

# KONTAKTEN

TIDNINGEN FÖR MEDARBETARE  
INOM ERICSSONKONCERNEN

5·2006

▽ Illustration: Katarina Lemmark



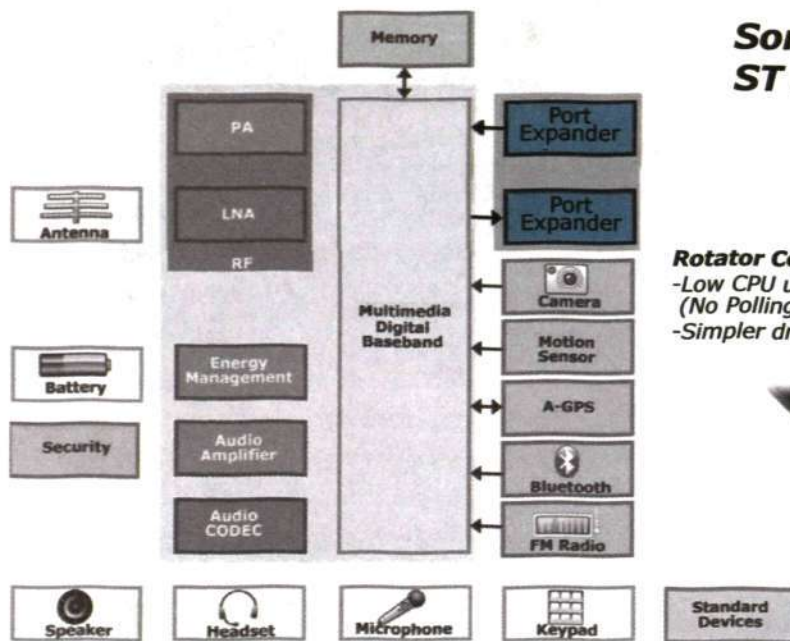
Nytt sällskap på dansbanan

## FÅR JAG LOV?

8-15

# Port Expander allows easy GPIO expansion where you need it without compromising power consumption and space

*Innovative products for multi segment application systems*



## Some typical areas where ST Port Expanders Could be Used

### Advanced PWM Controller

- Low CPU utilization
- Advanced ramping/blinking patterns
- Active LED when CPU is in suspend

### Rotator Controller

- Low CPU utilization (No Polling)
- Simpler driver software



### Automatic Dimming Unit

- Control of backlight completely without CPU intervention

## Leading edge technologies and products for efficient and secure wireless applications.

ST has developed a family of Port Expander devices that are designed to enhance the input/output, control and mixed signal capability of mobile appliances. Coming in very small packages, these very low power devices offer flexible interface voltages and a wide range of intelligent features.

	STMPE801	STMPE1601	STMPE2401	STMPE2402
GPIO	8-bit	16-bit	24-bit	24-bit
I/O Voltage	1.8-3.3V	1.8-3.3V	1.8V	1.8-3.3V
Interface	1.8-3.3V I <sup>2</sup> C	1.8-3.3V I <sup>2</sup> C	1.8-3.3V I <sup>2</sup> C	1.8-3.3V I <sup>2</sup> C
Keypad	-	8*8 (64 keys)	8*12 (96 keys)	-
PWM	-	3 Channels	3 Channels	3 Channels
Other Features	-	-	Rotator Controller	ADC/DAC, ADU
Status	Sampling	Sampling Q406	Sampling	Sampling

### Matrix Keypad Controller

- Low CPU utilization (No Polling!)
- Lower power consumption
- Wake up from sleep mode
- Simpler driver software
- Simpler connection to CPU
- Combinational keys enhances gaming experiences

For further information, please call us on:  
+46 - 8 587 744 00

# Industriell framtidstro!



## Tekniska Mässan 2006

### Kompetenslyft – seminarier och aktiviteter

- Framtidsveckan
- Öga mot Öga
- Embedded Technology
- Forum för Produktutveckling
- Underleverantörsseminarier
- Effektiv plåtbearbetning
- Nanotec Seminars
- Match Making for business
- PLM Strategi & Vision -06
- Ungdomsprojektet
- Branschfest med Embedded Award

”

Ett besök på Tekniska Mässan ger bra impulser för effektivare produktion”

Björn Langbeck,  
IVF och Svenskt Monteringsforum

#### Tekniska Mässan 3-6 oktober 2006

- Verktygsmaskiner
- Industriteknik med:
  - Robotbaserad automation
  - Effektiv plåtbearbetning
  - Forum för Produktutveckling
  - Embedded Technology
- UM (Underleverantör Mälardalen)
- Framtidsveckan
- Parallella arrangemang: UM & Nanotec
- Fackmessa med åldersgräns 18 år

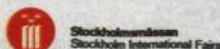
Den globala konkurrensen hårdnar. Svenska företag står för hög kvalitet och bred kompetens men mycket mer kan göras för att effektivisera produktionen och produktvecklingen. Det kräver investeringar i såväl teknik som kunskap för att vi tillsammans ska kunna anta alla nya utmaningar.

Tekniska Mässan är Nordens största mötesplats för den tillverkande industrin med cirka 30 000 besökare varje år.

På en yta på ungefär 18 000 m<sup>2</sup> visar fler än 450 utställare det allra senaste inom teknik och kompetens. Under fyra intensiva dagar träffar du kunder, kollegor och leverantörer, deltar i seminarier samt knyter affärskontakter.

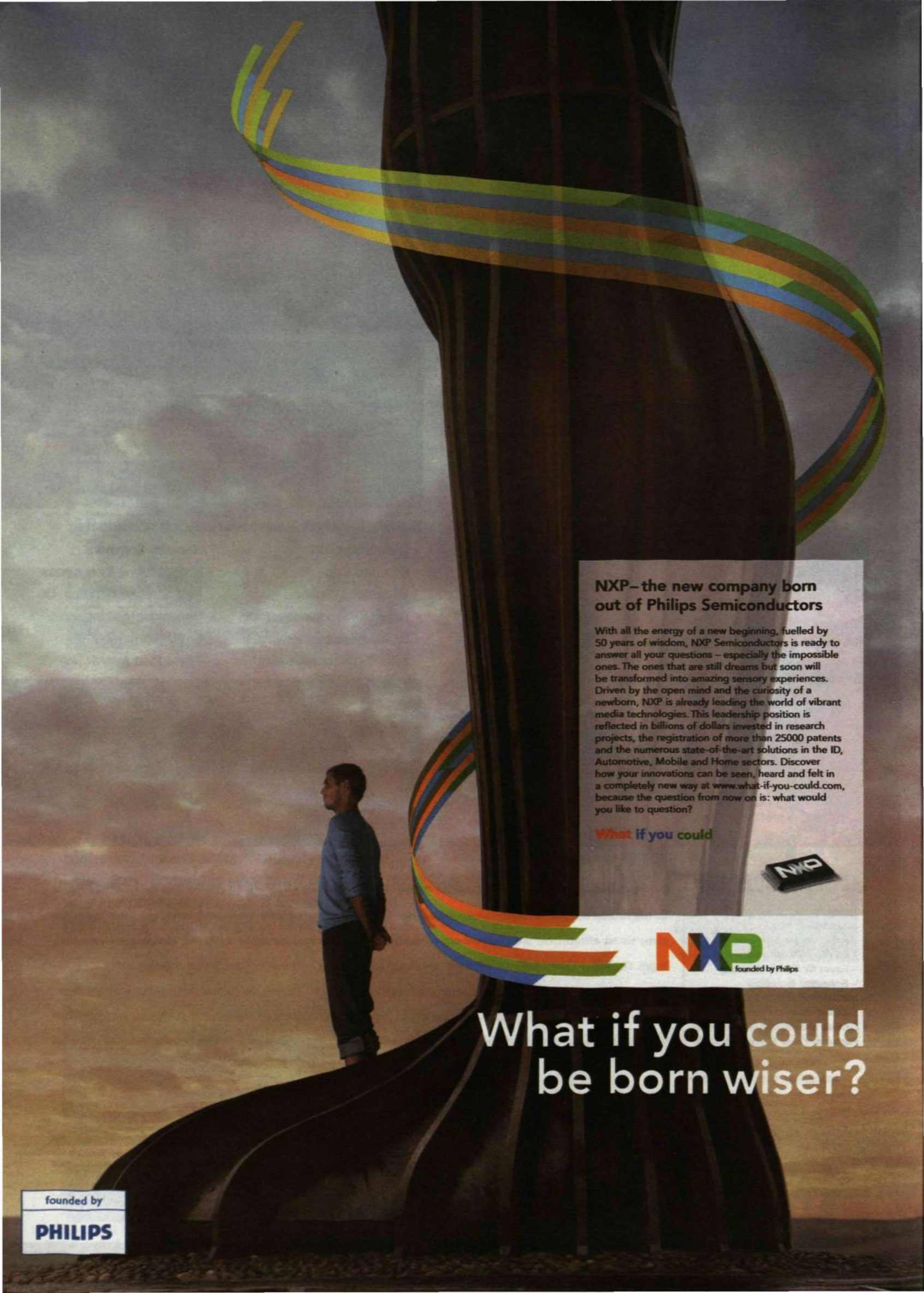
Med dig hem får du ovärderliga kunskaper och idéer som förbättrar produktiviteten, stärker konkurrenskraften och ökar lönsamheten. Det här är mässan du inte vill missa!

Et arrangemang av:



**Tekniska Mässan**  
Scandinavian Technical Fair  
3-6 oktober 2006

Planera ditt besök på [www.tekniskamassan.se](http://www.tekniskamassan.se)

A man in a light blue shirt and dark trousers stands in profile, looking towards a massive, dark tree trunk that dominates the center of the frame. A vibrant, multi-colored ribbon (red, orange, yellow, green, blue) spirals around the tree trunk, extending from the top of the frame down to the bottom. The background is a dramatic, cloudy sky with a gradient from light to dark. The overall mood is one of contemplation and innovation.

## NXP – the new company born out of Philips Semiconductors

With all the energy of a new beginning, fuelled by 50 years of wisdom, NXP Semiconductors is ready to answer all your questions – especially the impossible ones. The ones that are still dreams but soon will be transformed into amazing sensory experiences. Driven by the open mind and the curiosity of a newborn, NXP is already leading the world of vibrant media technologies. This leadership position is reflected in billions of dollars invested in research projects, the registration of more than 25000 patents and the numerous state-of-the-art solutions in the ID, Automotive, Mobile and Home sectors. Discover how your innovations can be seen, heard and felt in a completely new way at [www.what-if-you-could.com](http://www.what-if-you-could.com), because the question from now on is: what would you like to question?

What if you could



**NXP**  
founded by Philips

# What if you could be born wiser?

founded by

**PHILIPS**

# KONTAKTEN

## chefredaktör

Johan Kvickström  
johan.kvickstrom@cit.se • 08-588 331 56

## ansvarig utgivare

Henry Sténson  
henry.stenson@ericsson.com • 08-719 40 44

## adress

Kontakten  
Box 1042  
164 21 Kista

fax 08-522 915 99

e-post contact@ericsson.com

## skribenter i detta nummer

Lars Cederquist  
lars.cederquist@cit.se • 08-588 331 34

Tomas Eriksson  
contact@ericsson.com

Johan-Gabriel Fritz  
johan.fritz@cit.se • 070-627 61 95

Ewa Jacobsson  
contact@ericsson.com

Helen Ridger  
helen.ridger@cit.se • 08-588 331 42

Gunilla Tamm  
gunilla.tamm@cit.se • 08-588 331 45

Staffan J Thorsell  
staffan.thorsell@cit.se • 08-588 330 38

## layout

Pelle Bouveng  
pelle.bouveng@cit.se • 08-588 330 09

## omslag

Nya aktörer på banan

Persons on temporary assignment in Sweden may receive Contact, the English-language version of Kontakten. To do so, submit your name, address and the termination date of your assignment in Sweden to contact@pressdata.se. If you change addresses while in Sweden, kindly send us your new (and your old) address.

## tryck

NA Tryck AB  
Örebro, 2006

## externa annonser

Display AB, 090-71 15 00

## distribution

Strömberg  
SE-120 88 Stockholm  
tel: 08-449 89 57  
fax: 08-449 88 10  
ericsson.contact@strd.se

## kontakten på webben

[http://internal.ericsson.com/page/hub\\_inside/news/magazines/kontakten/index.html](http://internal.ericsson.com/page/hub_inside/news/magazines/kontakten/index.html)

## adressändring

Anställdas adressändringar för tidningen görs till lönekontoret. E-post: pa.service.desk@ericsson.com

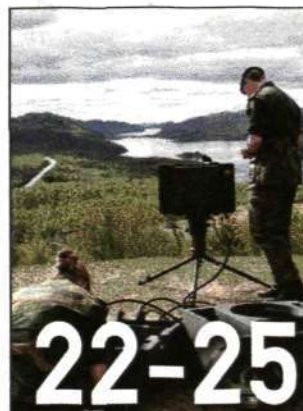


# I Detta nummer

<b>aktuellt</b> · Bharti	5
<b>special</b> · Nya aktörer	7-13
Affärsetik	17
Ericssons kunder – VimpelCom	18-19
<b>ericsson runt</b>	21
Rapport – försvaret	22-25
IMS	26-27
Backnang har hittat sin plats	29
Framgång i Karibien	30-31
Design som gör att du trivs	32
<b>sedan sist</b>	34-35
Balansera arbete och fritid	36



18-19



22-25



30-31



## spalten

Henry Sténson  
informationsdirektör  
och ansvarig utgivare

## Ny roll på ny spännande marknad

Det känns som att vi står inför ett spännande skifte inom hela telekommunikationssektorn. Fokus flyttas nu successivt från abonnenttillväxt till trafikökning. Det skapar också många frågetecken. De som har som jobb att följa aktörerna på vår marknad är just nu uppdelade i två läger. Det är dels de som verkar tro att när vi nu närmar oss fyra miljarder abonnenter i världens nät så kommer leverantörer som Ericsson ganska snabbt att tappa försäljning eftersom det inte finns att mer att bygga ut. Andra tror däremot att tekniktåget kommer att fortsätta. Delvis tror jag att det är denna polarisering i kombination med viss skepsis mot teknologi i vid mening som gör att i stort sett alla aktier inom telekom haft en trött utveckling i år.

Vi som tror på att tekniken fortsätter att utvecklas, och att detta öppnar nya möjligheter, känner entusiasm. I takt med att hastigheten i alla nät, fasta och mobila, ökar händer det verkligen mycket nytt. Begränsningar tas bort och plötsligt går det att göra saker som vi inte ens drömt om. Frågan är då om vi förstår hur detta ställer nya krav på Ericsson. Hur hittar vi vår roll? Hur ser vi till att det är vi som driver och skapar marknaden?

Nyligen satt jag och tittade på nyheterna på tv. En av de ledande nyhetsredaktionerna i Sverige pläderade för hur jag som mobiltelefonanvändare enkelt kan titta på deras sändningar när jag vill och var jag vill genom min 3G-mobil. Och med allt attraktivare 3G-lurar, dessutom med dom bästa kamerorna, så är vi på god väg mot multimediasamhället. Allt blir tillgängligt överallt. De dryga 300 miljoner människor som surfar på internet idag får i framtiden sällskap av upp till två miljarder nya surfare som använder sin 3G-telefon till såväl internet som IP-TV.

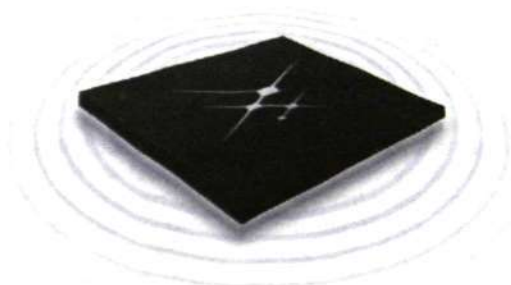
Gissa om det då kommer att behövas både hårdvara och mjukvara från Ericsson.



# Total Customer Satisfaction

## The Skyworks Advantage

- Solutions for all air interface standards, including CDMA2000, GSM/GPRS/EDGE, WCDMA and WLAN
- Analog, RF, mixed signal and digital design capabilities
- Key process technologies: GaAs HBT, PHEMT, BiCMOS, SiGe, CMOS and RF CMOS
- World-class manufacturing capabilities and scale



Power Amplifiers • Switches • Transceivers • Front End Modules • RF Subsystems

Single Package Radios • Mixers • Synthesizers • Switches • Attenuators • Diodes • Technical Ceramics

USA: 781-376-3000 • Asia: 886-2-2735 0399 Ext. 990 • Europe: 33 (0)1 41443660

Email: [sales@skyworksinc.com](mailto:sales@skyworksinc.com) • [www.skyworksinc.com](http://www.skyworksinc.com)

aktuellt: bharti

text: torunn hansen-tangen foto: sacha park

”

Antalet abonnenter i Indien förväntas stiga från dagens 100 miljoner till mer än 500 miljoner till 2011.



En del av mobilrevolutionen: Ett avtal värt över 7 miljarder kronor ger Ericsson starkt fotfäste i Indien.

# Miljardavtal tack vare medarbetarna

Ihärdigt, hårt arbete och hängivenhet har gjort att Ericsson har träffat ett avtal med Indiens största mobiloperatör Bharti Airtel, värt en miljard dollar.

– Ett stort tack måste gå till alla de medarbetare som jobbat så hårt för att ro detta viktiga avtal i hamn, säger Mats Granryd, chef för marknadsenheten Indien och Sri Lanka.

**Avtalet**, som tillkännagavs den 24 augusti, är på tre år och innebär att Ericsson ska uppgradera Bharti Airtels GSM/GPRS-nät, samt leverera managed services. Det betyder att Ericsson kommer att designa, utveckla och sätta i drift operatörens nät i 15 indiska regioner. Nätet kommer också att uppgraderas med Ericssons Mobile Softswitch-lösning för att bereda vägen för ett komplett IP-nätverk.

Mats Granryd säger att Ericssons tidigare prestationer var den huvudsakliga anledningen till att företaget valdes ut bland fem andra leverantörer.

– Det finns runt 1 000 medarbetare på 25 kontor över hela Indien som arbetar med Bharti Airtel. Tack vare deras hårda arbete har vi etablerat en stark relation med operatören, säger han.

Men han tillägger att Ericsson aldrig tog kontraktet för givet.



Mats Granryd

– Vi hade flera workshops och arrangerade ett antal diskussioner mellan operatören och vårt tekniska team innan de bestämde sig för Ericsson.

Bimal Dayal är kundansvarig för Bharti Airtel och säger att avtalet är ett viktigt steg för båda företagen när det gäller att säkert etablera GSM i landet.

– Antalet abonnenter i Indien förväntas stiga från dagens 100 miljoner till mer än 500 miljoner till 2011. Eftersom Bharti Airtel är Indiens största mobiloperatör kommer man att bli den stora vinnaren, säger han, och fortsätter:

– Avtalet understryker vår viktiga roll som partner åt Bharti Airtel och ger oss starkt fotfäste när det gäller att dela framgångarna under mobilrevolutionen i Indien.

Mats Granryd säger att avtalet har gett Ericsson en rejäl knuff framåt.

– Det faktum att Bharti Airtel är det främsta varumärket i Indien, och att det är ett avtal på tre år, visar att vår portfölj är stark. Det finns några andra aktörer

i Indien som har kapaciteten att få ut ett så stort antal basstationer. Men vi gör det i en takt som ingen kan mäta sig med, en basstation på 40 minuter och en nod på tre dagar, med hög kvalitet och till låg kostnad, säger han.

– Vår prioritet är nu att fortsätta att leverera bra tjänster till Bharti Airtel. Så småningom vill vi utöka vårt samarbete till att även omfatta fasta nät och företagslösningar, och på så sätt garantera att Bharti Airtel blir en ännu mer framgångsrik operatör, fortsätter han.

Konkurrensen om kontraktet var tuff.

– Men vår utmärkta relation med Bharti Airtel, som även innebär att vi kan driva näten och leverera produkter som Expander, och det faktum att våra erbjudanden kommer stå sig i framtiden, gjorde att vi hade övertaget.

– Och det var tack vare våra medarbetare. De var Ericssons ansikte utåt, lägger han till.

special: nya aktörer

text: tomas eriksson illustration: katarina lemmark



## Vem vågar bjuda upp?

Föreställ er en bransch där de flesta aktörer känner sig relativt trygga. Visst, under ett decennium har branschen genomgått en explosionsartad utveckling och därmed också en del ganska omvälvande förändringar. Men ändå har den präglats av stabilitet. Låt oss säga att det är telekombranschen.

Låt oss då likna den vid en dansbana, där flanörerna känner varandra sedan länge. De ler och dansar, än med den ena, än med den andra. Men så plötsligt stiger ett helt nytt sällskap in på banan. Internetaktörerna, skulle vi kunna kalla dem. Hur ska de tas emot? På vilket sätt vill de dansa? Vem bjuder upp och vilken part ska leda i dansen?

Telekombranschen kan stå inför en stor förändring. **Är internetaktörerna Ericssons danspartner, rivaler – eller kunder?** >>





De nya aktörerna vet att vi är ledande inom telekom och att vi har stor erfarenhet av att bygga och driva mobilsystem. Men det öppnar bara dörrarna, inte mer.

”



>> **Sett i backspegeln** har telekombranschen i nästan alla tider varit en fin bransch att verka i, en bransch i konstant tillväxt över hela världen. Mobiltelefonerna lyckades dessutom skapa en kraftig tillväxt i stora delar av världen som tidigare saknat telefoner.

Visst har utvecklingen hackat ibland, det fick inte minst Ericsson bland många företag i branschen känna av i början av 2000-talet. Men snart rullade allt som förr igen, eller snarare ännu snabbare. Den här gången med jättemarknader som Indien och Kina som motorer.

Lägg till att telekommarknaden länge varit en tämligen stadig bransch för både operatörer och leverantörer. Små uppstickare dyker upp då och då, men utan att nämnvärt störa de stora.

En lugn, fin och växande värld där alla har sin roll, och där alla vet vem, och hur, man ska bjuda upp till dans.

Andra delar av masskommunikation ser en liknande utveckling. Tv-industrin har bara växt och allt fler får sina tv-program via väletablerade kabel-tv-leverantörer. På den betydligt yngre internetsidan är det lite stökigare med fler uppstickare. Men även här finns det några stora tunga spelare som dominerar och innehåller distribueras i de flesta fall via telefonoperatörernas fasta nät.

Internt inom Ericsson beskrivs denna situation med en boxningsring där fyra aktörer står i varsitt hörn – fastnätoperatörer, mobiloperatörer, kabel-TV-leverantörer och internetaktörer. Där har de stått under lång tid med sänkt gard. Några små skärmnytslingar har syns i ringen, men i stort har alla skött

sitt. Fram till nu. För nu har alla tagit ett steg in mot ringens mitt och höjt sin gard.

Det är i första hand från internetaktörernas hörna som offensiven inletts. Att vi ser denna offensiv just nu beror på två saker:

- överföringshastigheter av innehållet på internet till mobiltelefoner har blivit så snabba att telefonen faktiskt är ett alternativ till datorerna för en allt större grupp internetanvändare.
- telefonerna har blivit oerhört avancerade och klarar av allt mer avancerade tjänster.

Och eftersom det finns betydligt fler mobiltelefoner än datorer anser de flesta bedömare att nästa storindustri inom kommunikation finns i detta gränsland mellan telekom och media. Därför jagar alla aktörer bästa möjliga utgångsläge till den dag när denna verksamhet genererar stora pengar. Det är USA av världens länder som ligger först i den utvecklingen. Här har de flesta internetaktörerna sina huvudkontor, här är man starka inom underhållning och tv och dessutom framstående inom trådlös teknik. Men snart kommer hela världen att följa efter.

Som leverantör står Ericsson i mitten av boxningsringen. Från den positionen finns det öppningar som kan innebära företagets största affärsmöjligheter hittills, där Ericsson kan skapa broar och öppna era win-win-affärer för två eller flera aktörer i denna boxningsring. Men om Ericsson misslyckas med detta, då kan företagets framtid stå på spel.

När Ericsson höll årets Global Management

Conference i juni var en viktig fråga hur företaget skulle förhålla sig till denna nya situation. Fram till i dag har Ericsson mest arbetat med att bygga relationer till de nya spelarna, främst med en grupp företag som kallas GAMEY – Google, AOL, MSN, E-Bay och Yahoo. Ofta har det varit som ombud för operatörerna, i tekniskdiskussioner om applikationer som ska göra det lättare att få in datatrafiken i operatörernas mobilnät.

Det har funnits delade meningar om de här företagen är vänner eller fiender till de traditionella telekomföretagen. Ericsson har efter en kort tids tvekan valt att se dem som vänner.

Förra året togs beslut om att ta självständiga affärskontakter med GAMEY-företagen, för att kunna leverera tekniska framtidslösningar som gör att dessa företag kan agera mer självständigt. Några mindre affärer har redan gjorts med exempelvis Google. Det är Ericssons Nordamerikakontor som ansvarar för arbetet mot internetaktörerna.

– Vi ska ha koll på hur marknaden kommer att se ut inom 12 till 18 månader och vad de förändringarna innebär för våra kunder operatörerna. Men vi ska också titta på hur vi ska positionera oss själva, för vi vill bli en del av det som internetaktörerna håller på att göra, säger Angel Ruiz, chef för Ericsson Nordamerika.

När Ericsson nu tar steget in i en



Angel Ruiz

ny värld står företaget inför ett antal stora utmaningar:

#### Utmaning 1: Bygga nya kontakter

I över 100 år har Ericsson varit en del av telekomvärlden. Och kunderna och deras önskemål är över tid i stort sett desamma. Oavsett om det rör sig om det fasta nätet hos China Telecom, mobilnätet hos MTN Rwanda eller Hutchisons italienska 3G-nät kan Ericsson lätt analysera kundens behov och kunderna vet hur Ericssons produkt- och tjänsteportfölj ser ut. Parterna talar dessutom samma språk.

Nu ska Ericssons medarbetare möta helt andra människor med andra erfarenheter, en annan terminologi och andra kontaktytor. Det gör att Ericssons plats vid bordet inte är självklar.

– De nya aktörerna vet att vi är ledande inom telekom och att vi har stor erfarenhet av att bygga och driva mobilsystem. Men det öppnar bara dörrarna, inte mer. Så vi måste vara mycket bra lyssnare och agera smart, säger Mikael Strömquist, ansvarig för strategic sales, en enhet som arbetar med att bryta in i nya affärsområden.

Samtidigt kan Ericsson erbjuda internetaktörerna nya kontakter, enligt Henry Kings, säljansvarig på affärsenheten Sales and Marketing.

– Skulle jag sitta på deras sida skulle jag se telekomvärlden som



Mikael Strömquist >>

## Analytikerns röst

**Internetaktörerna** och mobiloperatörerna behöver varandra i framtiden.

– Lyckas de bli partners kan de göra bra affärer. Ericsson har förstått hur det hänger ihop och kan bli en del av detta, säger Jane Zweig, koncernchef vid analytikerföretaget Shostock Group.

Ingen vet riktigt hur marknaden för datatrafik i mobilnäten kommer att se ut. Men alla är införstådda med att marknaden är på väg mot det hållet, säger Jane Zweig.

– Stora operatörer som France Telecom, Deutsche Telecom och Telefónica sätter ihop en serie tjänster som kan möta denna verklighet, säger hon.

Internetaktörerna vill förstås nå fler användare. Och en sak är säker, internetaktörer och mobiloperatörer behöver varandra.

– Internetaktörerna har ett attraktivt innehåll, som search, messenger, chat och ip-telefoni och de har direkterelationer med sina användare. Men de har ingen mobilitet och de vet inte hur man sköter ett nät. Det har inte heller några bra rutiner att ta betalt för sina tjänster, säger Jane Zweig.

– Mobiloperatörerna däremot de har mobilitet, de vet var folk finns och deras kunder är vana att betala för sig. Däremot har de inte ett innehåll som är attraktivt.

– Så här kan ett plus ett bli tre. Men problemet

är att de måste bli överens om hur man tar betalt för tjänsterna, säger hon.

I San Francisco har Google och Earthlink startat ett Wi-Fi-nät. Men Jane Zweig ser inte det som ett hot mot traditionella mobilnäten.

– På papperet kanske men knappast i realiteten eftersom nätet saknar mobilitet. Men det utgör ett hot genom att det kan tvinga operatörerna att gå över till nya affärsmodeller. Voice over ip tar redan pengar från mobiloperatörerna och i förlängningen hotas alla deras intäkter av att nätanvändarna är vana vid billig trafik och att vara oberoende av vilket nät de använder.

– Och man måste fråga sig varför mobiloperatörerna skulle komma undan nya affärsmodeller när fastnätoperatörerna redan fått byta affärsmodell. Det är ett beskt piller för mobiloperatörerna, som är vana att "äga" sina kunder. Faktum är att de haft tur genom att de kunnat hålla fast vid sina gamla modeller så länge, säger Jane Zweig.

– En del operatörer har redan insett det. Ett exempel är E-plus som levererar Skype till ett fast pris. Ett annat exempel på nya samarbeten är när Motorola gjort en telefon där man kan komma till Google med ett knapptryck.

Ericsson kan spela en viktig roll i en ny typ av samarbete, enligt Jane Zweig.

– Ericsson har visat flexibilitet, snabbhet, en förmåga att hitta nya partners och att se affärsnytta. Nu måste Ericsson också övertyga sina traditionella kunder om att de måste vara öppna för de förändringar som kommer, säger hon.



Jane Zweig



## Vad säger Google?

### Google tillhandahåller

innehållstjänster för att kunna sälja annonser. För det behöver de nå mobiltelefonanvändarna. Samtidigt vill mobiloperatörerna ha Googles tjänster i sina nät.

– Så därför behöver vi varandra, säger Googles koncernchef Eric Schmidt i en intervju gjord inför Ericssons Global Management Conference i år.

Eric Schmidt är tydlig med vad han anser vara Googles kärnverksamhet.

– Vi är ett annonsbolag. Annonser är ett bra sätt att ta tjäna pengar på innehåll och tjänster, oavsett om det är till datorer eller mobiltelefoner, säger han.

– Annonsmarknaden blir dessutom allt mer träffsäker. Om du använder en telefon i dag kan vi se vem och var du är och därmed kan vi visa "rätt" annonser för dig.

Eric Schmidt tror att människor i första hand kommer att använda de nya datatjänsterna i telefonnäten för privata och sociala ändamål. – Folk gillar att prata i telefoner. Men genom att EDGE och 3G-näten blir allt vanligare ser vi många nya applikationer. De mest intressanta applikationerna är de som används i socialt syfte, som att man skickar bilder till varandra och kanske



Eric Schmidt

frågar om jag ser okej ut i min klänning och sådana saker.

– I framtiden tror jag också att man kommer att använda telefonen till en del saker som man använder persondatorer till idag. Men det kräver kraftfulla applikationer.

Han tror att det ömsesidiga beroendet som finns mellan telekomoperatörer och internetaktörer kommer att driva fram lönsamma partnerskap mellan branschernas spelare.

– Operatörerna behöver oss eftersom deras kunder kräver våra tjänster och vi behöver näten för att nå våra kunder. Men de kommer att få arbeta med nya affärsmodeller i takt med att priset på vanlig telefoni sjunker och nya datatjänster ska in i nätet. Tillsammans måste vi hitta lösningar som ger oss båda bättre intäkter.

Han ser Ericsson som en pionjär när det gäller att skapa bra lösningar för datatrafik i telefonnäten.

– Allting ändras så snabbt, det är ständiga tekniskiften. Och Ericsson har visat att man klarar av att hela tiden vara med när en ny teknik införs. Dagens företag måste vara medvetna om att det alltid kommer nya tekniker och att man måste organisera företagen kring detta och ta de risker som krävs, annars gör någon annan det. Det gäller Ericsson såväl som Google, säger Eric Schmidt.

>> världens största nätverk. Snart finns det fyra miljarder mobiltelefoner i världen vilket innebär att hälften av jordens befolkning är uppkopplad.

– Det är en enorm marknad. Vi har relationerna på den marknaden och vi har kunskapen att addera mervärden så att deras tjänster fungerar på telefonerna, säger Henry Kings.

### Utmaning 2: Hitta nya affärsmodeller

Under alla år har Ericsson i grunden gjort affärer på två sätt:

- en ägare av ett nät beställer produkter, system eller tjänster
- en produkt eller tjänst har tagits fram som ägaren av ett nät erbjuds att köpa

Men nu handlar det mer om att bygga partnerskap och allianser. Det innebär i sin tur att ta del i affärsmöjligheter och risker i samarbete med sina partners. Ulf Andersson, ansvarig för internet sales vid Ericssons USA-kontor, tar samarbetet med Napster genom hosted solution som ett exempel.

– Genom att vi har bra kontakt med både operatörer och Napster kan vi fungera som en länk mellan dem och ser till att Napsters tjänster fungerar mot mobiltelefonerna. Sedan delar vi på intäkterna, berättar han.

### Utmaning 3: Skapa en ny mer självständig roll

En sak är alla parter överens om:



Ulf Andersson



Genom att vi har bra kontakt med både operatörer och Napster kan vi fungera som en länk mellan dem och se till att Napsters tjänster fungerar mot mobiltelefonerna. Sedan delar vi på intäkterna...

telekomoperatörerna vill ha mer datatrafik i sina nät och internetaktörerna vill ha ut sina tjänster i telefonnäten.

– I dag har operatörerna en intäkt på runt 50 dollar i månaden per abonnemang. Bara 11 procent av detta kommer från data och den består till 70 procent av sms, säger Rowland Shaw, ansvarig för business and market intelligence vid Ericssons kontor i Dallas.

Frågan är bara hur denna datatrafik ska kunna skickas ut med rimliga kostnader och intäkter för alla parter. Här sitter Ericsson i en guld-sits. Med kontor i 140 länder och samarbete med över 400 operatörer kan Ericsson agera som en bro mellan parterna.

– För internetaktörerna är det närmast en omöjlig uppgift att skapa affärsrelationer med samtliga operatörer runt om i världen. Men vi känner nästan alla operatörer och kan se till att internetaktörernas produkter fungerar i operatörernas nät över hela världen, säger Rowland Shaw.

Han ser också framför sig hur Ericsson skulle kunna hjälpa internetaktörerna med att styra trafiken runt om i världen.

– Vi kan bygga, äga och driva så kallade contact points i varje land eller region. Dit kan internetaktörerna sända sin trafik och sedan hjälper vi dem att fördela ut den i näten, säger Rowland Shaw.

Ett tredje område är att sköta hela teknikverksamhe-

ten åt internetaktörerna när de ska ut i mobilnäten. Här har Ericsson en stark position, enligt Mark Anderson, ansvarig för Ericssons samarbete med Google.

– Vi klarar av att bygga hela nätverk, från radiosignaler till telefonplattformar. Vi är dessutom ledande när det gäller att sköta näten genom managed service. Det är mycket intressant för internetbolagen som inte vill jobba med teknik, de vill sälja annonser och skapa innehåll på sina sidor, säger han.

### Utmaning 4: Balansera förhållandet alla parter

Internetaktörernas offensiv skapar en situation som inte i alla avseenden är bekväm för Ericsson eftersom den kan utgöra ett hot mot operatörerna som är Ericssons traditionella kunder. För även om samsynen är stark kring att datatrafiken borde ut i mobilnätet så finns det en del starka motsättningar som främst bottnar i att telekomoperatörer och internetaktörer har helt olika affärsmodeller. Operatörerna lever på att ta betalt av sina användare. Internetaktörerna lever på att sälja annonser och vill på ett enkelt och billigt sätt nå så många läsare av annonserna som möjligt.

– Operatörerna vill ta betalt för varje transaktion, de kan ta betalt i sexsekundsintervaller om de vill. Internetaktörerna vill ha ett fast pris och sedan o begränsad tillgång till näten, berättar Mark Anderson.

Just frågan om fri tillgång till telenäten är när detta skrivs uppe i ett prestigeladdat avgörande i den amerikanska senaten. De operatörer som äger de amerikanska näten vill kunna ta betalt för extratjänster,

internetaktörerna vill ha fri tillgång till näten, network neutrality (fria nät), med samma kostnader för alla tjänster. Enorma summor har lagts ut på lobbying eftersom denna fråga i grunden handlar om kontrollen av kommunikationen i telenäten. Telekombranschens leverantörer stödjer i stort ägarna av näten.

– Generellt är vi för network neutrality. Men vi tycker också att det är rimligt att de som bygger och driver näten också ska kunna ta betalt för de extratjänster de levererar, säger Mikael Strömquist som på Ericssons Nordamerikakontor har ett övergripande ansvar för relationen till GAMEY-företagen.

Å andra sidan finns det i telekombranschen en oro för att segra ihjäl sig, att ett bakslag för internetaktörerna ska innebära att de börjar bygga egna nät. Googles och Earthlinks WiFi-nät i San Francisco och E-Bays köp av Skype har inte lugnat aktörerna. Blir det så, då måste Ericsson kunna vara med i det bygget.

– Går det så långt att internetaktörerna börjar bygga egna nät i världen, då kommer en del att byggas av oss, säger Mikael Strömquist.

Ericssons strategi för att kunna vara vän med båda sidor i denna strid är enkel: det handlar om att skapa produkter och tjänster som gör alla till vinnare.

– Vår ambition är att se till att både internetaktörer och operatörer tjänar på det vi gör. Men vi kommer säkert att stöta på patrull ibland, det gör man alltid när man expanderar, säger Mikael Strömquist.

### Utmaning 5: Skaffa ny kunskap

Inom internetvärlden dyker ständigt nya företeelser >>



Vi kan inte längre sitta och göra långsiktiga affärsplaner och envist hålla fast vid dem. När saker växer fram så fort som de gör i internetvärlden måste vi ständigt vara redo för nya affärer.



>> upp. Många av dem är i begynnelsen inte traditionellt marknadsdrivna.

– Myspace och You Tube är communities som växt upp närmast av sig själv. My Space har i dag 100 miljoner medlemmar och 40 miljoner besökare varje dag. Det är bara Superbowl, finalen i den amerikanska fotbollsligan, som kan konkurrera med den räckvidden för de amerikanska annonsörerna, berättar Ulf Andersson.

Det kommersiella värdet av att nå dessa miljoner visade sig när Rupert Murdoch's News Corp köpte My Space för 580 miljoner dollar. Många skakade på huvudet och undrade hur den affären någonsin skulle kunna bli lönsam. Men tvivelarna tystnade när Google köpte exklusivitet till sökfunktionerna på My Space. Pris: 900 miljoner dollar.

– Intressant är att när operatörer och internetaktörer startar egna communities, tycks de inte bli lika stora och lyckade som de som startats som sociala nätverk, säger Ulf Andersson.

Det här är affärsmodeller som Ericsson inte brukar arbeta med. Och det gäller att vara snabbfotad i det nya landskapet.

– Vi kan inte längre sitta och göra långsiktiga affärsplaner och envist hålla fast vid dem. När saker växer fram så fort som de gör i internetvärlden måste vi ständigt vara redo för nya affärer, säger Ulf Andersson.

När det gäller communities ser Ericsson det som en av sina uppgifter att skapa lösningar som gör innehållet lättåtkomligt i mobiltelefonerna.

– Vi kommer att presentera en del lösningar under vintern. Det kan till exempel handla om att på ett vettigt sätt presentera de olika topplistorerna från filmsajten You Tube på telefonens display, berättar Ulf Andersson.

#### Utmaning 6: Starkare koll på kunderna

En förändrad marknad skapar förändrade företag. Genom att telekom, internet och television allt mer integreras omorganiseras många av Ericssons kunder. Redan i dag finns det koncerner, med tidigare fristående dotterbolag som skött sin del av företaget, där nu alla verksamheter lagts i ett bolag. Det gör att gamla kontakter inte längre gäller.

– Det här måste vi ha koll på. Det kan vara så att de relationer vi under åren byggt med ett av dotterbolagen kan försvinna genom att en ny ledning hämtats från ett annat dotterbolag där vi saknar relationer, säger Nordamerikachefen Angel Ruiz.

#### Utmaning 7: Kartlägga nya konkurrenter

Genom att gå in i en ny bransch kommer Ericsson att



Solen lyser på Mikael Strömquist, Rowland Shaw och Ulf Andersson. Ericsson ska vara med på tåget.

möte nya konkurrenter. Helt plötsligt är det inte längre Siemens eller Nokia eller de vanliga kinesiska lågprisaktörerna som ska besegras. Nu kan det lika gärna handla om IBM. Eller Microsoft. Eller Google. För även om de är tänkta kunder kan de också kan bli konkurrenter eftersom de utvecklar vissa applikationer själva.

Ingen kan i dag riktigt säga exakt vart utvecklingen mot medier och internet i mobilnäten är på väg och med vilken fart. Men oavsett vad som händer ska Ericsson vara med på tåget, enligt Peter Olson, chef inom Strategy & Product Management.

– Därför har vi hela tiden en intim dialog med företagen inom detta område. För oavsett hur de flyttar sina positioner ska vi ha affärer med dem och därför måste vi redan nu bygga en stark relation, säger han. Enligt Peter Olson har Ericsson arbetat sig fram till ett gyllene läge.

– De här företagen vill ha telekomtjänster som en förstärkning av och ett komplement till sina nuvarande affärer och vi är i dag i en ledande position inom nya multimediaerbjudanden. Ditt har vi kommit genom att vi tidigt insåg vikten av vad som var på gång och började jobba med dessa frågor. När vi tog nästa steg och utpekade multimedia solutions som ett fokusområde satte vi fokus på denna fråga på samma

sätt som vi gjorde när vi en gång i tiden startade Global services, säger han.

Men det gäller att hänga med i en snabbare värld än Ericsson är van att verka i och där snabbfotade slutanvändare är kunderna.

– Inom telekombranschen arbetar vi med industristandarder. Vi, Nokia, Vodafone och de andra stora aktörerna sätter oss ner och arbetar fram en standard som gäller för alla och alla håller sig till den. Inom internetvärlden gäller så kallad de facto-standard. Där lämnar alla ut sina produkter på marknaden, sedan blir det den teknik som konsumenterna gillar bäst som gäller.

– Här gäller det för oss att hänga med, vilket kräver en annan säljkompetens än den vi har i dag, säger Henry Kings. Han fortsätter:

– För det är snabbheten som är internetaktörernas styrka. Google Earth spred sig som en skogsbrand. Vi måste vara lika snabba att få ut det till operatörerna.

Ericssons mål är att finnas med i hela kommunikationskedjan.

– Vi har redan en väl etablerad relation med de stora spelarna inom telekom samtidigt som vi etablerat bra kontakt med de nya företagen. För oss finns det bra affärer i allt från ren bittransport till multimedia-tjänster, säger Peter Olson.



## Framtidens tv

**Turner Broadcasting** arbetar nu med att nå telefoner och trådlösa bredband med sina tv-sändningar.

– Vad som än händer med tekniken ska vi vara med när det är dags, säger Bob Schukai vid Turner Broadcasting.

Ericsson levererar företags framtidslösningar.

På Ericssons Global Management Conference i år presenterade Bob Schukai, som arbetar med wireless- och bredbandsteknik, CNN:s senaste innovation – en reporter som rapporterar direkt i tv-sändningen där bild och ljud sändes med en 3G-telefon.

– Det fungerar med acceptabel kvalitet. Vi vet att tittarna vid en plötslig händelse accepterar lite lägre kvalitet på bilderna bara det är en anständig kvalitet på ljudet. Men vi vill att Ericsson utvecklar den här tjänsten åt oss, säger Bob Schukai.

Inom den närmaste framtiden är traditionell tv Turner Broadcastings huvudsakliga intäktskälla. Men i takt med att trådlöst bredband och mobil-tv växer, lite oklart hur det ser ut i tid, så förbereder sig företaget för en ny framtid där mottagarna använder andra plattformar.

– CNN måste finnas med i alla typer av medier, annars tappar vi i värde. Samtidigt är CNN ett så starkt varumärke att alla mobiloperatörer vill ha det med i sitt utbud, säger Bob Schukai.

Det kommer i framtiden att innebära att speciella nyheter måste produceras för mobilnäten.

– Man kan inte bara ta en tv-sändning och tro att den ska funka i telefonen, säger Bob Schukai.

De tittarundersökningar som gjorts visar att det är korta inslag som gäller när människor ska se på tv mobilt.

– Folk kan se program som är 5 till 8 minuter långa. Så jag gissar att det blir nyhetssammanfattningar, korta animerade filmer, sport och korta skämtprogram. Kanske kommer telefoner och andra terminaler också att fungera som "barnvakter" i baksätet när vi åker bil. Inom andra marknader där människor använder kollektivtrafik förväntar vi oss att de kommer att titta på mobil-tv under resan, säger Bob Schukai.

Ericsson har nu också fått i uppdrag att vara värd för Turner Broadcastings sändningar till mobilnäten i Europa.

– Det är bättre för oss eftersom Ericsson känner operatörerna, vet hur det fungerar ute i näten och vet hur de ska ta betalt.

### fakta: tre lyckade affärer

#### Turner Broadcasting – Ericsson



Ericsson har i samarbete med Turner Broadcasting byggt en mobil klient som gör det möjligt att ta emot TV-sändningar från Turners kanaler – som exempelvis CNN och Cartoon Network. Klienten gör det möjligt att byta kanal och ger tillgång till CNNs internetjänst och till såväl aktuellt som äldre innehåll. Lösningen levereras via en så kallad "hosted solution" där Ericsson hjälper Turner att globalt erbjuda operatörer tjänsten.

Turner Broadcasting ser en framtida utveckling av tjänsten i två steg:

1. Redan i dag kan företagets journalister sända videoklipp till redaktionen från sina mobiltelefoner om inga andra möjligheter ges. Kvaliteten blir allt bättre i takt med bättre kameror.

2. Nästa steg är så kallad citizen journalism. Då kan tittarna själva skicka in videoklipp till CNNs redaktion som plockar ut de delar de vill sända. De som får sina videoklipp publicerade får betalt av CNN.

Enligt Claes Ödman, chef för Multimedia Solutions på Ericsson, är detta samarbete väldigt viktigt då det skapar stora möjligheter att få liknande uppdrag från andra mediebolag. Därmed nås en för Ericsson helt ny typ av kunder.

– Vi har en stark utgångsposition genom vårt kunnande om vad som går att göra i ett mobilnät, att vi även kan leverera en komplett end-to-end-lösning och vi har befintliga kundrelationer med all världens operatörer. Detta är kunskap som CNN inte besitter och ej heller vill besitta, säger Claes Ödman.

#### Napster – Ericsson



Ericsson har tagit fram en lösning som gör att Napster, världens näst största musiktjänst, kan erbjuda sina kunder möjlig-

heten att ladda ned musik direkt till mobil och PC. Tillsammans med Napster säljer Ericsson tjänsterna mot operatörerna på de marknader där Napster är verksam. Operatören, Ericsson och Napster delar på intäkterna från den nedladdade musiken.

– Vi erbjuder Napsters kunder och operatörernas kunder tillgång till över två miljoner låtar. Ingen annan musiktjänst kan göra detta mobilt i dag. Ericsson mobiliserar Napsters tjänst och gör det enkelt för konsumenten att mobilt få tillgång till sin musik. Napster kan därmed ägna sig åt innehållet och operatörerna kan öka sina intäkter, säger Ulf Andersson ansvarig för internet sales vid Ericssons USA-kontor.

#### NRK – Ericsson



Svisj heter ett norskt interaktivt musikvideoprogram på dagtid och sena nätter där tittarna via

sms och e-post kan rösta på vilken musikvideo som ska visas. Tittarna kan också skicka in egna videoklipp och sms som visas i rutan. Ericsson skapade en klient som gjorde att mobilskärmen delas upp i två delar – en del visar musikvideon och en del visar interaktiviteten, som annars inte skulle gå att se på den lilla telefonskärmen. Klienten ger också möjligheter att rösta och skicka sms med enkla knapptryckningar under sändning.

– Resultatet har överträffat alla förväntningar. Tiden som normmännen tittar på mobil tv har fördubblats och 40 procent av dem som laddat ner klienten använder den varje dag, i genomsnitt fyra gånger per dag, säger Kurt Sillén, ansvarig för innovation inom Multimedia Solutions.

– När vi lanserade tjänsten i samarbete med NRK och Telenor sa vi att vi var först i världen. Då brukar det alltid dyka upp någon som protesterar! Men den här gången kom inga protester...

**IMS OVERVIEW 19/9**

**IMS TECHNICAL 6-8/11**

**AKTUELLA**

**UTBILDNINGAR**

**VOIP WITH SIP 19-20/10**

**ADVANCED SIP 25-27/9**

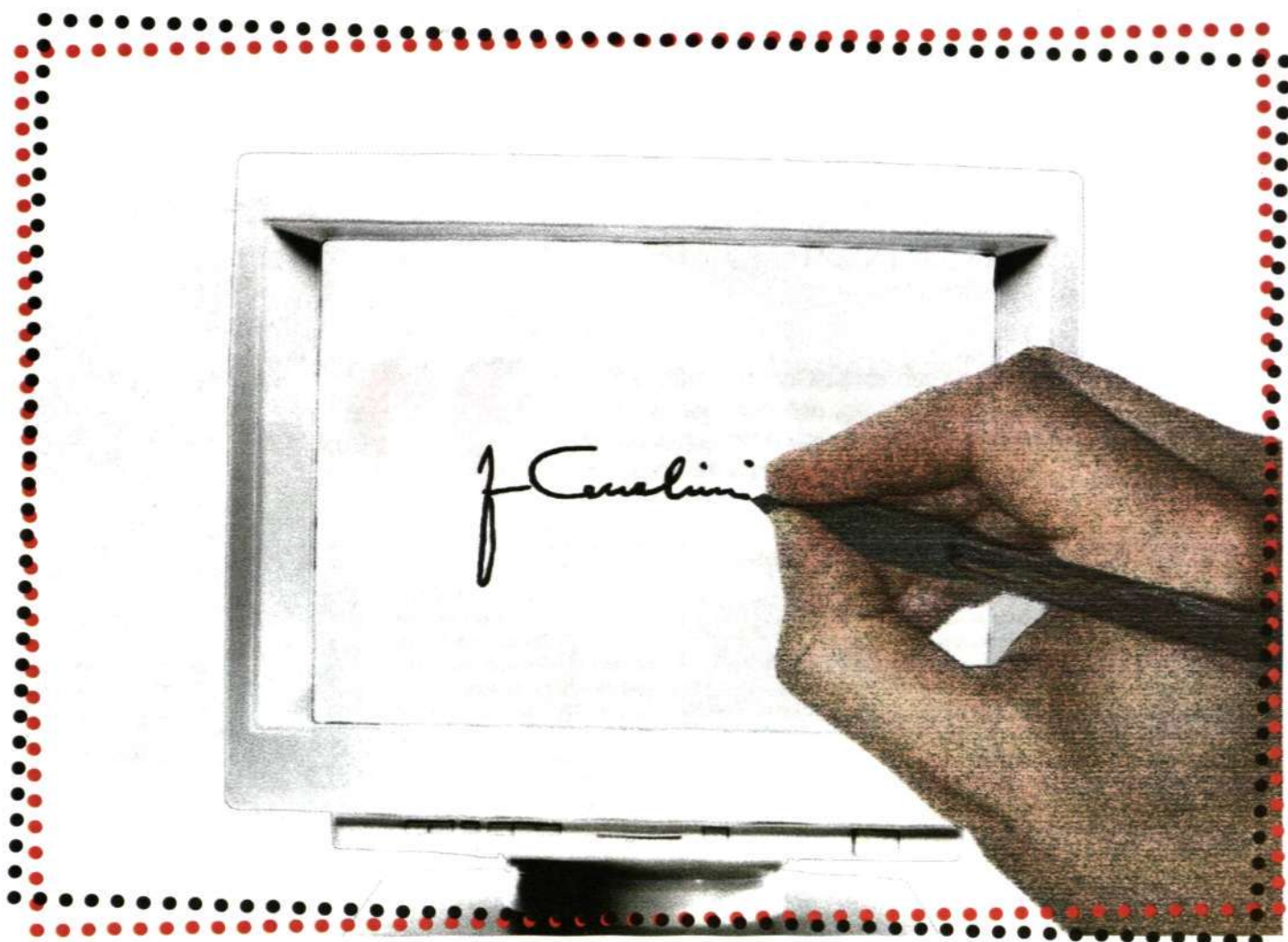
**IP-TV**

Se fler kurser och datum på:  
[www.ip-solutions.se/eritrain/](http://www.ip-solutions.se/eritrain/)



***ip-solutions***

Vi är specialister på företagsanpassad utbildning



# Skriv på för affärsetik

Ericssons affärsetiska kod har en konkret betydelse för bolagets affärsverksamhet – den stärker kundernas förtroende för företaget. Alla anställda ska med jämna mellanrum bekräfta att de har läst och att de förstår koden.

**Snart är det dags för en ny signeringsomgång.**

**Affärsetisk kod** (tidigare känd som Affärsetik och uppförandekod) sammanfattar de grundläggande koncernpolicys och koncerndirektiv som är vägledande för relationer inom företaget och mellan företaget och övriga intressenter.

Koden, som nyligen uppdaterats, innehåller regler för hur medarbetare ska bete sig i relationer med kollegor, kunder, leverantörer och aktieägare. Den handlar bland annat om:

- Efterlevnad av lagar, regler och föreskrifter, inklusive lagar om insiderhandel
- Skydd av konfidentiell information inom Ericsson och skydd av kunders och leverantörers konfidentiella information
- Skydd av och rätt att använda företagets egendom
- Respektfull behandling av anställda och respekt för mänskliga rättigheter
- Skydd av miljön

Linjechefer är ytterst ansvariga för att informera sina anställda om dess innehåll och ska se till att alla signerar ett bekräftelseformulär.

– Det är viktigt för Ericssons trovärdighet att alla anställda känner till och följer de regler som sammanfattas i den affärsetiska koden, säger Marita Hellberg,

ansvarig för koncernfunktionen Human Resources & Organization. Hon fortsätter:

– För att vi ska kunna vara säkra på att vi har processer som fungerar för att implementera de policys och direktiv som koden omfattar, måste varje individ bekräfta att han eller hon förstår innehållet i och syftet med den.

Att skriva under bekräftelsen är en återkommande och obligatorisk aktivitet inom Ericsson. Alla anställda ska redan tidigare ha skrivit under i enlighet med lokala rutiner. Det kan, till exempel, ha varit i samband med nyanställning. I år ska alla anställda, oavsett när de anställdes, bekräfta att de har läst koden och förstår innehållet i den.

– Nytt denna gång är att hela Ericssonorganisationen ska bekräfta koden elektroniskt, vid samma tid och på ett enhetligt sätt. Det gör processen effektivare och vi slipper den tidskrävande administrationen kring att hantera bekräftelser på papper, säger Gunilla Ahrens, projektledare för det globala signeringsprojektet.

På marknadsenheterna och i Sverige finns projektledare som, tillsammans med projektledare på lokala sites, driver projektet där.

Vikten av den affärsetiska koden förstärks ytterli-

gare genom att ett av nyckelavsnitten i ett antal webbaserade utbildningspaket, som kommer under hösten, refererar till den.

## fakta: så bekräftas koden

De flesta anställda ska signera ett elektroniskt bekräftelseformulär. I början av november får alla anställda som har e-postkonto en inbjudan att signera, tillsammans med en personlig länk till bekräftelsen. Det elektroniska signeringsverktyget är tillgängligt under november.

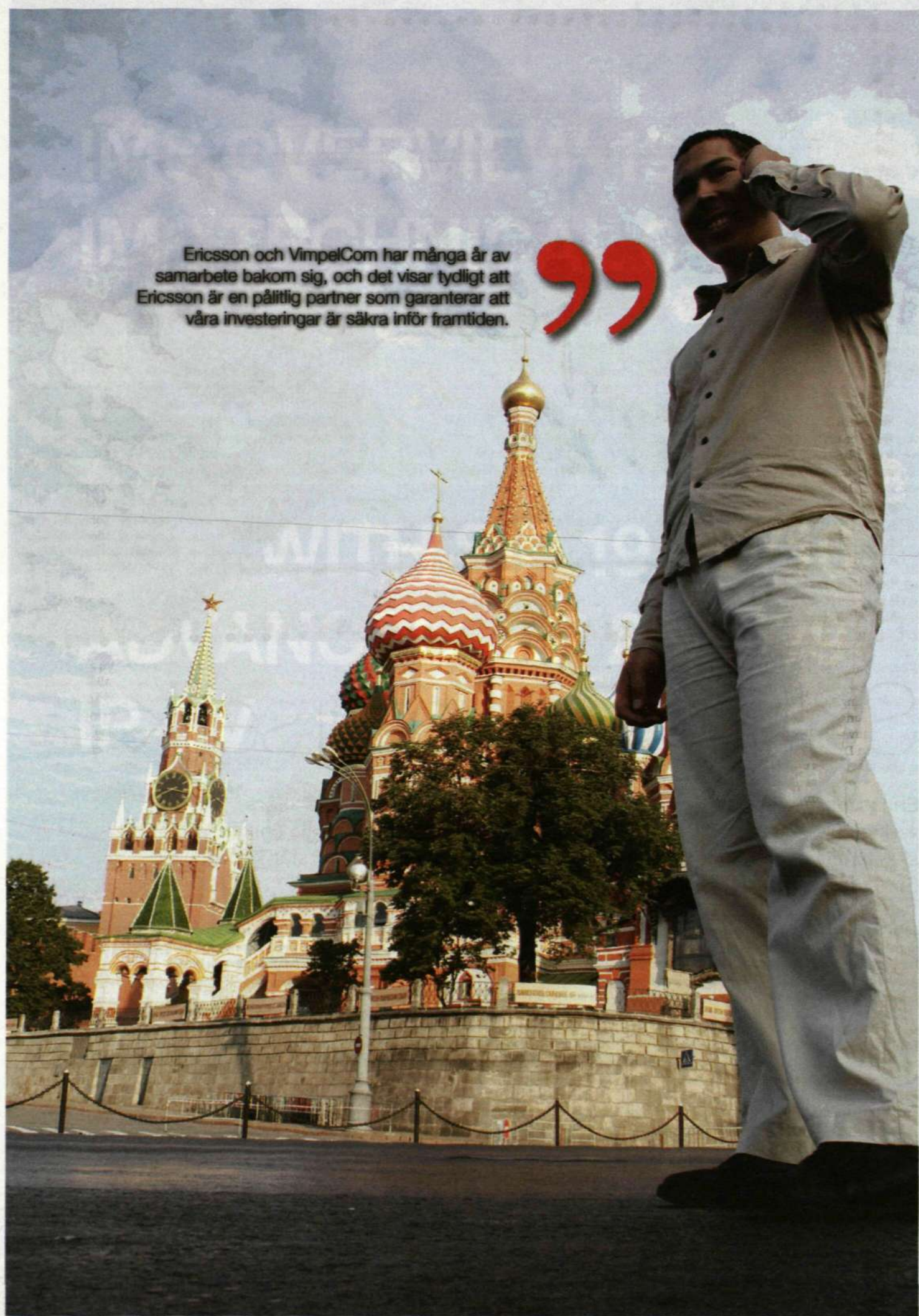
Medarbetare som inte har e-postkonto får möjlighet att signera elektroniskt på gemensamma datorer i allmänna utrymmen. Detta arrangeras lokalt. Ett litet antal medarbetare signerar på ett pappersformulär.

Mer information om Affärsetisk kod, inklusive översättningar till ett antal olika språk, finns på den globala webbsidan: [http://internal.ericsson.com/page/hub\\_inside/employee/business\\_ethics/index.jsp](http://internal.ericsson.com/page/hub_inside/employee/business_ethics/index.jsp)

ericssons kunder: vimpelcom

Ericsson och VimpelCom har många år av samarbete bakom sig, och det visar tydligt att Ericsson är en pålitlig partner som garanterar att våra investeringar är säkra inför framtiden.

”



# Ett perfekt partnerskap

Ericsson tog lite av en risk när man inledde samarbetet med ryska VimpelCom i mitten av 1990-talet. **I dag skulle det samarbetet kunna fungera som det perfekta exemplet** på hur ett vanligt avtal mellan kund och leverantör utvecklats till ett av branschens mest framgångsrika partnerskap.

– **I dag är VimpelCom** precis det som Ericsson strävar efter att vara: vi ses som en partner och inte bara en leverantör som enbart skickar produkter till punkt och pricka enligt tidsplan och kontrakt, säger Zoran Lukovic, chef för marknadsenheten Östeuropa och Centralasien (EECA).



Zoran Lukovic

Och det viktigaste, fortsätter han, har varit ömsesidig flexibilitet.

VimpelCom har kallats den ryska telekombranchens pionjär. Företaget startades av en rysk privatperson, Dr Dmitri Zimin, och tillsammans med en liten grupp ingenjörer stod han för den tekniska kunskapen inom företaget. För det ekonomiska och för marknadsföringen stod amerikanen Augie K. Famela II. Han och hans medarbetare skulle komma att stöpa VimpelCom i en västerländsk form, företaget skulle drivas enligt västerländsk struktur och man skulle koncentrera sig på marknadsföring, försäljning – och kunden.

Det första kontraktet med Ericsson kom 1994. VimpelComs nätverk var då baserat på den amerikanska standarden DAMPS (Digital Advanced Mobile Phone System), eftersom man i Ryssland, på grund av bristen på frekvenser, bara ville utfärda en GSM-licens. Och den hade tilldelats VimpelComs huvudkonkurrent. Men i samband med avtalet ökade VimpelComs abonnenter från 500 till 5000 och 1996 blev operatören det första ryska företaget någonsin att noteras på "the big board" – New York börsen.

– När vi började vårt samarbete med VimpelCom hade de egentligen ingen position på marknaden och de hade inga licenser. Men vi satt ned med dem och analyserade hur den ryska marknaden skulle kunna komma att utvecklas. Vi insåg att företaget skulle kunna gå mycket bra, även om vi kanske inte kunde motivera det ekonomiskt just då. Så vi tog chansen – och det har betalat sig flera gånger om, säger Zoran Lukovic.

Trots den ekonomiska krisen i Ryssland 1998 lyckades VimpelCom det året få GSM 1800-licenser för fyra stora regioner i Ryssland och frekvenser och tillstånd att leverera GSM 900-mobiltjänster i Moskva och i andra stora regioner i landet. Genom åren lanserade man sedan flera kontantkortslösningar och i maj 2001 fick VimpelCom sin miljonte kund. Ett halvår senare anslöt sin abonnent nummer 2 000 000.

I dag har VimpelCom, som marknadsför sina tjänster under namnet Beeline, 50 miljoner abonnenter och en marknadsandel på 34 procent i, bland andra, Ryssland, Ukraina och Kazakstan. Men efter ett decennium av enorm tillväxt på den ryska telekommarknaden, och en nästan svindlande ökning av antalet abonnenter, har marknaden nu blivit allt mer lik den västeuropeiska.

– Det är en mer mättad marknad nu. Antalet nya

abonnenter har stannat av och nu behöver VimpelCom koncentrera sig på att nå hög genomsnittlig inkomst per användare (ARPU), säger Zoran Lukovic.

Georgiy Pisarenko är chef för New Technologies and Switching Systems Planning på VimpelCom:

– Marknadsklimatet gör att operatörerna står inför utmaningen att behålla abonnenterna, att behålla sina marknadsandelar. För att öka den genomsnittliga intäkten per användare måste de optimera sin verksamhet och expandera sina tjänsteutbud, säger han.

Och när det gäller det geografiska området finns det särskilda krav på operatörerna när det gäller att just optimera verksamheten. En viktig skillnad mellan EECA och Västeuropa är att de fasta näten inte alls är lika väl utvecklade. Därför måste operatörerna se till att användare i områden där fasta nät saknas får tillgång till mobilt internet.

– Detta är nästa stora affär i Ryssland. Det är en stor uppgift för mobiloperatörerna att skapa ett nätverk som fungerar genom EDGE eller 3G och som möjliggör mobilt internet, säger Zoran Lukovic.

Utöver denna utmaning måste nu de ryska mobiloperatörerna även anpassa sig efter den så kallade "mottagaren betalar"-principen. Den 1 juli i år introducerade det ryska telekomministeriet den nya bestämmelsen – alla inkommande samtal blir nu gratis. Detta kan leda till att inkomsten för mobiloperatörer minskar – samtal från fasta telefoner till mobila blir billigare. Enligt ACM Consulting, en konsult- och marknadsföringsbyrå, kan mobila operatörers inkomst minska med 10 procent som ett direkt resultat av regleringen.

– Följden blir att mobiloperatörer nu måste koncentrera sig på sina opex- och capex-siffror (driftkostnad respektive investeringskostnad). Ericsson förstår den utmaning som VimpelCom står inför och därför marknadsför vi nu vår managed capacity-lösning som vi utvecklat för att minska kundens kostnader, säger Lukovic.

Georgiy Pisarenko håller med. Han säger att när det gäller att ta sig an denna utmaning har Ericssons fördel legat i företagets innovativa utrustning och lösningar, och i att Ericssons tekniska utveckling går hand i hand med framtida, internationella standardisering och "öppna" tekniker.

– Det medför att det blir enkelt att installera och lansera Ericssons produkter i ett heterogent nätverk, och detta fungerar utan förlorad funktionalitet och problem med blockeringar, vilket ofta förekommer i integrationsprocessen, säger han.

Samarbetet har präglats av ett par stora affärer de senaste två åren. 2005 ingick Ericsson och VimpelCom avtal om att Ericsson ska leverera radio-access och



Georgiy Pisarenko

utrustning för kärnnät i Ryssland och Ukraina. Avtalet är värt 500 miljoner dollar och leveranser påbörjas under 2006. Som en del i avtalet ska Ericsson ersätta den ukrainska operatören URS radio-access och utrustning för kärnnät, som hittills levererats av kinesiska Huawei. Ericsson ska även expandera VimpelComs GSM/GPRS/EDGE-nät.

Ytterligare en utmaning för operatörer på den öst-europeiska och centralasiatiska marknaden är att minska transmissionkostnaderna. Regionen spänner över ett enormt, geografiskt område och flera tidszoner. Här måste VimpelCom tillsammans med Ericsson hitta lösningar som är anpassade till transmission på sådan skala.

– Det är en enorm region. Så våra softswitch-lösningar och våra lösningar för talkompression har stor betydelse för en sådan affärsmodell, säger Zoran Lukovic.

Och här var Ericsson and VimpelCom först med att demonstrera 3GPP-standardiserad talkompression och "signaling" (SIGTRAN) över IP i ett kommersiellt GSM-nät. Talkompression över IP, som introducerats med Ericsson's Mobile Softswitch-lösning, är det första steget mot ett komplett IP-nätverk och lösningen effektiviserar transmission betydligt.

– Integreringen av Ericssons Mobile Softswitch-lösning i VimpelComs nät sker inom ramen för en generell, gemensam övergång till en "layered architecture" och drivkrafterna bakom detta skiljer sig inte mycket från i övriga världen – en gemensam kärna för 2G och 3G-nät, utvecklingen mot IMS och konvergens. Men det finns skillnader i denna regionen som ställer särskilda krav på oss. VimpelComs nätverk täcker elva tidszoner och man använder ofta leasade transmissionsnät. Denna lösning bidrar kraftigt till att reducera transmissionskostnader – det är en effektiv teknik för talkompression, säger Georgiy Pisarenko.


Han fortsätter:

– Enligt Ericssons plan kommer utvecklingen av Mobile Softswitch-lösningen snart kunna göra talkompression sex gånger så effektiv som med traditionellt TDM (Time Division Multiplex). Operatörerna kommer då att kunna optimera sina kostnader. Att utvecklingen gått så fort beror, enligt Zoran Lukovic, på att både Ericsson och VimpelCom inser att det ofta krävs lösningar och strategier som går utanför det traditionella kontraktet.

– Vi har arbetat tillsammans, från början, genom svåra tider och klarat oss igenom dem. Vi har utvecklat lösningar anpassade efter VimpelCom och deras mycket specifika marknad. Det har skapat ett starkt band mellan oss, säger han.

– Ericsson och VimpelCom har många år av samarbete bakom sig, och det visar tydligt att Ericsson är en pålitlig partner som garanterar att våra investeringar är säkra inför framtiden, säger Georgiy Pisarenko.





IF THIS IS YOU  
TAKING CARE OF  
BUSINESS

AND THIS IS  
YOUR SYSTEM  
THAT MUST  
NEVER FAIL

THEN WE'RE HERE  
MAKING SURE THAT  
YOUR SYSTEM  
DOES WHAT IT'S  
SUPPOSED TO DO

## Ericsson Power Modules

Trust is a wonderful thing. Your customers trust you to come up with the goods. And you trust your suppliers to provide the components that make your systems work flawlessly.

Ericsson Power modules has been a leading designer and supplier of miniaturized and high-density power modules since 1977, providing the components that ensure a smooth, even transition of power in systems that people rely on.



We've set new standards for product design and capability, introducing one industry first after another: the first true SMD converter for automated manufacturing processes. The first high-powered, high-density brick design. The first extreme high power density quarter-brick design.

We even pioneered the use of lead-free products and more environmentally-friendly manufacturing processes. And we've picked up a few awards for product and design excellence along the way.

Today, over 60 million power modules have been supplied for applications within the telecommunications industry, and a wide range of additional applications where quality of components and trustworthy systems are of paramount importance, such as the medical, avionics, computing, military, space and industrial market sectors.



Quality and trust. Actually, it's a business that we can't afford not to be in. Neither can you. Let's go places together.

[www.ericsson.com/powermodules](http://www.ericsson.com/powermodules)

Headquarters & Europe Sales Office: Ericsson Power Modules AB, LM Ericssons väg 30, 126 25 Stockholm  
Håkan Engelmark, Phone: +46 8 568 696 01, ECN 850 69601, e-mail: [hakan.engelmark@ericsson.com](mailto:hakan.engelmark@ericsson.com)  
Germany, Austria, Switzerland: Josef Bose, Phone: +49 89 95 00 69 05, e-mail: [josef.bose@bose-technology.de](mailto:josef.bose@bose-technology.de)  
Italy, Spain (Mediterranean): Daniele Guidarelli, Phone: +39 02 26 59 46 07, [daniele.m.guidarelli@ericsson.com](mailto:daniele.m.guidarelli@ericsson.com)  
Americas: Mark Oswald, Phone: +1 972 583 56 78, ECN 800 35678, e-mail: [mark.m.oswald@ericsson.com](mailto:mark.m.oswald@ericsson.com)  
China: Jason Chen : +86 21 5990 3258 ext. 26093, ECN 887 26093, e-mail: [jason.e.chen@ericsson.com](mailto:jason.e.chen@ericsson.com)  
Asia-Pacific: Joss Tam, +852 2590 2453, ECN 887 62453, e-mail: [joss.tam@ericsson.com](mailto:joss.tam@ericsson.com)  
Power Modules Support, Phone: +46 8 56 86 96 20, e-mail: [pm.info@ericsson.com](mailto:pm.info@ericsson.com)

**ERICSSON**   
TAKING YOU FORWARD

ericsson runt

redaktör: gunilla tamm



Foto: Gunnar Ask

Michael Treschow pratar med Refat Al-Amin under en glasspaus vid besöket på Ericsson Experience Center. I mitten Archsanaa Krishnapillai.

## Elever från Botkyrka lockas av telekom

– Det verkar spännande att jobba med telekommunikation, säger Archsanaa Krishnapillai och Refat Al-Amin. De går båda i Kärsbyskolan och har deltagit i Botkyrkaprojektet, som drivits av Svenskt Näringsliv och Botkyrka kommun. Projektet avslutades med ett besök på Ericsson i Kista.

**40 ungdomar** mellan 14-15 år från norra Botkyrka har deltagit i projektet. Alla talar flera språk och är intresserade av naturvetenskap. De flesta av ungdomarna har utländsk bakgrund.

Syftet med projektet är att eleverna ska få bättre kunskaper om och positiva bilder av näringsliv och teknikföretag. Initiativtagare till projektet har varit Michael Treschow, styrelseordförande i Svenskt Näringsliv och Håkan Edman, chef för Barn- och Ungdomsförvaltningen i Botkyrka kommun. Sju internationella teknikföretag och fem grundskolor har varit engagerade i projektet.

Archsanaa Krishnapillai och Refat Al-Amin var imponerade efter besöket på Ericsson Experience Center.

– Vi har lärt oss en hel del om företaget och det

var roligt att titta närmare på alla de sätt som man kan kommunicera, säger de. Båda är intresserade av teknik och kommer att välja naturvetenskap i gymnasiet.

– Även om vi prioriterar högskolestudenter är det intressant att få besök av dessa högstadiungdomar.

– De har unika språkkunskaper och erfarenhet av andra kulturer, något som vi har behov av inom Ericsson. Förhoppningsvis kan besöket här påverka dem i deras framtida val av studier, säger Monica Värpling, som arbetar med mångfaldsfrågor på HR&O Sweden.

– Med rätt utbildning kommer de att vara attraktiva för oss att rekrytera om cirka sex, sju år, tillägger hon.



**Kunglig invigning i Peking.** Den 20 juli var en historisk dag för Ericsson i Kina. Under högtidliga former invigdes då Ericsson Tower, koncernens nya kontor i Peking. Bandet klipptes av kung Carl XVI Gustav och bland de närvarande gästerna fanns bland andra vice stadsminister Bosse Ringholm, Ericssons styrelseordförande Michael Treschow, flera högt uppsatta kineser som vice ministern för informationsindustrin och Pekings vice borgmästare.



Antennen till den nya GSM-containern väger mindre än den gamla och går snabbare att montera.

## Ny GSM-container ger snabbare hjälp

**Ericsson Response** har utvecklat och testat en förbättrad GSM-container som är lättare att transportera och går snabbare att sätta upp. Under de kommande månaderna ska utbildning hållas i de länder där Ericsson Response har utrustning.

– Det är två fördelar med vår förbättrade GSM-container. Den följer planen för uppgraderingar, vilket inte den tidigare containern gjorde, säger Dag Nielsen, som är chef för Ericsson Response.

Den andra stora fördelen är att all utrustning nu kan förpackas i samma container. Antennen, som tidigare krävde en kran för montering, väger endast 60 kg och går att montera nästan var som helst. Containern är lättare att transportera, tar mindre plats i ett Herculesplan och går snabbare att montera på plats, något som är viktigt i katastrofsituationer.

Den nya GSM-containern tillverkas på Ericsson i Katrineholm, där den för ett tag sedan testades av några av de 50 Ericsson Response-medlemmarna som finns runt om i världen. **Ericsson Response** har utrustning i Spanien, Turkiet, Panama och Dubai och där kommer också utbildning att hållas med den nya containern.

## Motion och familjedag

**Nu är det dags** att vara med i Ericsson Idrotts "Sätt Ericsson i rörelse". Den arrangeras av Ericssons Idrottsförbund och pågår från 1 september till 31 oktober.

För att vara med och tävla om priser krävs 30 minuters aktivitet under minst 30 dagar.

Årets **Ericsson**dag för anställda med familjer äger rum på Gröna Lund den 24 september.

Mer info om båda aktiviteterna: [http://internal.ericsson.com/page/hub\\_insweden/employee/fun/index.html](http://internal.ericsson.com/page/hub_insweden/employee/fun/index.html)

**rapport: svenska försvaret**



I framtidens försvar har varje enskild soldat ett avancerat system som kan skicka eller ta emot information till och från berörda enheter eller organisationer – i realtid.



# För Sverige i kommunikationseran

De senaste tio åren har en klunga entusiaster arbetat för att mer eller mindre revolutionera det svenska försvaret. Men när de började tala om att skapa ett nätverksbaserat försvar var det många som förkastade och till och med hånade idén. Så är inte längre fallet. Och med sitt tekniska ledarskap spelar Ericsson en mycket viktig roll.

**Tanken med ett** nätverksbaserat försvar, eller Network-Based Defense (NBD), är att beslutsfattare, militära befäl, soldater och informationsleverantörer som till exempel kartspecialister, ska kunna koppla upp sig mot ett gemensamt nätverk. Det skulle innebära att alla instanser får tillgång till samma information – samtidigt.



Johan Kihl

Det är en utveckling som måste få ske, menar generalöjtnant Johan Kihl. När han som dåvarande strategichef för försvaret läste försvarsbeslutet för 1996 insåg han att en helt ny inriktning krävdes.

Kalla kriget var slut. Det fanns inte längre ett invasionshot mot Sverige. Trots det hade man som utgångspunkt i försvarsbeslutet 1996 att Ryssland utgjorde det stora hotet – även om man då räknade med att det skulle ta tio år innan landet skulle kunna bli ett lika stort hot som Sovjetunionen varit.

– Och utifrån den uppfattningen fokuserade man i beslutet enbart på förändringar i beredskapen, säger han.

Det var, enligt Johan Kihl, nödvändigt att så snart som möjligt göra sig av med det gamla. Även om befintliga strategier och existerande materiel var operativt användbart just då skulle dessa inte höra hemma i framtidens försvar.

Dåvarande överbefälhavare Owe Wiktorin och dåvarande försvarsminister Björn von Sydow trodde på konceptet och gav Johan Kihl i uppgift att sammanställa en rapport om ett nätverksbaserat försvar. När den offentliggjordes, och när Johan Kihl började driva det nya tankesättet på allvar, var det många som började skruva nervöst på sig.

– Det är klart att det är känsligt när man ska få människor att helt överge sina tankebanor. I början kallade vi transformeringen för Revolution in Military Affairs (RMA), för det var just vad det handlade om, att helt och hållet tänka om. Många i ledningen var kan-

ske oroliga för att deras ansvarsrevir skulle påverkas på ett, för dem, negativt sätt, säger Johan Kihl.

Och det skulle bli en lång resa. I den första rapporten förekom aerostater (luftskepp, värmeballonger) som möjliga verktyg för radarkommunikation och signalspaning. I vissa kretsar började man tala om Johan Kihl som "ballong-Johan".

– I brist på sakargument mot ett nätverksbaserat försvar försökte vissa förlöjliga det vi höll på med. Man gjorde uttalanden som "de tror att de kan ersätta kanoner och stridsvagnar med ballonger", berättar han.

Och när Johan Kihl vid ett tillfälle talade inför representanter från försvarsindustrin för att för första gången informera om det nya konceptet blev det helt enkelt för mycket för vissa i publiken.

– En åhörare reste sig och sa med sprucken röst: "Vi vill ha tillbaka kalla kriget". De ville helt enkelt att allt skulle vara som vanligt, säger han.

Men Sveriges överbefälhavare, liksom försvarsministern, stod stadigt bakom idén. Genom ytterligare studier, demonstrationer och föreläsningar försökte Johan Kihl och hans medarbetare övertyga försvarsindustrin om att det försvar som man byggt upp under de senaste 50 åren inte längre var funktionellt. Det interna motståndet var fortsatt hårt, men stimulerande, berättar han. Entusiasterna visste att konceptet låg rätt i tiden och de brann för sin uppgift. Och Johan Kihl visste hur han skulle försöka övertyga skeptikerna. Vid ett tillfälle föreläste han inför en internationell samling militärer i Berlin. En amerikansk general stod då upp och sa att "det här med nätverk kanske är bra i teorin, men när det kommer till verkligheten är det soldater, kanoner och stridsvagnar som räknas".

Övriga i publiken applåderade kommentaren. Men Johan Kihl var beredd.

– Jag förklarade för honom: "Bäste general, jag tror ingen i publiken är så dum att de tror att vi kan slå ihjäl fienden med ett nätverk. Men genom nätverket kan vi säkerställa att vi får största möjliga effekt av våra stra-

tegier och att styrkorna och stridsvagnarna är på rätt plats vid rätt tidpunkt", berättar han.

## Det ska gå snabbare

Och det är just det som är kärnan i ett nätverksbaserat försvar. De beslut som tidigare tagit dygn för att nå från högsta till lägsta instans ska gå betydligt snabbare. Det ska gå att dela med sig av information mellan berörda instanser – i realtid.

Ingmar Karlsson på Saab Ericsson NBD Innovation AB (SENI) – ett bolag sammansatt av Saab, Ericsson, IBM och Boeing – ger ett exempel på hur ett nätverksbaserat försvar skulle kunna fungera, och då inte bara i en krigssituation:

Ett fartyg på väg in mot land sätter kurs mot en av Sveriges största hamnar. Genom Automatic Identification System (AIS), ett civilt transpondersystem som utnyttjar två VHF-radiokanaler (Very High Frequency) och båtens GPS, skickas information till Sjöfartsverket i form av korta "datapaket" i väldefinierade och synkroniserade tidsintervall. Informationen består av fartygets identitet, position, kurs och fart.

AIS markerar fartyget som ett fiskefartyg, samtidigt som ett militärt sensorsystem som lyssnar på all trafik genom fartygens strålning istället registrerar det som ett krigsfartyg. När man jämfört signalerna från fartyget fastslås att det är ett nukleärt krigsfartyg som drivs med en reaktor. Informationen vidarebefordras till kustbevakningen som har markerat fartyget som ett fiskefartyg. Då man jämfört informationen kan uppföljning ske, eftersom fartyget fortsätter in mot hamnen, som dessutom är mycket tätbefolkad.

Från land får en polisman syn på fartyget och reagerar, han ringer in till sina kollegor vid polismyndigheten och frågar om ett flottbesök är planerat. Den informationen läggs till den tidigare, att det antingen kan röra sig om ett civilt fiskefartyg eller ett militärt, atomdrivet fartyg.

Myndigheterna förstärker nu att allt inte stämmer och >>



Ingmar Karlsson



Jag tror ingen i publiken är så dum att de tror att vi kan slå ihjäl fienden med ett nätverk. Men genom nätverket kan vi säkerställa att vi får största möjliga effekt av våra strategier.

Militära insatser kan vinna ett krig men inte vinna freden. Den helt nya internationella arenan och nya former av hot innebär att en kris inte kan lösas med enbart militära medel.



>> begär hjälp från försvaret med att identifiera fartyget. Ett par stridsflygplan finns i området och kan utföra identifieringen.

På sekunder pusslas all information samman, vilket inte skulle vara möjligt med den gamla struktur som information baserats på.

Fartyget svarar inte på anrop – myndigheterna inser att en krissituation uppstått. Men till slut får man kontakt med fartyget och befälhavaren rapporterar att reaktorn är skadad och flera besättningsmän är strål-skadade. Han begär assistans. Därefter kan ytterligare system mäta strålningsnivån, larma befolkningen och meddela besättningen om rätt åtgärder.

– Det viktiga är att genom att utnyttja alla system, alla inblandade myndigheter och deras resurser, så kan man på ett snabbt och effektivt sätt begränsa riskerna med sådana här vardagshändelser, säger Ingmar Karlsson.

#### Flexibilitet är nyckeln

Samarbete med Ericsson hade inletts redan under 90-talet och Försvarets Materielverk (FMV) hade redan då lagt ut enstaka kontrakt på, bland andra, Ericsson. Men man insåg snart att försvaret inte skulle klara av att hantera konceptet utan en designpartner. Under sommaren 2003 förhandlade FMV och SENI om ett avtal som skulle komma att bli helt olik alla tidigare avtal mellan försvar och industri. Det skulle inte fungera att ha ett normalt leverantör-kundavtal eftersom man tillsammans skulle utveckla struktur, metoder och designmodeller för något som man egentligen inte visste vad det var.

– Det pågick en hel del ganska spännande strider mellan parterna under hösten 2003, berättar Ingmar Karlsson, och fortsätter:

– Fyra stora företag skulle enas och det krävdes att parterna var väl införstådda med att avtalet måste vara flexibelt och att förändringar under projektets gång skulle bli vanliga eftersom vi gav oss in på okänd mark. Den 23 oktober samma år skrev vi på, och det är faktiskt imponerande att vi lyckats få så stora företag att arbeta som ett, med ett gemensamt projekt. Avtalet, och det nära samarbetet med FMV, har fungerat utmärkt nu när vi väl funnit formerna.

Ericsson har, enligt Johan Kihl, spelat en avgörande roll i utvecklandet av ett nätverksbaserat försvar.

– Ericsson har varit först på banan när det gäller att förstå och utnyttja befintliga nät och med att bygga upp en arkitektur som tillåter anpassning till varje enskild situation, säger han.

Ericssons lösningar inom detta område, som faller under begreppet C4ISR (Command, Control, Communications, Computers, Intelligence, Surveillance and Reconnaissance), bygger på tjänstekonceptet, eller Service-Oriented Architecture (SOA, se faktaruta). Det innebär att informationen finns tillgänglig som tjänster på nätet och kan nås av samtliga, behöriga användare – mobila eller stationära.

Det nätverksbaserade försvaret kommer att använda sig av redan existerande, kommersiella nät. Meningen är att undvika ett nätverk med bara ett funktionsområde och i stället kombinera flera system i ett "nätverk av nätverk". Kittet i nätverket blir IP

(Internet Protocol) och ett "nätverk av nätverk" kommer att kunna användas för röst, video, data, messaging och annan internettrafik både lokalt och globalt. Det finns, säger Johan Kihl, inga ekonomiska möjligheter att utveckla ett separat, militärt nät.

– Dessutom vore det inte särskilt klokt att ha ett nät enbart för militära syften. Inte bara skulle det vara en alltför stor uppgift att konstruera ett sådant nät, det skulle vara lättare att angripa eftersom man skulle veta precis var man ska slå till.

Genom att utnyttja det kommersiella nätet blir det dessutom lättare att bygga ut nätet och utöka tjänsterna efter behov.

– Det finns ju pengar i de kommersiella näten, vilket gör att de ständigt utvecklas. Det betyder att vi hela tiden kommer att kunna lägga till nya tjänster och system, säger Johan Kihl.

Överstelöjtnant Per Nilsson, ansvarig för försvarets utveckling av ett nätverksbaserat försvar, håller med om att man måste gå hand i hand med telekombranschen när det gäller utvecklingen inom kommunikation.

– Det handlar inte längre om att, som under andra världskriget, skicka in tusentals soldater för ett uppdrag. Den enskilda soldaten kommer mer att likna ett avancerat system, sammankopplat med andra soldater och andra enheter. Man kommer att kunna sätta in bara precis så mycket som behövs för att lösa just den aktuella situationen.

Världsbilden, menar Per Nilsson, ser helt annorlunda ut i dag.

– Militära insatser kan vinna ett krig men inte vinna freden. Den helt nya internationella arenan och nya former av hot innebär att en kris inte kan lösas med enbart militära medel. Vi måste istället bli mycket bättre på att samarbeta med myndigheter och med icke-statliga organisationer. Den stora utmaningen är att bredda det nätverksbaserade försvaret utanför just försvarsmakten och bilda en koalition av olika aktörer. Det blir allt viktigare att dela med sig av information än att skydda den, säger han.

Och just detta har varit ett problem, tillägger Johan Kihl. Att förändra synen på sekretess och i stället fokusera på riskbedömning har varit svårt – man måste börja ställa sig frågan om vad som är viktigast – eller farligast – att dela med sig av information med risken att den nås av alla eller att hålla inne med den.

– Vi måste få alla aktörer att bidra med information till den gemensamma lägesbilden. Vi är inte vana att dela med oss eftersom information ofta är kunskap, vilket i sin tur är makt. Och för att slippa göra det gömmer vi oss ofta bakom begrepp som sekretess. Nyttan med ett nätverksbaserat försvar bygger på att vi delar med oss av informationen, säger han.

#### Samma begrepp, olika innebörd

Men det har inte bara varit uppgiften att förändra människors tankesätt som lett till svårigheter. Gunilla Rydberg på SENI har arbetat inom gränsovervakningskommunikation, säkerhet och mobilitet. Personal från SENI har tillsammans med FMV arbetat med kravutveckling, specifikationer, design och konceptdemonstratorer för att se hur det nätverksbaserade försvaret kan byggas upp. När det gäller IMS och utvecklingen

av SOA-konceptet har man haft stöd från Ericssons enheter Ericsson Research, Security Lab, Ambient-projektet, (projekt inom nätverksarkitektur), Nomadic Lab (utveckling av system, teknik och metodologi inom mobila nät och IP) samt från Service Layer och affärsenheten Global Services.



Gunilla Rydberg

– Ord och uttryck har olika innebörd för oss. Vi har till exempel haft en del diskussioner där vi diskuterat var försvarsmakten vill ha öppna gränssnitt, säger hon och fortsätter:

– Vi kom fram till att uttrycket "öppet gränssnitt" på Ericsson betydde ett gränssnitt som var specificerat så att flera olika leverantörer kan tillhandahålla produkter. För försvaret och försvarsindustrin innebär uttrycket ett gränssnitt där Försvarsmakten kan kommunicera med en utomstående part, någon som inte tillhör försvarsmakten. Först när sådant utretts går det att komma framåt.

Enligt Gunilla Rydberg är en annan tydlig skillnad mot andra kundprojekt kopplingen mellan politik och teknik. Det är viktigt att ställa sig frågan hur lösningarna ska kunna anpassas till politikernas krav. Vilka ska försvarsmakten kunna kommunicera med i dag, om tio år, om 20 år och hur ska samarbetet ske? Vilka säkerhetsnivåer och vilken tillgänglighet ska garanteras? Vilka lagar och förordningar gäller för dagens lösningar och vilka förväntas gälla om två decennier?

– Det är när dessa frågor kommer upp som man kan se fördelarna för Ericsson att ligga i täten, säger Gunilla Rydberg.

Kommunikationen måste medge en säker, robust och förutsägbar kommunikation, menar Gunilla Rydberg. Säkerhet och funktionalitet ska fungera både inom en grupp utan att dess kommunikation kan nås av utomstående, men kommunikations-täckning måste också kunna garanteras utanför gruppen, mellan olika grupper eller enheter. Detta ställer nya krav på, till exempel, distribuerad funktionalitet, säkra och unika identiteter, certifikat- och nyckelhantering.

– Jag tror att de flesta av behoven inte är unika för försvaret, de finns hos många organisationer med internationell närvaro. Jag tror att Ericssons deltagande i projektet leder till att vi ännu tydligare förstår specifika kundkrav och att vi därmed kan driva standardisering och produktutveckling för att skapa säkra, robusta lösningar för kommunikation mellan alla parter, militära liksom civila, när som helst och vart som helst, säger hon.

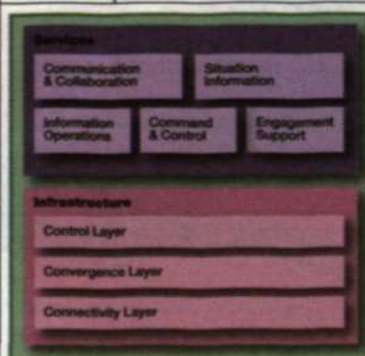
Än finns det mycket kvar att göra, säger Johan Kihl. Han menar att människor börjar inse att behovet för konceptet finns, men att man fortfarande talar om lösningarna i enbart militära termer. Man måste ha ett bredare perspektiv.

– Men jag har aldrig varit nära att ge upp. När det känns trögt har jag fått uppmuntran av entusiasterna som brukar säga att "visst går det långsamt, men titta bakåt och se vad vi åstadkommit". Så får jag tänka då och då även idag, säger han.



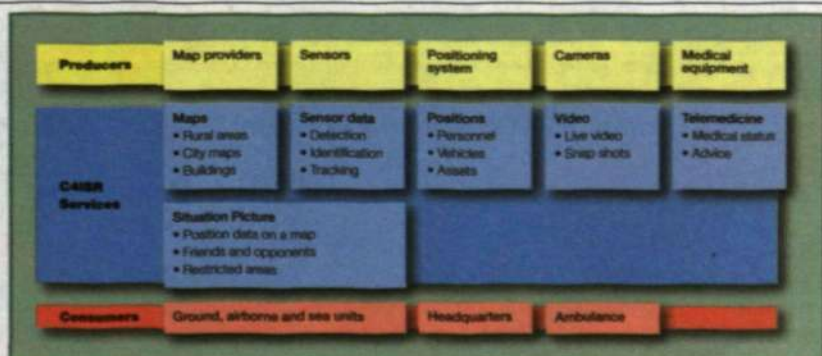
Genom att vara uppkopplade till ett "nätverk av nätverk" kan en operationscentral se precis det som soldaterna i fält ser, och därefter samordna precis de resurser som behövs vid precis den tidpunkten.

#### fakta: SOA



Grundidén med Service-Oriented Architecture (SOA) är att undvika ett system enbart designat för ett syfte, och istället låta systemet bestå av ett antal sammankopplade moduler som tillsammans ger tillgång till ett urval önskade tjänster, här visade i services-blocket. Tillgång till dessa blir möjlig genom en infrastruktur där funktionaliteten från de olika modulerna finns som tjänster på nätet (infrastrukturblocket).

För att koppla ihop modulerna till ett nätverksbaserat "system-av-system" använ-




der man sig av en SitSyst-byggare (Situationanspassat System), ett verktyg som gör det möjligt att välja ut de moduler och system som bäst uppfyller kraven för den specifika situationen. För att garantera säkerheten och tillgängligheten i arkitekturen använder man sig av den så kallade N-kärnan.

N-kärnan är en programvara som integreras i alla aktiva system, och som säkerställer att endast behöriga parter har tillgång till arkitekturen. N-kärnan är en del av en dynamisk, tjänsteorienterad kommunikations-

infrastruktur och gör att det blir lättare att utveckla tjänsterna så att man kan komma åt dem mer effektivt.

Bilden visar hur arkitekturen skulle kunna fungera i praktiken.

**Fotnot:** Informationen till denna faktaruta är baserad på Ericssons White Paper *C4ISR for Network-Oriented Defense*, författad av Dr Martin Gustavsson och Dr Christer Engdahl.



Att användaren bevisar vem han är betyder att Service Providern, alltså den som tillhandahåller tjänsten, kan spåra vem han ska ta betalt av och att han kan skicka räkning till den personen. Då tappar nog de flesta lusten att skicka skräppost, spam.

# Ordning och reda med IMS i internetvärlden

Internet med sin gränslösa frihet och sina gratistjänster är på väg att kombineras med telekomvärldens säkerhet och robusta system genom IMS, som är ett kontrollsystem för IP-tjänster. **Ericsson ses i dag som ledande inom IMS.**

**Ericssons affärsstrateger** Mats Köhlmark och Thomas Norén, samt senior expert Gunnar Sandegren, som arbetat länge med standardisering och minns hur IMS började i slutet av 1990-talet (med Voice över IP och IP Multimedia), beskriver den aktuella situationen för IMS så här.

IMS, IP Multimedia Subsystem, är inte helt klart än, men IMS-tjänster börjar nu lanseras. På fasta sidan är man redan i gång och mobilsidan står i startgroparna.

Bland dem som har lanserat sina tjänster kommersiellt finns i dag Telefonica i Spanien, som har ett IMS-baserat telefonsystem och nordiska TDC, som i augusti lanserade IP Centrex telefoni. Båda operatörerna har IMS-system från Ericsson. Men i övrigt finns det en mängd testsystem med riktig utrustning ute hos ett stort antal operatörer. Ericsson har till exempel cirka 50 testsystem igång. Här pågår en intensiv kamp mellan leverantörerna om att skaffa sig marknadsandelar, och många operatörer testar nu flera leverantörer. Varje testsystem ska förhoppningsvis utmynna i ett riktigt system.

Ericsson uppfattas av analytiker som ledande inom IMS, men konkurrensen är skarp. Det är visserligen bara tre till fyra företag som kan erbjuda IMS som helhet – från system till terminaler och nya tjänster – och som har kompetensen att agera systemintegratör, vilket har visat sig vara betydligt viktigare än man först trodde. Förutom Ericsson är det Alcatel-Lucent och Siemens-Nokia samt Huawei och kanske Nortel (inom Kabel-TV i Nordamerika) som potentiell uppstickare. Däremot finns det en bred konkurrens på enskilda nischapplikationer/noder där man hittar Cisco, Broadsoft, Sylanro, Ubiquity Software etc, men de måste alltid alliera sig med aktörer som Cap Gemini, Bull, Accenture och IBM.

I stort sett alla inom branschen är med, ofta med inriktning på den tjänst de är bäst på. Alla har sin story om hur operatörerna ska konvergera mot IMS. Även kabel-TV-industrin har insett värdet av IMS och söker standardisera en variant.

Operatörerna inom 3GSM har sedan en tid genomfört interoperabilitets-tester mellan varandra. De vill försäkra sig om att de tjänster som lanseras fungerar mellan användare anslutna till olika operatörer. Här deltar Ericsson och andra ledande leverantörer aktivt. Detta leder till att även produkter från flera leverantörer samtestas till en viss grad. Fokus är på luftgränssnittet. Dessutom skall IMS knyta ihop två standarder från helt olika områden, nämligen 3GPP (för mobila 3G-näten) och DLNA (för hemelektronik-näten). IMS kan ge hemmanäten den kontrollmekanism som krävs

för att operatörerna effektivt skall kunna erbjuda avancerade tjänster.

– Men IMS är en mycket komplicerad struktur med dussintals noder och det kommer att ta tid att säkerställa att allt fungerar ihop, säger Mats Köhlmark. Det viktiga nu är att få igång IMS. Även om det bara blir en delmängd av standarden.

Gunnar Sandegren vill framhålla att det riktigt speciella med IMS är att det stöder den affärsmodell som teleoperatörerna har idag. Att man ska kunna ta betalt för en tjänst av den som använder den, att det ska gå att ha samtal mellan operatörer, att man ska kunna ta betalt mellan operatörer och att användarna ska kunna ta med sig sina tjänster överallt i världen. Med den kvalitet och täckning som de är vana vid.

– Nyckeln här är att man måste autentisera sig för att få tillgång till IMS, säger Gunnar Sandegren. Att användaren bevisar vem han är betyder att Service Providern, alltså den som tillhandahåller tjänsten, kan spåra vem han ska ta betalt av och att han kan skicka räkning till den personen. Då tappar nog de flesta lusten att skicka skräppost, spam. Och förmodligen tappar de också lusten att skicka virus när de så lätt kan spåras.

Internets öppenhet kombineras alltså med televärldens säkerhet. Med kontrollerad access till nätet blir det bra skyddat. Och denna kontroll gör det också möjligt att garantera hög kvalitet på tjänsterna. IP-tv kräver till exempel jämn och garanterad tillgång till bandbredd och med IMS-kontroll av nätets resurser går det att mäta och reservera bandbredd. Och ta rätt betalt.

Televärlden får här stöd av myndigheter/regulatorer som behöver kontroll av näten, bland annat för att kunna spåra nödsamtal.

Det finns klara fördelar med ett gemensamt "horisontellt" nät, där man kan återanvända merparten av infrastrukturen för alla tjänster.

– För operatörerna är normalt kostnaderna för system och administration av charging, kundhantering med mera, minst lika stora som för att driva nätet och här ger IMS enorma fördelar, säger Thomas Norén.

IMS kliver alltså in i en värld som skiljer sig en hel del från den traditionella, där den bästa tekniken oftast vann. Nu handlar det mycket om affärsmodeller. Konvergensen mellan telekom, internet och media-industrin har lett till turbulens där operatörerna behöver stöd med affärsutveckling och nya produkter för att kunna hänga med och erbjuda tjänster på ett sätt som användare vill ha dem.

– Vi har valt att basera det på IMS, säger Mats Köhlmark.

## fakta: vad är egentligen IMS?

IMS är inte en tjänst i sig utan en plattform/ett ramverk, som är en standard för kontroll av olika IP- och multimediatjänster. Genom att uppgradera sina nät med nya noder och ny programvara kan operatörerna stegvis gå mot All-IP, det vill säga nät där all trafik bärs av Internet-protokollet IP. Då kan operatören erbjuda alla sina tjänster över paketnät och spara pengar genom att gradvis stänga ner sitt kretskopplade nät.

I detta All-IP-nät kan operatören erbjuda en rad attraktiva multimedia-tjänster där man enkelt kombinerar tal, data, bild, video med mera. För varje ny tjänst som anpassas till IMS, där protokollet SIP (Session Initiation Protocol) är kärnan, ökar operatörens avkastning på den gjorda investeringen. Det som först kan ha verkat vara en stor investering blir snart lönsamt och nya applikationer och tjänster kan relativt lätt läggas till. Till exempel IP-TV som står näst i tur.

Med tiden kommer dessutom de mobila och fasta näten konvergera till ett nät baserat på ett och samma IMS-system..

En stor fördel med IMS är att man säkerställer att tjänsterna fungerar för användarna oberoende av vilken terminal de använder, vilken operatör de har eller vilket nät som finns i botten.

## fakta: ericsson och IMS

Ericsson uppfattas i dag som ledande på IMS, med 23 tecknade kontrakt som ska leda till kommersiella system och drygt 50 testsystem igång, i Amerika, Europa, Asien och Afrika. Det gäller både fasta nät och mobila GPRS och WCDMA-nät.

Tjänsterna är huvudsakligen: Push To Talk (walkie-talkie-liknande tvåvägskommunikation), weShare (en tjänst där man kan kombinera tal och data), Multimedia Telephony (multimedia över fasta nät) samt Presence, som gör det möjligt att se när andra personer är tillgängliga. Dessutom utvecklas flera nya IMS-tjänster kontinuerligt, för till exempel spel.



Mindset är en utbildningskoncern som erbjuder skräddarsydda företagslösningar och öppna kurser inom sex områden: ledarskap, verksamhetsutveckling, affärsmannaskap, affärspråk, kommunikation och personlig utveckling. Eftersom vi har våra egna utbildare har vi kontroll över undervisningskvaliteten från start till mål. Genom de kundundersökningar vi ständigt genomför, vet vi att våra kursdeltagare och beställare är mycket nöjda med resultatet. Det är med engagemang i såväl utbildning, kunder som mål vi bygger Mindset. Vi etablerades 1998 och har 60 anställda på våra kontor i Stockholm och Göteborg. Idag omsätter vi ca 60 MSEK. Bland våra kunder märks Alfa Laval, DHL, Electrolux, Ericsson, FöreningsSparbanken, MyTravel Sweden, TeliaSonera, Posten, Saab Automobile, Skanska, Stadium, TietoEnator, Vattenfall och Volvo.



## Bli en vinnare med Mindset

3 dagar

### Förhandlingsteknik

Under tre dagar finslipar du din teknik och din förmåga att förhandla - allt från köp- och säljsituationer till samarbetsvillkor och tvisteärenden. Du lär dig förhandla under en rad olika förutsättningar och får under kursen insikt i begrepp som förhandlingsutrymme och betydelsen att tänka på målnivå och smärtgräns. Kursen lär dig att undvika de vanliga fallgroparna och ger dig praktiska tips, som när man t ex skall ta initiativet, hur man hanterar skambud, utnyttjar pauser och använder olika påverkansstilar. Kursen lär dig också att klarlägga alla möjligheter och skapa en dialog - där båda parter framstår som vinnare.

#### Ur innehållet

- Definitionen av förhandling
- Förhandlingens faser - från förberedelse till avslut och genomförande av överenskommelse
- Förhandlingstyper och deras olika förutsättningar
- Motivationsfaktorer - hur min egen personlighet påverkar mitt sätt att förhandla
- Personliga drivkrafters påverkan och hur man tar hänsyn till sina och motpartens prioriteringar
- Personliga känslor kontra genomtänkta handlingar
- Verbala och ickeverbala signaler - att se och tolka reaktioner hos motparten

**AKTUELLA  
KURSER!**

Kurskostnad  
12 432 kr inkl. 20%  
rabatt exkl. moms

Kursstarter i Stockholm  
11 oktober  
20 november

Kursstart i Göteborg  
24 oktober

Ta ledningen



[www.mindset.se/ericsson](http://www.mindset.se/ericsson)

**mindset**

Mindset  
utbildar inom:

Ledarskap

Verksamhetsutveckling

Affärsmannaskap

Affärspråk

Kommunikation

Personlig utveckling



## ERICSSON EXECUTIVE SUMMIT 5 OCTOBER 2006

Work and play freely in a  
connected world

please visit: [www.symantec-event.com/ericsson](http://www.symantec-event.com/ericsson)

Welcome to this exclusive Ericsson-only event at Clarion Hotel in Stockholm, Ericsson Executive Summit 2006, hosted by Symantec. During the day, we will give you the opportunity to listen to both Symantec and Ericsson strategies and directions, align with your peers and discuss with executives and specialists from Symantec.

The presentations and conversations will focus on some of the most pressing issues faced by the IT community within the Telco industry today. We value your opinion and will provide a framework for open discussions about the future of our technology as well as how two great companies, Ericsson and

Symantec, can work together today and in the future. We hope that through this gathering we can gain better insight into how our technology should evolve to address the needs of your business.

Welcome!  
Symantec Nordic AB

For more information about the agenda and to register, please visit: [www.symantec-event.com/ericsson](http://www.symantec-event.com/ericsson)  
Number of seats are limited!

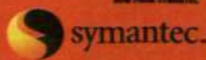
#### SOME OF THE GUEST SPEAKERS:

- Jeremy Burton, Group President, Enterprise Security & Data Management, Symantec Corporation

• Johan Rheborg, known from "I Manegen med Glenn Killing" and "Nile City 105,6"

#### FROM THE AGENDA:

- Strategies and future directions
- Available & Disaster Tolerant Systems
- Shorten lead time with consistent quality
- Secure Mobile Networks
- Security operation centers



**TOSHIBA**

Innovative Semiconductor Solutions

For Mobile applications

#### Man-Machine Interface

- Illumination Sensor
- Power Booster
- TFT Display
- TFT Driver
- LEDs and Drivers

#### Base Band and Multimedia

- Dynastar Camera
- SoC for Mobile Phones
- Multi-Media Engine
- System Memory
- Removable Memory

#### RF Discrete Components

#### Common Components



[www.toshiba-components.com](http://www.toshiba-components.com)

”

Våra system i kombination med Ericssons globala spännvidd gör att vi ser en ljus framtid för Backnang.



Ericssons anläggning i Backnang börjar finna sig till rätta i Ericssonkoncernen.

# Det klarnar i Backnang

Omställningarna har varit många och en del pågår fortfarande, men ändå kan man nu ana ett visst lugn vid Ericssons säte i Backnang i Tyskland. **Anläggningen har hittat en säker plats i Ericssonkoncernen.**

**Strax tre mil** nordost om Stuttgart ligger den typiskt tyska småstaden med sina drygt 35 000 invånare. Backnang har lagts i ruiner flera gånger i krigstid, men alltid byggts upp igen. Området har en lång tradition som industristad, och efter andra världskriget tog elektronik-, teknik- och informationsföretagen över som ledande industri.

1955 uppförde Telefunken sin anläggning i Backnang. Telefunken blev sedan ANT som i sin tur blev Bosch Telecom. År 2000 köptes företaget av Marconi.

– Och ända sedan anläggningen byggdes är det just avancerad teknik och robust design som varit anläggningens och medarbetarnas signum i Backnang. Här har till exempel världens bästa system för long-haul mikrovågstransmission utvecklats, säger Stefan Kindt, chef för Ericsson i Tyskland.

Det är dessa tekniska lösningar som nu fått en stark position inom Ericsson, sedan man köpte Marconi 2006.

– Vi kan nu föra över vår expertis och erfarenhet till Ericsson och på så sätt säkra vår plats i företaget. Naturligtvis kan inte alla våra lösningar integreras var för sig i Ericssons portfölj. Marconis short-haul-lösning, till exempel, stoppades till förmån för Ericssons MINI-

LINK. Å andra sidan har våra system för long-haul och point-to-multipoint mikrovågstransmission blivit en viktig del av Ericssons portfölj. Vår ServiceOn-lösning har antagits som den globala Ericsson-lösningen för network management när det gäller access för fasta bredbandsnät, säger Stefan Kindt, och fortsätter:

– Vi har även kunnat etablera ett kompetenscentrum för fasta nät här i Backnang, och vi har genererat bestående affärer och skapat långsiktiga kundrelationer för Ericsson i Tyskland, med flera alternativa operatörer och med T-Com, fastnätsenheten för Deutsche Telekom.

Kindt tillägger att sammanslagningen krävt en hel del omställningar.

– Utöver de planerade personalnedskärningarna och sammanslagningarna av kontor så har det i huvudsak handlat om att anpassa sig efter nya "ways of working". Under Marconieran var vi ett relativt självständigt företag. Nu, som del i Ericssonkoncernen, får vi inte bara dra fördel av att vara en global spelare utan det öppnar även upp för nya, långsiktiga perspektiv.

Kindt säger dock att medarbetarna i Backnang har en del ansvar när det gäller att anpassa sig till nya arbetssätt, och att de behöver hålla sig öppna.

– Det krävs en hel del flexibilitet och öppenhet av våra medarbetare för att de ska kunna känna sig

hemma i ett sådant företag som Ericsson med olika processer och ansvarsområden. Det sätt på vilket Ericssons Corporate Culture integreras på våra marknads- och affärsenheter har varit till stor hjälp för dem.

**I dag** är Ericsson Backnangs största arbetsgivare, med 700 anställda. Enligt Stefan Kindt påpekar stadens borgmästare ofta och gärna att företaget står för en sjättedel av stadens skatteintäkter och därför är en mycket viktig del av regionens kultur och utveckling.

– Och det är viktigt för alla att veta att när vi är helt klara med omställningarna så finns det en säker framtid för Backnang inom Ericsson.

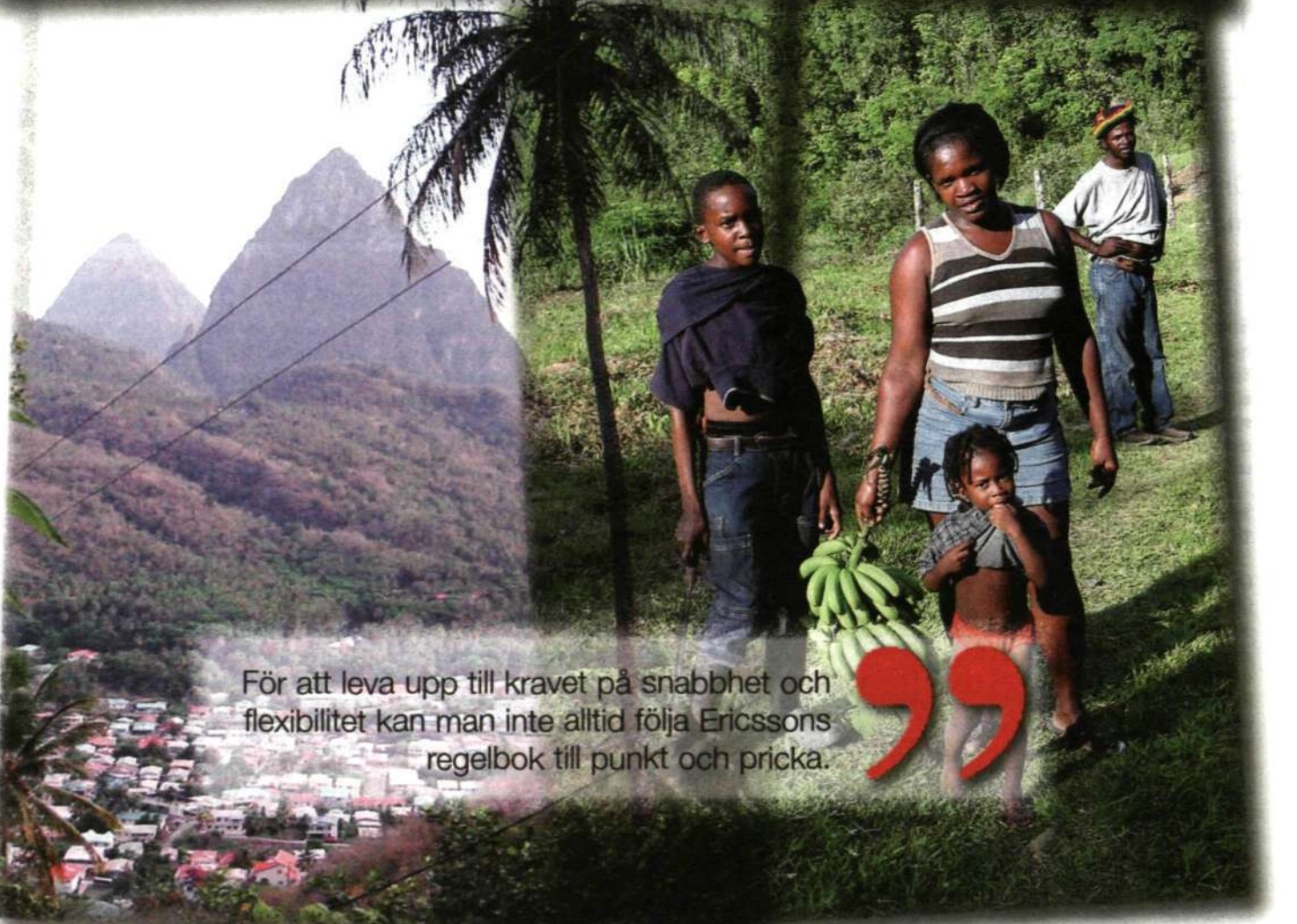
– Vi följer vår omstruktureringsplan och har klara tillväxtstrategier. Två tredjedelar av styrkan kommer att arbeta i en affärsenhetsroll, i nära samarbete med affärsenheten för Broadband Networks (BUBN). Majoriteten kommer att arbeta med lösningar inom mikrovågstransmission, säger Stefan Kindt.

Han medger att det varit en omvälvande resa, men att man nu kan se vilka fördelar sammanslagningen har.

– Våra system i kombination med Ericssons globala spännvidd gör att vi ser en ljus framtid för Backnang.



Stefan Kindt



För att leva upp till kravet på snabbhet och flexibilitet kan man inte alltid följa Ericssons regelbok till punkt och pricka.



# Snabbhet ger framgång i Karibien

Att hålla jämna steg med en snabbväxande och kreativ kund som ställer höga krav på sin leverantör är inte lätt. **Det gäller att hitta ett arbetssätt som passar både kunden och Ericsson.** Det har man gjort i Karibien där samarbetet med mobiloperatören Digicel är framgångsrikt. Flexibilitet är ett viktigt ledord.

I april 2001 tog Digicel sitt första GSM-system i drift på Jamaica. I dag har man 20 system i drift i Karibien på så olika platser som Barbados och Haiti.

För de flesta är Karibien kanske mest känt som ett semesterparadis med ett avslappnat levnadssätt.

– Digicel har en företagskultur som minst av allt är avslappnat. Det är en ung, snabbfotad och entreprenörsinriktad operatör och de förväntar sig snabbhet även av Ericsson, som är huvudleverantör, säger Martin Björk, som är kundansvarig för Digicel Group och platschef för Ericsson på Jamaica.



Martin Björk

Att presentera en systemoffert på tre, fyra dagar och materialleveranser på tre veckor är inte ovanligt.

Digicel tillhör den nya typen av mobiloperatörer som snabbt vill få utdelning på sina investeringar.

– Företaget är marknadsdrivet snarare än teknikdrivet, vilket innebär att snabbhet i verksamheten ofta prioriteras i stället för att få allt till 100 procent rätt från början. Om misstag sker, rättas dessa till på vägen, säger Martin Björk.

På mindre än 18 månader har antalet GSM-system vuxit från sju till 20. Utmärkande för Digicel är att ägarna är mycket operativa och siktar högt, något som också avspeglas i deras krav på sin leverantör. Målet

är att bygga ett pan-karibiskt GSM-nät, där systemen knyts ihop inom funktioner såsom bland annat kontantkort och datatjänster.

– För att leva upp till kravet på snabbhet och flexibilitet kan man inte alltid följa Ericssons regelbok till punkt och pricka. Jag tror att vi har hittat en bra medelväg när det gäller våra arbetsprocesser med Digicel och fått bort en hel del tidstjuvar som onödig administration, säger Martin Björk och förklarar:

– Flera medarbetare i kundgruppens organisation har relativt lång erfarenhet och vet hur man ibland kan göra lokala anpassningar till Ericssons processer utan att skada verksamheten. Vi fokuserar på slutresultaten och vår årsomsättning har vuxit med nästan 200 procent jämfört med för två år sedan, vilket gör Digicel till den största kunden inom vår marknadsenhet. Kravet på snabbhet tvingar oss att prioritera det som verkligen är viktigt och skapar värde, vilket jag tror är hälsosamt.

Martin Björk understryker att samarbetet med kunden bygger på ömsesidigt förtroende och att vara mycket öppen i alla affärsförhandlingar.

– Ute på fältet handlar det trots all avancerad teknik i grund och botten om "people-business" alltså relationer mellan människor. För oss som jobbar lokalt med Digicel-kontot är kanske den viktigaste funktionen att agera som en brygga mellan Ericssons och Digicels företagskulturer. Nyckelkomponenter för denna kul-

turbrygga är flexibilitet, snabbhet och vår förmåga att sätta oss in i kundens situation.

Operatörens pan-karibiska nät omfattar så skilda länder som till exempel Cayman Islands, Bermuda och Haiti. På de första öarna är medelinkomsten hög medan Haiti är det fattigaste landet på västra halvklodet.

– För att klara att jobba på platser med så olika förutsättningar gäller det inte bara att vara flexibel. Det behövs en lokal Ericsson-närvaro med personal som har gedigen teknisk projekterfarenhet i samarbete med lokal personal som förstår landets kultur, något som Ericsson är vana vid, förklarar Martin Björk.

## fakta: centralamerika och karibien

Marknadsenheten Centralamerika och Karibien har i dag affärer i 30 länder och öar. Centralamerika har en befolkning på 40 miljoner och detsamma gäller för Karibien. De största mobiloperatörerna sett till antalet abonnenter är America Movil, Millicom och Digicel. Ericssons största konkurrenter är Nokia och Huawei. – I Centralamerika och Karibien finns en del av världens tillväxtmarknader, där antalet mobilabbonenter fortfarande är relativt lågt. Med Ericssons starka position i regionen och höga andel av GSM-marknaden ser framtiden lovande ut, säger Lars Lindén, som är ansvarig för marknadsenheten.

## Nya marknader på gång för Digicel

Att snabbt få mobilnäten på plats är utmärkande för Digicel. På Jamaica byggdes det landstäckande nätet på tio månader och på Haiti, där systemet lanserades i maj i år, tog det sex månader att få nätet på plats. När GSM-nätet lanserades på Jamaica var mobilpenetrationen 4 procent, i dag har 76 procent av befolkningen mobiltelefon.

Denis O'Brien, ordförande och grundare till Digicel Group bekräftar att snabbhet är viktigt för företaget.

– Även om vi är verksamma i 20 länder har vi en mycket platt organisation som gör det möjligt för oss att ta snabba beslut och agera fort. Vi bygger också våra nät med hög kapacitet redan från början något som de flesta operatörer inte gör. Då undviker vi problem längre fram och kan ge våra användare tjänster med hög kvalitet, förklarar han.



Denis O'Brien

Mario Assaad, som är teknisk chef på Digicel Group, har tidigare arbetat på operatören Orange i Dominikanska Republiken och kan jämföra arbetssättet hos de båda företagen.

– Byråkratin är obefintlig på Digicel, alla beslut tas snabbt med fokus på att få affärerna att växa fort, säger han och tillägger:

– Att hitta rätt leverantörer är nödvändigt för oss. Vi behöver företag som kan leverera flexibla lösningar för att vi effektivt ska kunna följa med i förändringar på marknaden utan att det kostar för mycket. Vi vill också ha en leverantör som gör det möjligt för oss att vara först på marknaden med nya för oss exklusiva produkter och tjänster så vi kan försvara vår ställning mot konkurrenterna.

Som huvudleverantör av GSM-utrustning och strategisk partner till Digicel har Ericsson haft en nyckelroll i operatörens framgångar under de senaste fem åren.

– Som ett nytt företag trodde Ericsson på oss och gav oss nödvändig hjälp för att vi skulle kunna växa fort, säger Denis O'Brien. Han ser möjligheter att komma in på ytterligare 15 marknader i regionen.



Mario Assaad

I början av 2007 räknar han med att företaget kommit in på fem nya marknader vilket betyder verksamhet på 25 marknader. Lanseringar står på tur i Guyana och Surinam på den sydamerikanska kontinenten. Oceanien är en annan intressant region, där Digicels systerföretag har GSM-licenser på Samoa och Fiji.

## fakta: digicel

Företagsgruppen Digicel ägs till en majoritet av den irländske affärsmannen Denis O'Brien. Förutom mobiltelefoni, som är den största verksamheten, äger han radiostationer och golfanläggningar. För några år sedan sålde Denis O'Brien sitt mobilsystem, Esat Digiphone på Irland, landets näst största till brittiska BT.

Digicel som startade sin verksamhet 2000, lanserade sitt system på Jamaica i april 2001.

I dag har Digicel GSM-system i 20 länder i Karibien, förutom på Jamaica bland annat också på Bermuda, Trinidad & Tobago, Barbados och Haiti.



Traditionellt föredrar människor att ha ett eget kontorsrum. Dock visar en ny studie att öppna kontorslandskap är nästan lika populära. Studien visar också att valet av kontorsmiljö påverkar hälsa och arbetsglädje. Det har betydelse när Ericsson nu satsar på kontor med öppna planlösningar. Lilla bilden: Arkitekten Christina Danielsson, forskare på Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) i Stockholm.

”

Personal i cellkontor går miste om den dagliga sociala kontakt som de som arbetar i flexkontor har gott om.

## Design påverkar arbetet

Inom Ericsson och hos många andra företag i världen är det i dag **en trend att ersätta dyra cellkontor med moderna flexkontor.** I ett cellkontor arbetar varje individ i sitt eget privata rum, medan flex avser en öppen kontorsplanlösning.

**Även om dessa** två arbetsmiljöer sinsemellan är annorlunda rankades båda högt i en avhandling om teknologi och hälsa av arkitekten Christina Danielsson, forskare vid Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) i Stockholm.

I rapporten kan man läsa om att kontorets utformning påverkar hur svenska anställda upplever hälsa, välbefinnande och arbetsglädje på sin arbetsplats.

– Något som förvånade mig var att flexkontor rankades högt i de flesta avseenden vad gäller de anställdas känslomässiga hälsa och arbetsglädje. Flexkontoret rankades till och med högre än cellkontoret. Personal i cellkontor går miste om den dagliga sociala kontakt som de som arbetar i flexkontor har gott om, säger Christina Danielsson.

Cellkontor och flexkontor skiljer sig visserligen mycket från varandra, men Christina Danielsson konstaterade ändå att båda modellerna ger individen kontroll över sin omgivning och möjlighet att bestämma hur hon vill arbeta.

I ett cellkontor har individen kontroll över ljud och ljusförhållandena i rummet och kan också välja vilka fotografier eller blommor hon föredrar som dekoration. I flexkontoret har individen friheten att välja var hon vill sitta från dag till dag, beroende på vilken arbetsuppgift som ska lösas. Om uppgiften kräver en hög koncentrationsnivå, kanske personen föredrar att

arbeta utanför kontoret. Behöver hon kommunicera med kollegor eller en chef, är det möjligt att sitta nära dessa eller att arbeta med dem genom att använda något gemensamt utrymme eller projektrum.

**Nu introducerar** Ericsson ett modernt arbetssätt på sina kontor runt om i världen. Det nya konceptet är strategiskt framtaget för att tillgodose effektivitet, stärka varumärkesuttrycket, samt att främja välbefinnande både nu och i framtiden. Konceptet har utvecklats under flera år och Ericsson har anlitat extern expertis för att tillgodose företagets interna behov.

– Som ett första steg kommer kontor med öppna planlösningar att implementeras inom hela Ericsson. För att möta specifika krav kommer vissa enheter få multiflexkontor, säger Helena Hambraeus, arkitekt och ansvarig för Ericssons Workplace Design.

Multiflexkontor använder en öppen planlösning med gemensamma arbetsstationer och flera stödfunktioner och mötesutrymmen. Oavsett vilken modell som används kommer det att finnas mötes- och samtalsrum tillgängliga i samtliga öppna planlösningar och multiflexkontor. Antalet rum och storleken på dessa kommer styras av hur byggnaderna ser ut och vilken verksamhet som bedrivs.

Ericssons modell är i linje med resultaten av KTH-rapporten. Christina Danielsson betonar att kontors-

design handlar om mer än bara layout – det är ett arbetssätt som omfattar både arkitektoniska och funktionella faktorer. Flexkontor till exempel, har gott om utrymmen för möten och diskussioner och behöver därför stödjas av avancerade IT-system.

Kontoret med öppen planlösning kommer att ge Ericsson möjlighet att öka effektiviteten på många sätt; förbättrade arbetssätt och effektivare utnyttjande av kontorsutrymme samt lägre "boendekostnader".

Genom att implementera Workplace Design kommer Ericssonkontoren runt om i världen att få ett gemensamt utseende och uttryck. Ytor för arbete och kundmöten är utformade för att möta viktiga krav som layout, ergonomi och stödfunktioner, samt att erbjuda den flexibilitet och effektivitet som Ericsson behöver.

**Christina Danielsson** säger att Ericsson genomför ett gemensamt koncept för hela organisationen som ett led i ökad kostnadseffektivitet:

– Men det kommer också att få anställda och kunder att känna att de är hos Ericsson, oavsett var i världen de är.

Christina Danielsson lovordar Workplace Design-modellen.

– En gemensam standard för hela organisationen borde vara till nytta för att skapa en enhetlig Ericsson-kultur.

STF INGENJÖRSUTBILDNING AB  
Din partner för lösningsutbildning



Vi erbjuder både teoretiska och praktiska kurser inom

IMS QoS  
SIP VLAN  
IP MPLS  
IPv6



Klara, färdiga... utbilda!

Vårt kursutbud på [www.stf.se/ericsson](http://www.stf.se/ericsson)

apis ●●●

Låt oss ta dig framåt!

Planerade kurser i Stockholm:

**UMTS-IMS and SIP Signalling**  
Stockholm 12-14 september

**GSM/GPRS/UMTS System Intensive**  
Stockholm 18-22 september

**UMTS Quality of Service**  
Stockholm 26-27 september

**SS7 Signalling in Mobile Networks**  
Stockholm 27-29 september

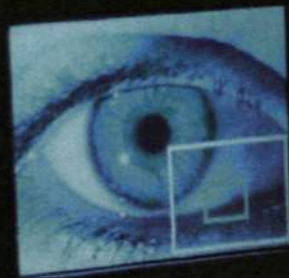
**Mobile Telecom Fundamentals**  
Stockholm 16 oktober

**UMTS-UTRAN Protocols and Procedures**  
Stockholm 17-19 oktober



Vi erbjuder även företagsanpassade kurser.  
Se mer på [www.apis.se/ericsson\\_apis\\_portal.php](http://www.apis.se/ericsson_apis_portal.php)

SYNTRONIC



Delivering solutions  
to customers  
**world wide**

design  
house

[www.syntronic.com/ericsson](http://www.syntronic.com/ericsson)

**Power-One = Power Systems**  
**BZA 901 13 - Just Released!**



Power-One offers hundreds of product families to support site, system, and semiconductor level power conversion and management.

- **Digital and Analog Point of Load Solutions**
- **Bricks from 1/16 to Full including Bus Converters**
- **Multi-Output AC-DC and DPA Front Ends**
- **Rectifier Systems, Outdoor Cabinets**

Visit [www.power-one.com](http://www.power-one.com), or call +468 556 970 30, to learn about the complete range of Power-One solutions

**POWER-ONE**  
Changing the Shape of Power



till sist

text: ewa jacobsson foto: christina sjögren



”

När man inser  
att vissa saker  
är verkligt  
viktiga så  
finner man tid  
för dem.

Sharmini Wikramanayake är Ericssons ansikte ut mot operatörerna Dialog Telekom och Suntel på Sri Lanka.

## Balans i livet

Sharmini Wikramanayake har hittat sitt sätt att balansera arbete och fritid. Närhet till naturen och lugnet som infinner sig vid körsång ger henne styrka att göra sitt bästa i framkanten på en het telekommarknad.

**S**harmini Wikramanayake och hennes team lyckades ta Ericssons marknadsandel hos operatören Dialog Telekom från noll till att vara den största leverantören, inte bara av GSM utan även av applikationer, mobil mail och inom en snar framtid först med 3G på Sri Lanka – något som hon tycker gör hennes jobb ännu intressantare:

– Det händer så mycket i telekomvärlden. Det finns alltid något nytt att lära sig.

Dynamiken i jobbet håller henne kvar. Det är en av anledningarna till att hon tycker om sin roll som Ericssons ansikte ut mot operatörerna Dialog Telekom och Suntel.

– Man är i framkanten hela tiden och känner till det senaste. Det är inte samma jobb i går som i dag. I går hade vi GSM, sedan WCDMA och nu är det HSDPA som gäller.

Drivkraften är att göra så bra ifrån sig som hon bara kan:

– Det är en utmaning att möta utmaningarna.

Hon ser allvarig ut och säger att hon är van att vara den enda kvinnan på möten, sedan skrattar hon och

pratar om det fantastiska stödet hon får på jobbet. Hennes första chef på Ericsson var en kvinna.

– Jag följer hennes exempel, hon var en så bra ledare. Det hjälpte mig att se att även en kvinna kan göra bra ifrån sig i denna bransch. Jag hade tur som hade henne som min första chef.

Intresset för matematik ledde henne in på ingenjörsbanan, olikt både föräldrarna och systrarnas medicinska karriärer. Hon studerade i Boston, USA, och arbetade senare hos operatören Dialog Telekom. Hon ser det som en stor erfarenhet att ha arbetat på andra sidan – hos en operatör, inte minst för vad det innebär att ha goda kontakter.

När det är tid för förhandlingar och offertarbete så är det hårt arbete som gäller konstaterar hon och visar symboliskt med händerna hur mycket det kan bli, men som alltid är det toppar och dalar med arbetsbelastningen. Hon försöker att inte ta med sig arbetet hem över helgerna utan vill spendera dem med familjen.

– När man inser att vissa saker är verkligt viktiga så finner man tid för dem.

Hon får mycket support från sin man Nalin. Han

kommer också hem tidigare från arbetet än henne, spelar fotboll och leker med de båda sönerna, fem och nio år gamla. De promenerar gärna längst med kanalen på baksidan av deras hus där fåglar häckar.

– Jag har fått fågelintresset från min man, säger hon och slår ut med armarna, pekar på fåglarna som flyger över vattnet, nära vassen som ramar in kanalen.

– Att titta på fåglarna, eller bara lyssna till deras stämman kan vara sååå avslappnande, säger hon.

Om det har varit mycket på jobbet så kopplar hon av med klassisk musik. En gång i veckan sjunger hon klassisk musik i en kör.

– Du blir ett med musiken. Det är lugnande

Att sjunga kan vara utmanande tycker Sharmini, på samma sätt som jobbet fortfarande känns dynamiskt och utmanande efter tio år.

Vad gör dig glad?

– Jag tycker om att sätta upp mål och jag blir glad när jag uppnår dem.