and other information between systems for security and protection of homes and businesses in Sweden.

### **Divestitures**

From Industri Kapital's home page regarding Telefos:

**Comcarta AB** sold to Swedia Networks in September 2001

**Telia Swedtel AB** sold to Worldtel Ltd in November 2002.

**Respons AB** sold to Eniro in May 2003.

**Ki Consulting & Solutions AB** sold to Tieto Enator in January 2004.

**Validation AB** sold in two parts in June 2004. Business area networks to TeliaSonera and the IT activities to WM-data.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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

**Swedia Networks AB** was merged with Finnish Eltel Networks in January 2005 which Industri Kapital had purchased in December 2004. Eltel's head-office was in Esbo, Finland. The merged company retained the name Eltel Networks and was sold to risk-capital company 3i in August 2007.

**TA Teleadress Information AB** was sold to Aftonbladet Hierta (Schibsted Group) in February 2005. Bisnode purchased 19.9% of the company in July 2008.

**Multicom Security AB** was sold to UK-based GMT Communications Partners LLP in March 2005.

Telefos was wound up after the sale of Eltel.

## Orbiantgruppen

Orbiantgruppen är en företagsgrupp inom nätbyggnad och nätunderhåll som Telia säljer 2001 och 2002 som ett led i renodlingen och neddragningen av den egna organisationen.

### Försäljningen, etapp 1

Källa: Telias årsredovisning för 2001 och pressmeddelande 2001-10-29.

Den 28 december 2001 avyttrar Telia 91 procent av innehavet i Orbiantgruppen till Flextronics. Försäljningen utgör sista steget i en lång process där verksamheterna successivt har flyttats ut ur basorganisationen till separata divisioner, som sedan bolagiserats och fått nya namn, för att till slut säljas ut till andra ägare. Telia är den första stora teleoperatör som lägger ut hela sin serviceverksamhet på en fristående tjänsteleverantör, som också levererar till konkurrerande företag.

Orbiant, som är en del av Telia, består av sex företag med cirka 5 400 anställda på över 300 orter i Sverige.

- Neterna AB (skapat 2000 av Telia Nätservice och omdöpt 2000)
- Relacom AB (skapat 2000 av Telia Företagsservice och omdöpt 2001)
- Evega AB (skapat 2000 av Telia Installation)
- Orbiant Service AB (skapat 2001 av Telia Service)
- Orbiant Systems AB (skapat 2001 av Telia Systems)
- Wireless Network Management WNM AB (skapat av en del av Telia Mobile)

Orbiantgruppen är Sveriges största leverantör av tjänster inom design, installation, drift, underhåll och övervakning av nät och annan utrustning för fast och mobil tele- och datakommunikation.

Under år 2000 omsätter företagen i gruppen sammanlagt ca 5 700 MSEK, varav ca 1 700 MSEK avser försäljning utanför Teliakoncernen.

Vid försäljningen erhåller Telia en likvid om 1 046,5 MSEK. Försäljningen av Orbiantgruppen medför en kapitalvinst för Telia om 653 MSEK fjärde kvartalet 2001.

Härtill kan tillkomma en tilläggsköpeskillning vars storlek är beroende av utvecklingen i Orbiantbolagen under perioden 2002 - 2004. Tilläggsköpeskillningens storlek, vilken bestäms slutgiltigt efter utgången av 2004, kan maximalt uppgå till 2 300 MSEK.

Försäljningen av Orbiantgruppen utgör en viktig del i Telias långsiktiga och medvetna strävan att renodla verksamheten. Orbiantgruppen blir en viktig leverantör till Telia - samtidigt som den kan agera självständigt på marknaden.

Telia och Orbiantgruppen har en överenskommelse om köp- och leveransåtaganden fram till och med år 2004. Det garanterar Telia viktiga tjänster från företagen under perioden, samtidigt som Orbiant säkrar en viss volym i verksamheten.

Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

## Om Orbiantgruppen

Källa: Telias aktieprospekt 2000 och TeliaSonera aktieprospekt 2002.

**Neterna/Telia Network Support** erbjuder nationella och internationella tjänsteleverantörer, nätoperatörer och andra nätägare installationsplanering, drift, underhåll, övervakning, dokumentation samt optimering för alla typer av röst- och datakommunikationslösningar. Telia Network Support bedriver verksamhet i Sverige, Norge, Danmark, Tyskland, Irland och Storbritannien, och har cirka 2 400 tekniker och ingenjörer på 255 platser i Sverige och en omsättning på 1 900 MSEK.

**Relacom/Telia Företagsservice** sköter drift och underhåll av enkla och komplexa system för företag. Företaget har ca 750 anställda och en omsättning på 800 MSEK.

**Evega/Telia Installation** sysslar med installation och underhåll av nätverk och utrustning hos företag. Företaget har ca 600 anställda och en omsättning på 450 MSEK.

**Orbiant Service/Telia Service** sysslar med installation och underhåll av lokal accessutrustning för småföretag och hushåll. Företaget har ca 1 000 anställda och en omsättning på 650 MSEK.

**Orbiant Systems/Telia Systems** sysslar med projektledning, integrering och implementering av utrustning för företag. Företaget har ca 300 anställda och en omsättning på 1 900 MSEK.

**Wireless Network Management**, som varit en del av Telia Mobile AB, bygger och driver mobila nät. Företaget har ca 250 anställda.

## Om Flextronics

Flextronics, registrerat i Singapore och huvudkontor i USA, är bland de ledande inom tillverkningstjänster till OEM-företag (Original Equipment Manufacturers). Flextronics är noterat på Nasdaq-börsen i New York. Flextronics återfinns i 25 länder och 4 kontinenter med sina design-, ingenjör-, tillverknings-, drift- och installationsenheter. Flextronics bygger också upp en servicesektor, Flextronics Network Services, som är ett globalt affärsområde som driver verksamhet inom design, installation, drift och underhåll av fasta och mobila publika telenät. Affärsområdet - med huvudkontor i Stockholm - har 1 050 anställda globalt. Flextronics definierar affärsområdet som ett prioriterat tillväxtområde.

Efter Orbiantaffären får Flextronics Network Services drygt 6 400 medarbetare globalt, varav den största delen i Norden.

## Försäljningen, etapp 2

Den 1 juli 2002 avyttrar Telia sitt resterande 9-procentiga innehav i Orbiantgruppen till Flextronics.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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

### **Återköp av terminalverksamhet och förlängt avtal**

Källa: TeliaSonera pressrelease 2004-05-07.

TeliaSonera Sverige köper 2004 tillbaka produktportfölj och verksamhet för kundplacerad utrustning från Flextronics Network Services. Det handlar främst om kontorsväxlar och LAN-utrustningar.

Verksamheten som TeliaSonera Sverige köper omfattar funktioner för produktledning, säljstöd, leverans och teknisk support. Runt 130 personer erbjuds anställning i TeliaSonera Sverige. Köpet genomförs för att kunna integrera en viktig produktportfölj med TeliaSoneras övriga produktsortiment.

I samma veva förlänger TeliaSonera outsourcingavtalet med Flextronics till slutet av 2009.

### **Altor tar över Flextronics Network Services**

Källa: Ny Teknik 29 augusti 2005.

I Norge gör Telenor samma sak som i Sverige. Inom Telenors serviceverksamhet Bravida bildas företaget Bravida Telecom, senare omdöpt till Telavie.

Riskkapitalbolaget Altor tar över Telavie i december 2004. I maj 2005 köper Altor också en majoritet i Flextronics Network Services.

De två företagen slås samman den 1 augusti 2005 under det nygamla namnet Relacom till en nordisk teleservicekoncern med 12 000 anställda. 70 % ägs av Altor 2003 Fund. Flextronics ligger kvar med 30 % av aktierna i Relacom.

### **Manpower**

Under hösten 2005 dyker en ny aktör på marknaden genom att Manpower drar igång entreprenadföretaget Manpower Network Services. Relacom inleder en rad uppsägningar av personal, som erbjuds anställning på Manpower i stället.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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

## The Orbiant Group

The Orbiant Group was a collection of companies involved in network construction and network maintenance which Telia sold 2001 and 2002 as one element in the process to refine and reduce the whole organisation.

### Divestiture, stage 1

Source: Telia annual reports for 2001 and press release 29<sup>th</sup> October 2001.

On 28<sup>th</sup> December 2001 Telia sold 91% of its interests in the Orbiant Group to Flextronics. This sale was the final stage in a long process where the individual businesses had gradually moved from the central organisation into separate divisions. These were then corporatized, given new names and finally sold. Telia was the first major operator to divest itself of its entire network service activity to an independent service provider, who was also a supplier to competitive operators.

Orbiant, which was a part of Telia, comprised six companies with approximately 5,400 employees in over 300 locations in Sweden.

- Neterna AB (created in 2000 from Telia Network Support)
- Relacom AB (created in 2000 from Telia Business Services)
- Evega AB (created in 2000 from Telia Installation)
- Orbiant Service AB (created in 2001 from Telia Service)
- Orbiant Systems AB (created in 2001 from Telia Systems)
- Wireless Network Management AB (created from parts of Telia Mobile)

The Orbiant Group was Sweden's largest supplier of services within the design, installation, operation, maintenance and surveillance of networks and other equipment for fixed and mobile telecom and data communication.

During the year 2000, Orbiant Group revenues totalled 5,700 MSEK, of which 1,700 MSEK were external sales to non-Telia entities.

The sale of the Orbiant Group gave Telia an initial cash payment of 1,046 MSEK and a capital gain of 653 MSEK for 2001.

It was also agreed that additional monies would be paid, the sum total of which would be dependent upon the Orbiant companies' development between 2002 and the end of 2004. This additional sum was maximised to 2,300 MSEK.

Selling the Orbiant Group was an important component in Telia's long-term and deliberate desire to refine the business. The Orbiant Group became an important supplier to Telia – and at the same time acted independently on the market.

Telia and the Orbiant Group agreed on purchasing and delivery commitments until the end of 2004. This guaranteed that Orbiant's companies would supply Telia with important services and at the same time secured Orbiant a certain business volume.



Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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

### **About the Orbiant Group**

Source: The Telia year 2000 and the TeliaSonera year 2002 Share Prospectus.

**Neterna/Telia Network Support** offered installation planning, operation, maintenance, surveillance, documentation and optimisation of all types of voice and data-communication solutions to national and international service providers, network operators and other network owners. Telia Network Support was active in Sweden, Norway, Denmark, Germany, Ireland and the UK, with 2,400 technical employees in 255 locations in Sweden and a turnover of 1,900 MSEK.

**Relacom/Telia Business Services** was responsible for operation and maintenance of simple and complicated systems for companies. The company had 750 employees and a turnover of 800 MSEK.

**Evega/Telia Installation** provided companies with installation and maintenance of internal networks and equipment. The company had 600 employees and a turnover of 450 MSEK.

**Orbiant Service/Telia Service** supplied installation and maintenance of local access equipment to SME's and household customers. The company had 300 employees and a turnover of 650 MSEK.

**Orbiant Systems/Telia Systems** offered project management, integration and implementation of equipment for companies. The company had 300 employees and a turnover of 1,900 MSEK.

**Wireless Network Management**, which was originally a part of Telia Mobile AB, built and operated mobile networks. The company had 250 employees.

### **About Flextronics**

Flextronics, registered in Singapore and with a head-office in the USA, was a leading OEM company (Original Equipment Manufacturer), and was noted on Nasdaq. Flextronics was active in 25 countries on 4 continents with specialist units for design, engineering, manufacturing, installation and installation. Flextronics created a global services business sector, Flextronics Network Services, which was responsible for the design, installation, operation and maintenance of fixed and mobile public telecom networks. This business area had its headquarters in Stockholm and had 1,050 employees world-wide. Flextronics defined this business area as a prioritised growth area.

As a result of the Orbiant deal, Flextronics Network Services inherited some 6,400 employees globally, most of them in the Nordic countries.

### **Divestiture, stage 2**

On 1<sup>st</sup> July 2002, Telia sold its remaining 9% interest in the Orbiant Group to Flextronics.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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

### **Terminal business re- purchase and extended contract**

Source: TeliaSonera press release 7th May 2004.

TeliaSonera Sweden agreed to repurchase the product portfolio and related business for customer-premises equipment from Flextronics Network Services. This applied primarily to PBX and LAN equipment.

The business which Telia purchased included functions for product management, sales support, delivery and technical support. Approximately 130 persons were offered employment in TeliaSonera Sweden. This purchase was made to integrate an important product portfolio with TeliaSonera's existing product range.

At the same time, TeliaSonera agreed to extend the outsourcing agreement with Flextronics until the end of 2009.

### **Altor takes over Flextronics Network Services**

Source: Ny Teknik 29th August 2005

Norwegian Telenor copied Sweden.

Telenor's services business, Bravida, had been corporatized under the name of Bravida Telecom, later renamed Telavie.

Telavie was in turn purchased by risk capital company Altor in December 2004. In May 2005 Altor also purchased a majority of Flextronics Network Services.

The two companies were merged in August 2005 under the revived name Relacom, creating a Nordic telecom service group with 12,000 employees. 70% of the company was owned by the Altor 2003 Fund, the remaining 30% by Flextronics.

### **Manpower**

During the autumn of 2005 a new player entered this market when Manpower started Manpower Network Services. This prompted Relacom to instigate a series of personnel reductions, many of whom were offered employment by Manpower instead.

## Televerkets omstrukturering före 1993

Här nedan återfinns en översikt över den omfattande omstrukturering som gjordes av Televerket, i huvudsak under Tony Hagströms tid som generaldirektör 1977-93.

### 1 Televerket före 1975 inklusive dotterbolag

Televerket har under ett drygt sekel till huvuduppgift att tillhandahålla trådbundna text- och taltjänster och det dominerar organisationen. Härtil kommer en verkstadsorganisation år 1891, som sätts upp i Stockholm för reparation och tillverkning av utrustning. Åtgärden ligger i tiden, huvudkonkurrenten Stockholms Allmänna Telefon AB sätter 1896 upp AB Telefonfabriken. LM Ericsson får stark inhemsk konkurrens och tvingas ut på världsmarknaden.

Trådlös radiokommunikation växer fram kring första världskriget och Televerket inrättar 1918 en radiobyrå. Den får hand om kommersiell radio för text- och röst-kommunikationen samt distribution och utsändning av rundradio, som blir ett statligt uppdrag från 1925.

Televerket har i övrigt en regionaliserad struktur med en central ledning i Stockholm, kallad Telestyrelsen fram till 1968 och därefter Televerkets Centralförvaltning, som 1980 omdöps till huvudkontoret.

Televerket får 1968 en funktionellt orienterad organisation med både fyra regioner i landet och 20 teleområden på lokal nivå. Tråd- och radiokommunikation slås då samman, men den olyckliga följden blir att radion kommer bort i den betydligt större trådnätsorganisationen. Det varar dock inte längre än till 1975.

De första dotterbolagen kommer till på 1960-talet. Bolagsformen väljs för att få större rörelsefrihet i verksamheten än verksformen medger. Det helägda bolaget Telefabrikation AB (Tefab) bildas 1966 med tillverkning vid verkstäder i Skellefteå och Kristinehamn. De lokaliseras där efter politiska påtryckningar på ministernivå. Swedtel AB för internationell konsultverksamhet kommer till 1968 med aktiv medverkan av kommunikationsministern Olof Palme, som vill göra en insats för utvecklingsländerna. Det skapas också två delägda bolag, ELLEMTEL 1970 av Televerket och LM Ericsson (50/50) för att utveckla digitala växlar och SOS Alarm 1973 av Televerket, Landstingsförbundet och Kommunförbundet (50/25/25) för att samordna larmhanteringen i landet.

### 2 Televerket efter 1975

På 1970-talet blir det nödvändigt att decentralisera beslut och harmonisera den lokala verksamheten, som rymmer vissa olikheter mellan teleområdena. 1975 införs, efter en stor utredning av den norska konsultfirman Asbjörn Habberstad, en geografiskt orienterad matrisorganisation där de 20 teleområdena är resultatenheter. De samordnas av två centrala marknadsavdelningar för telefoni- och datamarknaderna samt en avdelning för nätplanering. Siktet är inställt på långtgående delegering och decentralisering baserad på målstyrning och resultatenheter. Regionerna försvinner snart och de två marknadsavdelningarna slås ihop till en enda år 1980. Matrisorganisationen kompletteras av landsomfattande divisioner för Radio, Materiel och Industri (Teli).

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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

### 3 Teleinvest

Samtidigt med att en lång rad nya tjänster införs kring år 1980, så inleder Televerket efter godkännande av regering och riksdag också en bolagisering av de alltmer konkurrensutsatta verksamheterna, både nya och gamla. Bolagsformen ger möjlighet att på mera marknadsmässiga villkor kunna rekrytera helt ny kompetens inom datateknik och marknadsföring på de expanderande områdena, samtidigt som man tvingas skära ned verksamheten på gamla och sviktande marknader. Detta är en viktig förelöpare till bolagiseringen av hela Televerket 1993, då det formellt är Teleinvest som köper Televerkets verksamhet och byter namn till Telia AB.

Teleinvest startar 1981 som ett holdingbolag och tar över de existerande dotterbolagen utom ELLEMTEL. Tefab görs då om till TELI AB. Förslaget att bolagisera hela industridivisionen TELI accepteras också av den då borgerliga regeringen, men det kan inte genomföras förrän 1987 på grund av fackförningarnas motstånd. Den 1 juli 1982 tillkommer TeleLarm AB genom ombildning av Televerkets larmdivision och samtidigt bildas Telefinans AB för att finansiera terminaler hos kunderna. 1983 tillkommer Telelogic AB för avancerad utveckling av datorprogram. Teleannons AB övertas från ITT-koncernen den 1 januari 1984 och sysslar med att sälja annonser i Gula Sidorna och Företagskatalogen. Dessutom bildas Tele-K, ett konsultbolag för att hjälpa företagskunder samt TeleNova AB, som ger sig i kast med att utveckla och marknadsföra skoldatorn Compis.

En reform av stor betydelse är att Televerket skiljs från statsbudgeten den 1 juli 1984 och att det då bildas en Central Finans Enhet (CFE) inom Teleinvest, som fungerar som koncernens internbank och sköter upplåningen på kreditmarknaden för att finansiera hela koncernens verksamhet. Telefinans blir landets snabbast växande finansbolag och blir 1986 det största leasingbolaget.

Teleinvest struktureras 1986/87 i moderbolaget med fem affärsområden för Säljrelaterad verksamhet, Speciella nättjänster, Industri, Programvara och Konsultverksamhet.

Den **säljrelaterade verksamheten** omfattar Telefinans som sysslar med finansiering av kundutrustning och verkets egna maskininvesteringar. Telefinans får dotterbolag för inkasso och handel med andrahandsutrustning som kommer från leasingverksamheten. Hit förs också TeleMedia med all nummerupplysningsverksamhet.

Till de **speciella nättjänsterna** hör TeleLarm med fem affärsområden. Här finns också Swedish Telecom International AB (STI) som skapas 1 oktober 1989 för att samla alla koncernens aktiviteter som riktas mot den internationella marknaden. Det gäller företagskommunikation, personkommunikation och investeringar i mobiltelefonsystem utomlands. STI övertar aktierna i dotterbolagen TeleDelta, Interpak och Vesatel samt i intressebolagen Scandinavian Telecommunication Services (STS) och Infonet. Dessutom formar STI samarbetet inom Unisource, en internationell allians som varar 1990-talet ut.

Affärsområdet **industri** omfattar huvudsakligen TELI som tillverkar AXE-växlar, abonnentväxlar och annan utrustning. TELI får sex dotterbolag. Verksamheten passar dock inte in i den framväxande operatörsrollen på en konkurrensmarknad. Dessutom är den för småskalig för att nå volymfördelar och den avyttras snart efter Telias tillkomst. Aktiemajoriteten i börsnoterade datautvecklingsföretaget Data-

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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

industrier AB (Diab) förvärvas 1988. Det tillhandahåller produkter och tjänster inom informationsteknologi baserade på öppna system, främst minidatorer baserade på operativsystemet UNIX. Teleinvest säljer år 1991 75 % av Diab till franska Bull med option att förvärva kvarvarande 25 %. Det sker 1995.

Teleinvests affärsområde **programvara** omfattar två större satsningar Telelogic-Telesoft och Infologics. Telelogic skapas i Teleinvest 1983 för att utveckla metoder för hantering av programvara. Företaget samarbetar med amerikanska Telesoft och ett försäljningsbolag Telelogic Europe SA bildas i Bryssel. De två företagen går samman och Telesoft AB bildas 1989 med Telelogic AB och Telesoft Inc. som dotterbolag. Företaget satsar på programspråket Ada, vilket emellertid inte slår igenom på marknaden. Stora delar av Telesoft avvecklas under 1992 och en del överförs till Telia Research. Infologics sysslar med artificiell intelligens samt med talsvarssystem och databasteknologi. Lönsamhetsproblem leder till att vissa delar avyttras och andra integreras i Telia Promotor AB som bildas 1993.

Affärsområdet **konsultverksamhet** omfattar Swedtel med dotterbolag, som firar 25-årsjubileum 1993 och förs vidare in i Telia.

#### 4 Divisioner

Nya verksamheter som växer fram under 1970-talet tas till en början om hand i den lokala organisationen, men behov av nationell samordning blir tydliga och nya divisioner skapas för att hålla ihop verksamheterna.

**Industridivisionen** skapas 1975 för att hålla ihop tillverkningen i verk och bolag.

**Larmverksamheten** ute i landet samordnas till en början från 1975 av en ny larm-division, som 1980 får ta över fullt ansvar för verksamheten. Det gäller att komma till rätta med lönsamhetsproblem i den hastigt växande verksamheten. Den ombildas 1 juli 1982 till bolaget TeleLarm AB i Teleinvestkoncernen, för att möta kritiken att inordningen i Televerket ger otillbörliga fördelar.

**Kabel-TV** ute i landet samordnas av en Kabel-TV-division från 1 juli 1985. Allt samlas till en nationell division med eget resultatansvar den 1 januari 1988, vilken vid årsskiftet 1990/91 byter sin regionalt orienterade organisation mot en indelad i affärsområden när den intensivaste utbyggnadsperioden är över. Företaget blir bolaget Svenska Kabel-TV AB den 1 januari 1992 och förs in i Teleinvest. Vid övergången till Telia den 1 juli 1993 har en och en halv miljard kronor investerats och årsomsättningen är drygt en halv miljard. Antalet anslutna hushåll är då 1 250 000.

**Katalogverksamheten** firar hundraårsjubileum 1989 med stor pompa. Samma år förs också den verksamheten över från en splittrad organisation till den nationella divisionen Televerket katalog. Den byter namn till TeleMedia 1 maj 1990 och får då också hand om videotex. 1991 sker en sammanslagning med Teleannons AB och all nummerinformation i tryckt eller elektronisk form samlas i Teleinvests dotterbolag TeleMedia Svenska AB den 1 augusti 1991.

Avdelningarna för **Teletjänster** och **Nättjänster**, som svarar för kärnverksamheten inom telefoni omvandlas till två separata divisioner under år 1990, som förberedelse för den kommande omorganisationen.

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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

Televerkets **ADB-service** ombildas under 1990 till division Televerket Data. Den omvandlas 1 augusti 1991 till bolaget Televerket Data AB, som förs in i Teleinvest-koncernen.

**Personliga teletjänster** (telefonistjänster) samlas i en division den 1 februari 1991.

## 5 Omorganisation inför bolagiseringen

När Televerket i början på 1990-talet är på väg mot bolagiseringen fortsätter anpassningen till de utmaningar som man står inför. Forskning och utveckling i hela koncernen förs ihop till bolaget Telia Research AB 1 augusti 1991. Här dyker namnet Telia upp för första gången.

För att nå en marknadsstyrd struktur för hela Televerket uppdelas verksamheten i kärnverksamhet, komplementär verksamhet och affärsstödjande verksamhet. Strukturen blir funktionellt uppdelad i nät, drift och försäljning. Matrisorganisationen behålls för kärnverksamheten, men de 20 teleområdena slås samman till 8 regioner och huvudkontor och centrala funktioner bantas kraftigt. Den nya strukturen införs 1 januari 1992. Samtidigt bildas Televerket Megacom AB för att ta hand om drygt 80 stora företagskunder med en geografiskt spridd verksamhet. Megacom är av avgörande betydelse att kunna erbjuda dessa företag paketlösningar för alla deras telebehov och utveckla en säljkår som kan svara upp mot kundernas situation i en komplex värld.

Radiodivisionen omformas drastiskt. Den delas i fyra delar den 1 juli 1992 då frekvensförvaltningen, som är en myndighetsfunktion, överförs till den nybildade statliga myndigheten Telestyrelsen. Rundradion flyttas till det likaledes nybildade statliga företaget Teracom Svensk Rundradio AB och cirka 800 personer följer med. Fast radio (radiolänkar) övertas av nätdivisionen. Kvar i radiodivisionen blir enbart de mobila teletjänsterna.

## Televerket's restructuring prior to 1993

This section describes the extensive restructuring of Televerket, mainly under the leadership of Tony Hagström who was Director General between 1977 and 1993.

### 1 Televerket before 1975, including subsidiaries

For more than 100 years Televerket's primary mission was to provide fixed text and voice services which dominated the organisation. In addition, in 1891 a workshop was started in Stockholm to manufacture and repair equipment. In 1896, the main competitor, Stockholm Allmänna Telefon AB, also started a manufacturing arm. LM Ericsson had thereby very strong national competition and was forced to look abroad for business.

Wireless radio communication started to grow during the First World War and Televerket started a radio section in 1918. The section was responsible for text and voice commercial radio plus the distribution of broadcast radio, which became a government mandate from 1925.

Televerket had a regional structure with a centralised headquarters in Stockholm, called the Telecom Board (Telestyrelsen) until 1968 and thereafter named Televerket's Central Administration which in 1980 was re-named the Head Office. (The name Telestyrelsen survived and became the name of the Board led by the Director General. In 1992 the name Telestyrelsen was transferred to the embryonic regulatory authority which became the National Telecom Regulator (PTS) in 1994. In 1968 Televerket became a functionally orientated organisation with four National regions and 20 Telecom areas at the local level. Fixed and radio communications were merged but the unfortunate result was that radio became anonymous in the much larger fixed network organisation. This organisation remained until 1975.

The first subsidiaries were created in the early 1960's and the company format was chosen to allow more flexibility than was possible with the existing State-owned enterprise system. The 100%-owned Telefabrikation AB (Tefab) was formed in 1966 with factories in Skellefteå and Kristinehamn, situated there for political reasons. The international consulting arm, Swedtel AB, started in 1968 with the active assistance of the Minister for Communications, Olof Palme, who wanted Sweden to make a contribution to help developing nations. Two jointly-owned companies were also created. Together with LM Ericsson, ELLEMTEL was formed in 1970 on a 50/50 basis to develop digital exchanges. In 1973, Televerket, the Federation of County Councils and the Association of Local Authorities created SOS Alarm on a 50/25/25 % ownership basis to co-ordinate alarm management throughout Sweden.

### 2 Televerket after 1975

In the 1970's it became necessary to decentralise decisions and harmonise local business, which differed somewhat between the telecom areas. In 1975, after a major investigation by Norwegian consultants Asbjörn Habberstad, a geographically orientated matrix organisation was introduced where the 20 telecom areas had full profit and loss (P&L) responsibility. These were co-ordinated by central marketing departments for telephony and data plus a network-planning department. The

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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

objective was long-term delegation and decentralisation based on targets and units with P&L responsibility. The regions soon disappeared and the two marketing departments became one in 1980. The Matrix organisation was complemented by national divisions for Radio, Materials & Equipment and Manufacturing (Teli).

### 3 Teleinvest

At the same time as a whole host of new services were introduced around 1980 and after approval by both the Government and Parliament, Televerket began to corporatize the increasingly competitive-vulnerable businesses, both new and old. The company format made it easier to recruit new competences in expanding areas such as data-technology and marketing, when at the same time conditions were forcing the down-sizing of older businesses in failing markets. This was an important forerunner to the corporatization of the whole of Televerket in 1993, when Teleinvest formally purchased Televerket and changed its name to Telia AB.

Teleinvest started in 1981 as a holding company and took over the existing subsidiaries, with the exception of ELLEMTEL. Tefab was converted into TELI AB. A proposal to corporatize the entire manufacturing division TELI was accepted by the right-wing Government but could not be implemented until 1987 due to union opposition. TeleLarm AB was formed from Televerket's alarm activities in 1982 and at the same time Telefinans AB was created to finance customer equipment. Telelogic AB was created in 1983 to develop advanced computer programs. Teleannons AB was purchased from IIT in January 1984 and was occupied with selling adverts in the Yellow Pages and Business Directories. In addition Tele-K was formed as a consultancy for business customers and TeleNova AB which attempted to develop and market a specialised school computer called Compis (friend).

One reform of major importance was when Televerket was separated from the State budget in July 1984, at which time a central financial unit (CFE) was created within Teleinvest to function as the Group's internal bank and to manage external borrowing to finance the whole company's business. Telefinans became Sweden's fastest growing financial company and in 1986 the largest leasing company.

In 1986/87 Teleinvest was restructured within the parent company and comprised five business areas: Sales-related business, Special network services, Manufacturing, Software and Consulting.

The **sales-related business** comprised Telefinans which was responsible for financing both customer-premises equipment and Televerket's own machine inventory. Telefinans also had a subsidiary for debt-collection and for sales of second hand equipment from the leasing business. TeleMedia, responsible for directory enquiry activities also became a part of the business area.

**Special network services** included TeleLarm with five business areas and also Swedish Telecom International AB (STI) which was created in October 1989 to assemble all Group activities directed towards foreign markets. These activities comprised business communication, personal communication and investments in mobile businesses abroad. STI took over the shareholdings in the 100% owned subsidiaries TeleDelta, Interpak and Vesatel as well as in co-owned Scandinavian Telecommunications Services (STS) and Infonet. In addition STI was responsible for the formation of Unisource, an international alliance which existed until 1999.



Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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

The **manufacturing** business area was primarily TELI which was responsible for the production of AXE exchanges, PBX's and other equipment. TELI comprised six subsidiaries but over time this business became no longer compatible with the evolving pure telecom-operator roll. In addition, the activities were deemed too small to achieve economies of scale and the whole TELI group was disposed of shortly after Telia came into existence. The share-majority in Dataindustrier AB (Diab) was purchased in 1988. Diab developed and manufactured IT products and services for open systems, primarily UNIX-based mini-computers. Teleinvest sold 75% of Diab in 1991 to (French) Bull, who purchased the remaining 25% in 1995. Teleinvest's **software** business area embraced two major investments, Telelogic/ Telesoft and Infologics. Telelogic was formed within Teleinvest in 1983 to develop software management tools and later co-operated with USA-based Telesoft and a sales-company, Telelogic Europe SA was formed in Brussels. In 1989 the two companies merged and became Telesoft AB with two subsidiaries, Telelogic AB and Telesoft Inc. The company based its future on the Ada software language which however was not well received by the market. The majority of Telesoft was phased out during 1992 and the rest transferred to Telia Research. Infologics worked with artificial intelligence, speech recognition systems and data-base technology. For profitability reasons some projects were closed down and others transferred to Telia Promotor which started in 1993.

The **consulting** business comprised Swedtel and subsidiaries, which celebrated its 25<sup>th</sup> anniversary in 1993 and was transferred into Telia.

#### 4 Divisions

New businesses which evolved during the 1970's remained initially in the domain of the local organisations but as it became clear that some form of national co-ordination was necessary, new divisions were created for that purpose.

The **Manufacturing division** was created in 1975 to harmonise production.

The **Alarm businesses** out in the country were co-ordinated from 1975 into a new alarm division which from 1980 took full responsibility for all alarm activities. A major problem was the profitability issue in a fast growing sector. To confront criticism that being a part of Televerket was inappropriate and unfair, the division became TeleLarm AB in 1982 as a company within Teleinvest.

Regional **CATV** activities were co-ordinated from July 1985. These activities became a national division with full P&L responsibility in January 1988, which by year-end 1990 changed its regionally orientated organisation into one with business areas when the most intensive building phase was complete. The company became Svenska Kabel-TV AB in January 1992, a part of Teleinvest. By July 1993 when Telia was created, more than 1.5 billion SEK had been invested in CATV with an annual revenue of more than 500 M SEK and 1.25 million household-customers.

The **directory business** celebrated its centenary in 1989 and during the same year, the business was transformed from a scattered organisation into a national division, Televerket Katalog (directories). It changed name to TeleMedia in May 1990, with an additional responsibility for videotex. In 1991 the division merged with Teleannons AB and a few months later in August 1991 all numbering information

Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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

in printed or electronic format was assembled in Teleinvest's subsidiary TeleMedia Svenska AB.

The two departments for **tele-services** and **network services**, responsible for the core telephony business were converted into two separate divisions during 1990 in preparation for the impending re-organisation.

Televerket's **ADB service** was transformed into Televerket Data in 1990 and corporatized in August 1991 as Televerket Data AB, within Teleinvest.

**Personal tele-services** were assembled in a separate division in February 1991.

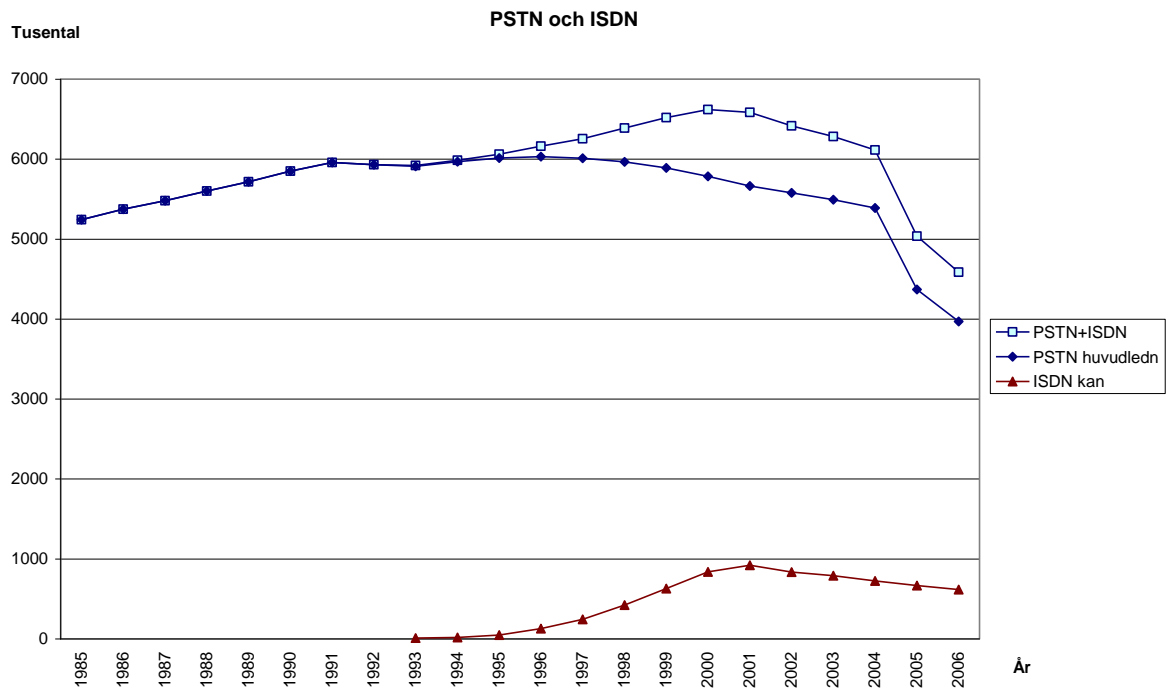
## 5 Reorganisation prior to corporatization

In the beginning of the 1990's, even though corporatisation was on the cards, Televerket continued adapting to on-going challenges. R & D within the entire group was concentrated into Telia Research AB in August 1991. This is the first time that the name Telia appears anywhere.

To achieve a market orientated structure for the whole of Televerket, activities were divided into core business, complementary and business support activities. The structure was functionally separated into networks, operations and sales. A matrix organisation was retained for the core business, but the 20 telecom areas were reduced to 8 regions with significantly slimmed head-office and central functions. This new structure was introduced in January 1992. At the same time Televerket Megacom AB was created to manage the 80 or so largest business customers. Megacom was of crucial importance so that these companies could be offered packaged solutions for all their telecom needs and to develop an efficient sales organisation.

The Radio division went through a dramatic re-organisation in July 1992 and was divided into four areas. Frequency management, really a public authority function, was transferred to the newly appointed Telestyrelsen. Broadcast radio, with 800 employees, was moved to (the new company) Teracom Svensk Rundradio AB and fixed radio (radio links) was taken over by the network division. All that remained in the Radio division was mobile telecom services.

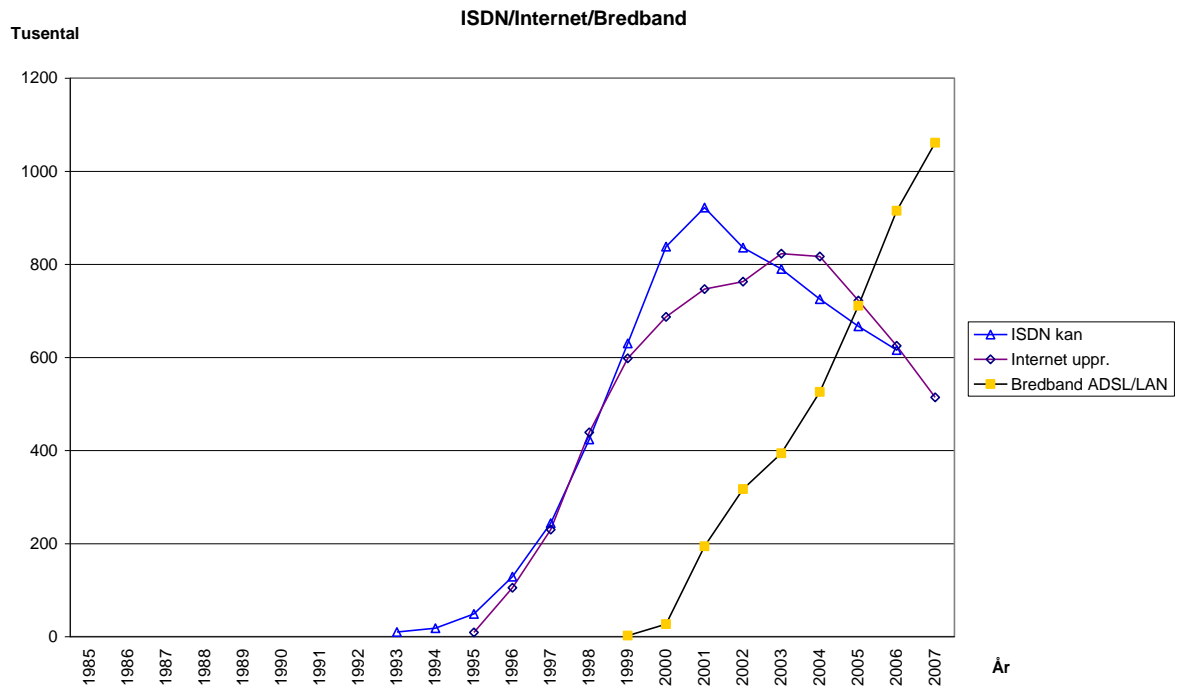
## Tjänster/Services



Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

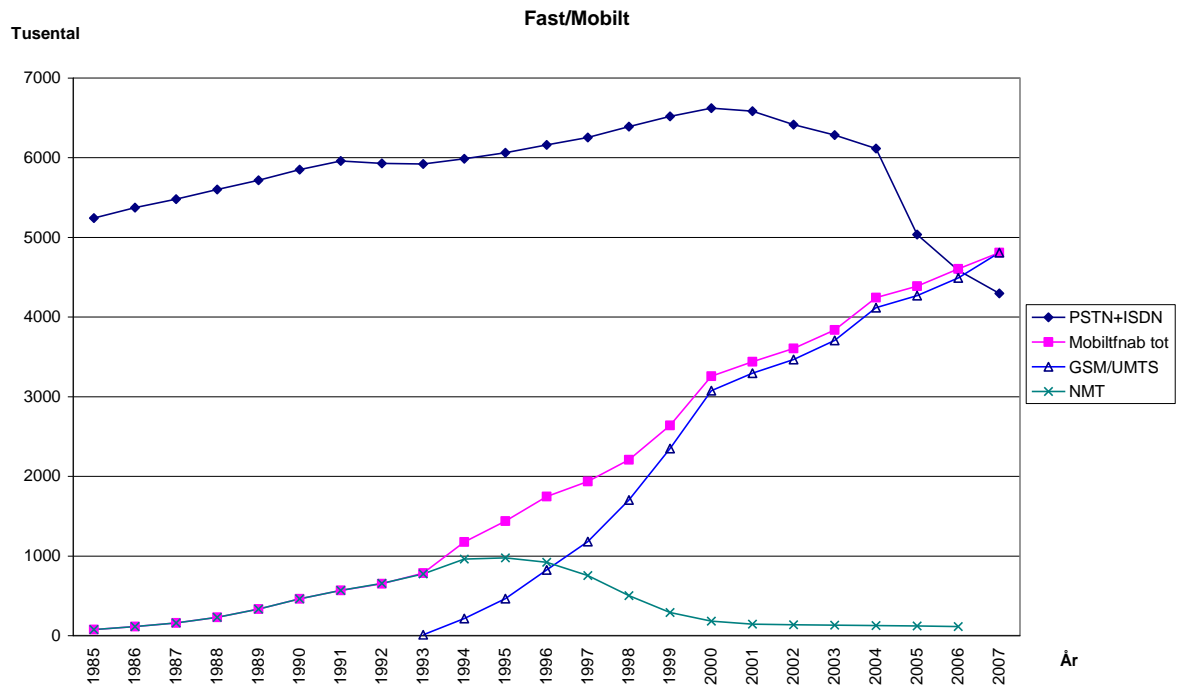
[Johan.Martin-Lof@telia.com](mailto:Johan.Martin-Lof@telia.com)



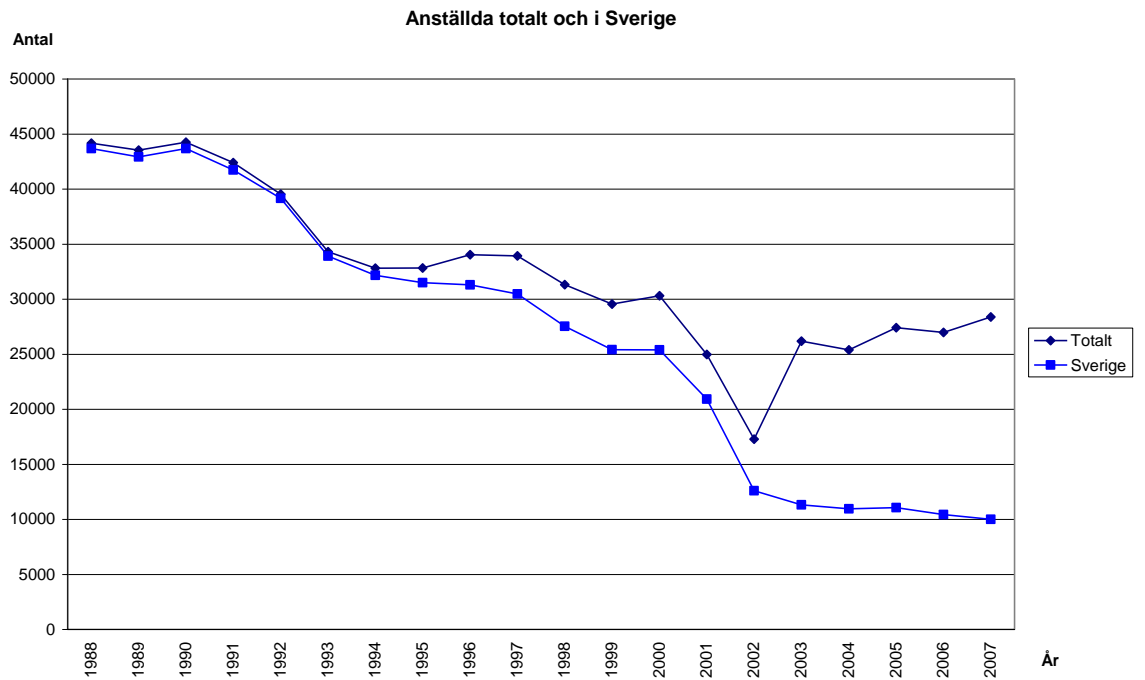
Johan Martin-Löf

GSM 070-242 3737

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



## Anställda/Employees



Johan Martin-Löf  
GSM 070-242 3737

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

## Telias historia, källmaterial

### Det primära källmaterialet gäller Televerket/Telia/TeliaSonera:

- Årsredovisningar för Televerket/Telia/TeliaSonera
- Telias aktieprospekt år 2000
- TeliaSoneras aktieprospekt år 2002
- En rad hemsidor på nätet hos Telias dotter- och intressebolag
- Intervjuer med medarbetare i Tvt/Telia, 43 st. dokumenterade

### Böcker om Televerket/Telia:

- Televerkets historia del I-VI, Hans Heimbürger m.fl. 1931-1969
- Televerkets historia del VII, 1966-93, Sven Lernevall, Bengt Åkesson 1997
- Telelandet Sverige, Telegrafverket 100 år, Torsten Althin 1953
- 140 år i Ledningen, K.V. Tahvanainen 1993
- Telegrafboken, K.V. Tahvanainen 1997
- The Liberalisation of Telecommunications in Sweden, Magn. Karlsson 1998
- Making a Natural Monopoly, Claes-Fredrik Helgesson 1999

### Böcker om LM Ericsson och samröret med Tvt/Telia:

- LM Ericsson 100 år band I-III, A. Attman, J. Kuuse, U. Olsson, C. Jacobæus
- A switch in time, John Meurling, Richard Jeans 1985 och 1995 (utvidgad)
- Teknisk revolt, Bengt-Arne Vedin 1992
- Mobiltelefon, John Meurling, Richard Jeans 1994
- Den fula ankungen, John Meurling, Richard Jeans 1997
- Ericssonkrönikan (125 år), John Meurling, Richard Jeans 2001
- Att förändra världen, Svenolof Karlsson, Anders Lugn, 2009

### Andra böcker om Sverige:

- Genom tråd och eter, Nina Wormbs 1997
- Vem älskade Tele-X?, Nina Wormbs 2003
- Hallå! Om telefonens första tid i Sverige, Jan Garnert 2005

### Böcker om Finland och Norge:

- Telecommunications since 1796, Telecom Finland, Oiva Turpeinen 1997 (sammandrag av Yhdistämme, Telecom Finland, Oiva Turpeinen 1996)
- Norsk Telekommunikasjonshistorie del I-III, Rinde, Espeli, Thue 2005

Bertil Thorngren

GSM 070-623 6090

[Bertil.Thorngren@hhs.se](mailto:Bertil.Thorngren@hhs.se)

## Selective list of References

- Berggren, C. & Laestadius, S. (2003). Co-development and Composite Clusters – the Secular Strength of Nordic Telecommunications. *Industrial and Corporate Change*, 12 (1): p. 91-114
- Bergman, Mats (2004). Competition in services or infrastructurebased competition? The Swedish Competition Authority and Stockholm Univ.
- Bjurel, Bertil (1994). Minnen från mina år i Televerket, [www.senitel.org](http://www.senitel.org).
- Brandt, Daniela (2008). The role of national institutions in the internationalization strategies of wireless service providers in Switzerland and Sweden. Ph.D. dissertation. Berne Univ.
- Carlsson, Rolf H (1997). Varför är fallet Telia intressant, vad har uppnåtts? I: Ägarstyrning. Ekerlids Förlag. s.181-206
- Garnert, Jan (2002). ”Telia – Telenor, etnologiska perspektiv på en företagsfusion”, ur *Historien in på livet*, 2002
- Hagström, Tony, (1992). Förändringar i själva verket. I: Så leder vi. Liber Ekonomi. s.88- 104
- Holst, Gull-May (2003). Information and communications Technology in Finland and Sweden. Teldok report 147.
- Karlson, Bo et al (2002). *Wireless Foresight*. Wiley-
- Karlsson, M; Stureson, L Eds. (1995). *Världens största maskin*.
- Karlsson, Svenolof (1987). *Hundra år i ledningen. Telefonbolaget i Jakobstad 1887-1987*.
- Lindmark, Sven et al. (2004). *Telecom Dynamics. History and State of the Swedish Telecom Sector and its Innovation System 1970-2003*. VINNOVA analysis 2004:4.
- Mölleryd, Bengt (1999). *Entrepreneurship in Technological Systems – The Development of Mobile Telephony in Sweden*. Ph.D. Dissertation SSE. Stockholm.
- Thorngren, Bertil (sekr.). MP-rapporten.1977 års bedömning av Televerkets framtidsutsikter – en idéskiss.
- Thorngren, Bertil (1990). The Swedish Road to Liberalization. *Telecommunications Policy*. 14 (2). p. 94-98.
- Vedin, Bengt-Arne (1990). *Technology, Tumbling Walls of. IMIT (the Institute of Management and Technology)*.



Bertil Thorngren

GSM 070-623 6090

[Bertil.Thorngren@hhs.se](mailto:Bertil.Thorngren@hhs.se)

### Some Public Reports and Articles (by year):

- J.P. MORGAN Industry Analysis (1996). The Nordic Telecoms Sector Tomorrow's World Today? J.P. Morgan, November 29, 1996.
- OFTEL (1996). Benchmarking Studies for Oftel – Comparison of UK Telecoms with other Leading Countries. Mason Communications. London.
- THE 1995 MFS ANNUAL REPORT (1996). The International Regulatory Revolution: A World of Change. In: The Regulatory Jungle – An MFS Illustrated Guide. p.28-35.
- FINANCIAL TIMES (1995). Swedish Telecoms Lead Way to Free Market – Operators See Country as a Laboratory to Test European Deregulation. September 20.
- BUSINESS EUROPE (Feb 7-13, 1994). Telia's Survival Plan. p. 7.
- THE EUROPEAN BUSINESS ECONOMICS (1994). Telia Gets Fit to Expand further afield. Nr 2-8/9.
- PUHELIN 5/92. Teletoimi Muutosten Edessä – Uuden tekniikan tie ei ole yhtä suora kuin perinteisen puhelimen. (Televerksamheten inför förändringar - Vägen för den nya tekniken är inte lika rak som för den traditionella telefonin).
- PUBLIC NETWORK EUROPE (1994). Sweden's Fierce Pragmatism. 4(7), p.17-24.
- SWEDEN TODAY (1993). Telecommunication Companies Compete for Ground in Open Markets. nr 2, p.3-7.

### In Swedish only:

- AFFÄRSVÄRLDEN (1995). Telias kulturrevolution. Oct.
- AFFÄRSVÄRLDEN (1994). På slak lina mot Europa.
- AFFÄRSVÄRLDEN (1993). Staten åderlåter Telia. Juni.
- VECKANS AFFÄRER (1991). 3000 anställda bort från Televerket. Nr 11, s.3.
- MODERN ELEKTRONIK(1985). Televerket förberett på en växande konkurrens. nr 20, p.26-27.