

## 3G-order i Nordamerika

Ericsson blir en av huvudleverantörerna när operatören Cingular Networks väljer Edge-tekniken för att uppgradera sitt nätverk i Nordamerika till tredje generationens mobiltelefoni. **Nyheter, 7**



## Japan hett för Vodafone

Operatören Vodafone tar kontrollen över J-Phone och kommer närmare utvecklingen av 3G-tjänster i Japan. De erfarenheterna kommer Vodafone att dra nytta av på andra marknader. **Omvärld, 8-9**



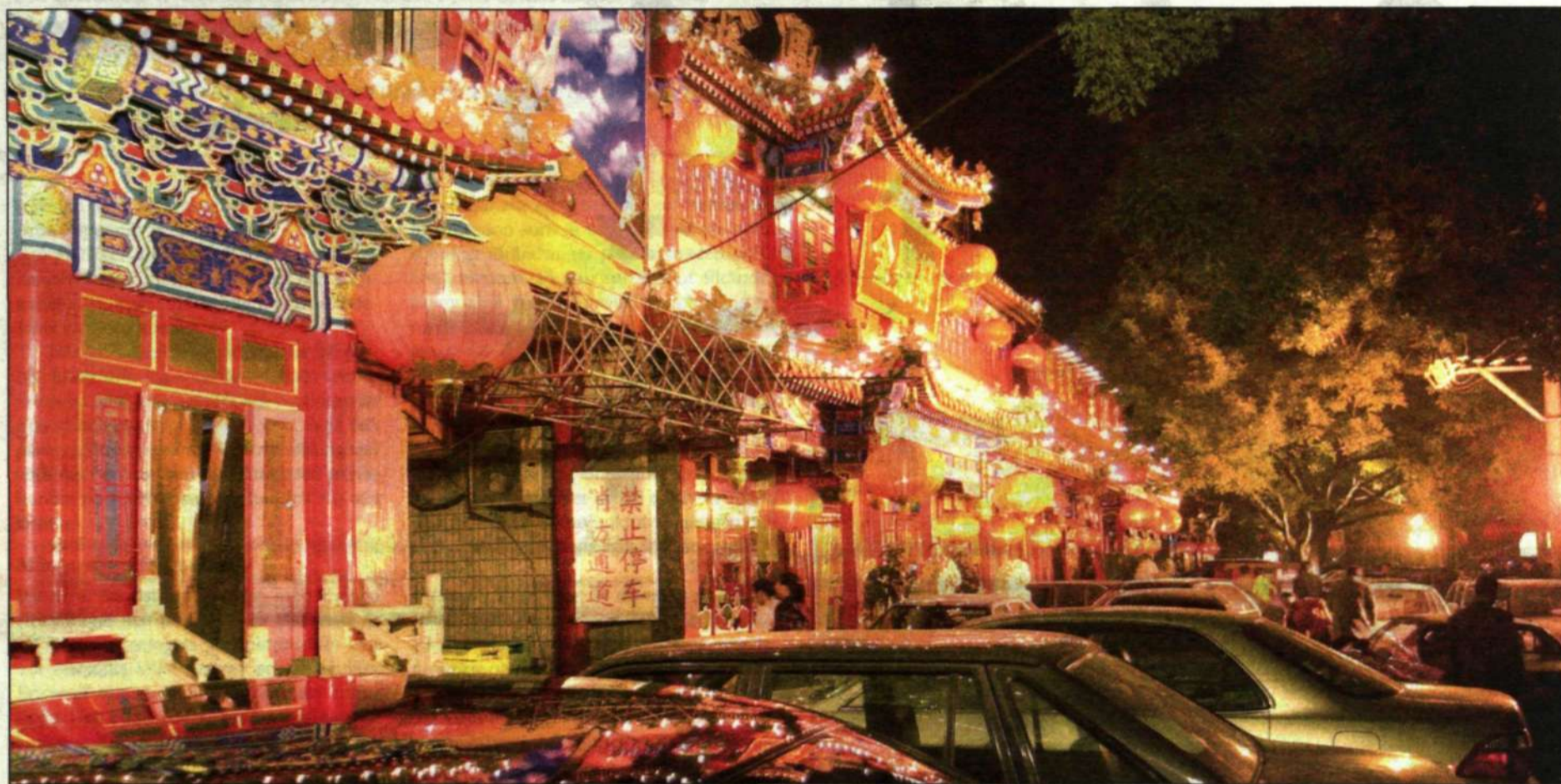
**46,70**

Ericssons  
B-aktie,  
Stockholm 2/11  
Förra Kontakten 41,50

Posttidning A

# Kontakten

NUMMER 19 • 8 NOVEMBER 2001



Rader av nya bilar står parkerade utanför en av Beijings tusentals restauranger. Trots nedgången i världskonjunkturen är Kinas ekonomi fortfarande stark och växer i år med över sju procent. Det lär betyda ännu mer affärer för Ericsson.

Foto: Lars Åström

## Mittens rike alltmer mobilt

Trodde du att Beijings gator var fulla av cyklande kineser i blåa Mao-uniformer? Då är det dags att tänka om. De senaste åren har utvecklingen i Kina gått i rasande fart med en tillväxt andra länder drömmer om. Kina har också trätt fram som Ericssons viktigaste marknad och i landet finns fler mobilanvändare än i

något annat land – och fler ska det bli. Nyligen beslutade den kinesiska regeringen att satsa ytterligare 1 000 miljarder kronor på utbyggnad av tele- och datanät de närmaste åren.

I detta nummer inleder Kontakten en reportageserie om världens största teleland, Kina.

**Reportage, 11-13**

## Marknaden reagerade positivt på kvartalsrapporten

Färre inventarier på lagerhyllorna hjälpte till att hålla kassaflödet på plussidan för andra kvartalet i rad. Effektiviseringsprogrammet går bättre än väntat. Det fick finansmarknaden att reagera positivt på Ericssons resultatrapport för tredje kvartalet. Vd och koncernchef Kurt Hellström berömmar hela organisationen. **Koncernen, 4-5**



Foto: Ecke Küller

### ■ PÅ JOBBET

Vissa slänger i sig en sallad framför datorn. Andra samlas i stora gäng för att äta lunch tillsammans. Oavsett hur du väljer att göra är det viktigt att äta regelbundet och bra. Då presterar du bättre och orkar hela eftermiddagen, tipsar hälsopedagogen Sofia Lindblad.

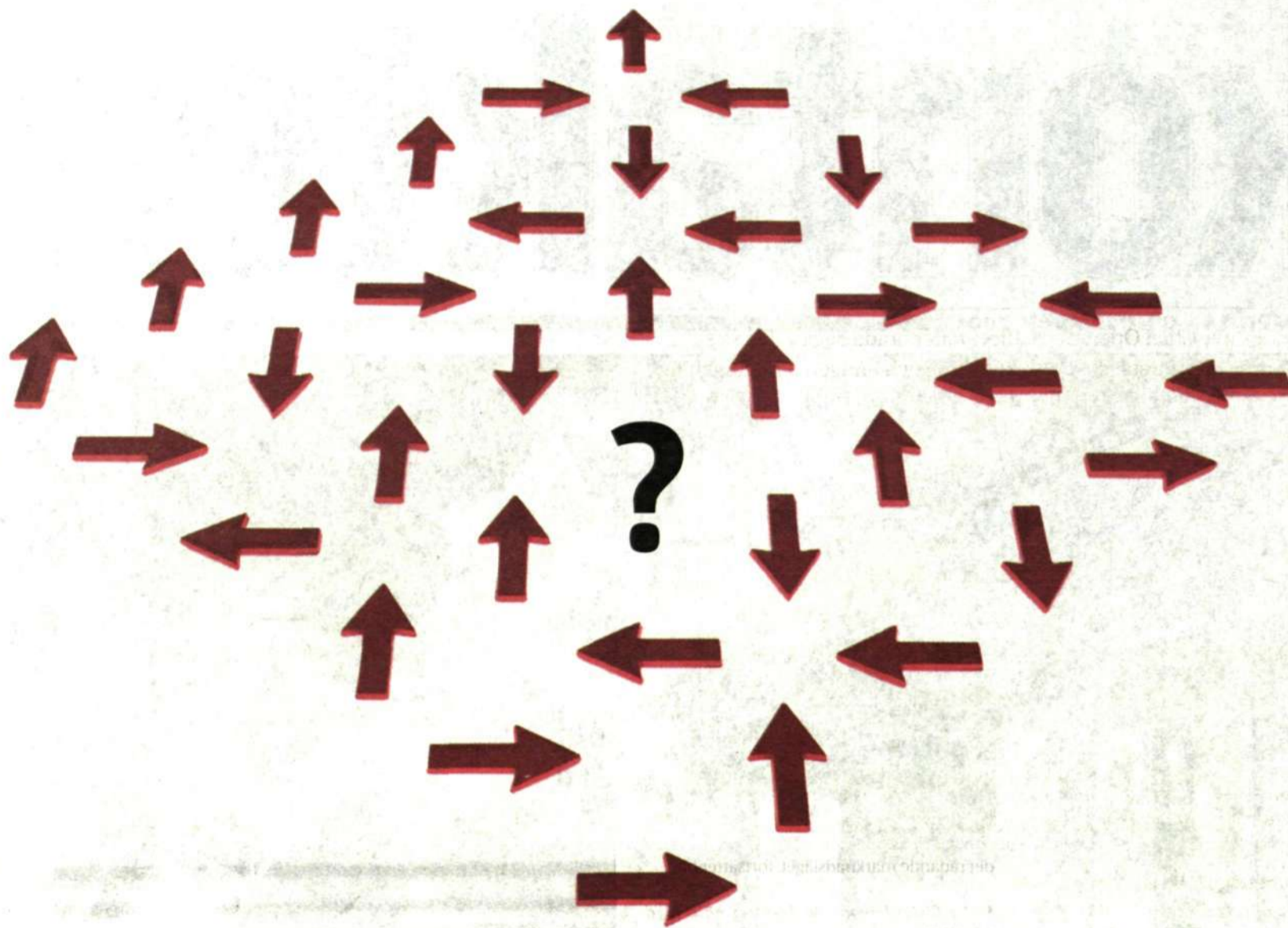


18-19

### ■ TEKNIK

Den nya standarden AMR som alltid väljer den bästa talkodningen är snart ute på marknaden. Läs också om årets uppfinnare och "Stack-on-a-Card" där man skapat en ostörd signaleringsmiljö genom att samla hela SS7-signaleringsmiljön på ett kort. **20-21**





## Problemlösaren

Ett tecken på intelligens är att lösa bildgatan, ett annat är att utnyttja Dimensions erbjudande om uppgradering till Sun Fire™-servrarna. Tekniken kommer från Sun Microsystems, världens främsta leverantör av servrar och datalager. Tillsammans levererar vi kompletta och slagkraftiga lösningar för ditt datacenter.

Ring 08-445 24 00 för ett möte och en genomgång av dina systembehov. Du hittar fler slagkraftiga erbjudanden på [www.dimension.se](http://www.dimension.se). Där utmanar vi dig också på ett intelligenstest. Klarar du matchen, blir du en diplomerad problemlösare med chans att vinna begåvade priser.

Vilken pil fattas? Bildgatorna har skapats i samarbete med Mensa Sverige, föreningen för människor med hög IQ.

**DMSN**  
DIMENSION-MAKES IT RUN





# Intensiv period för nye operative chefen

För Ericssons nye Chief Operating Officer råder bråda dagar. Han ska bland annat se över företagets produktportfölj och budgeten för forskning och utveckling samt försöka tolka hur marknaden kommer att se ut framöver. Just nu är Per-Arne Sandström nöjd med att den nya organisationen kommit på plats så snabbt.

► Sedan den 1 september är Per-Arne Sandström operativ chef, så kallad Chief Operating Officer för Ericsson. Det innebär att han ansvarar för företagets affärs- och kärn enheter. Tidigare var han marknadsområdeschef för Nordamerika.

– När jag fick erbjudandet om det här jobbet funderade jag ungefär en halv minut. Ericsson är inne i en tuff men spännande period och jag ville absolut vara med och påverka företagets framtid på det sätt jag kan göra nu, berättar han när Kontakten träffar honom på Telefonplan, där han har sitt nya kontor.

## Många stora frågor

Per-Arne Sandström arbetar med många stora frågor just nu. En av de viktigaste är att se över företagets produktportfölj; han ska fastställa vilka system och produkter Ericsson ska erbjuda den närmsta framtiden. Han arbetar också med den så kallade koncentrationsstrategin, som innebär en översyn av forsknings- och utvecklingsverksamheten samt i vilka länder den bör bedrivas.

I dagsläget vill Per-Arne Sandström att den nya strukturen ska få sjunka in.

*Eftersom vi genomgått en så stor förändring med bland annat personalnedsättningar, så är det klart att det fortfarande finns en viss oro bland personalen*

– Vi har nu en produkt- och marknadsorganisation som är anpassad till att möta ständiga förändringar på marknaden och i konjunkturen. Vi kan nu snabbt förändra exempelvis produktportföljen och tjänsterna efter marknadens krav. Det beror bland annat på att affärsenheterna nu ansvarar för den affärsdrivande verksamheten och kärn enheterna ansvarar för forskning och utveckling.

– Ledningsgruppen arbetar väldigt hårt för att Ericsson ska visa lönsamhet igen. Jag tror att företaget kommer att bli ett av de första som går starkt ur konjunkturnedgången och det rådande marknadsläget, fortsätter han.

## Vilka förändringar är du mest nöjd med hittills?

– Jag är väldigt nöjd med att vi genomfört omorganisationen så snabbt. Det är som att rycka av ett plåster: ju längre tid det tar, desto smärtsammare blir det, jämför han.

Per-Arne Sandström försöker tala med de anställda så ofta han kan, och tycker att han har en ganska god bild av hur omorganisationen har mottagits.

– De flesta kommentarer jag fått från de anställda är positiva. Men eftersom vi genomgått en så stor förändring med bland annat personalnedsättningar, så är det klart att det fortfarande finns en viss oro bland personalen, säger han.

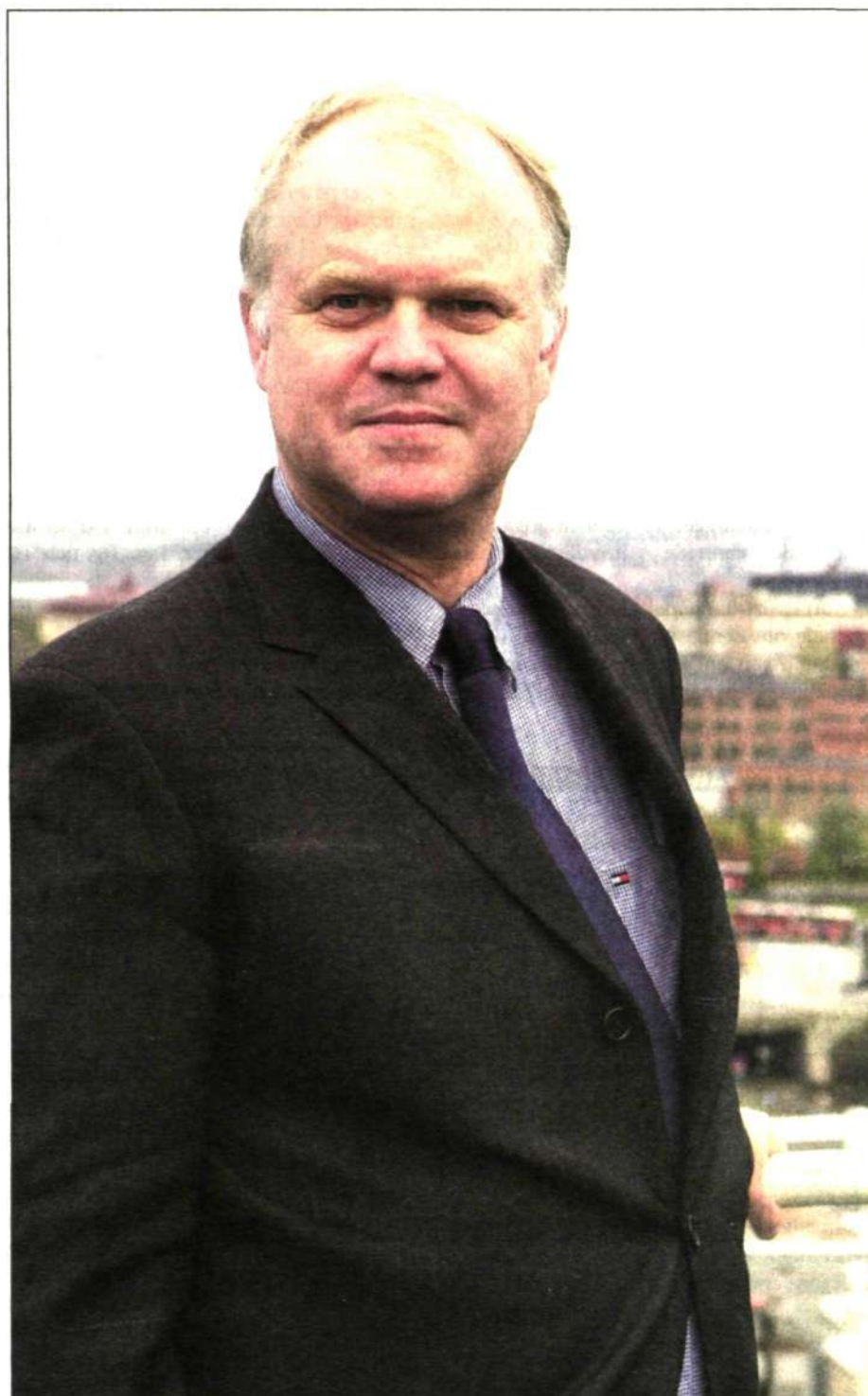
## Skönt att komma hem

Efter ett och ett halvt år i Richardson, USA, tycker Per-Arne att det är ganska skönt att komma hem till Stockholm.

– Min nya roll är en stor utmaning och jag är glad över att kunna vara med och stärka ledningen under den tuffa period vi är inne i just nu.

Ulrika Nybäck

ulrika.nybäck@lme.ericsson.se



Per-Arne Sandström, Ericssons nye COO, funderade ungefär i en halv minut när han erbjöds det nya jobbet. "Ericsson är inne i en tuff men spännande period och jag ville absolut vara med och påverka företagets framtid." Foto: Ecke Küller

## kontakten

KONCERNREDAKTÖR, ANSVARIG UTGIVARE

Lars-Göran Hedin, 08-719 98 68, lars-goran.hedin@lme.ericsson.se

### REDAKTIONSEKRETERARE

Lena Widegren, 08-719 69 43  
lena.widegren@lme.ericsson.se

### NYHETSCHEF

Henrik Nordh, 08-719 18 01  
henrik.nordh@lme.ericsson.se

### REDAKTION

Lars Cederquist, 08-719 32 05  
lars.cederquist@lme.ericsson.se

Elin Dunås, 08-719 06 21  
elin.dunas@lme.ericsson.se

Lars-Magnus Kihlström, 08-719 41 09

lars-magnus.kihlstrom@lme.ericsson.se

Tonya Lilburn, 08-719 32 02

tonya.lilburn@lme.ericsson.se

Jesper Mott, 08-719 70 32

jesper.mott@lme.ericsson.se

Jenz Nilsson, 08-719 00 36

jenz.nilsson@lme.ericsson.se

Ulrika Nybäck, 08-719 34 91

ulrika.nybäck@lme.ericsson.se

Gunilla Tamm, 08-757 20 38

gunilla.tamm@lme.ericsson.se

### EXTERNA ANNONSER

Display AB, 090-71 15 00

### DISTRIBUTION

PressData  
Box 3263  
SE-103 65 Stockholm  
tel: 08-799 63 28  
fax: 08-28 59 74  
contact@pressdata.se

### TRYCK

Nerikes Allehanda Tryck Örebro,  
2001

### ADRESS

Telefonaktiebolaget LM Ericsson,  
HF/LME/DI  
126 25 Stockholm  
fax 08-681 27 10  
kontakten@lme.ericsson.se

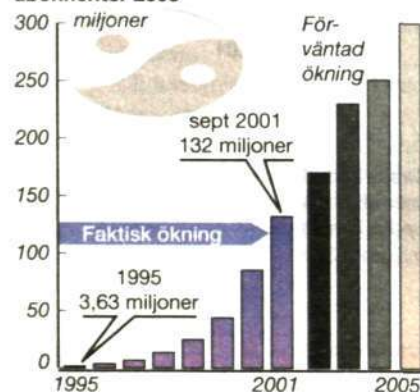
LAYOUT OCH WEBBDESIGN  
Paues Media, 08-665 73 80

KONTAKTEN PÅ WEBBEN:  
http://www.ericsson.se/  
SE/kon\_cor/kontakten

Anställdas adressändringar för  
tidningen görs till lönekontoret.

## VISSTE DU ATT...

...Kina förväntas ha 300 miljoner mobilabbonenter 2005



Källa: Chinese Ministry of Information Industry



# Ericsson väl rustat för ljusare tider

Ericssons vd och koncernchef, Kurt Hellström, ger beröm till hela organisationen för vad de anställda åstadkommit under den tuffa perioden av Effektiviseringsprogram och omorganisationer. Han understryker att rapporten för tredje kvartalet visar att Ericsson är väl rustat för ljusare tider.

► Jag är nöjd med att vi har ett positivt kassaflöde och att vi fortsätter att ta marknadsandelar på systemsidan, säger Kurt Hellström.

– Effektiviseringsprogrammet går snabbare än beräknat. De anställda har gjort ett enastående jobb. Vi styr vårt eget öde och vidtar de åtgärder som är nödvändiga för att skapa ett strömlinjeformat Ericsson, anpassat efter nya förutsättningar.

## Nära kunderna

Kurt Hellström har tillbringat mycket tid tillsammans med kunderna under de senaste månaderna. Han har därför en god bild av marknadsutvecklingen.

– Det är fortfarande trögt på marknaden, men det är ungefär samma utveckling som väntat. Undantaget är Latinamerika, där marknaden stannade av betydligt snabbare än väntat.

Kurt Hellström påpekar att Ericsson informerade om denna utveckling redan i september. Även om kunderna fortfarande är försiktiga så tror han att marknaden förr eller

senare kommer att svänga tillbaka mot en starkt positiv utveckling.

Kurt Hellström konstaterar att kunderna är försiktiga med sina investeringar och att de håller hårt i sitt kapital.

– Det påverkar oss negativt. Men det mest fundamentala är att trafiken i de mobila systemen ökar. Det är bara en tidsfråga innan det påverkar vår försäljning.

– Om man ska döma av vad våra kunder säger, så kan utvecklingen gå åt vilket håll som helst nästa år. Jag är glad över den positiva utvecklingen i Nordamerika där vi vinner marknadsandelar. Utvecklingen är även positiv i Östeuropa, Mellanöstern och Afrika. Kina är en fortsatt positiv marknad för Ericsson.

Sony Ericsson Mobile Communications har fått en mycket bra start. De senaste mobiltelefonmodellerna, T39, T65 och T68 säljer alla mycket bra.

## 13 miljarders utmaning

Ericssons finansdirektör, Sten Fornell berättar även han organisationen för att ha

åstadkommit positivt kassaflöde för andra kvartalet i rad. Det har man lyckats med genom att få in pengarna från utestående fakturor och genom att minska lagren. Men det är ändå inte tillräckligt för att vända Ericssons finansiella läge helt och hållet.

– Jag arbetar på det jag kallar en 13 miljard kronors utmaning för fjärde kvartalet. Lyckas vi med det så får vi ett positivt kassaflöde, inte bara för fjärde kvartalet, utan för helåret 2001, säger Sten Fornell.

Han säger att det är en tuff uppgift att få in pengarna från utestående fakturor.

– Det börjar bli huggsexa om kontanter, alla vill hålla i pengarna. Men Ericsson levererar med precision och kvalitet, och vi vill naturligtvis få in pengarna.

I kvartalsrapporten förutspår Ericsson en rörelsemarginal på fem procent nästa år.

– Jag ser mycket optimistiskt på vad vi kan åstadkomma under fjärde kvartalet, säger Sten Fornell.

Kurt Hellström säger sammanfattningsvis att Ericsson blir allt mer konkurrenskraftigt inför framtiden.

– De ljusa tiderna kan komma snabbare än vad vi väntat oss. Det är lätt att bli alltför pessimistisk i tider som dessa, säger Kurt Hellström.

Dodi Axelson

dodi.axelson@qim.ericsson.se

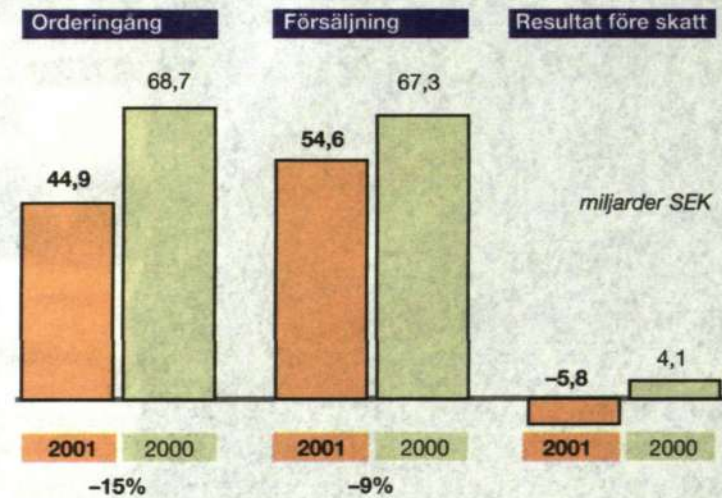


Minskade kostnader för kundfordringar och lagerhållning är två viktiga beståndsdelar som hjälpt Ericsson att nå ett positivt kassaflöde för andra kvartalet i rad.

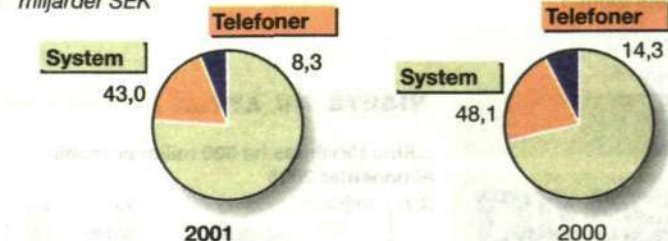
Foto: Ecke Küller

## TREDJE KVARTALET 2001

Ericssons resultat för tredje kvartalet 2001 jämfört med tredje kvartalet 2000.



Försäljning per segment, tredje kvartalet miljarder SEK



Kassaflöde innan finansiella poster, tredje kvartalet miljarder SEK

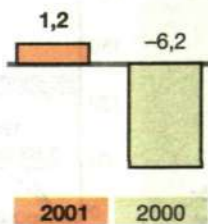


Illustration: Paues Media

## Positivt kassaflöde under tredje kvartalet

► Årets tredje kvartalsrapport visar att Ericssons besparingsstrategi givit resultat, och det tidigare än beräknat. Även om intäkterna minskar så har Ericsson visat att organisationen snabbt kan ställa om och minska kostnaderna vid svåra marknadsförhållanden. Ett annat positivt besked är att rapporten visar ett positivt kassaflöde för andra kvartalet i rad.

Hittills i år har försäljningen av GSM ökat med 17 procent och Ericsson har befestat sin position som ledande leverantör av 2G- och 3G-system. Effektiviseringsprogrammet ger resultat snabbare än beräknat och ledningen har därför satt upp målet med en rörelsemarginal på 5 procent under 2002.

Justerat resultat före skatt är -5,8 miljarder kronor under tredje kvartalet, beroende på en minskad orderingång och försäljning. Som företaget tidigare rapporterat är den negativa utvecklingen i Latinamerika en huvudsaklig förklaring till det negativa resultatet. Försäljningen är dock stark i Kina, Östeuropa, Mellanöstern och Afrika.

En jämförelse med tredje kvartalet förra året visar en minskning på 29 procent när det gäller orderingången på system. Orderingången på mobiltelefoner minskade med 47 procent och övriga verksamheter visar en minskning med 46 procent. Den sammanlagda försäljningen har minskat med 19 procent jämfört med samma period förra året.

## Starkaste resultatet

På systemsidan rapporteras en rörelsemarginal på 1 procent.

– Även om det resultatet inte är till belåtenhet, så tål det ändå en jämförelse med resultaten hos våra konkurrenter, säger Kurt Hellström, och påpekar att det är det starkaste resultatet i branschen.

Försäljningen av flertjänstnät, som ökat med 23 procent under årets två första kvartal, minskade med 21 procent.

– Som en följd av den minskade försäljningen och de minskade marginalerna ser vi över produktportföljen inom flertjänstnät, säger Kurt Hellström.

Försäljningen av mobiltelefoner uppgick till 7,2 miljoner terminaler. Det genomsnittliga priset per terminal har ökat och det påverkar resultatet i positiv riktning.

Det justerade rörelseresultatet för övrig verksamhet minskade på grund av den minskade försäljningen och de minskade volymerna inom både Microelectronics och Kabel och Försvarsprodukter.

## Positivt kassaflöde

Det positiva kassaflödet uppgick till 1,2 miljarder kronor och de utestående fakturorna har minskats med 5 miljarder kronor. Ericsson minskade sina lager med 2,4 miljarder tack vare ökad omsättning. Effektiviseringsprogrammet har varit framgångsrikt. Ericsson har lyckats spara 2,5 miljarder kronor under tredje kvartalet och spår besparingar på 7 miljarder för helåret. Målet som satts är en rörelsemarginal på 5 procent för 2002.

Under de första nio månaderna av 2001 uppgick Ericssons totala orderingång till 181,5 miljarder kronor och den sammanlagda försäljningen till 173,3 miljarder kronor. Den justerade rörelsemarginalen var -8 procent.

Ericsson håller fast vid prognosen om en 25-30 procents ökning av antalet mobilabbonenter under året. Som tidigare förutspått mattades telekommarknaden av under det tredje kvartalet och tillväxten 2002 väntas bli oförändrad, eller i det värsta scenariot, minska med upp till 10 procent.

Under fjärde kvartalet räknar Ericsson med en försäljning på cirka 55 miljarder kronor. Även då förutspås ett negativt resultat, beroende på fortsatt prispress, kostnader för överkapacitet och ökade avsättningar för kundfinansieringsrisker i Latinamerika.

Dodi Axelson



# Ny styrelseordförande föreslås

► Efter tolv år i Ericssons styrelse meddelar Lars Ramqvist att han inte är tillgänglig för omval som styrelseordförande. Föreslagen efterträdare är Electrolux nuvarande koncernchef Michael Treschow.

Michael Treschow kommer att avgå som koncernchef på Electrolux och även avsäga sig sin plats i Investors styrelse. Han inbjuds av Ericssons styrelse att följa dess arbete fram tills dess att han nomineras till styrelseordförande på bolagsstämman i mars.

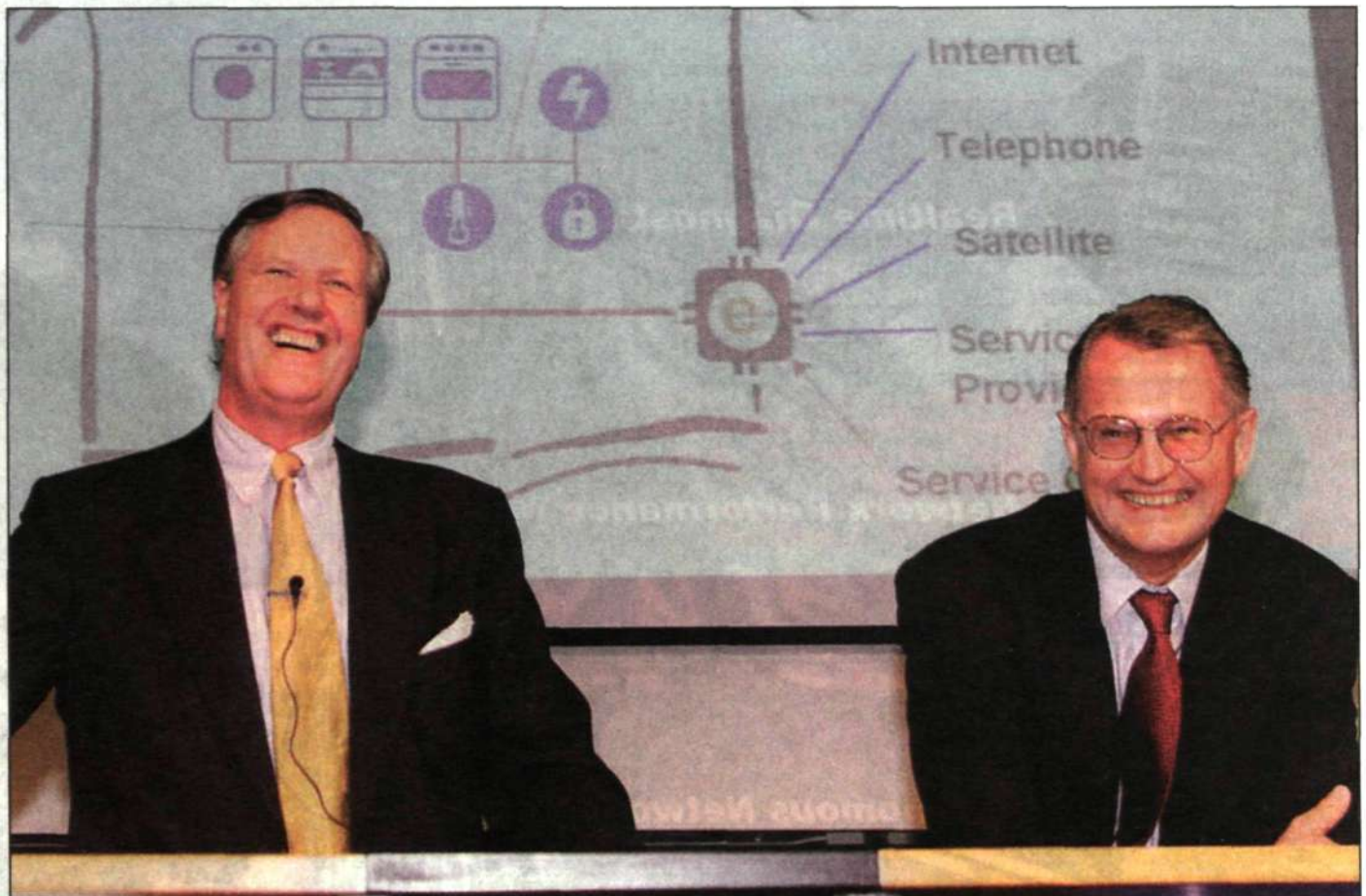
Michael Treschow föddes 1943 i Helsingborg och har studerat vid Lunds Tekniska Högskola. Innan han tog över på Electrolux 1997 kom han närmast från Atlas Copco, där han arbetade som koncernchef.

Michael Treschow är mycket entusiastisk inför tanken att bli Ericssons styrelseordförande.

– All den kompetens, i jordens alla hörn, som alla medarbetare har är Ericssons främsta tillgång. De förtjänar att jobba i ett lönsamt företag. För mig ska det bli jättekul att få vara med på den resan, säger han.

Lars Ramqvist sitter kvar som styrelseordförande fram till bolagsstämman, och kommer därefter att utses till hedersordförande.

– Det har varit ett privilegium och en glädje för mig att bidra till att utveckla Ericsson till ett världsledande företag och ledande leverantör av mobilsystem, säger han.



Ericssons nya ledarduo, Michael Treschow och Kurt Hellström, har arbetat ihop även tidigare i styrelsen för Atlas Copco. Nu ska de jobba ihop på Ericsson. Foto: Pressens Bild/Tobias Röstlund

Tonya Lilburn

tonya.lilburn@lme.ericsson.se



Kinamarknaden visar en hög tillväxtnivå. "Marknaden fortsatte att växa under det tredje kvartalet och även för helåret kan vi se en substantiell tillväxt. Möjligheterna för utveckling på lång sikt ser ljusa ut," säger Jan Malm, chef för Ericsson i Kina.

Foto: Lars Åström

## Ljus på flera marknader trots global nedgång

► Operatörerna är fortsatt försiktiga med att göra investeringar och telekommunikationsmarknaden går trögt världen över. Men efter Ericssons tredje kvartalsrapport konstaterar Ericssons chefer för marknadsområdena att det ändå finns växande affärer på flera viktiga marknader.

En jämförelse av ordergången mellan de nio första månaderna 2000 respektive 2001, visar en minskning med 15 procent. Avstannande marknader är ett globalt fenomen, men det finns tendenser som visar att utvecklingen går åt olika håll i olika regioner.

2001 inleddes negativt på marknaderna i Central- och Östeuropa, Mellanöstern och Afrika, men nu syns en stark utveckling på marknaderna i området.

– Marknadsområdet EMEA är stort och representerar länder och marknader som sinsemellan är varierande. I Central- och Östeuropa finns stark marknadstillväxt, inte minst driven av den positiva utvecklingen i Ryssland. I Afrika stärker vi vår ställning. På senare tid har vi haft stora framgångar i Nigeria. I Mellanöstern har vi sett en bra tillväxt och framtiden ser positiv ut, men vi följer den politiska utvecklingen noggrant. Situationen i Västeuropa är bekymmersam, men det finns kunder, operatörer, som gör bra affärer,

så även här ser jag en blandad bild, säger Mats Dahlin, chef för marknadsområdet EMEA.

Även Kina är en marknad som visar stark utveckling. – Utvecklingen här följer planerna. Vi har fortsatt tillväxt under tredje kvartalet och även för helåret kan vi se en substantiell tillväxt. Även därefter ser det positivt ut och det stöds även av regeringens syn på framtiden, säger Jan Malm, chef för Ericsson i Kina.

Försiktigheten hos operatörerna väntas fortsätta långt in på nästa år, särskilt i Latinamerika.

– Både orderingång och fakturering har minskat i förhållande till förra året. Detta som följd av att den ekonomiska situationen i flera länder, bland andra Argentina och Brasilien, befinner sig i ett mycket svårt läge. Trots detta finns det positiva signaler som kan komma att ändra denna situation under andra halvåret 2002. USA befinner sig nu i en fas där operatörerna börjar satsa på nya projekt. Ericsson är väl positionerat för att vara med när marknaden vänder, säger Gerhard Weise, chef för marknadsområdet Americas.

Jesper Mott

jesper.mott@lme.ericsson.se

## Tunga tyckare mest positiva

► Ericssons kvartalsrapport fick ett övervägande positivt mottagande av omvärlden. Flera tunga tyckare inom finansvärlden anser att företaget är på rätt väg.

– På två väldigt viktiga områden överträffar den här rapporten marknadens förväntningar. Det första är kassaflödet, som vi uppfattar som rent och positivt, säger Lars Söderfjell, chefanalytiker på Svenska Handelsbanken och fortsätter:

– Det andra är Effektivitetsprogrammet som börjar ge resultat, och det till och med mer än vad vi räknade med.

Som chefanalytiker är en av hans huvuduppgifter att registrera och tolka omvärldens reaktioner på rapporten.

– Det vi har sett hittills är att det funnits stora köpintressen från amerikanska placerare, likaså från Kontinentaleuropa. Förklaringen är att utländska investerare och analytiker har tillhört de mera pessimistiska experterna vad gäller Ericssons förmåga att nå ett positivt kassaflöde under det gångna kvartalet. De har överraskats positivt av rapporten och börjat köpa.

Kraftig stigning

Financial Times inledde sin artikel på fredagsmorgonen med att

konstatera att Ericsson-aktien steg kraftigt efter det att kvartalsrapporten blivit offentlig.

"...Shares in the company rose more than 9 percent on Friday morning as investors took comfort from Ericsson's return to positive cash flow, its 5 percent operating margin target for next year and the news that Lars Ramqvist is to step down as chairman."

En vändning

I den europeiska upplagan av Wall Street Journal skriver man att förlusten visserligen var något större än väntat men att:

"Ericsson said its cash flow was 1,2 billion kronor, which compares with a negative cash flow of 6,2 billion in the year-earlier quarter, which will likely please analysts."

I svenska Dagens Industri löd rubriken:

"Ericsson visar positivt kassaflöde – igen".

Tidningen talar om en vändning för företaget och de analytiker som Dagens Industri har intervjuat ser ljus på koncernens framtid.

Jenz Nilsson

jenz.nilsson@lme.ericsson.se





**Making Wireless Better**



**Task:** Planning and optimizing wireless networks.

**Solution:** The TEMS portfolio. From 2G to 3G.

If you need to plan and optimize 2G or 3G networks, use the TEMS portfolio from Ericsson.

Operators around the world utilize our portfolio, for every aspect of network optimization – from initial design and performance testing to upgrades and expansion planning.

We're constantly improving our products to make sure they address the challenges wireless operators have to face.

Delivering tools to grow with, from 2G to 3G, we're helping make Mobile Internet a reality.



# Genombrott för Edge i USA

Ericsson har skrivit ett strategiskt viktigt kontrakt med den amerikanska mobiloperatören Cingular Wireless. Ericsson blir en av huvudleverantörerna av nätverksutrustning och terminaler inom bland annat GPRS- och Edge-teknik när Cingular uppgraderar sitt nätverk till 3G.

Genom Cingulars order har ytterligare en av de dominerande mobiloperatörerna i USA fattat det vägskalets beslut på väg mot tredje generationens mobiltelefoni som alla nordamerikanska mobiloperatörer står inför.

– Det här ser jag som ett verkligt genombrott för Edge i Nordamerika. Tidigare i år meddelade ju två stora mobiloperatörer i USA, AT&T och Voicestream, att man väljer Edge och nu alltså också Cingular Wireless, säger Ericssons



Ericssons marknadsdirektör Torbjörn Nilsson ser kontraktet med Cingular som ett genombrott för Edge i Nordamerika.

Foto:Lars Åström

marknadsdirektör Torbjörn Nilsson och fortsätter:

– För vår del är Cingulars beslut väldigt bra, vi blir leverantörer av en stor del av utrustningen som Cingular behöver för att driva sitt nätverk.

Beslutet innebär att Cingular Wireless går från sin existerande mobilstandard TDMA till GSM vad gäller rösttrafik, och till GPRS för datatrafik och sedan till Edge. Redan under första halvåret nästa

## FAKTA/EDGE

Edge är en teknik som uppgraderar GSM till att klara av att hantera de mobiltjänster som kommer med tredje generationens mobiltelefoni. Edge är utvecklat för att klara av en hög belastning av datatrafik i en hastighet av 384 kilobit per sekund.

år börjar Ericsson att successivt leverera utrustningen, som täcker ett brett sortiment av produkter.

– Först kommer vi att leverera radionätverk inom både frekvensbanden 1850 megahertz och 1900

megahertz. I samband med detta installerar vi också det gemensamma stamnätet för GSM/GPRS/Edge och nätfungeralitet för samarbete med TDMA-nätet, säger Torbjörn Nilsson.

– Sony Ericsson är också involverat i det här kontraktet och ska tillhandahålla mobiltelefoner för TDMA, GSM och GPRS. Vad gäller produkter utrustade med Edgeteknik så räknar vi med att leverera de första i slutet av år 2002, men huvuddelen under 2003.

Cingular Wireless är USA:s näst största mobiloperatör med närmare 22 miljoner mobilabbonnenter.

Jenz Nilsson

jenz.nilsson@lme.ericsson.se

inside.ericsson.se/5minutes  
→ 6 november

# Stor ökning av mobiltelefonkunder

Det amerikanska mobilanvändandet har överstigit förväntningarna för tredje kvartalet i år. Mobiltelefonkunderna blir bara fler och fler och de pratar allt mer i sina mobiler. Det visar kvartalssiffrorna för operatörerna AT&T Wireless och Sprint SPC.

AT&T Wireless, USA:s tredje största mobiloperatör, fick 750 000 nya

abbonnenter under tredje kvartalet i år och har nu över 17 miljoner mobilkunder. Det innebär att operatören har ökat sitt abonnentantal med 35,5 procent på ett år. Även den tid som abonnenterna pratar i sina mobiler ökar stadigt. I snitt pratar nu en AT&T-kund i sin mobiltelefon i 389 minuter per månad, för ett år sedan låg den siffran på 348 minuter.

AT&T:s totala vinst för tredje

kvartalet var 25 procent större än samma kvartal förra året. Företaget förväntar sig en fortsatt vinstökning på 30–35 procent på mobilsidan.

Även Sprint SPC, den fjärde största mobiloperatören, slog analytikernas förväntningar. De ökade sitt abonnentantal ännu mer än AT&T genom att de lyckades locka till sig 1,2 miljoner nya mobilabbonnenter. Sprint SPC ökade sin vinst

med 11 procent jämfört med tredje kvartalet 2000.

Sara Morge

sara.morge@lme.ericsson.se

De amerikanska mobiltelefonkunderna blir bara fler och fler.

Foto: Ecke Küller



# Marknadsföring direkt i mobilen

Företaget Mediatude AB ska använda sig av Ericssons Mobile Advertiser i sitt arbete med profilbaserad mobil marknadsföring. Mediatude tror att mobil marknadsföring kan hjälpa operatörerna att finansiera sina satsningar på 3G.

Mobile Advertiser är en teknisk plattform för mobil marknadsföring. Mediatudes vd, Mats Eriksson, utvecklade den när han arbetade för Ericsson i slutet på 1990-talet.

– Produkten gör det möjligt för mobila operatörer att bygga profiler för sina abonnenter och erbjuda personligt riktade tjänster till abonnenterna, säger Mats Eriksson.

Det faktum att marknadsföringen är profilbaserad skapar ett mer värde.



Mats Eriksson

– Konsumenter vill i regel inte få reklam och erbjudanden som inte är relevanta för dem. Personligt riktad marknadsföring blir mer av en tjänst och vi anser att det är viktigt att användarna ger oss tillåtelse.

Mats Eriksson tror att mobil marknadsföring kan hjälpa operatörerna att finansiera sina 3G-satsningar.

Det skapar en trognare kundbas, lockar nya kunder och ökar trafiken i näten.

Ericsson är i högsta grad delaktiga i Mediatudes verksamhet. Sedan förra året är Ericsson Business Innovation delägare i företaget och kommer så att förbli. Företagen har ett distributionsavtal sinsemellan.

Ericsson kan sälja Mediatudes produkter och har i sin tur tillgång till Ericssons globala distributionsnät.

Dodi Axelson

dodi.axelson@qim.ericsson.se

# Ny lösning kombinerar det bästa ur tre världar

Ericsson och den amerikanska mobiloperatören Verizon Wireless har tagit fram en multiaccesslösning som låter användaren kombinera CDMA2000, WLAN och Bluetooth för att alltid få snabbast möjliga uppkoppling. Lösningen visades vid CDMA Americas kongress i San Diego nyligen.

Genom systemet kan operatören bygga en lösning där de olika teknikerna kompletterar varandra.

CDMA2000-näten täcker stora

områden med mobilt paketdata, medan WLAN stödjer höghastighetstjänster inom begränsade områden, så kallade "hot-spots", till exempel på flygplatser. Bluetooth i sin tur används som en kostnadseffektiv kommunikationsteknik för hemmet eller ett annat personligt nätverk.

Tillsammans ger de tre teknikerna kostnadseffektiv och säker mobilkommunikation utan "skarvar" mellan systemen där användaren alltid automatiskt ansluts mot den snabbaste uppkopplingen som finns tillgänglig.

Ericsson har ett försprång

– Det känns mycket bra att arbeta tillsammans med Verizon Wireless i den här multiaccessdemonstrationen, säger Larry Brittain, Ericssons försäljningschef för CDMA.

– Lösningen är ännu ett bevis på Ericssons tekniska försprång och

förmåga att hjälpa operatörerna att ge sina kunder de mest avancerade lösningarna för Mobilt Internet.

– De potentiella möjligheterna som den här multiaccesslösningen ger oss och våra kunder är mycket spännande, säger Bill Stone, ansvarig för teknikstrategi hos Verizon Wireless.

Täcker stora delar av USA

Verizon Wireless är USA:s största mobiloperatör med mer än 27 miljoner mobila abonnenter för röst och data. Företagets nät täcker 90 procent av befolkningen i landet.

Nyligen tecknade Ericsson och Verizon ett kontrakt om telefoner till företagets cdmaOne-system. I avtalet ingår också tester av Ericssons CDMA2000 1X modell T60c.

Vid CDMA Americas kongress, som hölls nyligen, presenterade Ericsson också sin nya TEMS CDMA2000-portfölj som används för nätövervakning och planering.



Bluetooth, en av tre ingredienser i Ericssons nya lösning.

Dodi Axelson



## Kritiskt läge för NTT i Japan

» Den ekonomiska situationen för NTT är kritisk och årets nettovinst blir 30 procent lägre än väntat, enligt företaget.

Vinstvarningen från Japans största telekomgrupp kommer efter liknande utspel från konkurrenterna KDDI och Japan Telecom, och beror på den ekonomiska nedgången parad med en allt tuffare konkurrens. NTT inför ett program för förtidspension som kostar företaget 3,3 miljarder dollar.

Även Japan Telecom inför därför ett program för förtidspension som berör alla över 45 år – nästan en fjärdedel av de anställda. Orsaken är främst krav från Vodafone att minska kostnaderna och öka lönsamheten.



Foto: Lars Åström

## Mobilreklam stoppas av domstol

» En domstol i japanska Yokohama har förbjudit ett företag i staden att skicka mobila reklammeddelanden till NTT DoCoMo:s mobilabonnenter. Förbudet gäller med omedelbar verkan, och i ett år, enligt nättjänsten Kyodo News.

Det dömda bolaget hade skickat tusentals e-brev och meddelanden med mer eller mindre frestande erbjudanden till operatörens kunder. Nu väntas flera liknande företag bli stoppade den närmaste framtiden.

## Flextronics storhandlar Telia

» Svenska Telia säljer 91 procent av den så kallade Orbiantgruppen för minst 1,05 miljarder kronor.

Köpare är elektronikföretaget Flextronics. Orbiant består av en rad bolag: Neterna, Telia Service, Telia Systems, Evega, Relacom och Wireless Network Management.

Den slutgiltiga summan bestäms efter utgången av 2004, och blir maximalt 2,3 miljarder kronor. Orbiant sålde förra året för 5,7 miljarder kronor.

I och med försäljningen blir Telias idag 22 000 anställda en fjärdedel färre.

## Ollila sitter kvar till 2006

» Nokias vd och styrelseordförande Jorma Ollila sitter kvar i ytterligare fem år, vilket var väntat.

– Han har skött sig bra. Och det ger kontinuitet i en osäker tid, säger Mika Paloranta, analytiker på Nordea Securities, till nyhetsbyrån Reuters.

Den 51-åriga Jorma Ollila började på Nokia 1985, blev vd 1992 och valdes in i styrelsen 1995. Han blev styrelseordförande 1999.

# Vodafone tar steget in i Japan

**När Vodafone tar kontrollen över japanska J-Phone får NTT DoCoMo en verkligt global spelare som konkurrent på hemmaplan. Förutom att Vodafone får en stark ställning på den japanska marknaden kommer operatören också närmare utvecklingen av 3G-tjänster i Japan och den betydande erfarenhet av mobilt Internet som finns där.**

I våras tillkännagav världens största mobiloperatör Vodafone att man övertar engelska BT:s intressen i Japan Telecom och J-Phone Group. För att komma åt kontrollen av J-Phone, som inte är noterat på börsen, måste Vodafone gå omvägen via Japan Telecom.

– Vodafone har deklarerat att man har för avsikt att uppnå 66,7 procent av aktierna i Japan Telecom, säger Lennart Malmi, som arbetar med Japanmarknaden på Ericsson Radio Systems.

En anledning till att man nämner just denna siffra kan, enligt Lennart Malmi, vara den japanska bolagslagen. Den aktieägare som innehar 33,4 procent av rösterna kan nämligen lägga fram ett veto mot beslut i styrelsen.

– Om Vodafone uppnår 66,7 procent av rösterna kan ingen blockera något av Vodafone's framtida förslag, vilket alltså innebär att de har full kontroll över företaget, förklarar han.

### Med erfarenhet av Japan

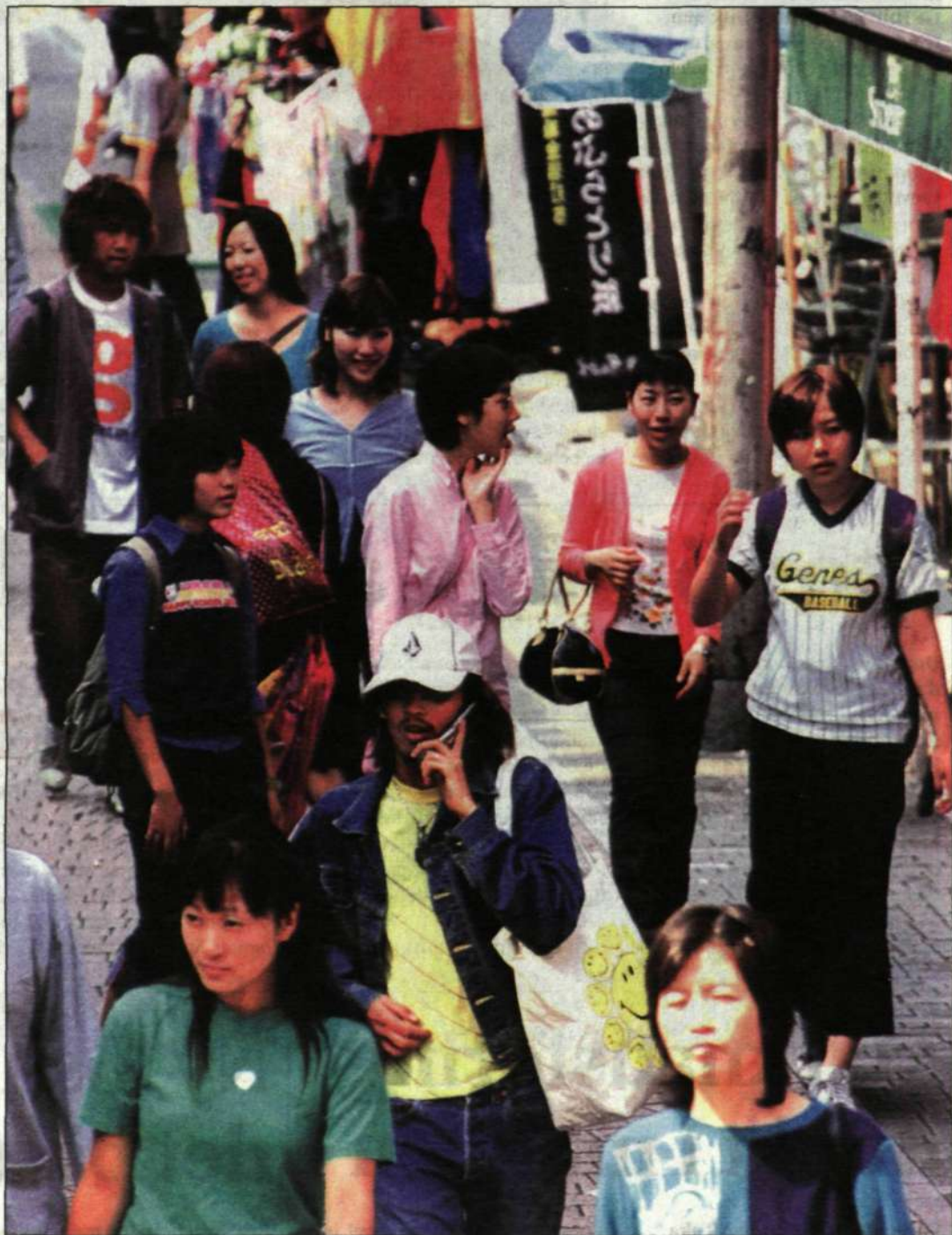
Under hösten har J-Phone omorganiserats från ett holdingbolag och tre regionalt verksamma företag till ett enda bolag med namnet J-Phone.

Vodafone kommer att utse vd, finansdirektör samt marknads- och försäljningschef i J-Phone. Av de 13 medlemmarna i bolagets styrelse utses 6 av Vodafone.

Darryl E Green, som blir vd, har gedigen erfarenhet av telekomindustrin, inte minst den japanska.

Han har bott i landet i över 15 år och talar japanska flytande. Tidigare var han vd för telekombolaget Asia Global Crossing Japan.

I ett pressmeddelande från Vodafone kommenterar Koichi



Genom att ta klivet in på den japanska marknaden vill Vodafone ta upp kampen med NTT DoCoMo, men även få 3G-erfarenheter att ta med sig till Europa. Foto: Lars Åström

Sakata, ordförande i Japan Telecom, Vodafone's ökade ägarinflytande.

– Jag är övertygad om att samgåendet med Vodafone är viktigt för att vi på ett smidigt sätt ska kunna lansera nästa generations mobilteletjänster, säger Koichi Sakata.

– Det kommer att leda J-Phone in på den väg som ska ge oss en stark ställning som Japans näst

största operatör och därmed bli en verklig rival till NTT DoCoMo.

### Värdefulla erfarenheter

Helena Nordman-Knutson, telekomanalytiker på mäklarfirman Öhman i Sverige, tror att Vodafone's satsningar i Japan kommer att bli framgångsrika.

– Att vara med på den marknad där 3G blir verklig först, kan ge värdefulla erfarenheter att dra nytta av på andra marknader. Det är viktigt att vara ute i tid i Europa med satsningarna på både 3G- och 2,5G (alltså GPRS). Det handlar inte minst om att förstå kunderna.



Helena Nordman-Knutson

– I Japan har mycket av det som ryms inom Mobilt Internet förverkligats genom NTT DoCoMo:s stora framgångar med i-Mode, säger hon.

Hon berättar att marknadsföringen av telefonerna är aggressiv på den japanska marknaden, till J-Phones fördel. Den senaste tiden har J-Phone ökat marknadsandelarna och kapat åt sig en tredjedel av alla nya abonnenter.

En förklaring tros vara de populära telefoner som operatören lanserar för J-Sky, J-Phones motsvarighet till i-Mode.

Intressant är också att samtidigt som Vodafone satsar i Japan, så vill NTT bli internationellt och satsar därför utanför hemlandet.



# En brittisk pionjär

Världens största mobiloperatör startade för 19 år sedan som ett litet dotterbolag till det engelska elektronikföretaget Racal Electronics. Då var antalet anställda knappt 50, idag har Vodafone drygt 100 000 medarbetare och 93 miljoner abonnenter i sina mobilnät över hela världen.

När licenser för mobiltelefoni delades ut i England i början av 1982 var Vodafone ett av de företag som fick en licens. Företaget låg i Newbury i södra England, där huvudkontoret i detta numera globala jätteföretag fortfarande finns. Men på den tiden var Vodafone ett litet dotterbolag till elektronikföretaget Racal Electronics.

Det var först tre år senare, 1985, som namnet Vodafone introducerades, i samband med att Storbritannien fick sitt första mobil-

telesystem – ett analogt så kallat Tacs-system. Med det nya namnet ville denna framsynta operatör visa att det inte bara handlar om tal utan också om data. "Vo" står nämligen för voice och "da" för data.

## Från britt till kosmopolit

Vid slutet av 1985 hade Vodafone 19 000 abonnenter i Storbritannien. Utvecklingen från brittiskt till internationellt företag började två år senare, när Vodafone gick med i olika konsortier som bildades världen runt för att bjuda på mobillicenser.

1993 föddes Vodafone Group International, som en följd av att företaget ingått konsortier i Tyskland, Sydafrika, Australien, Fiji och Grekland. Ännu mer internationellt blev företaget 1995 genom samarbeten i bland annat Nederländerna, Hongkong och Frankrike.

1991 lanserar Vodafone Englands första GSM-system. Samma år skiljs företaget från Racal och introduceras på börserna i London och New York.

Det är också det året Vodafone och Telecom Finland genomför världens första roamingsamtal med GSM, för att året därpå sluta det första internationella GSM-roamingavtalet i världen.

1996 är en annan milstolpe för Vodafone. Operatören blir då först i världen med att lansera prepaid, alltså kontantkort. I dag erbjuder de flesta av världens operatörer kontantkort, och det är den betalningsform som växer snabbast.

## Världens största

Sedan slutet av 1990-talet har Vodafone expanderat kraftigt. 1998 köper operatören Nya Zeelands enda privata GSM-opera-

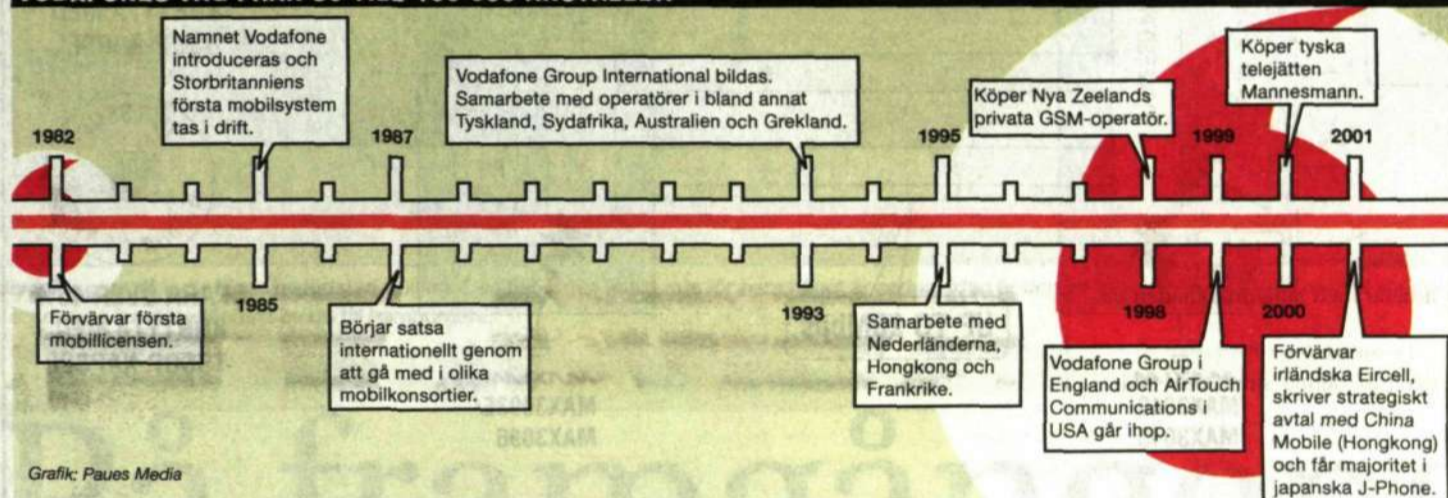
tör. Ett år senare går Vodafone Group i England och AirTouch Communications i USA ihop och blir då världens största företag inom mobil kommunikation med över 31 miljoner abonnenter och intressen i 24 länder på fem kontinenter.

I april 2000 ger EU klartecken till att Vodafone köper tyska Mannesmann. På våren samma år lanseras Verizon Wireless, som består av Vodafone AirTouch och Bell Atlantics mobil- och personsökarverksamhet.

I år har Vodafone förvärvat Eircell, Irlands ledande företag inom mobil kommunikation, skrivit ett strategiskt samarbetsavtal med China Mobile (Hongkong) och köpt majoriteten av japanska J-Phone.

Gunilla Tamm

## VODAFONES VÄG FRÅN 50 TILL 100 000 ANSTÄLLDA



Grafik: Paues Media

## Tummen upp för Ericsson efter rapport

Reaktionerna på Ericssons rapport blev överväldigande positiva. Att koncernen fått ordning på kassaflödet, kapat åt sig mobila marknadsandelar och valt en värdig efterträdare till Lars Ramqvist var besked som mottogs med respekt.

"Som en fågel Fenix har Ericssons mobiltelefonavdelning rest sig ur askan. Man har ryckt tillbaka försäljningstoppens tredje plats ur händerna på Siemens", skriver Dagens Nyheter, och tillägger att

det måste ses som en bra prestation, eftersom även den tyska telekomtillverkaren har ett starkt program just nu.

Enligt tidningen framstår Ericsson som "den tillverkare som faktiskt får saker ur händerna, en bild radikalt annorlunda från något år sedan".

Financial Times kommenterade bland annat det faktum att Ericssonaktien steg och drog med sig andra telekomaktier efter att rapporten släppts. Analysföretaget Ovums forskningschef Martin Garner, som intervjuades, menar

att koncernens omstrukturingsprogram hade hjälpt till att förbättra kassaflödet, vilket helt naturligt lyft aktien.

"Nästa stora sak vi behöver är rejäla volymer av GPRS-trafik", tillade han.

Nyhetsbyrån Reuters lät ett antal finansanalytiker kommentera valet av ny styrelseordförande.

Bengt Mölleryd på Evli Securities menade att Michael Treschow kunde innebära en ny epok för Ericsson.

"Det finns fortfarande mycket att göra för att effektivisera orga-

nisationen, bland annat inom forskning och utveckling."

En annan analytiker, Peter Nyström från Aragon, beskrev Michael Treschow som en respekterad företagsledare och en "cost-cutter", dessutom mer intresserad av design och marknadskanaler än av tillverkning.

Han befarade samtidigt att det kunde bli en kulturkrock för Michael Treschow att komma till ett företag i tillväxt som Ericsson.

Elin Dunås

elin.dunas@lme.ericsson.se

## Tjeckisk bojkott mot 3G-licenser

» Tjeckiens mobiloperatörer nobbar första fasen när landet nu på nytt bjuder ut tre 3G-licenser.

Priserna är för höga och villkoren för tuffa, tycker operatörerna – Eurotel (ett joint venture mellan Verizon och AT&T Wireless), Deutsche Telekom-ägda RadioMobil och Cesky Mobil som ingår i den globala operatören TIW. Bojkotten är ett bakslag för Tjeckiens regering som gärna vill fylla sitt budgetunderskott med 3G-pengar, skriver nyhetsbyrån Reuters.

Regeringen har begärt 270 miljoner dollar i år och lika mycket de närmaste tio åren för de tre licenserna. Branschanalytiker tror att licenserna blir billigare i auktionsprocessen som är den andra fasen i licensutdelningen.

## Verizon sänker förväntningarna

» USA:s största lokala teleoperatör Verizon Communications gjorde en kvartalsvinst på 2,04 miljarder dollar, något högre än för ett år sedan. Men nettoinkomsten sjönk med 46 procent och Verizon tvingades sänka sin tillväxtprognos för året.

Verizon var ett av de telekomföretag som påverkades mest av terrorattackerna den 11 september. 200 000 av företagets telefonlinjer förstördes, tillsammans med 3,6 miljoner datakretsar och 10 basstationsanläggningar, vilket förstas tyngde resultatet.

Men idag har de flesta av kunderna på Manhattan någon form av tillfällig telefonitjänst, säger Verizon.

## "Fel skylla på terrorattackerna"

» Terroristattackerna har inte haft särskilt stor påverkan på kvartalsresultaten bland IT- och telekomföretag. Däremot användes dåden i många fall som en ursäkt, hävdar analysföretaget Gartner.

Före den 11 september tänkte enligt Gartner 40 procent av de europeiska företagen minska budgeten för IT och telekom.

När 200 stora europeiska företag tillfrågades på nytt efter attackerna hade siffran inte ändrats nämnvärt, skriver nyhetssajten Silicon.com. Huruvida de amerikanska företagen påverkats framgår inte.

Gartner menar att företag måste fortsätta investera i ny teknik trots krisen. I annat fall kommer de att få problem när ekonomin återhämtar sig om ett och ett halvt till två år.

## A new standard is about to reshape all Ericsson products.

A new standard that will affect all Ericsson products and all areas of the company is about to be implemented. **Internet Protocol Version 6, IPv6**, will improve the speed and efficiency of Internet traffic and allow users to be continuously connected. IPv6 is a prerequisite for 3G.

Are you getting ready to answer questions from customers? Are you involved in the design of new products? Do you want general information about what's going on? Ericsson University offers seminars and courses adapted to the specific needs of each category of staff.

The complete program of seminars and courses and a registration form is available at <http://university.ericsson.se>

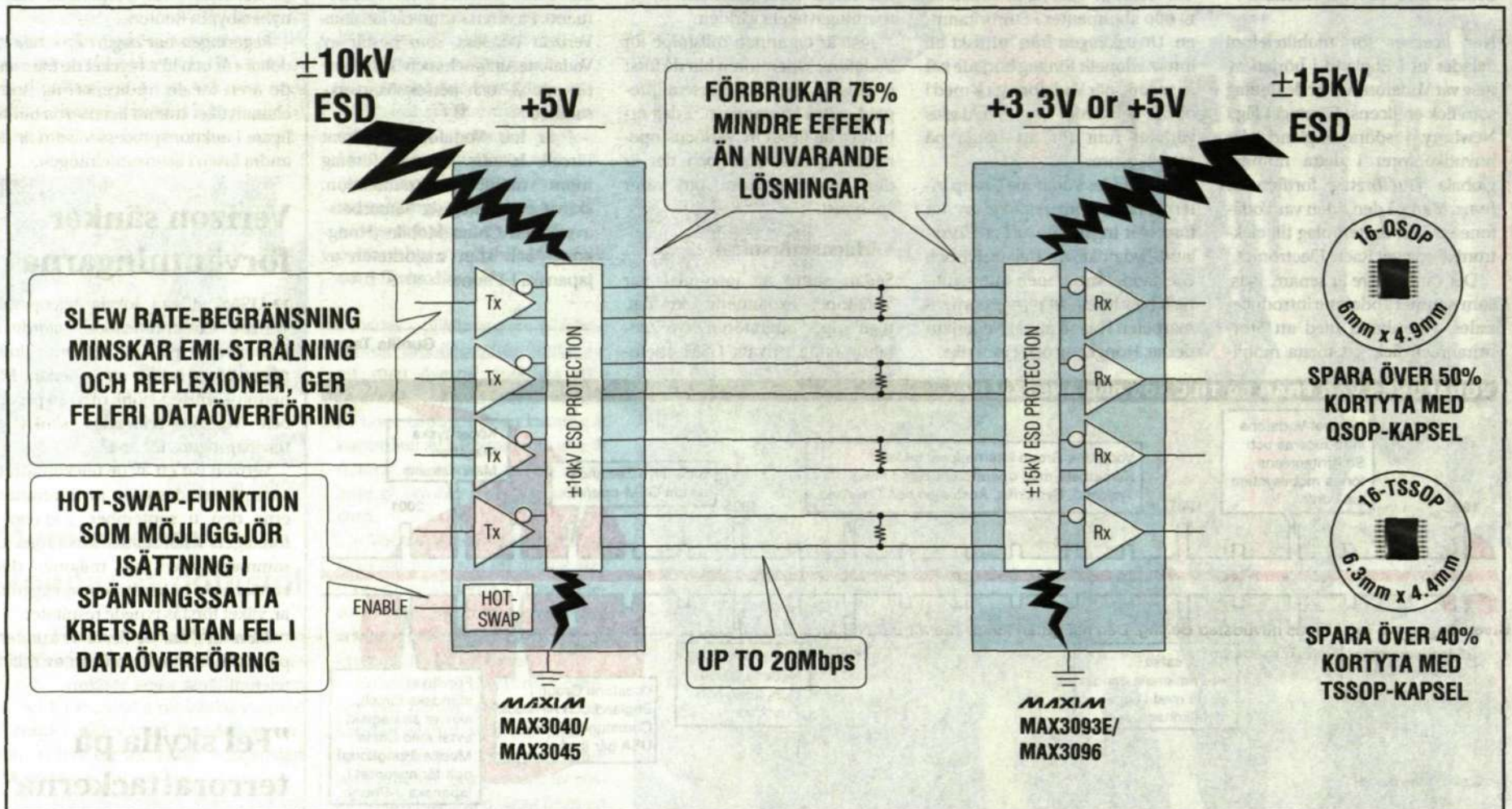
[university.ericsson.se](http://university.ericsson.se)

**ERICSSON**



# SPARA EFFEKT OCH YTA MED HOT-SWAP QUAD RS-485-SÄNDARE

Pin-kompatibla uppgraderingar med hög ESD för industristandarderna 26LS31/32, 75174 och 34C86/87



PART	NO. OF Tx/Rx	VCC SUPPLY VOLTAGE	DATA RATE (bps)	PIN-PACKAGE	INDUSTRY-STANDARD PINOUT	PRICE*
MAX3040/MAX3041/MAX3042	4/0	+4.75 to +5.25	250k/2.5M/20M	16-TSSOP, 16-Narrow SO	75174, 34C87	\$0.98
MAX3043/MAX3044/MAX3045	4/0	+4.75 to +5.25	250k/2.5M/20M	16-TSSOP, 16-Narrow SO	26LS31	\$0.98
MAX3093E/MAX3094E	0/4	+4.75 to +5.25/+3.0 to +3.6	10M	16-TSSOP, 16-Narrow SO, 16-DIP	34C86	\$1.08
MAX3095/MAX3096	0/4	+4.75 to +5.25/+3.0 to +3.6	10M	16-QSOP, 16-Narrow SO, 16-DIP	26LS32	\$1.08

\* 10,000-up recommended resale. Prices provided are for design guidance and are FOB USA. International prices will differ due to local duties, taxes, and exchange rates. Not all packages are offered in 1k increments, and some may require minimum order quantities.

**NEW**



**GRATIS! Interface Design Guide—inom 24 timmar!**  
Innehåller datablad och kort för gratisprover

RING 08 444 54 30 eller FAXA 08 444 54 39  
för Design Guide eller gratisprov

**MAXIM**  
www.maxim-ic.com

2001 EDITION!  
FREE FULL LINE DATA CATALOG  
ON CD-ROM



**E EGEVO**  
Elektronik AB

BOX 8100, 163 08 SPÅNGA  
Tel. 08-58 70 67 00, Fax 08-58 70 67 39  
egevo@egevo.se www.egevo.se

MAXIM är ett registrerat varumärke för Maxim Integrated Products, Inc. © 2001 Maxim Integrated Products





Utvecklingen går fort i Kinas huvudstad Beijing. Den här gatan fanns inte för bara något år sedan. Idag är den en av stadens mest välbesökta shoppinggator där Beijingborna hittar allt från det senaste av västerländskt mode till hamburgare.

Foto: Lars Åström

# På framgångens väg

Kina är världens största mobilnation och Ericssons största marknad. Och medan man talar om ekonomisk nedgång i stora delar av världen fortsätter Kina att växa.

Här publicerar Kontakten de första artiklarna i en serie om Kina för att beskriva ett land som blir allt viktigare för koncernen.



► Det händer mycket i Kina nu. Särskilt märks det i huvudstaden Beijing. Skyskrapor och affärscentra växer som svampar ur jorden – överallt i de centrala delarna av staden ser man byggkranar i arbete.

För att klara den ökande trafiken byggs nya sexfiliga trafikleder. Men det räcker ändå inte för att rå på trafikstockningarna av nya japanska, amerikanska och även inhemska producerade bilar. I rusningstrafik tar det en timme att bara komma ut ur Beijing. Samtidigt är luftföroreningarna ett växande problem.

Förändringen har gått fort. För bara några år sedan fanns ingen neonreklam alls i staden och det var en stor händelse när den första McDonald's-restaurangen öppnade i Beijing 1992. Idag är delar av staden lika ljusstarkt blinkande som Hongkong eller Singapore och amerikanska hamburgerbarer finns snart i varje kvarter.

– Är man borta från staden en vecka har

det hänt massor. Plötsligt är ett helt kvarter borta och man har börjat bygga nytt, säger Elisabet Mähler, Beijingbo sedan två år.

## Tillväxt över sju procent

Tillväxten i landet kommer i år att bli mellan sju och åtta procent. Som jämförelse kan nämnas Japan där man i år befarar att BNP ska minska med en procent till följd av den vikande världsekonomin.

Samtidigt som regeringen håller fast vid planekonomin har marknadskrafterna kommit för att stanna. Idag har kommunistpartiet 54 miljoner medlemmar medan man räknar med att 80 miljoner kineser investerar i aktier på någon av landets börser. Kinas två statliga mobiloperatörer är båda noterade på börserna via dotterbolag. China Mobile noteras i Hongkong och China Unicom i både Hongkong och New York.

I september fanns över 130 miljoner mobilanvändare i Kina, mer än i något annat

land. Om fyra år beräknas siffran ha stigit till över 300 miljoner användare.

Man kan fråga sig hur det här kan komma sig, hur det kommunistiska Kina kan klara sig ifrån den ekonomiska nedgång resten av världen nu känner av?

## Storleken avgörande

Grovt förenklat kan man säga att det beror på Kinas storlek. Landet är som bekant oerhört stort och har 1,3 miljarder invånare. Därmed är den inhemska marknaden så stor att landet närmast är självförsörjande. De senaste åren har landet till och med haft ett stort överskott i handeln med utlandet, något som dock kommer att försämrats i år. Exporten består inte längre av prydnadsprylar och fula plastleksaker av dålig kvalitet. Idag är Kina världsledande när det gäller tillverkning av elektronik och high tech-produkter.

En annan viktig faktor är också hur man, trots att landet är en kommunistisk plan-

ekonomi, öppnat ekonomin för konkurrens och utländskt kapital, vilket lett till att Kina idag drar till sig mer utländska investeringar än något annat land, borträknat USA.

Därtill genereras mycket pengar inom landet. Man räknar med att Kina har 16 miljoner miljonärer. Samtidigt är rikedom ojämnt fördelad och en femtedel av befolkningen tjänar mindre än 500 kronor per månad.

Sammantaget är Kinas ekonomi mycket stark och under överskådlig tid ser man inte någon egentlig nedgång i den ekonomiska utvecklingen. Regeringen har sagt att man de närmaste åren ska fortsätta sin satsning på infrastruktur och fram till 2005 ska man satsa motsvarande 2 500 miljarder kronor på data- och telekommunikation.

Ericsson är fast beslutet att ta en rejäl bit av den kakan.

Lars-Magnus Kihlström

lars-magnus.kihlstrom@lme.ericsson.se



# Lysande utsikter på marknaden

Vid förra sekelskiftet var Kina en av Ericssons största marknader, nu är landet tillbaka i toppen. Flera stora och positiva förändringar väntar för Ericssons del.

► I Kina pekar det mesta uppåt just nu: ekonomin är stark, avregleringarna gynnar telekomindustrin och landet väntas snart bli medlem av världshandelsorganisationen WTO.

Kina är också Ericssons största marknad och Ericsson är den största leverantören av mobilsystem i landet med nära 40 procent av systemmarknaden.

– Det är klart att det är roligt att vara chef när det går bra. Och det ser stabilt ut för framtiden. Marknaden är stadig, och grundtipset är att nästa år blir ungefär som i år när det gäller investeringar, säger Jan Malm, chef för Ericsson i Kina.

På några års sikt ser det ännu mer spännande ut. I sin senaste femårsplan, 2001–2005, avsatte den kinesiska regeringen motsvarande 1 500 miljarder kronor för investeringar i infokom-området och nu i höst har man sagt att man ska öka på summan med ytterligare 1 000 miljarder kronor.

Kina har även beslutat att antalet mobiloperatörer ska utökas från två till fyra.

## Fördelaktigt läge

Att Beijing dessutom fick Olympiska spelen 2008 ger en vitamininjektion i hela landet och ett ännu större behov av investeringar, bland annat för infokom.

– Med den kompetens som vi har här, den kapacitet för produktion och marknadsföring, våra relationer med myndigheterna, är vi i ett väldigt bra läge för att behålla vår starka position på den kinesiska marknaden, säger Zhang Xingsheng, marknadsföringschef för Ericsson i Kina.

Men den kanske största förändringen sker när Kina inom kort väntas ta plats i världshandelsorganisationen WTO, vilket kommer att öppna gränserna ytterligare när det gäller ut-

ländska investeringar och möjligheter till affärer med Kina.

– Alla stora operatörer står i startgroparna. Vodafone öppnar kontor i Beijing och BT, Deutsche Telekom, NTT DoCoMo – alla hänger på läset för att komma in.

De behöver partners i landet och det är vi redo att erbjuda dem, säger Zhang Xingsheng.

Panda Electronics är en av Kinas största tillverkare av elektronisk utrustning och Ericssons samarbetspartner i Nanjing. Li Anjian, vd, delar synen på WTO-medlemskapet.

– Vi har länge drömt om att få komma in i WTO och nu är vi nära – det är något av det största som hänt Kina och är bra för landet ur alla aspekter, både politiskt, socialt och ekonomiskt. När handelshindren nu försvinner kommer det att bli ännu mer fördelaktigt att etablera verksamhet i Kina, säger Li Anjian.

## Snabb utveckling

Förstagångsbesökaren i Beijing blir lätt överraskad av hur modern och utvecklad staden ter sig. Jan Malm kom till Kina 1995.

– Under de här åren har det hänt oerhört mycket, både när det gäller storleken på marknaden och förstås tillväxten. Men viktigast är kanske att våra kunder har blivit så mycket mer professionella och kunniga. På det sättet är det nu ännu mer krävande att göra affärer. Fortfarande finns i botten en slags asiatisk-kinesisk tradition att göra affärer, en tradition som bygger mycket på relationer och vänskap mellan parterna, men idag är det inte tillräckligt. Kunden kräver att vi är professionella.

Även tekniskt har mycket hänt. 1995 fanns fortfarande Kinas analoga mobilsystem Tacs. Bara ett fåtal hade mobil, eftersom abonnemangen kostade en förmögenhet – uppemot

25 000 kronor. Idag ökar antalet mobilabonnemang med fyra-fem miljoner varje månad.

## Flera utmaningar

Tillväxten är i sig en av de viktigaste utmaningarna för Ericsson att möta.

– Att hålla kvaliteten är en av våra uppgifter för att hålla vår marknadsposition för framtiden. Samtidigt öppnar det affärsmöjligheter genom behovet av en stark serviceorganisation som vi nu bygger upp för de nät vi levererat.

Viktigt är även att se till att Mobilt Internet tar fart. Stora investeringar sker nu på GPRS-teknik och China Mobile planerar att nästa år utöka kapaciteten från dagens två miljoner GPRS-användare till tio miljoner och det gäller att Ericsson hjälper dem att göra investeringarna lönsamma. Det sker bland annat genom samarbete med applikationsutvecklare i Ericsson Mobility World.

En tredje viktig utmaning är teknikskiftet från 2G till 3G. Tester med ministeriet inleddes under det här året och Ericsson deltar med både WCDMA och CDMA2000.

Det är den andra operatören, China Unicom, som tidigare i år beslutat att bygga CDMA-nät. Ericsson har än så länge 15 procent av den marknaden, men siktar på mer.

– Min uppfattning är att vi måste vara stora i de sektorer vi väljer att arbeta i, annars ska vi inte hålla på, säger Jan Malm.

Även på fastnätssidan är Ericsson framgångsrik. Bland annat har man 30 procent av marknaden för core-routrar. Nu börjar man också sälja in Engine-konceptet.

– Vi satsar mycket på att få ett genombrott på Engine, det är viktigt för fastnätssaffärerna på lång sikt. På datanät har vi redan lyckats, men det räcker inte.

Lars-Magnus Kihlström

Kina har de senaste åren blivit en allt viktigare marknad för Ericsson. Idag står landet för tolv procent av faktureringen, mer än kort ser ut att bli medlem av WTO väntas affärsmöjligheterna ljusna ytterligare.



## FAKTA/ERICSSON I KINA

**Befolkning:** 1,3 miljarder  
**Mobilabonnenter:** 130 miljoner  
**Internet-penetration:** 3 procent  
**Telefonabonnenter:** 150 miljoner (12 procent)

**Anställda Ericsson i Kina:** 4 500 (inklusive dotterbolag och JV). Ericsson har 26 kontor i Kinas 31 provinser  
**Första ordern:** 2 000 telefonapparater till Shanghai, 1892

## Några viktiga order 2001:

**Jiangsu:** Kontrakt på CDMA, GSM, IP och AXE värt 7,7 miljarder  
**Guangdong:** GSM- och GPRS-utbyggnad värt 5,3 miljarder  
**Hongkong:** Ensamleverantör till Smartones 3G-nät.  
**Sichuan:** GSM-utbyggnad värt 1 miljard  
**Heilongjiang:** GSM- och IP-kontrakt värt 1,1 miljarder.

Dessutom huvudleverantör av China Unicom CDMA-nät i sju provinser.

## FAKTA/PEKING ELLER BEIJING

För några år sedan hette Kinas huvudstad Peking, numera kallas den alltid Beijing, vad är det som hänt, har staden bytt namn?

Nej då. Förklaringen är att Kina har två huvudspråk, kantonesiska, som talas i södra Kina inklusive Hongkong, och mandarin, som talas i norr, inklusive huvudstaden. Eftersom engelsmän och andra västerlänningar hade sin bas i Hongkong där huvudstaden kallas Peking blev det namnet naturligt att använda. I dag när staden blivit ett allt viktigare ekonomiskt centrum har västerlänningar lärt sig att uttala namnet på dess eget språk, Beijing.

Beijing betyder för övrigt "den norra huvudstaden". Längre söderut, i närheten av Shanghai, hittar man följaktligen den gamla "södra huvudstaden", Nanjing. På samma sätt betyder Tokyo i Japan "den östra huvudstaden".



# Ericsson betyder kärlek

Vad är hemligheten bakom Ericssons framgångar i Kina? Klart är att flera av konkurrenterna nog önskat att deras företagsnamn varit lika välklingande i kinesiska öron.

► I Kina behöver Ericsson ingen särskild slogan, namnet är i sig det bästa budskap man kan tänka sig.

På kinesiska uttalas Ericsson "E-li-shin" vilket skrivet med kinesiska tecken får en mycket positiv innebörd.

Det första tecknet betyder kärlek och omtanke, det andra står för att bygga och utveckla och det tredje för pålitlighet och förtroende. Alltså: Med kärlek och omtanke om människor, utvecklar Ericsson landet på ett pålitligt och förtroendefullt sätt.

– Ericsson har Kinas bästa företagsnamn, konstaterar Tu Min, kommunikationsansvarig på Ericsson i Beijing.  
– Andra multinationella företag över-

sätter också sina namn, men är bara ljudhärmande och har ingen betydelse.

Att namnet har betydelse visar sig på flera sätt. Ett exempel är en engelsk uppsatsävling för universitetsstudenter i hela landet som arrangerades av den största engelskspråkiga tidningen. När "E-li-shin" gick in som sponsor döptes tävlingen om från 21st Century Cup till 21st Century Ericsson Cup. Ingen av sponsorena tidigare år hade fått liknande möjligheter. Och när Kurt Hellström intervjuas vill reportrarna gärna veta om han vet vad namnet står för på kinesiska. Det vet han givetvis.

– Men orsaken till att vi är så framgångsrika ligger förstås i vårt kunnande, vår teknik och vår service till kunderna. Det är klart att det är bra att namnet har en positiv innebörd, men det är knappast den avgörande faktorn när vi gör affärer, säger Tu Min.

Lars-Magnus Kihlström



På kinesiska uttalas Ericsson "E-li-shin". De tre tecknen som bildar ordet står för kärlek, utveckling och pålitlighet.

## FAKTA/I KINA FINNS VÄRLDENS STÖRSTA OPERATÖRER

**China Mobile:** Världens största mobiloperatör  
86 miljoner mobilabonnenter (juni 2001)  
Har valt GPRS som väg mot 3G  
Lanserar i-Mode inspirerade Monternet  
Dotterbolag noterat på Hongkongbörsen  
114 500 anställda  
Vodafone är delägare (2 procent)

**China Unicom:** Kompletter operatör – både fasta, mobila och datatjänster  
30 miljoner mobilabonnenter (juni 2001)  
Växer snabbare än China Mobile  
Har i år börjat rulla ut cdmaOne  
Noterat på New York- och Hongkongbörsen

**China Telecom:** Världens största fastnätoperatör  
Över 150 miljoner abonnenter  
Räknar med nära dubbling till 2005  
10 miljoner modemslutna Internet-användare  
Planerar börsnotering utomlands  
Mellan 200 000 och 300 000 anställda

Beslut har nyligen tagits om att dela ut ytterligare två mobillicenser.

## Det finns också en handfull mindre operatörer med olika inriktningar:

- China Netcom, växer snabbt på bredbandsmarknaden.
- Railcom satsar också på bredband.
- ChinaSat – satellit- och IP-telefoni.
- Cnet – bredbandsnätverk
- Ji-Tong var först med ett kommersiellt IP-nät
- Power vill bli heltäckande teleleverantör



Ericsson har nära 40 procent av mobilsystemmarknaden i Kina. I fabriken i Nanjing byggs radiobasstationer för hela södra och mellersta regionen.



## Brett sortiment TDM-switchar

Högpresterande TSI-kretsar	
IDT typnummer	Beskrivning
72V71660	16Kx16K TSI – 64 in/utgångar@ 2, 4, 8, 16 Mbit/s
72V73260	16Kx16K TSI – 32 in/utgångar@ 32Mbit/s
72V71650	8Kx8K TSI – 32 in/utgångar@ 2, 4, 8, 16 Mbit/s
72V73250	8Kx8K TSI – 16 in/utgångar@ 32 Mbit/s
72V71643	4Kx4K TSI – 32 in/utgångar@ 2, 4, 8, 16 Mbit/s
72V70840	4Kx4K TSI – 32 in/utgångar@ 2, 4, 8 Mbit/s
72V71623	2Kx2K TSI – 16 in/utgångar@ 2, 4, 8, 16 Mbit/s
72V90823	2Kx2K TSI – 16 in/utgångar@ 2, 4, 8 Mbit/s
7290820	2Kx2K TSI – 16 in/utgångar@ 2, 4, 8 Mbit/s
72V70210	1Kx1K TSI – 32 in/utgångar@ 2 Mbit/s
72V70810	1Kx1K TSI – 8 in/utgångar@ 8 Mbit/s

I produktfamiljen finns switchar ned till 128 x 128 in/utgångar



**OK IDT.**  
**Jag arbetar med  
konvergerande nätverk.  
Låt oss diskutera  
switchning.**

Med IDT:s TDM-switchfamilj går konvergeringen av röst- och datanätverk snabbare.

Våra TSI/TDM-switchar switchar upp till 16 384 DSO-kanaler utan blockeringar. IDT erbjuder ett brett sortiment kretsar med olika prestanda och pris från en leverantör. Från 128 x 128 till 16K x 16K – marknadens största lagerförda TSI-familj.

Vi har en växande kretsfamilj som hjälper dig hantera röst- och datatrafik konsekvent och tillförlitligt. Dessa kretsar är nyckelprodukter för nästa generation VoIP-nätportar, accessswitchar för olika tjänster, basstationer och fjärråtkomstkoncentratorer för tjänsteleverantörer.

Söker du kommersiella TSI-switchprodukter med hög hemsida eller mejla oss på [idteurope@idt.com](mailto:idteurope@idt.com).



[www.idt.com/telecom](http://www.idt.com/telecom)

FIFOs | Multiport-minnen | **Telekom produkter** | Kommunikationsprocessorer  
IP Co-processorer | PHYs | Klockhantering | Digital logik | ATM-switchar och SAR | SRAM



# Fler Internet-adresser med nytt protokoll

Om bara två år har Internets adresser tagit slut. Därför arbetar Internet-branschen nu för fullt med att införa IPv6 – ett nytt protokoll som har ett närmast oändligt antal adresser. Ericsson ska lansera produkter med IPv6 redan nästa år, berättar Svend Möller Nielsen, koncernens IPv6-ansvarige.

► Det har talats om det bristfälliga IPv4 och dess räddare IPv6 ett tag nu. Men i maj blev det äntligen klart att det faktiskt är IPv6 som gäller i framtiden. Då bildades EU-organet IPv6 Task Force, där operatörer, tillverkare av IP-utrustning och olika berörda organisationer tillsammans ska komma fram till hur Europa ska göra för att införa IPv6 innan slutet av 2005.

– Ericsson är starkt drivande inom IPv6-området genom ordförandeskapet i branschorganet IPv6 Forum och deltagandet i andra branschorgan som IPv6 Task Force, 3GPP, IETF samt standardiseringsarbetet i flera EU-projekt, berättar Svend Möller Nielsen.

Hans uppgift är att se till att IPv6 byggs in i Ericssons produkter, allt från terminaler till routrar, servrar och tillämpningar.

– Alla de delar som finns i ett IP-nät berörs av det här. Det involverar hela koncernen.

## På jakt efter något nytt

Svend Möller Nielsen var tidigare vd för Ericsson Telebit, det företag som gjorde världens första routrar baserade på IPv6 i mitten av 1990-talet. Då hette företaget Telebit Communications A/S. Men Ericsson var på jakt efter en spelare som var duktig på just IPv6, och fick ögonen på Telebit. De köpte företaget 1999.

I dag finns IPv6 i RXI 820, Ericssons realtidsrouter för radionätverk, som Telebit var med och utvecklade.



Svend Möller Nielsen är en pionjär inom IPv6. Han har jobbat med det nya, revolutionerande protokollet sedan 1995. Foto: Ecke Küller

Men varför måste man byta ut dagens Internet-protokoll, IPv4, mot en ny version?

Det handlar först och främst om att IPv4-adresserna håller på att ta slut. Många av de tjänster som kommer i framtiden kräver att alla har en egen fast IP-adress, i stället för att som i dag få sig en adress tilldelad per tillfälle.

Man kan jämföra med den tidiga telefonin. Då delade flera på ett och samma telefonnummer – man lyfte på luren och bad att bli kopplad.

– Om jag vill ha tag på dig måste jag veta på vilken IP-adress jag kan nå dig, precis som jag måste ha ditt telefonnummer för att kunna ringa. Flera tjänster som kommer i framtiden kräver att du har en privat IP-adress. Det kan till exempel handla om att prata i telefon och samtidigt skicka bilder till varandra via telefonen, så kallad "conversational multimedia", förklarar Svend Möller Nielsen.

I de här sammanhangen brukar man också tala om peer-to-peer. Det betyder att man

kommunicerar direkt med någon utan att det hela går via en server. För det krävs även att man har sin egen IP-adress.

IPv6 är viktigt inte minst för 3G-tjänster. Därför bygger alla 3G-leverantörer in IPv6-stöd i sina produkter. Längst har utvecklingen kommit i Asien och Stillahavsområdet. Gartner Group spår att 2006 ska hälften av alla operatörer där ha IPv6 i sina nätverk.

Främst är det japanska spelare som driver IPv6. De ser det som sin chans att komma in på IP-marknaden.

– NTT Communications jobbar mycket med IPv6 och var först med att erbjuda en global IPv6-tjänst, säger Svend Möller Nielsen.

## Oändligt antal

I IPv6 blir antalet adresser närmast oändligt, när så kallade 128-bitarsadresser används. Svend Möller Nielsen berättar att han, när IPv6 ritades upp, hade velat ha ännu fler – 160 bitar. Det är nämligen det som används i nättekniken ATM.

## FAKTA/FÖRDELAR MED IPV6

- Fler adresser: IPv6 använder så kallade 128-bitarsadresser vilket betyder en teoretisk gräns på 340 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 fasta IP-adresser – alltså ett närmast oändligt antal. Dagens IP-protokoll har 32-bitarsadresser som i teorin klarar cirka 4 miljarder fasta IP-adresser.
- Säkrare: En ny säkerhetsstandard införs som garanterar säkerheten hela vägen. Livsviktigt för till exempel mobila banktjänster.
- Mobilitet: Möjligt att kommunicera direkt mellan två användare, så kallat peer-to-peer, och att vara ständigt uppkopplad.
- Lättare att hantera: Med IPv6-arkitekturen blir det lättare för operatörerna att sköta nätverken, vilket sparar pengar och tid.
- Bättre kvalitet på tjänsterna, skalbarhet.

– Men det blev 128 bitar, och det räcker gott, säger han och skrattar lite.

128 bitar innebär ett heltal med 39 siffror, så det borde onekligen räcka.

Svend Möller Niensens jobb att koordinera koncernens arbete med IPv6 betyder täta kontakter med allt från terminal- till routerfolk och utvecklare av tillämpningar. Alla tycker att förändringsarbetet är spännande, säger han.

Just nu planerar Ericsson dessutom att bygga ett testnät, ett 3G-nät baserat på IPv6, i Kista.

– Man ska komma ihåg att IPv6 är en evolution, inte en revolution. Vi slänger inte bort det vi hade utan de båda protokollen kommer att existera sida vid sida i flera år, säger Svend Möller Nielsen.

– Men resultatet kan bli revolutionerande, avslutar han.

Elin Dunås

elin.dunas@lme.ericsson.se

# Ny och bättre jobbförmedling på nätet

Nu har en ny, förbättrad version av Ericssons jobbförmedling på nätet släppts. Ericsson Job Site kommer i framtiden att bli den enda kanalen för webbaserad arbetsförmedling på Ericsson.

► Ericssons elektroniska jobbförmedling lades ut på nätet i november förra året. Här kan anställda se lediga jobb som finns tillgängliga inom koncernen, och rekryterare kan lägga in annonser. Carl Brooling, kompetenschef på Ericsson, menar att jobbsajten är ett viktigt stöd i den omstruktureringsprocess som just nu pågår inom koncernen.

– Vi vill öka den interna rörligheten, och få folk att söka sig till de områden som stöder Ericssons strategier.

Den viktigaste förbättringen i den nya versionen är att sökningen numera är dynamisk, vilket innebär att valmöjligheterna begränsas av de kriterier som användaren anger.

Om man till exempel anger att man söker arbete inom en viss verksamhet visas bara de länder som har lediga platser inom det området på skärmen.

Som en följd av Effektivitetsprogrammet har den tryckta jobbförmedlingsbilagan som

föret följde med Kontakten upphört. Alla enheter som har jobb att erbjuda uppmanas att använda den webbaserade jobbsajten i stället.

Den kommer i framtiden att bli den enda kanalen för webbaserad arbetsförmedling på Ericsson. De lokala jobbsajter som finns runt om i organisationen kommer så småningom att avvecklas, och alla annonser läggs in i det centrala systemet.

– På så sätt blir alla arbeten inom koncernen synliga globalt, och vi sparar mycket pengar på att bara behöva underhålla en sajt, säger Carl Brooling.

Tonya Lilburn

tonya.lilburn@lme.ericsson.se

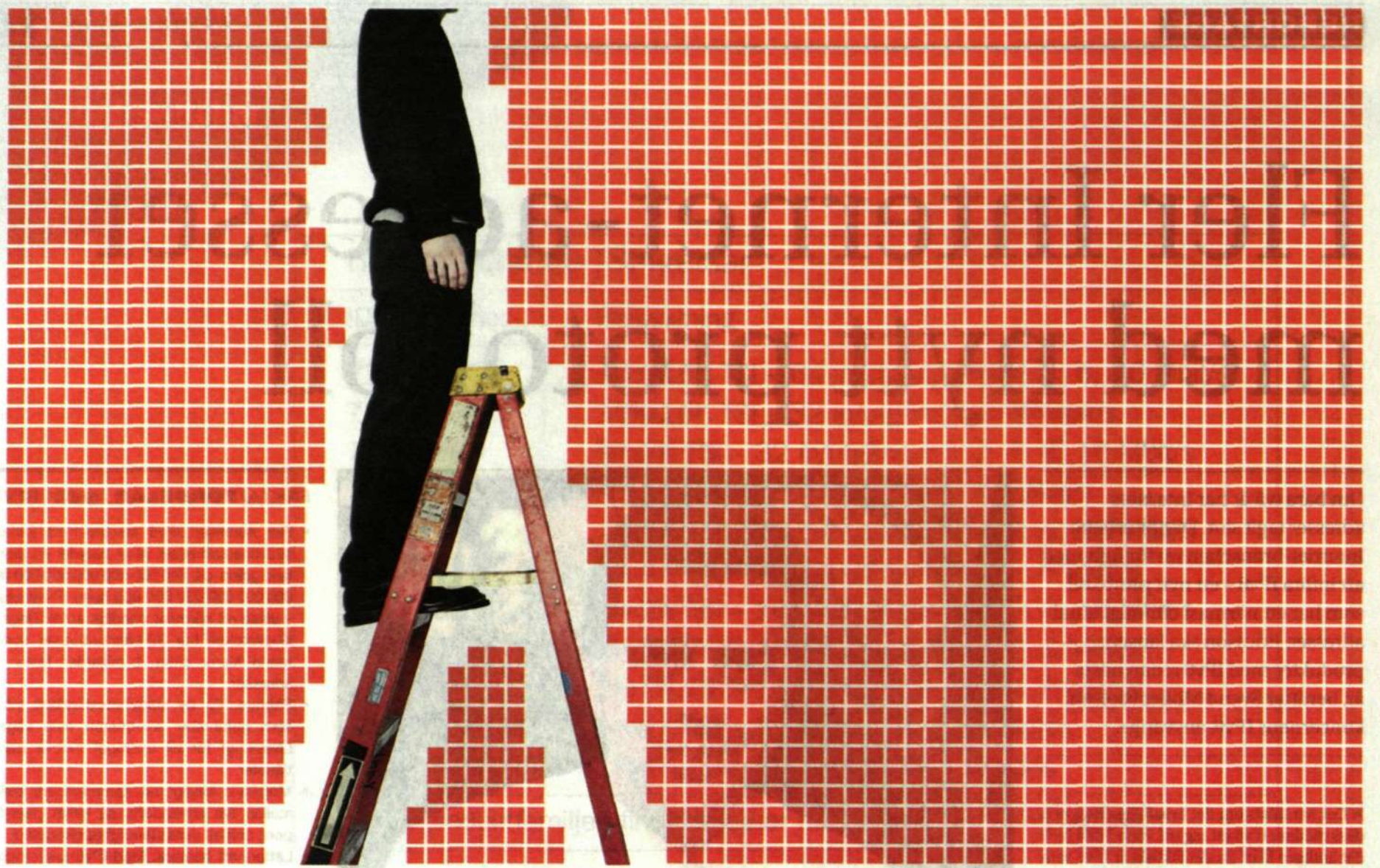


En enda kanal för nya jobb ska nu finnas för dem som vill söka jobb på Ericsson.

jobs.ericsson.se

www.ericsson.com/jobs





In some professions there has always been a need for renewed **knowledge** and continuous training. However, in today's fast changing markets and technology driven world, fierce competition **makes** almost all professions subject to this condition ... In this situation, it's our mission to bring outstanding know-how, new learning opportunities and networking to **all** Ericsson employees. Based on your professional role and **the** corporate strategies, we will act as your guide to knowledge, networking and learning – no **difference** where you are.

**Ericsson University**

[university.ericsson.se](http://university.ericsson.se)

**ERICSSON** 



# GSM och WCDMA går hand i hand mot 3G

"Det är grundläggande att förstå att GSM och WCDMA inte är två separata nät. De är ett enda nät". Det är ett budskap som Ericssons marknadsdirektör Torbjörn Nilsson framfört vid ett flertal tillfällen. Det är också ledstjärnan i programmet "Ericsson Seamless Network", som vill visa att Ericsson går den rätta vägen mot 3G, som omfattar både GSM och WCDMA.

► En investering i GSM idag är en investering för framtiden, eftersom GSM- och WCDMA-systemen utvecklas som ett enda integrerat nät. Konkret betyder det att operatörerna inte behöver göra så stora investeringar initialt för att kunna erbjuda sina kunder olika 3G-tjänster.

I dagens ekonomiska läge finns inte lika mycket investeringskapital som tidigare. Många operatörer har betalat stora summor för sina 3G-licenser och vill vara säkra på att de investeringar de gör idag även klarar framtidens krav.

Utvecklingen mot 3G får inte ses som olika tekniker som ställs mot varandra. Den ska i stället ses som ett äktenskap, där de båda parterna stödjer varandra.

– För Ericsson är det viktigt att visa att vi har framtidssäkra produkter och system, så att kunderna fortsätter att satsa på sina GSM-nät, under tiden som WCDMA installeras och driftsätts. Det är några av tankarna i det vi kallar Ericsson Seamless Network, säger Bodil Josefsson, ansvarig för detta program på Ericsson Radio Systems.



Bodil Josefsson

WCDMA, tillsammans med GSM, är självklart framtiden för både Ericsson och operatörerna. Operatörerna har mycket att vinna på att fortsätta att investera i sina GSM-nät.

## Fördelar för infrastruktur

– En av operatörernas tillgångar är abonnenterna. För att behålla dem är det viktigt att

de är nöjda med nätets kvalitet och service, säger Bodil Josefsson.

Spektrum och infrastruktur är två andra tillgångar som operatörerna har. Det spektrum som används för GSM, i kombination med det nya spektrat för WCDMA, bör användas optimalt.

Genom så kallad hand-over och last-delning mellan GSM och WCDMA, kan operatören öka effektiviteten i sitt nät. Introduktionen av Edge för datatjänster gör att GSM-nätet kan utnyttjas bättre.

När det gäller infrastrukturen finns flera fördelar. En stor och viktig fördel är så kallad "co-siting", att samma siter kan användas både för GSM- och WCDMA-basstationerna. Detta kan göras i upp till 80 procent av de existerande GSM-siterna. Stora besparingar görs också genom att både transportnätet

och core network, alltså kärnnätet, är gemensamma för både GSM och WCDMA. Detsamma gäller även för det så kallade Network Management, alltså systemets övervakningssystem.

## Stegvis utbyggnad

Eftersom GSM och WCDMA kommer att fungera tillsammans från dag ett, så betyder det att den initiala WCDMA-investeringen inte blir så stor. Beslutet för operatörer att börja rulla ut WCDMA blir lättare när man ser kopplingen till det existerande GSM-nätet.

När det gäller utbyggnaden av 3G kommer den att ske stegvis och efter behov. Initialt sker WCDMA-utbyggnaden i och runt de stora städerna. Genom att introducera Edge i sina GSM-nät får operatörerna tillgång till 3G-tekniken i hela landet och kan därmed

erbjuda sina kunder 3G-tjänster utan att ha WCDMA-täckning överallt. Detta är ett sätt att snabbt och tidigt introducera 3G. Men redan med GPRS börjar man bygga marknaden för 3G genom lansering av nya avancerade tjänster som ger en försmak på vad 3G kommer att innebära.

Ericsson har en mycket stor kundbas vad gäller GSM-system.

– Det är till dessa operatörer som vi vänder oss för att få dem att fortsätta att satsa på sina GSM-nät, eftersom det är dessa som är grunden för framtiden och 3G, säger Bodil Josefsson.

Gunilla Tamm

gunilla.tamm@ime.ericsson.se

www.ericsson.com/3G

Utvecklingen mot 3G ska ses som ett äktenskap där GSM- och WCDMA-systemen stödjer varandra.

Illustration: Björn Hägglund



## Intern lansering lika viktig som extern

Med lansering både internt och externt ska anställda och kunder få ett riktigare synsätt när det gäller utvecklingen från 2G till 3G. Idag är det många som talar om GSM och 3G som två separata nät, när det egentligen handlar om att vidareutveckla och "bygga på" ett 2G-system.

► Tidigare i år träffade vi ett 30-tal europeiska investerare och lanserade då Ericsson Seamless Network, säger Peter Hjorth, som är ansvarig för lanseringarna.

– Under oktober skedde lanseringen internt inom Ericsson och i november går vi

ut externt till kunderna med samma budskap.

I år koncentreras lanseringen på Europa, där 3G ligger långt framme, medan Asien står på tur under nästa år. Under den interna lanseringsfasen har ett antal KAM-team, alltså

kundansvariga, fått information och intresset har varit stort för att ha ett bra evolutionsbudskap att kommunicera till sina kunder.

– Vi vill förändra synsättet på 3G och förklara att det inte handlar om att gå från ett nät till ett annat utan att det gäller samma nät, säger Carl Foucard, som är ansvarig för värdeargumentationen för Ericsson Seamless Network.

En viktig del i lanseringen är att framhålla och förklara varför Ericssons systemlösningar är framtidssäkra och att det lönar sig för en operatör att fortsätta att investera i sitt GSM-system, eftersom det underlättar CDMA-introduktionen.

Budskapet till operatörer som redan har 3G-licens skiljer sig något från budskapet till dem som står i begrepp att ansöka om licens.

Nokia går på samma linje som Ericsson och trycker på att GSM och WCDMA ska betraktas som ett enda nät.

– Jag ser det som en styrka att Nokia är inne på samma spår som Ericsson. Det är bra för utvecklingen av telefoner, som kan användas för både GSM/Edge och WCDMA, förklarar Bodil Josefsson, som är ansvarig för programmet runt Ericsson Seamless Network.

Gunilla Tamm



# "Det ska vara roligt att

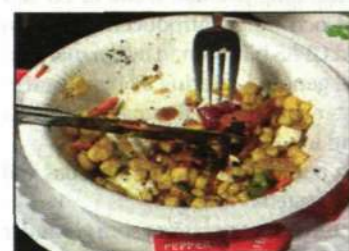
Lunchen på jobbet kan se väldigt olika ut runt om på vårt klot. Nicole Columbine i Sydafrika kastar oftast i sig en sallad framför datorn, ingenjörsguppen i USA festar varje torsdag på exempelvis Texas Barbeque i en timme. I Norge äts det tidig lunch i 23 minuter.

► Georgina Tan och hennes kolleger i Malaysia ger sig oftast iväg till någon restaurang på lunchen.

Jag stannar sällan på kontoret. Bara om jag har ett lunchmöte, berättar hon. Vid sådana tillfällen beställs lunchpaket bestående av pizza, hamburgare eller olika risrätter med kött och grönsaker.

Men vanligen intas lunchen på en

restaurang eller något café. Ris, nudlar och smörgåsar brukar stå på menyn. Ibland slinker det ner lite snabbmat från McDonald's eller Kentucky Fried Chicken. Någon personalmatsal finns inte. Däremot ett pentry som serverar drycker. På bilden syns från vänster: Penny Leong, Georgina Tan, Patricia Joseph och Valerie Wong. Servitrisen tjänstgjorde som fotograf.



► I Sydafrika äter man gärna fish and chips till lunch, särskilt på fredagar. Vanligt är också curry och kött eller kyckling i pitabröd.

Nicole Columbine arbetar som extern relations liaison i Johannesburg. Hon äter oftast en snabb lunch framför datorn eller medan hon pratar i telefon. Det tar max en halvtimme.

Det är mitt huvudmål under dagen. Jag brukar köpa med mig något enkelt från matsalen, en sallad ibland med pasta, kött, fisk eller ägg och kanske bröd till.

Jag bor ensam och lagar sällan mat. Det brukar bli ett par smörgåsar på kvällen, berättar hon.

Nicole Columbine har nästan aldrig lunchmöten. Men när hon har det beställer ett fat med kalla smörgåsar och tilltugg.

Fotot togs av en kollega.



Lunch:  
Fish and chips, mörka brödskivor och mesost, en enkel sallad, Texas Barbeque ...



► I Norge äter man oftast en lätt lunch. Lunchrasten varar i 23 minuter.

Vi arbetar i alla klämdagar på det här sättet, berättar Siri Ahlin Gjertsen som arbetar på kommunikationsavdelningen.

Själv äter hon gärna en sallad.

Det är vanligt att man har med sig ett nyste, det vill säga ett matpaket med smörgåsar - några skivor mörkt bröd och mesost, men jag köper ofta en sallad.

Alla går till personalmatsalen. Även de som har mat med sig. Där serveras

nest enklare rätter som sallad, bröd, pålägg, soppa, juice, mjölk, kaffe och te.



Ett norskt nyste.

Siri Ahlin Gjertsen och hennes gäng äter ofta lunch kvart i elva på förmiddagen.

Jag stiger upp tidigt med mina barn så det passar mig bra. Ofta tar jag en frukt på eftermiddagen för att orka med.

På bilden (från vänster) sitter Jens Selmer Thon, Nils Petter Holmström och Siri Gjertsen och äter lunch i matsalen. John Petter Reinertsen har fotograferat dem och maten.



► Lunchen varierar i USA. Det kan vara allt från en enkel sallad eller smörgås till en stor Texas Barbeque.

Varje torsdag träffas ingenjörsguppen i Richardson och äter tillsammans i lunchrummet. Det brukar vara en person som beställer mat till oss alla och som går och hämtar den när den är färdig, berättar Linda Armstrong.

Det kan vara kinesisk mat, Texas Barbeque eller smörgåsar.

Under lunchtimmen pratar vi om våra

familjer, skämtar och skraftar. Vi ser fram emot lunchen på torsdagarna. Vi samlas tolv runt bordet och har mycket roligt.

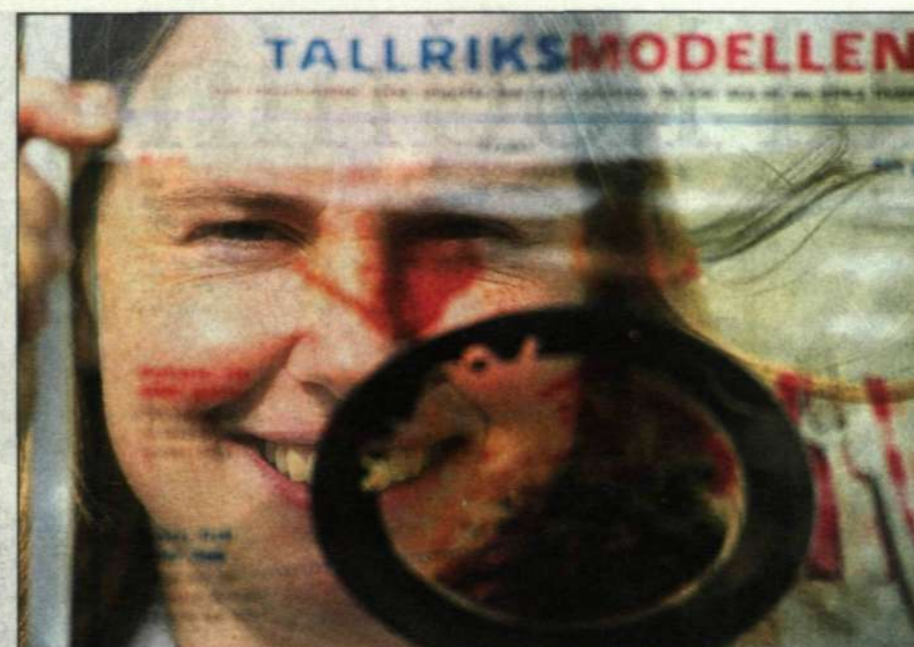
I likhet med många amerikaner brukar Linda Armstrong annars tillbringa en del av lunchrasten i gymmet.

Det är viktigt att träna, säger hon. Från vänster: Mondel Pollard, Stefan Grah, Linda Armstrong, Ed Carreno, Tim Allen, Al Matthews, Jun Zhang och Carl Semback. Fotograferade lunchgänget gjorde Linda Morrison.

# äta"

I bilen talar färdatorn om hur långt vi kan köra på tanken, men när det gäller kroppen måste vi lära oss att lyssna på dess signaler.

Det är viktigt att äta regelbundet så signalerna blir tydliga och du hinner tanka rätt



Hälsopedagogen Sofia Lindblad rekommenderar tallriksmodellen för den som vill äta en bra lunch, med rätt proportioner mellan till exempel kött, potatis och grönsaker.

Foto: Alexander Farnsworth

► Det här berättar Sofia Lindblad, hälsopedagog på Ericssons företagshälsovård. Hon avskyr att använda pekpinna, men två ledstjärnor i goda matvanor är regelbundenhet och tallriksmodellen.

Hjärnan behöver kolhydrater och kroppen regelbunden tillförsel så att blodsockret hålls på en jämn nivå, säger Sofia Lindblad.

Om man exempelvis hoppar över lunchen ställer kroppen in sig på svält och nästa gång vi äter lagrar kroppen maten. Alternativt blir vi sugna på kakor, godis och bullar som ger snabb energi, men mycket fett. Med båda beteendena får vi dåligt med långsiktig energi och går lätt upp i vikt.

Sofia Lindblad vill dessutom gärna framhålla lunchen som ett viktigt avbrott under arbetsdagen.

Det ska vara gott och roligt att äta. Vi byter miljö, kroppen ställer in sig på mat. Vi har förhoppningsvis ett trevligt umgänge under

lunchen och lite olika rätter att välja på. Bränslet fylls på. Vi presterar bra och orkar hela eftermiddagen, säger Sofia Lindblad.

Jag tycker att det är jättetrevligt med långa, goda luncher och trevlig stämning som man ofta verkar ha i exempelvis Spanien.

Att kasta i sig en lätt sallad framför datorn är inte Sofia Lindblads melodi.

Stressen gör att vi knappt känner vad vi äter och en enkel sallad innehåller alldeles för lite kolhydrater. Däremot fungerar en pastasallad med bröd till alldeles utmärkt.

Många hör av sig till Sofia Lindblad och vill ha hjälp med övervikt. Forskare har börjat resonera om fetma som en epidemi.

Det är ett stort problem. Så kallad jobbanbning där man hoppar över måltider eller äter pyttelitet vissa dagar resulterar i stället i

att vi går upp i vikt. Dessutom är det mycket påfrestande för kroppen med dessa skiftande signaler.

Att hålla sig till tallriksmodellen under arbetslunchen är en bra metod.

Modellen går ut på att man delar upp tallriken i tre delar med potatis, ris, pasta och bröd i en del, grönsaker, rotfrukter, frukt och bär i en del och en lite mindre del med kött, fisk, ägg eller bönor och linser. Det bör vara dubbelt så mycket potatis som biff.

Många tror att man blir tjock av potatis och bröd. Men det är feta potatisgratänger eller en tjock skiva brie-ost på Mackan som ger fett, inte potatisen och brödet i sig, säger Sofia Lindblad.

För att orka med jobbet fördelas maten jämnt över dagen, frukost, lunch, middag och två-tre mellanmål, gärna i form av frukt.

En 90 grams chokladkaka innehåller 31 gram fett. En banan, ett päron, en apelsin och en klase vindruvor 2,5 gram fett.

Fruktkorgar på jobbet är toppen. Vi behöver självklart lite fett också för att skydda kroppens inre organ, men det får vi i oss ändå.

För den som tycker att det är svårt att äta frukost kan det vara en god idé att ta med sig en smörgås till jobbet.

Om Sofia Lindblad ska vara lite pekpinneaktigt vill hon gärna framhålla att vi fortfarande har ständskroppar.

Vi är byggda för rörelse. Lika viktigt som att äta bra är det att få in motion i vardagen. Gärna en promenad efter lunchen.

Cecilia Sandahl  
cecilia@pauesmedia.se

**MikroDatorn**  
Nordens största testare av nya PC/IT-produkter!  
Pröva MikroDatorn för endast 87 öre /dag

Det lönar sig att läsa MikroDatorn:  
 → 45 jämförande tester per år. Granskar drygt 800 produkter.  
 → Utser alltid testvinnare i två kategorier, "Bäst i Test" och "Bästa Budgetval".  
 → Hjälper dig att göra de rätta valen vid inköp av PC/IT-produkter.

Du får 3 nr för 79:- eller prenumerera och få ett lexikon på köpet.

JA TACK! 3 nummer av MikroDatorn för endast 79:-  
Då sparar jag 101 kronor jämfört med ordinarie lösningsnummerpris. 2-1-00-037

JA TACK! 15 nummer av MikroDatorn för endast 650:-  
Då sparar jag 250 kronor jämfört med ordinarie lösningsnummerpris. Jag får Bonniers stora lexikon på köpet, värde 299:-. 2-1-28-038

Frankeras ej, MikroDatorn bjuder på portot!

Företag: \_\_\_\_\_  
Namn: \_\_\_\_\_  
Adress: \_\_\_\_\_  
Postadress: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_  
E-post: \_\_\_\_\_

Jag vill inte få fortlöpare information och erbjudanden från IDG och dess samarbetspartners. Erbjudandet gäller tom 2001-12-31.

**MikroDatorn**  
Svarspost  
110 316 231  
110 00 Stockholm

SVARA IDAG! PORTOT ÄR BETALT. FAXA 08-453 60 65. RING 08-453 60 60.

Stockholm University's Executive MBA program  
... real choices for serious professionals

- Intensive and part-time options
- English and Swedish alternatives
- Wide range of flexible modules
- Specialist options

Enrolling now for January 2002

Entry requirements  
 - bachelors degree (120 credit points) or equivalent  
 - minimum 3 years professional experience  
 - company sponsorship

Contact  
 Eva Carnestedt on 08-674 74 25, email ec@fek.su.se or Lotta McLaughlin on 16 37 94, email emc@fek.su.se for more information or see our website www.fek.su.se for details of our Executive MBA presentation evenings and on-line application.

With 40 years of experience in running management courses and 5 research institutes, Stockholm University's School of Business offers a range of courses that covers the entire business spectrum. Our Executive MBA Program enables you to apply theories directly to strategic projects in your company.



# Optimal kodning av tal

Den nya standarden för talkodning, AMR, Adaptive Multirate Codec, kan i hög grad öka både talkvaliteten och kapaciteten i mobilnäten. Detta genom att på några millisekunder kunna välja bästa talkodningen beroende på radioförhållandena.

► Tekniken i mobilnäten förfinas ständigt. En viktig förbättring av de existerande GSM-näten och en nyckel del av de kommande UMTS-näten är AMR, det vill säga adaptiv kodning av talet, säger Henning Buhr, produktchef för talkodning på Ericsson.

Talkodning är en nödvändig del i de digitala näten. Ett samtal från en fast telefon till en digital mobiltelefon genomgår ett antal kodningar. Först pulskodsmoduleras (PCM) den analoga signalen i den fasta telefonen till en digital signal på 64 kb per sekund. Talet håller då hög kvalitet.

Radiokanalen i mobilnäten är emellertid en begränsad resurs som dessutom utsätts för diverse störningar. I kontrollenheten för basstationerna, BSC, sitter en talkodare, TRA, som rensar bort överflödigt information och komprimerar talet ännu en gång, ner till 12,2 kb per sekund. Detta kallas Full Rate till skillnad mot Half Rate, där operatören för att kunna klämma in flera samtal i sitt nät arbetar med halva hastigheten med lägre kvalitet.

Komprimeringen sker så naturtroget som möjligt utan att bli alltför komplex, eftersom det då skulle krävas kraftiga signalprocessorer som drar mycket ström och blir dyra.

## Gör signalen robust

Överföringshastigheten över luftgränssnittet i GSM Full Rate är 22,8 kb per sekund (11,4 för Half Rate). Det betyder att det finns utrymme för att göra överföringen robust genom att skydda viktiga bitar och lägga till kontrollsummor och annan information som säkrar signalen. Detta sker i kanalkodaren i radiobasstationen. Därifrån går sen signalen ut i luften och tas emot av mobiltelefonen, som har samma kodare, fast i inverterad ordning.

– Det fina med AMR är att den kan anpassa proportionerna av överfört tal och robust information till hur pass bra radiokanalen är, säger Henning Buhr. Är det mycket störningar behövs mer kapacitet för att skydda signalen. Är det bra förhållanden kan mer kapacitet läggas på talkodning.

AMR arbetar med åtta givna kodare med bithastigheter från 4,75 upp till 12,2, där den sistnämnda är GSM:s EFR-codec, Enhanced Full



Henning Buhr

Rate som används i dagens nät. EFR håller lägre klass än fasta nätets PCM, men är fullt acceptabel. Bland de övriga åtta har talkodare för GSM, TDMA och PDC återanvänts, men där finns också ett antal nya codecs.

## Skiftar blixtnabbt

AMR kan på 40 millisekunder skifta från en hastighet till en annan. I praktiken kommer systemet för GSM (release 9.1) att välja bland fyra av de åtta codecs som är givna. Valet är föreskrivet av den nya AMR-standard. För WCDMA är valet ej begränsat till fyra hastigheter. Det kan också vara värt att nämna att systemet kan ha en hastighet på upplänken till basstationen och en annan på nerlänken.

Som figuren visar kommer AMR alltid att vara minst så bra som det bästa alternativet räknat i C/I, Carrier over Interference. Och när radiokanalen är dålig så går det fortfarande

att tala, eftersom man då använder kodare med lägre hastighet och mera skydd för att återskapa korrekt signal.

AMR för GSM, som kommer att kräva uppgradering av samtliga delar av radionätet inklusive nya telefoner, kommer att finnas på marknaden under första hälften av 2002. I framtiden kan även så kallad Wideband AMR förekomma i mobilnäten. Med denna typ av talkodare blir talkvaliteten till och med betydligt bättre än vad vi idag har i det fasta nätet.

– De stora fördelarna för operatörerna är den höjda talkvaliteten med färre tappade samtal och möjligheten att i högre grad använda Half Rate, som betyder mer kapacitet i nätet, avslutar Henning Buhr och tillägger att Ericsson har en stark patentportfölj inom området.

Lars Cederquist

lars.cederquist@lme.ericsson.se

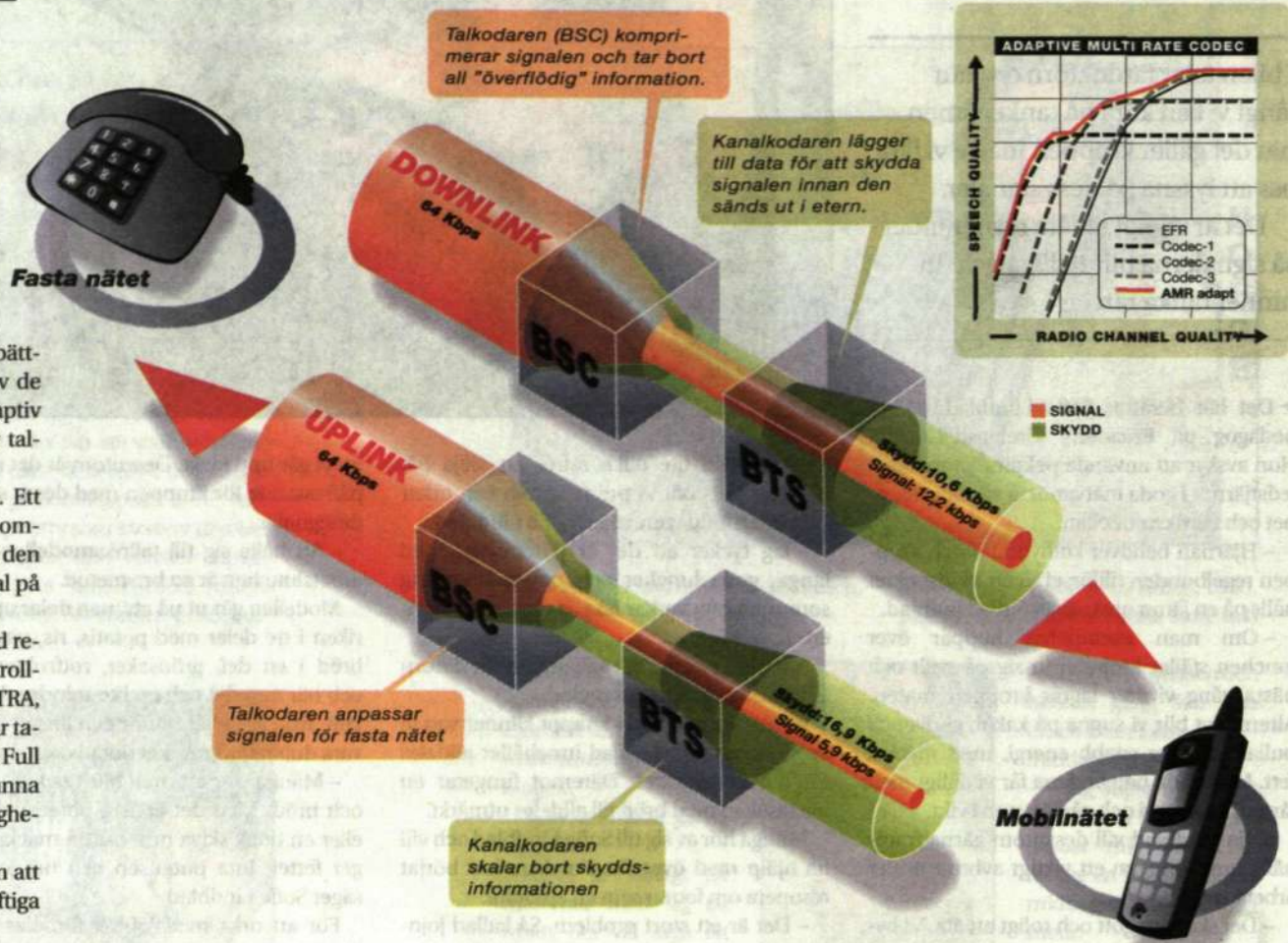


Illustration: Martin Gradén

## Uppfinnare belönas för nyckelpatent

För sjunde året i rad delade Ericsson ut sitt interna pris "Inventor of the Year". I år belönades tunga patent med stora kommersiella värden.

► Ericsson har genom åren byggt upp en mycket stark patentportfölj och vi koncentrerar oss därför nu mer på kvalitet än kvantitet och att patenten ska ha ett kommersiellt värde, säger Måns Ekelöf, chef för Ericssons koncernfunktion IPR & Licensing, Intellectual Property Rights. Årets tre pristagare har gjort insatser som stödjer just detta.

Vinnarna blev Ali Khayrallah från Research Triangle Park i USA, Jan Lindskog från Ericsson Mobile Data Design AB i Göteborg, samt Krister Svanbro från Erisoft AB i Luleå. Dessutom fick Hans Hannu samt Lars-Erik Jonsson, som samarbetat med Krister Svanbro, var sitt hedersnämmande.

Samtliga pristagare uppfyllde kravet på att dels själva ha bidragit med väsentliga upp-



Ali Khayrallah, Jan Lindskog och Krister Svanbro belönades som årets uppfinnare med diplom, Ericssonaktier och glasfat symboliserande kommunikation och radiovågor.

Foto: Kjell Appelgren

finningar, dels att de stöttat sina arbetskamraters arbete med patent.

Ali Khayrallah belönades för ett brett forskningsarbete med fokus på radiomottagning. I motiveringen sägs han ha ett utmärkt sinne för att se var det finns möjligheter att göra viktiga uppfinningar och att föreslå förbättringar hos uppfinningar gjorda av andra.

Jan Lindskog har koncentrerat sitt arbete till paketdatatekniken och slutanvändardelen av trådlösa lokala datanät, WLAN. Jan Lindskog bedöms också ha en bra känsla för vilka patent som skulle kunna bli kommersiellt värdefulla.

Krister Svanbro, samt Hans Hannu och Lars-Erik Jonsson, ligger bakom Ericssons

arbete med att ta fram en europeisk standard för att komprimera IP-huvudet för 3G-näten. Arbetet bedöms vara av mycket stort kommersiellt värde för Ericsson.

IPR och licensiering bedöms bli allt viktigare för Ericsson. Patentbiten kompletteras alltså med det som kallas licensiering, det vill säga att man tar betalt för att låta andra använda sig av sina patent.

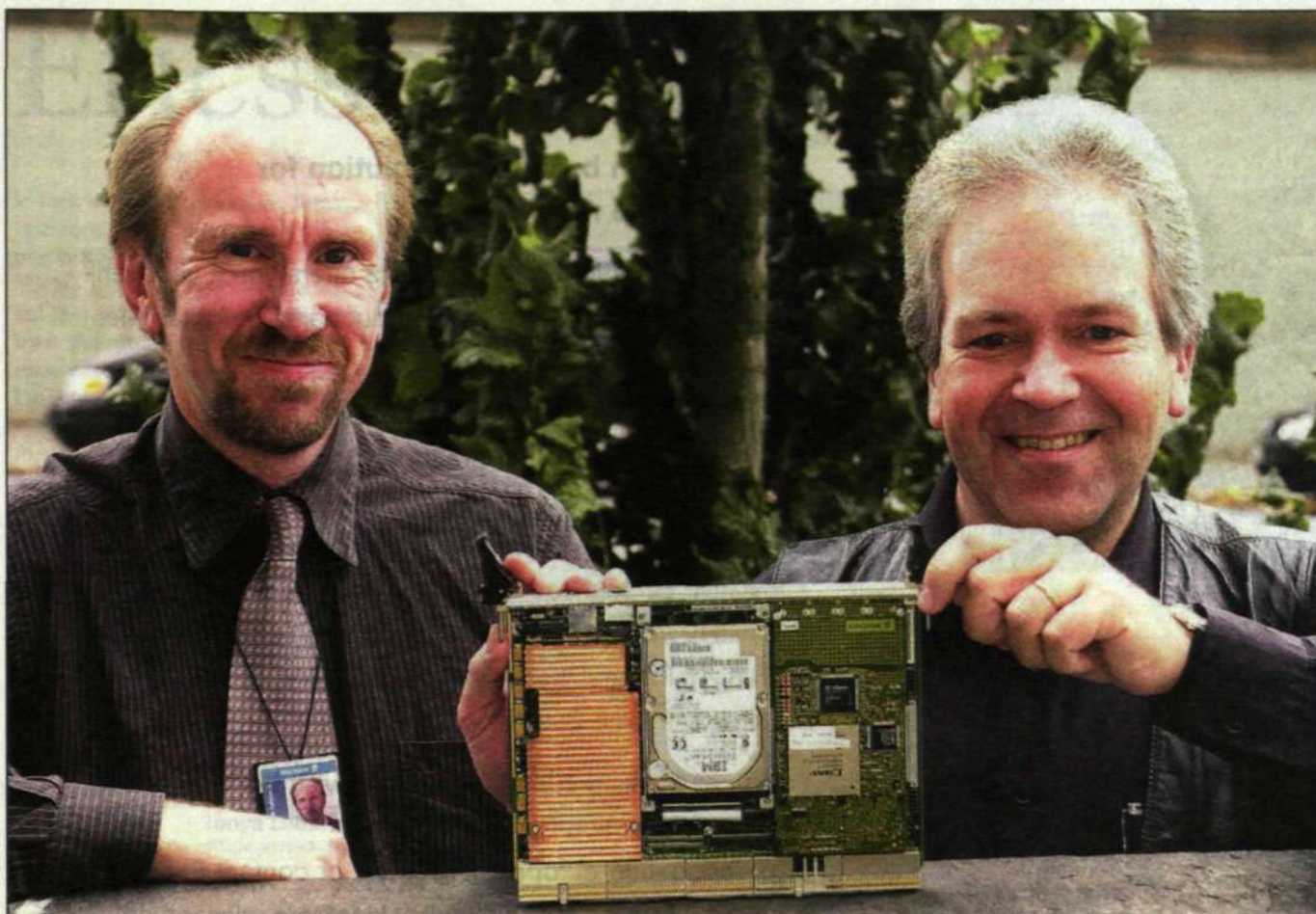
– Det här betyder att det primära inte är att söka patent på det som vi själva använder utan på det som vi tror att andra vill ha, säger Måns Ekelöf. Övergripande gäller att vi ska satsa på det som ger Ericsson mervärde, inte det som främst är tekniskt avancerat. En trend är också att patentering av tjänster får allt större betydelse.

Lars Cederquist

inside.ericsson.se/corporate\_ipr\_licensing/index.htm

inside.ericsson.se/5minutes  
→ 6 november





Olle Hernegren och Jörgen Tränk visar det nya SS7-kortet, Stack-on-a-Card. Det gröna kortet är det egenutvecklade nätkortet, i mitten sitter en hårddisk och till vänster centralprocessorn, Intel Pentium 3. Vårt att nämna är den stora kretsen i mitten på kommunikationskortet som är en FPGA-krets (Field Programmable Gate Array), som gör det möjligt att dynamiskt ladda ner programvara och uppgradera utan att byta kort.

Foto: Ecke Küller

# De satsar allt på samma kort

De kallar det "Stack-on-a-Card". Den nya lösningen från Ericsson Infotech där man samlat hela SS7-signaleringsen på ett kort och därmed ryckt till sig ett stort försprång gentemot konkurrenterna.

► Det var för drygt ett år sen som vi fick idén att för första gången skapa ett komplett kort med både hårdvara och mjukvara för SS7-signaleringsen, berättar Jörgen Tränk från Infotech i Karlstad. I bakgrunden fanns önskemål från våra externa kunder att få en enklare lösning än tidigare.

SS7 är ett signalsystem för kommunikation mellan noder och processorer i ett tele-

komm-nät för att styra trafiken. Traditionellt har Ericsson, och andra tillverkare, levererat SS7-programvara till kundernas egna hårdvaruplattformar, men det har haft sina nackdelar.

– Det vi nu gjort när vi lagt allt på ett kort är att vi skapat en ostörd signaleringsmiljö där vi vet att signaleringsen inte störs av annan verksamhet. Vi kan alltså garantera en viss kapacitet och tillgänglighet. Dessutom har vi kraftigt minskat storleken och när det gäller packningstäthet ligger vi långt före konkurrenterna, som i normala fall kan behöva upp till åtta kort för att klara samma som vårt enda kort.

Ericssons Stack-on-a-Card klarar nu 32 signaleringslänkar och är förberett för 64.

– Vi har byggt en framtidssäker arkitektur, säger Olle Hernegren, produktchef för kommunikationshårdvara för SS7. På kortet har vi slagit ihop ett nätkort som har fyra 2 Mbit interface mot telenätet, två 100 Mbit Ethernet-interface för kommunikation med applikationsdatorn och med en SS7-stack i

## FAKTA/STACK-ON-A-CARD

- Compact PCI baserat kort
- All signalering ligger på kortet
- Hot Swap stöd
- Stöd för High Availability (två kort)
- > 3 000 TCAP transaktioner/sekund
- > 5 000 000 ISUP BHCA
- Stöd för ANSI och ITU SS7:MTP, SCCP, TCAP, ISUP, MAP och INAP
- 32 länkar per kort, fyra E1/T1/J1 PCM interface
- Dubbla 100 Mbit Ethernet interface
- H.110 via cPCI bakplan
- Applikationen når signaleringen via API:er över Ethernet

en centralprocessor. Systemet är modulärt uppbyggt, så det går utmärkt att byta nätkortet mot till exempel ett ATM-kort eller Gigabit Ethernet om så krävs.

Huvudanvändarna av Stack-on-a-Card kommer att vara företag som bygger applikationer för olika typer av telekomm-nät, exempelvis GSM-nät. Det kan vara Voice over IP-gateways, positioneringsnoder, noder för Voice Mail och dylikt. Kunderna får här en färdig signaleringslösning för sin applikationsplattform.

Projektet har drivits i nära samarbete med en ledande extern kund som givit kontinuerliga synpunkter på produkten i takt med att den utvecklats. Den kundspecifika lösningen Ericsson startade med, har nu blivit utgångspunkt för en generell produkt som erbjuds både den interna Ericsson-marknaden och den externa marknaden.

– Vi är nu inne i en fas där vi testat helheten, säger Olle Hernegren och tillägger att man räknar med att ha produkten ute på kommersiella marknaden i början av 2002. Redan under november börjar den introduceras på marknaden.

Planerna för framtiden innefattar stöd för flera länkar (64), IP-baserad signalering, lastdelning över flera kort samt utökat protokollstöd.

Lars Cederquist

# GET RATIONAL!

(MJUKVARAN  
HAR DU REDAN FRI  
TILLGÅNG TILL.)

Snabbhet och effektivitet,

utveckling och förbättring –

kraven är lika höga på dig

som på de produkter du är

med och skapar.

Det globala affärsavtalet

mellan Ericsson och Rational

gör att du och alla dina

Ericsson-kollegor världen över

har obegränsad tillgång till

Rationals produkter.

Beställ dina produkter på

<http://accelerator.ericsson.net>

**Rational**  
the software development company





## Make yourself competitive!

Ericsson Education Europe helps you move ahead with just-in-time learning, customized learning support and alternative learning methods. We offer a wide range of seminars and courses. Cutting edge knowledge, lead by highly merited instructors. Let us take you one step ahead.

### ENGINE

#### The Ericsson broadband solution for Multi-service networks

Ericsson Education Europe in Kista offers you a vast variety of courses in the ENGINE product area, for example:

- ENGINE Introduction
- ENGINE Access Ramp, Introduction
- ENGINE Access Ramp Broadband Application Overview
- ENGINE Access Ramp O&M for AXE application
- ENGINE Access Ramp, Configuration and Verification
- ENGINE Bridgehead to Integral Delta Seminar
- ENGINE Integral Network Configuration and Verification
- ENGINE Integral Network Dimensioning
- ENGINE from a Business Perspective

For more detailed information please visit the web site of Ericsson Education Europe

<http://education-europe.ericsson.se/> or contact Ericsson

Education Europe at: [training.booking@era.ericsson.se](mailto:training.booking@era.ericsson.se)

or call +46-8-404 77 00.

**ERICSSON** 

Eterra bjuder in dig till seminariet

## IT - ett strategiskt verktyg. Men vad är rätt kostnad?

Aldrig har IT varit viktigare för våra företag och organisationer. IT har en nyckelroll när det gäller att öka verksamhetens konkurrenskraft, servicegrad och effektivitet. Men IT innebär också kostnader. På seminariet tar vi upp hur man kan få kontroll på sina IT-kostnader genom att mäta, jämföra och effektivisera sin IT-verksamhet. Vi tar också upp frågeställningar kring hanteringen av tillgångens eller resursens hela finansiella eller operationella livscykel.

26/11 Stockholm • 27/11 Göteborg • 28/11 Malmö • 29/11 Sundsvall

Anmäl dig nu på [www.etterra.se/evenemang](http://www.etterra.se/evenemang) eller skicka e-post till [seminarier@etterra.se](mailto:seminarier@etterra.se)



Kommande seminarium i vinter: Klient & Server - produktiv arbetsmiljö och rationell drift

**etterra**  
empowering your business

*Eterra designar, bygger och driftar innovativa kommunikationsplattformar. Företaget bildades 2001 och växte fram ur Merkantilldata som under lång tid byggt upp en bred kompetens inom IT-området. Eterra har över 3 000 medarbetare i Sverige, Norge, Danmark och Finland. Bland kunderna finns många stora, nordiska företag och organisationer. Målet är att sätta tekniken i ett sammanhang där den bidrar till lönsamhet och konkurrenskraft. För mer information se även [www.etterra.se](http://www.etterra.se).*



# Ericssons flagga i topp

► Tack vare Rolf Lindblom finns Ericssons flagga numera på toppen av Kilimanjaro.

– Jag tyckte det kunde vara en kul grej. Det hör ju liksom till att man ska sätta upp en flagga när man bestigit ett berg, säger Rolf Lindblom.

Bara nio procent, av alla som försöker, når toppen av Kilimanjaro, Afrikas högsta berg. Resten får vända om på grund av höjdsjuka.

– Visst var det jobbigt att gå i uppförslinje i den tunna luften. Man kände sig som minst åtta år gammal. Men sedan när vi nått toppen kändes det fantastiskt kul, säger Rolf Lindblom, som till vardags jobbar på Ericsson i Bahrain som ansvarig för den regionala sporten i Gulfstaterna

Tonya Lilburn  
tonya.lilburn@lme.ericsson.se



Rolf Lindblom och hans guide Tumsify W Kessy pustar ut på Kilimanjaros topp.

Foto: Gunnar Lundgren

## Kick-off på annorlunda vis

► Hur ska man ordna en kick-off när halva projektgruppen finns i Sverige, andra halvan i Spanien, och budgeten inte tillåter en resa? Projektledaren Bengt Jakobsson löste problemet med teknisk hjälp och ordnade en virtuell kick-off.

Bengt Jakobsson leder arbetet med underhåll av komponenter till signaleringssystem. I projektgruppen ingår anställda från både Karlstad och Madrid.

– Eftersom vi har våra möten som videokonferenser, så tänkte jag att det kunde vara en lämplig form även för en kick-off, säger Bengt Jakobsson.

Matpaket skickades mellan Sverige och Spanien, ett konferensrum bokades och festen kunde börja. Svenskarna var förtjusta över sin spanska måltid med vin, chorizo och spansk skinka, och spanjorerna njöt av de läckerheter svenskarna skickat. Fast sillen gick inte hem hos alla.

– Det var inte särskilt gott. Vi är inte så vana vid den typen av mat, säger Isabel Grijalba, som

var med i den spanska delen av kick-offen.

Hon var däremot mer imponerad av svenskarnas musikaliska bidrag till festen. Zoran Bliznacs spelade både svenska och bosniska visor, och avslutade med en spansk flamenco. Tyvärr var det svårt att få igång allsång, eftersom det gärna blir fördröjningar i ljudöverföringen under videokonferenser.

– En vanlig kick-off där man träffas på riktigt är förstås bättre,

men det här var helt okej. Vi hade kul och nu känner man de andra i projektet lite bättre, säger Isabel Grijalba.

Planer finns på ny projektfest, då gruppen ska rösta fram projektets Lucia och hålla gemensamt Luciatåg. Riktigt hur det ska gå till är inte klart än, men lokalen är redan bestämd. Det blir videokonferensrummet igen.

Tonya Lilburn



Under kick-offen underhöll Zoran Bliznacs publik i både Sverige och Spanien med sitt gitarrspel.

Foto: Bengt Jakobsson

## WCDMA-filmer bryter isen

► Inte mindre än två nya WCDMA-filmer finns nu att hämta på Marknadsföring och kommunikationsavdelningens intranätportal.

Camilla Murray producerade filmerna som handlar om Ericssons WCDMA-lösningar för affärsenheterna Mobilsystem WCDM och GSM.

– De följer samma koncept som den tidigare Edge-filmen, alltså intervjuer med kunder, Ericssons experter och analytiker, säger hon.

De kunder som intervjuas är Vodafone, TIM, Singtel, SmarTone med flera. Målgruppen för filmerna är Ericssons kundkontoansvariga, och Camilla Murray menar att de fungerar bra som "isbrytare" på möten med potentiella kunder. Ibland används de för interna presentationer och konferenser, och i andra fall använder kunderna filmerna för sina egna syften.

Dodi Axelson

dodi.axelson@qlm.ericsson.se

mcom.ericsson.se



Ghostbuster.

## Mobiltelefoner överröstar spöken

► Det blir allt svårare för spöken att göra sig hörda. Enligt Tony Cornell, brittisk expert på ockulta fenomen, har antalet observationer av övernaturliga fenomen stadigt minskat under de 15 år som gått sedan mobiltelefonen lanserades. Han menar att anledningen är att den elektriska aktivitet som många vetenskapsmän anser ligga bakom övernaturliga fenomen dränks i elektroniskt ljud som uppkommer genom mobiltelefonsamtal och SMS.

## Viktiga tester för 3G klara

► Världens första tester med olika leverantörers 3G-utrustning, för att se hur de fungerar tillsammans, har just avslutats i Japan. Det är J-Phone, NEC och Ericsson som klarat första testet i en serie så kallade Multi-Vendor Laboratory Tests.

– Medarbetarna i projektet här i Japan har jobbat hårt för att vi skulle klara uppgiften. Vi har också fått mycket fint stöd av medarbetare på Ericsson i Tyskland, säger Akira Kawada, projektledare i projektet som går under namnet GO. Det är japanska och en förkortning av orden förena, kombinera och blanda.

## Trådlöst seminarium

► Vill du uppdatera dig på allt som hänt i den mobila världen det senaste året? Då ska du gå på analysföretaget Strategy Analytics årliga sammanfattning som hålls i Stockholm den 15–16 november. Seminariet är öppet för alla Ericssonanställda, kräver ingen anmälan och kostar ingenting.

bic.ericsson.se ► Events

För mer information kontakta: karin.gartzell@lme.ericsson.se

## PÅ NYA JOBB

Valter D'Avino har utnämns till global kundansvarig för Telecom Italia från och med den 22 oktober. Massimo Gentili är kvar på sin post som ansvarig för landet och marknadsområdet Italien.

Lars Björkenor

har utnämns till vd för Ericsson i Thailand och ansvarig för marknadsområdet Thailand från och med årsskiftet. Han kommer närmast från en position som vd för Ericsson i Grekland.



Luis Lopez har utnämns till vd för Ericsson i Chile från och med årsskiftet. Han kommer att efterträda Hugo Löjdqvist, som får en ny befattning på Ericsson i Sverige.

## FIRMA ERIC & SON







20 minuter efter beställning kan Charlotta Nygren hämta middagsmaten i kassan på Statoil.

Foto: Ecke Küller

## Mobil mattjänst klarar biffen

Vad ska vi äta ikväll? Det måste vara en av de vanligaste frågorna man ställer sig på väg hem från jobbet.

Med den nya tjänsten Matlust.nu slipper man fundera. Några enkla knapptryckningar på mobiltelefonen och middagsmaten är fixad.

► Inne på Statoil i Danderyd har eftermiddagsrusningen precis börjat. Glasörrarna öppnas ideligen med ett surrande för de tidiga efter jobbet-kunder som stressar in för att betala bensin, köpa kvällstidning eller nappa åt sig något från mejeridisken. Lars Holmström, en av grundarna av Matlust.nu går omkring i sin röda tröja och berättar för alla som vill höra om den nya tjänsten.

– Med Matlust kommer middagen på bordet utan att man behöver tänka, plocka ihop varorna eller köa. Enklare kan det inte bli, säger han och visar på sin T20 hur man gör för att ta sig in på Matlust-sajten och välja ett av de fyra middagsförslag som kommer upp på mobiltelefonens display.

Telefonen som Lars Holmström använder för att demonstrera Matlust har han

fått låna av Ericsson, som även lånade ut telefoner under den testperiod som föregick lanseringen. Ett antal hushåll fick välja varsin wap-telefon som de hade under de elva veckor som tjänsten testades. Lars Holmström berättar att T20 blev väldigt populär, särskilt bland kvinnor, och avslöjar att de verkar vara den grupp som använder Matlust flitigast.

### Förenklar livet

Glasörrarna glider upp och en ung jeansklädd kvinna kommer in och hämtar en brun papperspåse i kassan. Charlotta Nygren är en kund som redan hunnit bli mer eller mindre stammis. Hon jobbar som sekreterare på Hotell Diplomat i Sollenluna, och har tre små barn hemma.

– Det här har verkligen gjort livet lättare för mig. Det är så skönt att slippa tänka

på vad man ska laga för mat på kvällen, säger hon och öppnar påsen för att visa vad som finns i. Därinne skymtar en laxbit, en påse vacuumförpackad potatis, en kruka sallad och lite annat smått och gott.

### Färdigt på 20 minuter

Tanken med Matlust är att det ska vara goda, enkla och snabblagade recept med så få komponenter som möjligt. Det ligger aldrig mer än sex olika ingredienser i kassan, och rätterna tar i allmänhet inte längre än 15–20 minuter att laga. Charlotta Nygren berättar att hon fallit för gourmé-pastan med kycklingfilé, saltorkade tomater och färsk spenat. En av de stora fördelarna med Matlusttjänsten är att det blir lätt att hitta mat som barnen gillar, anser hon.

– Det är ju mycket pasta, och det går alltid hem hos dem. Men köttbullarna som jag beställde förra veckan var nog ändå favoriten, säger Charlotta Nygren och skyndar iväg till bilen med sin matkasse.

Tonya Lilburn

[tonya.lilburn@lme.ericsson.se](mailto:tonya.lilburn@lme.ericsson.se)

### KRÖNIKA

Lars-Göran Hedin  
koncernredaktör



## En kul tur genom Ericsson

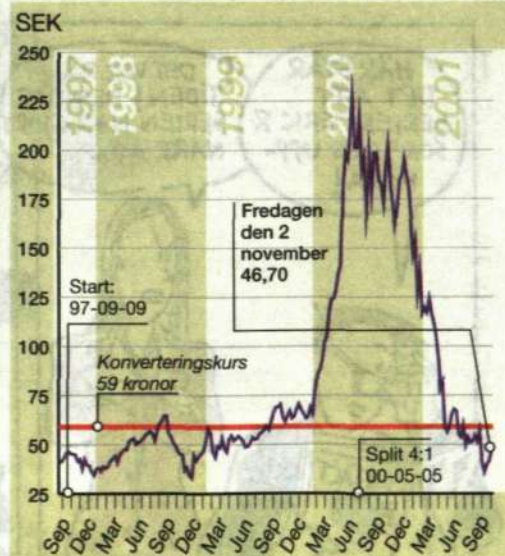
► När hösten börjar dra mot vinter och den granna färgprakten längs skogsvägen hem från jobbet ersatts av kala grenar och svartplöjda åkrar, är det dags för årets stora uppdatering om Ericsson. Det är då jag har förmånen att delta i arbetet med koncernens årsredovisning. Efter flera år som ensam skribent, leder jag nu för andra året i rad istället en grupp med två engelska författare.

I år har vi inte bara besökt och intervjuat stora delar av koncernledningen, utan också gjort några nedslag ute i den verklighet som finns bortom kontoren i Stockholm och London. Det har varit en intressant erfarenhet för mina engelska vänner.

Häromdagen lyssnade vi på en presentation av den nya varumärkesplattform som tagits fram inom koncernfunktion Marknad. Det är ett mycket omfattande arbete som lagts ner på att definiera vad Ericsson egentligen är och vad koncernen verkligen står för – vad vi har för unika ting att erbjuda vår omvärld och våra kunder. Med snart tolv år på nacken som Ericssonanställd nickade jag hela tiden igenkännande. Vad man nu arbetat fram kändes inte bara nytt och fräscht – det stämde även väldigt väl in på de hörnstenar för vår företagskultur som tidigare etablerats, till exempel de gemensamma värderingarna "professionalism, medmänsklighet och respekt". Anledningen till att överensstämmelsen var så god kan finnas i det faktum att dessa hörnstenar verkligen fungerat som grundbultar för Ericssonkulturen och att de därför också uppenbarat sig för dem som jobbat med att ta fram underlaget till den nya varumärkesplattformen.

Dagen efter den här presentationen for vi till Gävle för att titta på 3G-produktion. Efter några möten med olika representanter för den här delen av Ericsson och rundturer i ett par fabriker, satt vi på tåget tillbaka till Stockholm och jämförde våra intryck. "Var det något särskilt som slog er?", frågade jag Tim och Leo. Svaret kom snabbt: "Jo, att de här människorna vi mött verkligen motsvarade varumärkesplattformens beskrivning av vad Ericsson står för". Innovationsförmåga och intelligens, parat med en stark vilja att dela med sig av vad man kan och bjuda på sig själv – det är tre nya egenskaper som väl beskriver Ericssonkulturen, vid sidan om de gamla värderingarna.

### AKTIEN



Undrar du något om konvertiblerna kan du titta på <http://inside.ericsson.se/convertibles>