

Mobil standard i sikte

Förra veckan visade Ericsson, Nokia och Motorola de första resultaten av samarbetet inom Wireless Village. Syftet med samarbetet är att skapa standarder för mobila tjänster – oavsett vilken telefon eller handdator som används. **7**

Världsledande planer

Ericsson Juniper Mobile IP heter samverkansbolaget mellan Juniper Networks och Ericsson. Samarbetet ska hjälpa Ericsson att bli världsledande inom Mobilt Internet. Snart kommer den första gemensamma IP-produkten ut på marknaden. **11**



40,10

Ericssons
B-aktie,
Stockholm 7/9
Förra Kontakten 57,00

Posttidning A

kontakten

NUMMER 15 • 13 SEPTEMBER 2001



Ericssons ledning med vd och koncernchefen Kurt Hellström, marknadsdirektören Torbjörn Nilsson och ekonomi- och finansdirektören Sten Fornell redovisade öppet svårigheterna man har framför sig. Foto: Svenne Nordström

Marknaden i fokus på Londonmötet

När Ericssons ledning bjöd 400 finansanalytiker och teknikjournalister till ett heldagsmöte i London blev det mest diskussioner om det kärva marknadsläget och hur det egentligen går med utrullningen av tredje generationens mobilsystem. På frågan om när marknaden ska ta fart igen svarade ledningen att det inte finns något som tyder på att det kommer att ske inom kort, men att de långsiktiga prognoserna är positiva och står fast. Mobilnäten fortsätter att växa och 3G-näten rullas ut enligt plan. **3, 12-13**

Banbrytande kontrakt

Ericsson valdes som leverantör av den italienska operatören Kingcoms stomnätverk för IP-trafik.

– Detta är det första kontraktet i sitt slag, säger Andrea Penza, ansvarig för kundenheten Nya operatörer.

Nyheter, 4

Nya telefoner för de unga

I samband med Strategy & Technology Summit lanserades två nya telefoner, T65 och T60. T65 är Ericssons tredje GPRS-telefon. Med en knapptryckning når användaren bland annat Mobilt Internet



GPRS-mobilen T65

och adressboken. T60 är Ericssons nya telefon för TDMA- och CDMA-systemen.

Nyheter, 5

OMVÄRLD

Ihopkopplade GPRS-nät ger stora möjligheter. Med lösningen GRX, som är ett initiativ taget av de olika operatörerna, är obegränsad global uppkoppling möjlig. **8-9**

PÅ JOBBET

Sedan Melissa är Ericssons beredskap mot virus högre. Ändå lyckades CodeRed ta sig igenom företagets brandväggar. Trots att det nu finns särskilda säkerhetsavdelningar är det användarna som utgör frontlinjen mot virus. **18-19**



Illustration: Kerold Klang



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.

Snabb anpassning nyckeln till återhämtning

Ericsson höll den 4 september i London sitt andra Strategy & Technology Summit för året. Samtidigt som åhörarna uppskattade evenemanget, följde kraftiga reaktioner från aktiemarknaden.

Ericssons ekonomi- och finansdirektör, Sten Fornell, förtydligar budskapen och kommenterar reaktionerna bland analytiker och massmedier.

► Ericssonaktien föll med tolv procent under mötesdagen. Andra företag i branschen, till exempel Motorola och Alcatel, gjorde även de marknaden uppmärksam på svagare tillväxt och såg sina aktier falla med cirka 20 procent de följande dagarna.

– För att förstå det här måste vi sätta det i ett perspektiv med hela branschen som utgångspunkt. Enorma investeringar har gjorts under senare år. Det har drivits på av en alltför stor optimism och lättillgänglig finansiering från banker och låneinstitut samt privata investeringar och nyemissioner. Det har i sin tur lett till en omfattande överkapacitet och en ofantlig skuldbörda inom branschen. Övertron har väntats till försiktighet, säger Sten Fornell.

Han förklarar att marknadsvärdet på telekombranschens operatörer och leverantörer har rasat med 3 800 miljarder dollar sedan toppnoteringarna i mars förra året på 6 300 miljarder dollar. Det kan jämföras med den totala värdeminskningen på Asienbörserna på cirka 800 miljarder dollar under Asienkrisen för några år sedan.

– Cirka 300 000 personer har tvingats lämna företagen inom telekombranschen. Utöver det har hundratusentals personer tvingats lämna sina jobb inom områdena komponentförsörjning och konsulttjänster.

Vid evenemanget i London letade analytiker och journalister efter tecken på återhämtning. Ericsson ser tyvärr inte några tydliga signaler än och det var den bilden som åhörarna fick.

– Antagligen kommer investeringstakten inte att öka förrän överkapaciteten och skuldnivån har sjunkit. Vi ser vissa tecken på det, men det kan ta tid. Våra affärer på systemsidan, med ökad funktionalitet och spännande tjänster, bredband och Mobil Internet, kommer att hjälpa våra kunder att skapa intäkter och minska skuldbördan. Att många kunder tar små steg så här i början innebär samtidigt att de kan, med vårt stöd, säkerställa en solid 3G-affär.



Ericssons ekonomi- och finansdirektör Sten Fornell säger att Effektiviseringsprogrammet går som beräknat men att det finns utrymme för ytterligare förbättringar.

Foto: Svenne Nordström

Kan du förklara skillnaden på marknaden nu i jämförelse med i juli när Ericsson kom med sin rapport för andra kvartalet?

– Idag ser vi en mycket svagare marknad i Latinamerika. Och det är direkt relaterat till den ekonomiska krisen i Argentina. Nedgången i USA har också spilt över till Latinamerika. Våra kunder kämpar med finansieringen och de väntar med att investera. Vi jobbar hårt för att hitta lösningar. En annan trend som påverkar oss är utvecklingen av GPRS. Den kommer att ta fart senare i år, men det har börjat aningen långsammare än väntat. Det är dock tydligt att det finns en underliggande efterfrågan.

Du talar om tidiga indikationer för nästa år. Kan du beskriva det lite närmare?

– Det rör sig om, som vi sa, väldigt tidiga indikationer baserade på de trender vi ser i dagsläget. Vi ser att tillväxten inom mobila system kan utbli eller vara blygsam under år 2002. När vårt joint venture för mobiltelefoner är igång så kommer Mobilsystem att svara för mer än 80 procent av vår affärsverksamhet. Vi väntar på att få se en vändning i efterfrågan. Det är viktigt att vi är beredda på att anpassa oss efter upp- och nedgångar utifrån den marknadsutveckling vi förutspår.

Varför talar Ericsson om det här nu? Varför inte vänta till oktober när företaget kommer med rapporten för tredje kvartalet?

– Vi vill hela tiden hålla marknaden väl underrättad och det gäller inte minst under perioder av osäkerhet. Det är vårt ansvar som marknadsledare.

Kassaflödet har högsta prioritet i år och nyckelpersoner får ingen bonus om inte kassaflödet är positivt. Hur går det på det området?

– Det är bra att vi tar upp det. Det är något som ligger mig varmt om hjärtat och det gäller även många av mina kolleger. Som vi minns var kassaflödet positivt under andra kvartalet och det berodde på att vi minskade mängden kapital som var uppbundet i lager och utestående kundfordringar. Efter vad jag hör och ser så görs här stora ansträngningar som nu börjar ge resultat. Det gäller nu att se till att vi fortsätter på den vägen.

I London bekräftade du målsättningen när det gäller Effektiviseringsprogrammet. Vad gör dig så säker?

– Jag vill först bara, som en påminnelse, säga att syftet med Effektiviseringsprogrammet är att åter nå en rörelsemarginal på tio procent

så fort som möjligt. Vi ska dessutom skapa ett positivt kassaflöde. Vi är på god väg att nå målet med omkostnadsbesparingar på 20 miljarder kronor om året redan från början av nästa år och sex miljarder sparar vi i år. Det klarar vi tack vare beslutsamhet och engagemang. Utöver det ser vi utrymme för ytterligare förbättringar och det är just det som krävs i dagsläget.

Till sist, du upprepade våra långsiktiga mål i London. Kan du utveckla detta och när är det realistiskt att vi ser dem uppfyllda?

– När vi tagit oss igenom denna krävande period ser vi optimistiskt på våra möjligheter. Då är vi trimmade och i god form att möta nya affärsmöjligheter. Som marknadsledare är det vi som banar väg och vi är övertygade om att vi når goda tillväxtnivåer igen. Det innebär minst 20 procents tillväxt per år som långsiktig målsättning. Som vi ser det idag ligger det bortom 2003. När det gäller rörelsemarginalen siktar vi på att nå tio procent så snart som möjligt.

Jesper Mott

jesper.mott@lme.ericsson.se

kontakten

KONCERNREDAKTÖR, ANSVARIG UTGIVARE

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

REDAKTIONSSEKRETERARE

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.nyback@lme.ericsson.se

Gunilla Tamm, 08-757 20 38
gunilla.tamm@lme.ericsson.se

EXTERNA ANNONSER

Display AB, 090-71 15 00

DISTRIBUTION

Solveig Sjölund, 08-719 41 11
solveig.sjolund@lme.ericsson.se

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

TRYCK

Nerikes Allehanda Tryck Örebro,
2001

KONTAKTEN PÅ WEBBEN:

http://www.ericsson.se/
SE/kon_con/kontakten

Anställdas adressändringar för
tidningen görs till lönekontoret.

VISSTE DU ATT...

...det kostar Ericsson 600 kronor att hantera en inkommande faktura utan specificerad inköpsorder från en beställare. I många fall är det mer kostsamt än själva produkten.

Trådlöst tangentsbord och mus **563:-** Inkl. moms



Ericssons kostnad för hantering av faktura utan inköpsorder **600:-**

Ericsson åter på marknadsplanen

» Ericsson återtog tredjeplatsen vad gäller försäljning av mobiltelefoner under andra kvartalet 2001. Det visar en sammanställning från analysföretaget Gartner. Under perioden ökade Ericssons marknadsandel med 1,5 procent till 8,3 procent. Samtidigt minskade den totala mobilförsäljningen med 8,4 procent jämfört med samma period förra året. Rapporten från Gartner visar att Nokia och Motorola hade 34,8 respektive 14,8 procent av marknaden. För Nokias del innebär det att företaget för första gången på fyra år tappat marknadsandelar. Sony Ericsson-bolaget kommer till en början att starta med tio procent av världsmarknaden.

Ny order för GPRS i Kina

» China Mobile anlitar Ericsson som huvudleverantör för andra fasen av sitt GPRS-nät. Därigenom befäster Ericsson sin tätposition inom GPRS-tekniken. Ericsson har varit huvudleverantör även för den första utbyggnaden av nätet. China Mobiles GPRS-nät får med sig två en kapacitet på 2,1 miljoner abonnenter. Redan idag fungerar nätet i 25 städer. Utbyggnaden startar i oktober.

Liten taiwanes lanseras i Asien

» Den här månaden pågår en lansering av mobiltelefonen A3618 över hela Asien och Stillahavsregionen. Telefonen har utvecklats tillsammans med den taiwanesiska kontraktstillverkaren Arima. Telefonen är anpassad efter de asiatiska konsumenternas önskemål, den är liten och lätt och har en stor display där man kan välja mellan bakgrundsfärgerna grön, röd, blå och gul.



Svenska städer får 3G från Ericsson

» Europolitan Vodafone har valt Ericsson som leverantör av transmissionsutrustning till 3G-nätet i Stockholm, Göteborg, Malmö och Karlskrona. Avtalet gäller transmissionsnoder som ansluter basstationer till nätet via fiberkabel. Det är ännu inte klart vem som får leverera resten av nätet, som Europolitan Vodafone ska bygga tillsammans med Hi3G.

Sverigeanställda får egen sajt

» Den 12 september öppnas en ny hemsida på intranätet, riktad till alla svenska Ericssonare. På sidan ska anställda kunna få information om allt som rör deras anställning.

– Det har saknats en plats där man kan hitta aktuell information om lön, skatter och reseregler för alla som arbetar för Ericsson i Sverige, därför startar vi nu infosverige-sajten, säger Christer Lindgren på PA-service som ansvarar för sajten.

infosverige.ericsson.se

Bredbandslösning får genombrott

Ericsson har undertecknat ett banbrytande kontrakt med den italienska operatören Kingcom. En bredbandslösning som bygger på Ethernetteknik.

Genom avtalet kommer Kingcom att kunna erbjuda IP-telefoni, snabbare Internet och andra nyheter till sina abonnenter, främst i Salerno-området. Affären är ett första steg i ett större avtal som omfattar utbyggnad av gigabit-Ethernettjänster i ytterligare städer och företag i södra Italien.

Kingcom är en liten regional operatör som etablerades i södra Italien för lite över ett år sedan. Den Neapelbaserade operatören har uppvaktats av Ericsson, Siemens och Italtel-Cisco.

Andrea Penza, ansvarig för kundenheter nya operatörer, säger att Ericsson var det naturliga valet. Anledningen till att Ericsson valdes framför Siemens och Italtel-Cisco var företagets sup-

portnätverk och kapacitet när det gäller systemintegration, liksom dess kvalitetsprodukter från Juniper Networks och Extreme.

Ett nät att visa upp

– Det vi ska leverera till Kingcom är ett stamnät för IP-trafik, och även Ethernet och slutanvändarutrustning. Detta är ett nätverk som vi kan visa upp för andra kunder, säger André Le Lerre, af-

färsansvarig på Business Unit Multi-Service Networks and Data Backbone.

Utrullningen i Salerno kommer att påbörjas ungefär tio månader efter kablarna har installerats.

Modernast i världen

– Salerno kommer att ha ett av de modernaste nätverken i världen när vi är färdiga, fortsätter André Le Lerre.

– Detta är det första kontraktet i sitt slag. Det kommer att bli allt viktigare med marknadsföring av nya tekniska koncept och nyskapande tjänster för att få de slutanvändare som krävs för att ge avkastning. Ericsson stöder Kingcom hela vägen, säger Andrea Penza.

Dodi Axelson

dodi.axelson@lme.ericsson.se

IP-kontrakt till Kina och Polen

Ericsson har fått två kontrakt på utbyggnad och uppgradering av IP-backbone-nät i Kina och Polen.

Genom de nya kinakontrakten består backbone-näten i Kina nu till 75 procent av Ericssons AXI IP backbone-routrar.

Till Shandong Mobile ska Ericsson leverera AXI 520 IP-routrar. Modellen baseras på Junipers

M40-routrar. Till Shanxi Mobile och Inner Mongolia Mobile levererar Ericsson dessutom två in-ternt utvecklade access-servrar, AXC 623 och AXC 470.

Förutom leverans och installation innehåller kontrakten också överenskommelser om underhåll och utbildning.

I Polen ska Ericsson uppgradera IP-kapaciteten hos den största operatören Telekomunikacja Polska.

Uppgraderingen ger en datahastighet på 2,5 Gbit/s.

Det betyder att operatören kan börja erbjuda sina kunder DSL-tjänster, det vill säga bredband över koppartråd.

Dessutom blir nätet en plattform för ett multityjänstnät med både tele- och datatrafik.

Dodi Axelson

Nytt plattformsbolag grundat

Genom att skapa ett bolag som säljer mobilplattformar får Ericsson in en rejäl fot på den framväxande marknaden för 3G-terminaler.

Ericsson Mobile Platforms startade sin verksamhet den 1 september i Lund, Basingstoke i Storbritannien och Raleigh i USA samt på orter i Japan och Norge.

Tord Wingren, som fram till nu har varit chef inom Konsumentprodukter, blir nu chef för det nya bolaget.

800 anställda vid Strategic Planning and Technology Unit

kommer att gå över till det nya bolaget.

– Enheten är mer eller mindre intakt, kompletterad med försäljnings- och administrationspersonal, säger Tord Wingren.



Tord Wingren

Starkast i branschen

Bolaget ska sälja kompletta 2,5G- och 3G-plattformar till tillverkare av mobiltelefoner och trådlösa tillbehör.

Ericsson är nu världsledande inom globalt standardiseringsarbete och har branschens starkaste patentportfölj för 2,5G och 3G. Det är grunden för den nya verksamheten.

– Vi ser nu en strukturell omvandling av branschen. Tillverkare av mobiltelefoner och trådlös utrustning har problem att fortsätta investera i teknik. I stället vill de köpa färdiga lösningar, och det är vad vi kan erbjuda, säger Tord Wingren.

Plattformarna kommer att ge tillverkarna möjlighet att snabbt lansera nya produkter utan stora utvecklingskostnader.

– Genom att vi är först ut kan vi driva på den här förändringen och ta en tätposition inom det här segmentet.

Ett eget bolag

Medan andra delar av Konsumentprodukter går över till det nya samarbetet med Sony blir Strategic Planning and Technology Unit ett eget bolag med Sony Ericsson som den största kunden.

– Vi kommer att leverera enligt deras önskemål, men också rikta oss till den öppna marknaden, säger Tord Wingren.

Dodi Axelson

Ericsson Response skänker telefoner till FN

Ericsson Response skänker 280 mobiltelefoner till FN:s volontärverksamhet UN Volunteers. Det är Ericsson-anställda som har samlat ihop i huvudsak SH888-telefoner, som är väldigt populära bland personalen inom FN.

– Trippelått-telefonen har använts länge av andra FN-organ. Den är väldigt omtyckt för att den har ett inbyggt modem och en IR-port, vilket är mycket användbart när man befinner sig på resande fot. I fält vill man ha så lite sladdar och tillbehör som möjligt att hålla reda på, berättar Dag Nielsen, som själv arbetat inom FN. Idag



är han ansvarig för katastrofstödsprogrammet Ericsson Response. Telefonerna kommer att för-

Ericsson Response har med hjälp av Ericssonanställda samlat ihop 280 mobiltelefoner som ska skänkas till FN:s volontärverksamhet UN Volunteers. Telefonerna som skänks är av olika modeller. På bilden tronar en R250s Pro på sändningen.

Foto: Dag Nielsen

bättra kommunikationen och säkerheten för volontärer i länder som Angola, Bosnien, Kongo, Östtimor och Sierra Leone.

– Donationen är helt rätt i tiden, eftersom FN har utropat 2001 till "Internationella Volontärens år". Ericsson genom Ericsson Response har även börjat utveckla ett

eget volontärprogram, en utbildning som förbereder anställda med olika yrkesbakgrund för att åka ut under katastrofer, säger Dag Nielsen.

Telefonerna som skänks har dels använts under demonstrationer, dels skänkts av anställda i Kista som ska byta till en nyare modell.

Ericsson Response har tidigare stöttat Röda Korset, lokalt och centralt, med telekomutrustning och förnödenheter till bland annat flyktingläger i Kosovo och under jordbävningarna i El Salvador, Indien och Peru.

Ulrika Nybäck

ulrika.nybäck@lme.ericsson.se

Nytt bolag klart för start

Nu är det klart för samgåendet mellan Sony och Ericsson. De första produkterna från bolaget kommer att släppas nästa år. Men vad de ska heta avslöjas inte förrän senare.

- Till att börja med kommer vi att sälja både Sony- och Ericsson-produkter under respektive namn.



Jan Wäreby

Sedan har vi en klar plan för produktlinjerna. De första produkterna kommer att släppas under 2002, säger Jan Wäreby, blivande vice vd för det nya bolaget Sony Ericsson Mobile Communications.

Planerna innebär bland annat att den nya T68-modellen med färgskärm, som ska släppas under sista kvartalet 2001, kommer att säljas under namnet Ericsson men marknadsföras av Sony Ericssons säljorganisation.

Varumärket och logotypen för de nya produkterna kommer att presenteras efter den 1 oktober. Men säkert är att varumärket kommer att ha stark koppling till både Sony och Ericsson.

- De är starka varumärken i sig och det är klart att den styrkan ska utnyttjas även i fortsättningen, säger Jan Wäreby.

Formalia återstår

Planerna för det samägda bolaget tillkännagavs i april i år. Sedan dess har mycket arbete



Sony Ericsson Mobile Communications kommer att sälja både Ericssons och Sonys produkter. Det nya, gemensamma varumärket och logotypen kommer att tillkännagivas efter den 1 oktober.

Foto: Bertil Ericson/Pressens Bild

gjorts - organisationen har slagits fast, affärsplaner, produktlinjer och design har utarbetats. Nu återstår bara formella myndighetsbeslut, till exempel från EU, liksom godkännande av Ericssons och Sonys styrelser. Dessa beslut väntas inom någon eller några veckor och därefter ska också det nya bolagets ledning presenteras.

Sony Ericsson Mobile Communications kommer att ha 3 500 anställda, varav 2 500 kommer från Ericsson.

För att medverka till en gemensam företagskultur har ett program för kulturell medvetenhet dragits igång.

- Vi gör nu enkäter på de olika enheterna inom företaget och resultatet från undersök-

ningen ska bli basen för det formella programmet. Samtidigt pågår flera lokala initiativ. Det kan till exempel handla om att lära sig mer om den svenska eller japanska kulturen eller om det andra företaget och dess produkter och så vidare. Men efter att ha arbetat tillsammans med Sonys folk hela sommaren måste jag ändå säga att skillnaderna mellan oss är väldigt små, säger Jan Wäreby.

Företagets huvudkontor ska ligga i London och det kommer att finnas fem huvudanläggningar: Ericssons i Lund, Kista och Raleigh samt Sonys i München och Tokyo.

Varierande ansvar

Ansvarsområdena för de olika anläggningarna kommer att vara beroende av var de ligger. På så sätt ska Raleigh ha huvudansvar för produkter till de amerikanska standarderna som TDMA och CDMA, Tokyo-anläggningen ska koncentrera sig på den japanska marknaden, medan de europeiska utvecklingsavdelningarna ska ha huvudansvar för GSM- och WCDMA-terminaler.

- Allra viktigast nu är att vi blir klara före den 1 oktober, men också att fortsätta att sälja och utveckla produkter även före det datumet. Vi kan inte sitta och vänta på att vårt joint venture ska starta.

Lars-Magnus Kihlström

lars-magnus.kihlstrom@lme.ericsson.se

Läs också sidorna 12-13.

Ett knapptryck från Internet

Enkelhet är temat som genomsyrar Ericssons tredje GPRS-telefon, T65. Med en knapptryckning når användaren bland annat Mobil Internet och sin adressbok.

Högre hastigheter i dataöverföringen med GPRS, upp till 43,2 kilobit/sekund, gör det enkelt att skicka bilder och chatta. Telefonen är liten, har sex rader stor display och inbyggd antenn. Användaren kan välja på färgerna gult eller två olika blå nyanser.

- Själva skickar jag mycket bilder, surfar och läser e-post, vilket är bekvämt med en stor display, säger Charlotte Löffler Ivarsson, global produktchef på Ericsson Mobile Communications, som var på plats vid lanseringen i London i förra veckan. T65 riktar sig till ungdomar upp till 25 år. Förutom enkelheten är det framför allt tjänsterna som tros locka en yngre publik. Användaren kan skicka bilder genom EMS-funktionen, chatta på Mobil Internet - vilket nås genom en knapptryckning - och det är möjligt att ladda ned ring-signaler och spela spel.

Telefonen beräknas nå marknaden i oktober och lanseras i Europa, Asien och vissa latinamerikanska länder med GSM på frekvensbanden 900 och 1800.

Hur skiljer sig då T65-telefonen från T39?

- De tillhör samma produktfamilj, men T65 har inte Bluetooth och IR-funktionerna. I stället har den exempelvis Internet-knappen och en telefonbok med bilder, vilket gör att användaren kan få upp en ikonbild på personen som ringer, berättar Charlotte Löffler Ivarsson.

Ulrika Nybäck



T65 finns i flera färger och är anpassad för att falla unga människor i smaken. Enligt planerna kommer den ut på marknaden i oktober.

Nya modeller även för amerikaner

T60 är Ericssons nya telefon för TDMA- och CDMA-systemen. Designen och funktionerna ska tilltala människor med en aktiv livsstil. Telefonen släpps i Nord- och Latinamerika under sista kvartalet i år.

TDMA-versionen kallas T60d, CDMA-varianten T60c. Båda har

wap, e-post, kalender, avancerad telefonbok och joystick för enkel menynavigering. T60d har en inbyggd antenn, medan antennen på T60c kan skjutas ihop.

CDMA-modellen har också en mycket hög datahastighet - upp till 153 kbit/sekund, samt EMS, meddelandefunktionen med möjlighet att skicka grafik och ljud.

Båda modellerna kan användas tillsammans med SmartBack-tillbehör som passar in i bakstycket på telefonen, till exempel en hopfällbar handsfree.

T60 har utbytbara skal i sju färger. Vikten är 125 gram och batteriet har en stand-by-tid på 230 timmar och taltid på 2,5 timmar.

Lars-Magnus Kihlström

INVITATION



WATCH OUT
IF
SOFTWARE
IS YOUR
BUSINESS

If software is the key to your success, meet us at the third annual **Ericsson Rational User Conference 2001**. You'll hear all about the latest tools, trends and tricks of the trade from Rational's technology leaders and Ericsson experts. There will be as much as 17 Ericsson presentations with invaluable experiences about what works and what does not!

Your opportunity to take part of the latest in software will disappear after two days, don't miss it.

The conference is almost FREE! In order to make it possible for you to attend we will only charge 1,000 SEK for the whole conference!

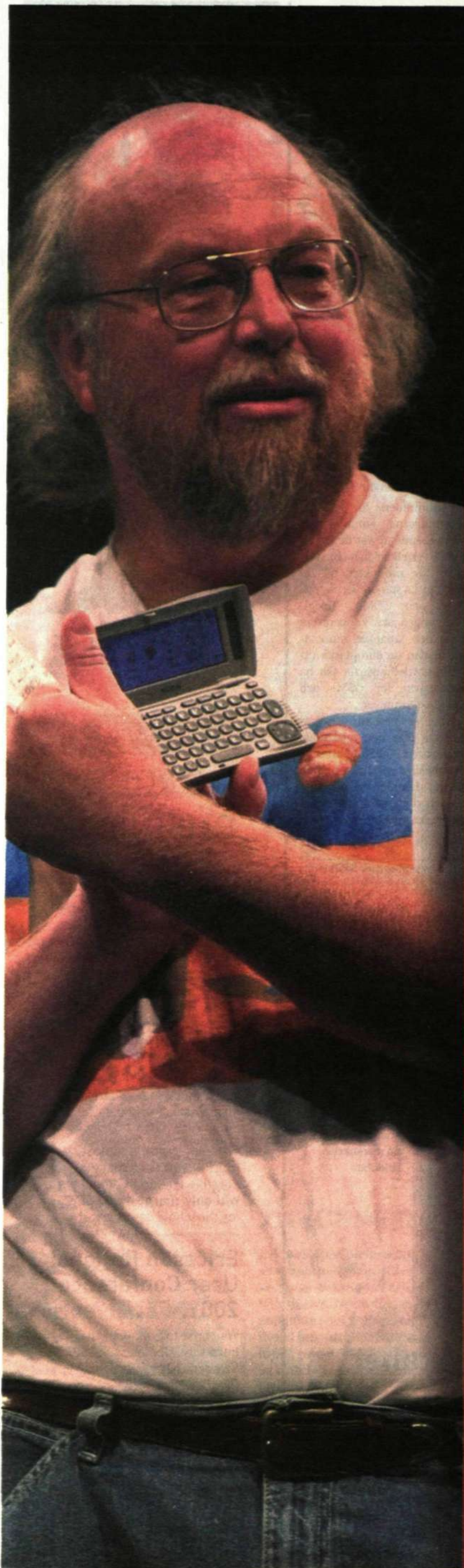
Ericsson Rational User Conference 2001

Welcome to Scandic Hotel Infra City, Upplands Väsby, Sweden, 10th and 11th of October 2001.

Register at the conference site: <http://accelerator.ericsson.net>

Rational
the e-development company™

<http://accelerator.ericsson.net>



MÖT JAMES GOSLING
- MÄNNEN SOM SKAPADE JAVA

Sun TechDays

STOCKHOLM 19-20 SEPTEMBER

Den 19-20 september är du välkommen att lyssna till några av Sun Microsystems främsta företrädare inom programutveckling. Låt oss berätta mera om hur Suns mjukvarulösningar erbjuder helt nya möjligheter för dina utvecklingsprojekt!

Dag 1 ger dig en intensiv uppdatering av det senaste inom arkitektur och metoder för Java 2 Micro Edition and Wireless, Enterprise Java Beans, Solaris, Jini och Java Spaces etc.

Dag 2 erbjuder en högtintressant fördjupning i workshop-format tillsammans med Suns egna utvecklare. Här får du verkligen möjlighet att tränga in på djupet i Suns teknologi, diskutera med proffsen, testköra ny kod och göra egna programmeringsövningar.

Seminarieret genomförs på Stockholmsmässan i Älvsjö den 19-20 september och ingår i en internationell roadshow som besöker Stockholm, Warszawa, Madrid, Washington, Tokyo, Shanghai, New Delhi och Singapore. Registrera dig redan idag på www.sun.com/developers/techdays. Eller ring vår konferensbokning på 020-797 334. Seminarieret är kostnadsfritt men antalet platser är begränsat - gör din anmälan redan idag!



I N B J U D A N

Treenigt samarbete börjar bära frukt

Idén till Wireless Village kläcktes på ett kafé i London för knappt ett år sedan. Förra veckan visade Ericsson, Nokia och Motorola de första frukterna av sitt samarbete: mobila meddelandetjänster som fungerar oavsett vilken telefon eller handdator som används.

Den 7 december för ett år sedan satt Lars Novak, som ansvarar för utveckling av mobila Internet-tjänster på Ericsson i Lund, och en samarbetspartner från Nokia på ett kafé i London och talade om vilka hinder som måste övervinnas för att Mobilt Internet verkligen ska ta fart. Standardisering av protokoll för mobila tjänster var en viktig fråga som dök upp.

– På det området borde vi kunna samarbeta, tänkte vi, och beslöt oss för att ta med dessa idéer tillbaka till våra chefer. De handlade



Lars Novak

snabbt och redan i mars lanserades samarbetet Wireless Village, berättar Lars Novak, kort efter den första interna demonstrationen av samarbetet på Ericsson i Kista.

Tillgängliga tjänster

Wireless Village är ett samarbete mellan Ericsson, Nokia och Motorola för att skapa standarder för så kallade mobila instant messaging och presence-tjänster, det vill säga interaktiva meddelanden samt information om användarens tillgänglighet.

Syftet med samarbetet är att koppla ihop den mobila och den fasta telekomvärlden oberoende av tjänsteleverantör, operatör eller mobiltelefonmärke. 52 telekom-



Phil Littlewood, från Motorola, Anna Hultman från Ericsson och Eija Saario från Nokia är nöjda med resultatet av den första demonstrationen av Wireless Village. Samarbetet syftar till att utarbeta standardiseringar för mobila tjänster. Foto: Ecke Küller

företag och applikationsutvecklare stöder Wireless Village.

– Intresset är mycket stort, nya företag ansluter sig varje vecka, berättar Anna Hultman, strategisk produktchef för Wireless Village på Ericsson Mobile Communications.

– Syftet med det här samarbetet är att användare med sin mobiltelefon eller handdator ska kunna chatta, se hur vänner eller kolleger mår, om de är uppkopplade, och var de befinner sig, oavsett vilken telefon eller handdator de använder, fortsätter hon.

Intresset för meddelandetjänster är stort, idag använder 100 miljoner konsumenter exempelvis ICQ över Internet. Varje månad skickas närmare 25 miljarder SMS över världen.

Nöjda deltagare

Under den interna demonstrationen visade de tre företagen mobiltelefoner som kopplade upp sig mot en I-Pulse-server från Ericsson och en server från Motorola.

Representanterna från Nokia

och Motorola som var på plats är nöjda med resultatet.

– Demonstrationen gick bra, vi kunde visa att tjänsterna fungerade på alla terminaler, sammanfattar Eija Saario, forsknings- och utvecklingschef för mobila meddelandetjänster på Nokia.

Hon får medhåll av Phil Littlewood, som arbetar med affärsutveckling på Motorola.

– Samarbetet har hittills fungerat väldigt bra, eftersom vi jobbar mot samma mål. Däremot tror jag att samarbetet på sikt måste utökas.

Deltagarna från demonstrationen hoppas att de första, standardiserade tjänsterna ska finnas på marknaden redan under nästa år. Wireless Village har planerat in en ny demonstration den 2 november, då för de företag som stöder samarbetet.

De slutliga specifikationerna för standarden ska vara klara den 14 februari 2002.

Ulrika Nybäck

ulrika.nybäck@lme.ericsson.se

Indiska TCS löste UAB:s konsultproblem

Under sommaren tecknade Ericssons utvecklingsbolag UAB, som svarar för utveckling av teknikplattformar inom koncernen, ett ramavtal med indiska TATA Consulting Services, TCS.

Avtalet gäller i första hand att skriva kod för centrala delar inom AXE-plattformen, ett arbete som ovillkorligen måste bli riktigt gjort och kräver cirka ett års inläring. Det var därför viktigt att hitta rätt partner.

– Vi behövde en stark partner, samlad på ett ställe, i stället för att engagera flera olika konsultfirmor,

säger Thom Brolin, som svarar för centrala delar av AXE-utvecklingen.

– Vi hade ett skriande behov av kunnigt folk för ett och ett halvt år sedan, när TCS själva kontaktade oss och erbjöd oss sina tjänster, berättar Mats Karlsson, ansvarig för den generella utvecklingen av processorer inom Ericsson.

Ett gott intryck

– De gav ett mycket gott intryck och vi lät sex konsulter arbeta hos oss ett tag. Redan efter en månad hade de producerat kod för ett av våra mest komplexa funktionsblock. Och det var ett gediget arbete de levererade. Ur detta växte ett för-

djudat samarbete som utmynnade i ramavtalet, säger Thom Brolin.

Konsultföretaget TCS ingår i TATA, Indiens största privatägda bolag, som tillverkar allt från bilar till telekom och hushållsapparater. TCS har cirka 17 000 anställda. I drygt tio år har de profilerat sig som skickliga programmerare och arbetat tillsammans med många ledande västföretag. De har kontor i sex städer i Indien och verksamhet i ett 40-tal länder världen över.

– De har alltså inte bara en unik kompetens som vi inte hittar i Sverige, de är trovärdiga på lång sikt och lämpliga för vårt behov att

kunna lägga ut hela uppdrag, säger Thom Brolin. Här handlar det om mogna system, som AXE, med klart avgränsade systemdelar. Och inom kort ska TCS ta över och bli ansvariga för ett av våra delsystem. Då kan vi frigöra vår egen personal för andra uppgifter.

Bra flyt

– Jag tror aldrig att jag varit med om ett projekt där alla bitar fallit på plats så bra, säger Ericssons projektledare Conny Berg och syftar då också på utbildning, organisation, förhandling med mera.

Idag har Ericsson drygt 20 TCS-konsulter i Hyderabad i Indien och

cirka tio på UAB i Älvsjö i Sverige. En person, Lars Jonasson, arbetar i Hyderabad för att underlätta kommunikationen mellan kontoren. I oktober ska TCS ha två riktiga provanläggningar, som tas i drift i mitten av november.

– Vi kan tänka oss att engagera flera konsulter från TCS, säger Thom Brolin och menar också att andra enheter inom Ericsson kan koppla på ramavtalet.

– När vi med våra komplexa produkter har lyckats kan alla lyckas.

Lars Cederquist

lars.cederquist@lme.ericsson.se

Ökad datatrafik gör kapacitet guld värd

Obegränsad global uppkoppling. Det kan bli resultatet av GRX, ett initiativ för att knyta samman operatörernas GPRS-nät till ett enda datanät.

– Det är min vision, så skulle jag vilja ha det, säger Anders Roos som lett arbetet på uppdrag av GSM Association.

GPRS medför många utmaningar för telekomindustrin. En av dem är att koppla ihop GPRS-näten, så kallad roaming.

Anders Roos på konsultbolaget Northstream i Tokyo ledde tidigare en arbetsgrupp i intresseorganisationen GSM Association vars mål var att hitta en lösning på frågan. Resultatet är GRX (GPRS Roaming Exchange), en "roaming-börs" där operatören handlar upp kapacitet för att koppla ihop sig med andras nät utan att behöva bry sig om detaljer.

– GSM Association insåg för flera år sedan att det behövdes ett initiativ. GRX är ett koncept där operatörerna enkelt kan knyta samman näten, säger han.

22 leverantörer

En GRX är egentligen en hub som dirigerar IP-trafik mellan mobila nät eller till andra GRX:er. Tanken är att kommersiella aktörer ska lockas att starta roamingbörsen.

Initiativet tycks vara en framgång – redan finns 22 GRX-leverantörer i världen. Främst har internationella IP-leverantörer visat intresse, exempelvis Worldcom och Cable & Wireless. Andra exempel är AT&T:s och BT:s gemensamma bolag Concert som främst sysslar med internationell telefoni. I Nederländerna har Amsterdam Internet Exchange (AMS-IX) annonserat att den ska agera som en sorts super-GRX för att knyta samman de flesta GRX-leverantörerna.

– GRX är ett utmärkt initiativ och det kommer att påskynda introduktionen av GPRS, säger Martijn Mortier, chef för Ericssons tekniska support i kärnnäten i regionen Asien och Oceanien.

Få justeringar

Från Ericssons sida har man gjort vissa justeringar i produkter för att anpassa dem för GRX. Men någon större skillnad innebär initiativet inte för Ericsson.

– Det finns naturligtvis oklarheter, men så är det alltid med ny



Med GRX, Global Roaming Exchange, knyts alla GPRS-nät ihop till ett enda. Resultatet blir ett slags "roaming-börs" där operatören handlar upp kapacitet för att koppla ihop sig med andras nät utan att behöva bry sig om detaljer. Det finns redan 22 GRX-leverantörer.

Illustration: Kerold Klang

teknik. Vi försöker lösa det tillsammans med våra kunder, fortsätter Martijn Mortier.

Den gemensamma nämnaren för GPRS-roaming är IP (Internet Protocol), den vanligaste standarden för att transportera datatrafik.

– Det är paketdata som gör GPRS-roamingen mångfasetterad. Medan GSM-roaming i stort sett bara hanterar röstsamtal har GPRS en helt annan komplexitet. Parametrarna är betydligt fler när det gäller prissättning, tjänster och tillämpningar, kvalitetssäkring och inte minst säkerhet. Det finns en rad problem att ta ställning till, säger Anders Roos.

– Ta bara exemplet med betalning. GPRS ger operatörerna flera möjligheter att ta betalt, från fast månadskostnad till uppkopplings-tid eller överförd datamängd. Hur ska abonnenter som roamar från sitt hemland till ett annat land veta vad de betalar för? säger han.

Ett annat exempel är om abonnenter roamar till ett intranät. Hur ska en säker överföring garanteras?

Trots att paketdata ökar komplexiteten är det just detta som gör en heltäckande roaming möjlig.

Stort intresse

GPRS innebär också att telekombranschen får nya beröringspunkter med Internet-branschen. En viktig del i Anders Roos arbete med GRX har varit att träffa ansvariga i Internet-världen för att

förklara tankegångarna. Intresset har varit stort, säger han.

Han ser dock GRX-initiativet som något långsiktigt, som inte kommer att ge sömlös och global roaming i morgon eller ens nästa år, men däremot bli en realitet på sikt.

Roaming i 3G-näten blir sedan bara en utvidgning av den funktionalitet som GRX möjliggjort.

Roaming mellan kontinenter

Nu vänder amerikanska TSI Telecommunications Services blicken mot Europa. Företaget, som är ett oberoende dotterbolag till Verizon, hoppas kunna sälja en rad produkter för mobil data-roaming till europeiska operatörer.

TSI har nyligen lanserat en hel uppsättning produkter för mobil data-roaming, och har fem nord-amerikanska GSM-operatörer som kunder, skriver nyhetssajten Total Telecom.

Företaget ser de nya produkterna för GPRS-roaming som en språngbräda in på den europeiska markna-

den. Den första europeiska operatören är just på väg att skriva under, enligt företagets marknadschef Devora DeMarco.

– För europeiska operatörer kan det här bli en port till Amerika, säger hon.

Till exempel kan anställda i Europa eller Amerika som är anslutna till en operatör som använder produkterna enkelt skicka SMS till varandra eller få tillgång till billigare taxor genom roaming.

FAKTA/ROAMING

- Roaming innebär att mobila nät kopplas samman så att man kan ringa från sitt vanliga abonnemang, oavsett var man befinner sig i världen.

- Globala operatörer som Vodafone och France Telecom kan ha roaming-avtal med hundratals mindre operatörer. Operatörerna hyr fasta teleförbindelser för att koppla samman GSM-näten och på så vis skapas roaming.

- Bakom varje roaming-avtal ligger tidskrävande tekniskt och administrativt arbete.

- GRX gör att operatörerna slipper administrera förbindelserna mellan näten. Men de måste fortfarande ha avtal med varandra för att utnyttja själva radionäten.

- År 2004 beräknas datatrafik stå för nära hälften av all trafik i de mobila näten, och datamängderna i roaming mellan mobila nät beräknas ha ökat från två till tio procent. Allt enligt analysföretag som The Arc Group, Ovum och IDC.

Men vad kommer roaming att kosta för abonnenterna?

– Det är nästan omöjligt att svara på. Det beror förstas på hur tjänsterna används, men det blir billigare än idag, tror Anders Roos.

Mats Lundström
kontakten@lme.ericsson.se

Elin Dunås
elin.dunas@lme.ericsson.se



Shared Services Seminar 2001

Hallonbergen, 1 oktober

För anmälan:
<http://esg.ericsson.se/seminar>

Ericsson Shared Services inbjuder till seminarium
Seminarier riktar sig i första hand till dig som är beslutsfattare, Company Controller eller Ekonomichef.

Som gästtalare ses bl a Sten Fonell och Johan Ulander.

Obs! Begränsat antal platser, sista anmälningdag 21/9

Bli din egen omvärldsbevakare

Intresserad av nyheter om wap? Eller läser du alla artiklar du kommer över om Bluetooth?

Du kan få hjälp att hitta information om dina intresseområden genom Ericssons webbsida för omvärldsbevakning, Business Intelligence Center Portal (BIC). Där kan du också hitta kolleger som delar dina intressen.

Ungefär 15 000 medarbetare använder redan möjligheterna. Men det kunde vara många fler, tycker Krister Lagerborg som ansvarar för portalen.

Traditionellt sett är det främst analytiker som utnyttjar affärsinformation. Men egentligen borde de flesta kunna dra nytta av utbudet vare sig man är intresserad av en speciell produkt, ett operativsystem eller vad som händer på en särskild marknad.

– Många lägger oerhört mycket tid på att söka på Internet, förklarar Krister Lagerborg, som är BIC Manager. Det vi erbjuder är snabba nyheter, djupgående analyser och rapporter från omkring 30 utvalda externa källor. Vi har också länkar till kvalitetsgranskade externa webbplatser.

En ganska okänd finess är möjligheten att hitta andra på företaget som söker information inom samma områden. Det har fått koncernens kompetenschef Per-Olof Ny-

quist att ana en smidig metod att nätverka kompetens. Med BIC:s utformning idag är detta mest en positiv bieffekt. Men det finns planer på att skapa ett parallellt redskap för att vidareutveckla just den möjligheten.

Nytt under senaste året är också att portalen har knutit till sig ett antal analytiker världen runt. De publicerar då och då texter om aktuella företagsrelater.

Sökmotorn har också blivit mer avancerad. Den som registrerar sig och skapar en agent får optimal hjälp att nischa sina sökningar och på det sättet sälla bort oönskad information. BIC har idag drygt 4 500 registrerade användare.

Maria Paues

maria@pauesmedia.se

☉ BIC.ericsson.se

Vilka analysföretag och nyhetskällor ska finnas på BIC i fortsättningen? Just nu är det dags för utvärdering och du har chansen att säga din mening. Om du går in på BIC hittar du en enkät att fylla i. Det tar bara några minuter:

☉ jazznoise.ericsson.se/forms/survey.php



Karin Gartzell och Krister Lagerborg jobbar med BIC-portalen, ett ovärderligt verktyg för alla Ericssonanställda som vill hålla koll på vad som händer runt omkring oss. Med i gänget är också Ola Bernäng som dock saknas på bilden.

Foto: Ecke Küller

Lägre efterfrågan på billing

Efterfrågan på billing-system för nätverksoperatörer kommer att sjunka snabbt de närmaste åren, enligt en ny rapport. Särskilt hårt väntas den nordamerikanska marknaden drabbas.

Ett billing-system håller reda på hur mycket användarna av till exempel tele- och data-tjänster ska betala. Att ha ett bra billing-system är livsviktigt för fasta nät- och mobiloperatörer, i synnerhet när paketdatatjänster i form av GPRS nu införs. Men den hittills snabbväxande marknaden för billing-system kommer att drabbas av utslagningar de närmaste åren. Det brittiska undersökningsföretaget Chorleywood Consulting har intervjuat operatörer runtom i världen och konstaterat att det i år kommer att säljas ungefär 1 400 billing-system globalt. Men 2006 kommer siffran att ha sjunkit till 600 system.

Rapportens författare, Gurcharan Wadhwa, tror därför att endast tre leverantörer av billing-system kommer att överleva. De

som rider ut stormen blir leverantörer med en solid global installationsbas och som vuxit dels organiskt, dels genom uppköp.

– De leverantörer som överlever utrensningen kommer hur som helst att få en stark position – även om det kommer att finnas färre avtal att jaga, blir värdet på varje avtal högre, konstaterar Gurcharan Wadhwa i rapporten.

Elin Dunås

FAKTA/BILLING

Väntad försäljning av billing-system:

Globalt:

2001: 1 400 2006: 600

Minskning: 57 procent på sex år

Nordamerika:

2001: 560 2003: 240

Minskning: 57 procent på tre år



På BIC finns nyheter, djupgående analyser och rapporter från en rad undersökningsinstitut och nyhets-källor.

FAKTA/SÖKTIPS PÅ BIC

- Sökmotorn på BIC är inte nyckelordsbaserad utan konceptbaserad. Skriv därför hela meningar när du söker. Till exempel är "wap" ett exempel på en dålig sökfråga, medan "I'm interested in Nokia's strategies for wap" genast ger mycket bättre träffar.
- Ta dig tid att söka. Varje gång du använder BIC blir din sökprofil tydligare, vilket gör det allt lättare att hitta just de dokument du är intresserad av.
- En rolig sak är att du får upp namnen på andra registrerade användare som är intresserade av samma områden som du, när du blir en registrerad BIC användare.



Varmt välkomna till baksidan av UMTS.

Det kommer att bli varmt i basstationerna, dubbelt så varmt. I kombination med konventionell kylteknik kommer värmen att resultera i elräkningar som överträffar allas förväntan.

Cool Twin är ett kylsystem med patentsökt teknik som ger 60% lägre energiförbrukning. Byggt för UMTS och utvecklat ur våra framgångsrika klimatanläggningar för fastigheter och industri.

Läs om Cool Twins™ fördelar på www.ivprodukt.se

IV Produkt AB Tel +46 (0)470 75 88 00
Box 3103 Fax +46 (0)470 75 88 76
SE-350 43 Växjö info.ivp@skanska.se
www.ivprodukt.se



Luftbehandling med LCC i fokus

IV Produkt – ett företag i Skanska

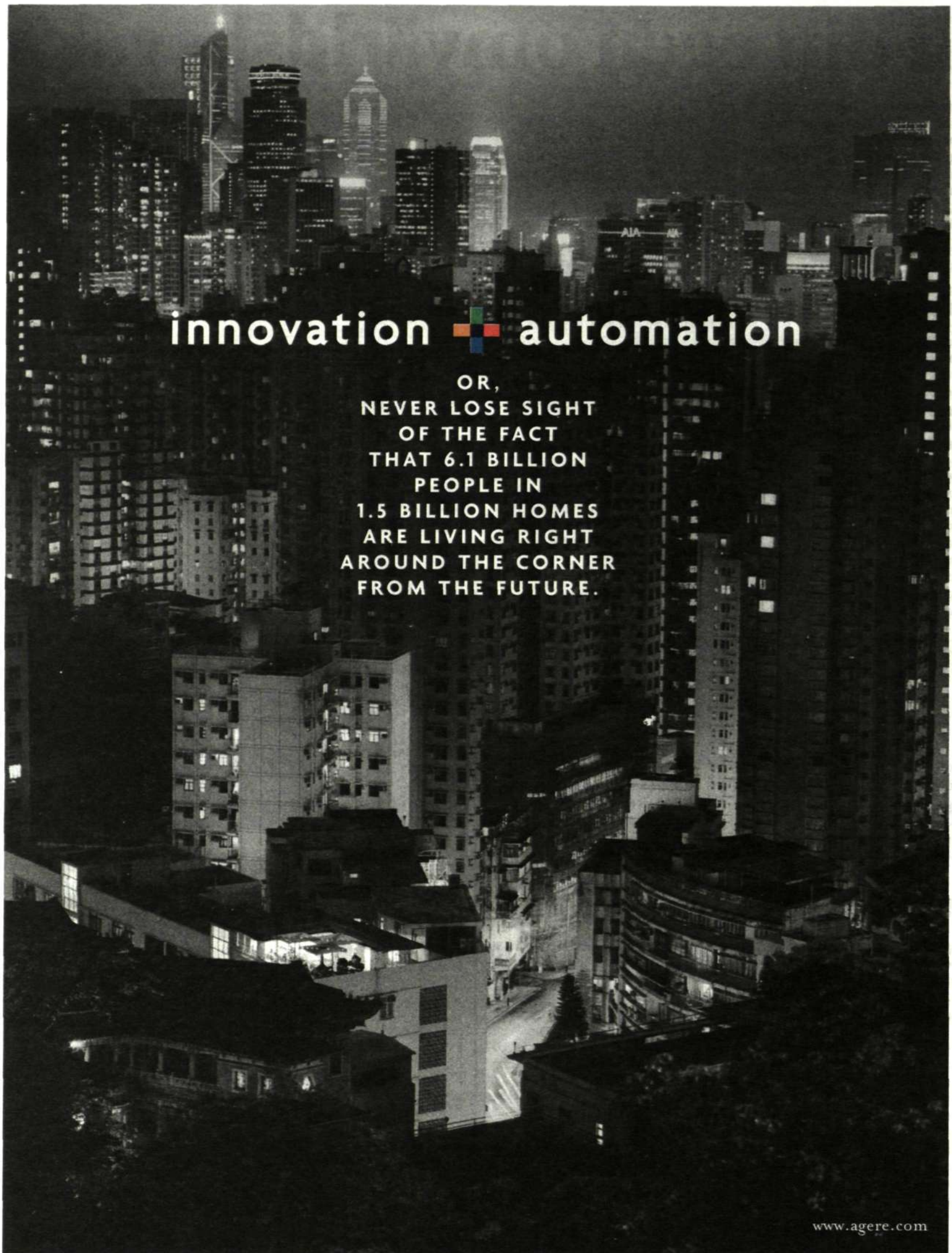
Elektronik & telecom är inte bara WAP, internet och bredband

Vi håller ihop industrin

BIX

www.bix.se





innovation  automation

OR,
NEVER LOSE SIGHT
OF THE FACT
THAT 6.1 BILLION
PEOPLE IN
1.5 BILLION HOMES
ARE LIVING RIGHT
AROUND THE CORNER
FROM THE FUTURE.

www.agere.com

Today, unique solutions must quickly become unique mass-produced solutions. To that end, we combine innovative thinking with world-class production, evidenced by our automated manufacturing processes for optical components.

It's what helps make us a world leader in optoelectronics and communications chips. Agere Systems. The first name in automation.

agere systems
How communications happens.™

Stort intresse för Ericssons samarbete med Juniper

Ericsson tar hjälp av Juniper Networks för att bli världsledande inom Mobilt Internet. Den första gemensamma IP-produkten, GGSN J20, släpps snart på marknaden och flera stora operatörer har visat sitt intresse. Mobiloperatören Hutchison har redan lagt in en beställning till sina GPRS- och UMTS-nät i Australien och Italien.

► GGSN J20 är en så kallad Gateway GPRS support node, den länk mellan mobilnätverket och Internet som konverterar den mobila telefontrafiken till datatrafik på Internet. Produkten stödjer förutom GPRS även UMTS och är den första IP-produkt (Internet Protocol) som har tagits fram av samverkansbolaget Ericsson Juniper Mobile IP.

Den globala mobiloperatören Hutchison är första kund att köpa GGSN J20. Totalt nio gateways ska levereras till Hutchison under början av nästa år, fem i Australien och fyra i Italien.

– Det känns naturligtvis skönt att ha fått de här leveranserna. Det bevisar styrkan i våra produkter och stärker självförtroendet bland oss som jobbar i samverkansbolaget, både inom Ericsson och Juniper Networks, säger Bernth Gustavsson, vd för Ericsson Juniper Mobile IP.

Förhandlingar pågår också med andra



Bernth Gustavsson



I Boston, USA ligger kontoret för samverkansbolaget mellan Ericsson och Juniper Networks, Ericsson Juniper Mobile IP. Avsikten med bolaget är att förena kunskapen som finns i de båda företagen inom Mobilt Internet och tillsammans utveckla konkurrenskraftiga IP-produkter.

Foto: Tommy Ottebjør

stora mobiloperatörer om leverans av lösningen.

Ericsson Juniper Mobile IP bildades formellt i november i fjol. Avsikten är att skapa ett bolag där de båda företagens samlade expertis inom Mobilt Internet tillsammans ska utveckla nya konkurrenskraftiga IP-produkter för mobilnätverk.

Öppnar för möjligheter

– Naturligtvis öppnar det här samarbetet fantastiska möjligheter med tanke på all den

kunskap som de båda företagen besitter. I ett större perspektiv är det ytterligare en pusselbit i Ericssons strävan att bli världsledande inom Mobilt Internet, säger Bernth Gustavsson.

Huvudkontor i Boston

Ericsson Juniper Mobile IP är baserat i Nordamerika med huvudkontor i Boston. Produktutvecklingen har delats upp broderligt och sker på Juniper Networks anläggning i Sunnyvale, Kalifornien och hos Ericsson i Montreal,

Kanada. Totalt arbetar 60 personer inom bolaget som fram till nu har hållit en låg profil.

– Vi har medvetet valt att ligga lågt, framför allt externt. I stället för att gå ut med detaljer kring företaget vill vi att produkterna ska profilera oss. Under den här inledande tiden har vi därför ägnat all energi åt att få ut de första produkterna på marknaden, säger Bernth Gustavsson.

Jenz Nilsson

jenz.nilsson@lme.ericsson.se

En amerikansk, aggressiv utmanare

Ericssons samarbetspartner är en ung, aggressiv, amerikansk IP-router-tillverkare som har fått IT-jätten Cisco i skakning. För varje månad som går erövrar företaget nya marknadsandelar på Ciscos bekostnad.

► Juniper Networks halvårsrapport som presenterades den 12 juli i år visade kraftigt ökade intäkter från företagets IP-relaterade produkter. Totalt drog Juniper Networks in 5,4 miljarder kronor på framför allt sina IP-routrar för 3G-nätverk. Det är en ökning med hela 3,3 miljarder jämfört med första halvåret 2000.

– Den här rapporten visar att våra prioriteringar under den här tiden – kundtillväxt, disciplin i finanserna och förnyade investeringar lyckats, säger Scott Kriens, vd för Juniper Networks, Inc.

Jämför man omsättning och vinst sedan starten 1996 är utvecklingen ännu starkare. På den amerikanska router-marknaden är Juni-

per Networks sedan två år tillbaka den största utmanaren till Cisco. Cisco har fått finna sig i att förlora ett flertal kunder och viktiga marknadsandelar till Juniper Networks.

– Vi försöker verkligen koncentrera oss på kunderna i stället för på konkurrenterna. Cisco är visserligen vår största konkurrent, men i stället för att använda vår konkurrenskraft direkt mot dem försöker vi ta affärer ifrån dem, säger John Riedel, ansvarig för affärsutveckling på Juniper Network, Inc.

Lyckad strategi

Med tanke på halvårsresultatet är det onekligen en strategi som har lyckats. När det gäller marknadsandelen av sålda IP-routrar, världen över, så hävdar Juniper Networks

att man nu har 38 procent jämfört med 17 procent för ett år sedan. Cisco har under samma period backat från 80 procent till 59 procent. Nyligen utsåg nätverkstest-sajten Light Reading såväl Juniper Networks IP-routrar som MPLS-routrar (Multi Protocol Label Switching) till branschens bästa.

Gott samarbete

Det råder därför ingen tvekan om att det är ett kompetent företag i uppgående som Ericsson har valt som samarbetspartner. Men utbytet är ömsesidigt och på Juniper Networks är man mycket nöjd över samarbetet.

– Vi ser Ericsson som en av ledarna inom Mobilt Internet och det här samarbetet är ett ypperligt sätt att kombinera de båda företagens respektive styrka, säger John Riedel.



John Riedel

Jenz Nilsson



Kurt Hellström, Torbjörn Nilsson och Sten Fornell i Ericssons ledning ansattes hårt av finansanalytiker och fackpress, som ville ha svar på hur Ericsson bemöter den långa lågkonjunkturen och hur det går med utrollningen av 3G-näten.
Foto: Svenne Nordström

Dystra finanser men lovande teknik

När Ericsson samlade finansanalytiker och teknikjournalister till en stor genomgång i London blev reaktionen dystra rubriker och fritt fall på börsen. Marknaden målades svart i medierna, men den som lyssnade ordentligt borde ha märkt att mycket ändå är positivt. Till exempel att mobilnäten fortsätter att växa och att de nya 3G-näten rullas ut enligt plan.

► Att intresset för Ericsson är stort visades av att 200 analytiker och 150 journalister den 4 september kom till konferensens heldagsevenemang "Strategy & Technology Summit", arrangerat på kontoret vid St James' Square i London. Det här var en uppföljning av en liknande samling, som hölls för den amerikanska marknaden i New York i maj i år. Det kommer att bli ännu en samling i november, i Hongkong, för den asiatiska marknaden.

Av naturliga skäl var stämningen lite dämpad. Branschen är inne i en lågkonjunktur och det går långsamt på IT-marknaden. Det var Ericssons koncernchef Kurt Hellström och finansdirektören Sten Fornell de första att erkänna. Sten Fornell konstaterade att marknaden fortsätter att utvecklas trögt, och att den enda förändring som skett de senaste månaderna är att Latinamerika också börjat gå dåligt. Det vill säga – läget är sämre än man tidigare hade väntat sig.

Men det är sådant som till största delen ligger utanför Ericssons kontroll. Vid det här laget

förstår såväl finansanalytiker som fackjournalister att skilja mellan marknaden och Ericsson. Branschens nedgång beror på den allmänna ekonomiska lågkonjunkturen, en delvis mogen och övermättad IT-industrin och att det nu pågår en övergång från 2G till 3G. Detta är det största teknikkiftet någonsin, där alla delar av näten berörs, som Torbjörn Nilsson, Ericssons marknadsdirektör uttryckte saken.

Torbjörn Nilsson talade också om att branschen nu omstruktureras, de större telebolagen kommer att dominera och Ericsson kommer därför att koncentrera sig ännu mer på just dessa. Med helhetslösningar, end-to-end, och öppna standarder.

Inom mobilområdet bedöms att både Nord- och Sydamerika samt Afrika och Asien-Stillaavsregionen, alla med lägre penetration än Europa, har stor potential att växa.

Budskapen framhålls

Ericssonledningen framhöll att koncernen reagerat både snabbt och kraftfullt på den

allmänna konjunkturnedgången. Effektiviseringsprogrammet har givit resultat och den bantade organisationen kommer snart att märkas i det ekonomiska resultatet. Men än är inte krisen över och programmet kommer att drivas vidare med målet att man ska ha en stark organisation som kan fungera optimalt när marknaden vänder igen.

För att marknaden ska vända råder det ingen tvekan om. Visserligen har GPRS gått igång långsammare än man tidigare räknat med, men GPRS är igång, näten är testade och fungerar och det finns ett flertal terminaler. Med GPRS som teknik i botten kommer också wap att bli en betydligt attraktivare applikation än den varit när den har gått över det kretsopplade GSM-nätet. Dessutom är 3G-näten på väg ut. Både WCDMA-systemen och CDMA.

– Utrullningen av 3G sker här och nu, säger Jan Uddenfeldt, Ericssons tekniske direktör. Den tidigare haussningen av 3G och ned-sablingen som sedan kom som en reaktion, har nästan dolt det faktum att 3G i princip går enligt plan.

Här ligger Ericsson i spetsen, vilket stöder ett annat av koncernens huvudbudskap: att Ericsson är teknikledande och driver utvecklingen från 2G till 2,5G till 3G. Allt bevisades med siffror på marknadsandelar och antal kontrakt. När operatören NTT DoCoMo i slutet av oktober drar igång det första WCDMA-

systemet är Ericsson med, som leverantör av radiobasstationer.

Klok övergång

Övergången till 3G kommer också i så gott som samtliga fall att ske med en klok utbyggnad, hävdar Jan Uddenfeldt.

WCDMA är nämligen en mycket kostnadseffektiv lösning. Den kan byggas på GSM-näten, med samma siter och uppdaterat kärnät, och eftersom en stor mängd operatörer har GSM idag kommer de att gradvis kunna uppgradera sina nät till 3G. Slut användarna kommer då att ha dual mode-telefoner för både GSM och WCDMA, så det spelar ingen roll om inte näten har full 3G-täckning från början. WCDMA-tekniken är dessutom kostnads-effektiv i sig, räknat i antal användare per radiofrekvens, vilket betyder att man klarar sig med färre basstationer.

En annan lösning som underlättar för operatörerna i initialskedet är så kallade shared networks, delade nät. Ericsson erbjuder olika nivåer av delade nät; antingen delar man allt, kärnät och radionät utom HLR, som är adressbasen för abonnenterna. Eller så delar man bara radionätet, som står för den största delen av kostnaden.

Logiskt sett är fortfarande varje operatör sin egen. Ericsson har här varit först med ett kontrakt, nämligen med svenska Telia och Tele2 i juni i år.



Ericssons finansdirektör Sten Fornell kunde inte se några tydliga signaler på att marknaden kommer att vända inom kort, men han höll fast vid målet att i slutet av året kunna visa på ett positivt kassaflöde.



Övergången från 2G till 3G är det största teknikkiftet någonsin, säger Torbjörn Nilsson, Ericssons marknadsdirektör.

Höger: Jan Wäreby, vice vd för Sony Ericsson Mobile Communications, visade upp Ericssons nya mobiltelefon T65.



Intresset var stort när Ericsson bjöd till sitt andra Strategy & Technology Summit. Cirka 400 analytiker och teknikjournalister kom till London för att få höra Ericssons budskap och intervjua centrala personer inom koncernen.

Beträffande Ericssons nya teknikplattformsbolag för mobilterminaler hävdade Jan Uddenfeldt att terminalerna nu går samma väg som PC-industrin har gjort och att bara ett fåtal företag kommer att stå för den tekniska plattformen med chipset och programvara. Men det kommer att finnas ett stort antal tillverkare av produkter som har i princip samma tekniska innehåll.

– För systemsidan gäller helt andra villkor, där är vi ledande och där är det inte intressant för oss att sälja ut våra plattformar, säger Jan Uddenfeldt.

Fick prova den nya tekniken

Sammandragningen var mycket mer än en rad föredrag från ledningen. Framför allt var det ett bra tillfälle för journalister och analytiker att få träffa centrala personer inom Ericsson. Ett stort antal intervjuer genomfördes, det gjordes tv-inspelningar och hela evenemanget sändes över nätet.

Jan Wäreby, vice vd för Sony Ericsson Mobile Communications, fick också tillfälle att visa två nya telefoner. Dels ungdomstelefonen T65 med GPRS, dels T60 som är avsedd för den amerikanska TDMA- och CDMA-marknaden. Forskningschefen Håkan Eriksson presenterade bland annat det som ligger bortom dagens teknik, den fjärde generationen, som man redan börjat forska kring.

Håkan Eriksson förklarade även att den nya

WLAN-tekniken, det vill säga trådlösa lokala datanät med mycket hög överföringskapacitet, inte är något hot mot 3G-näten utan ett bra komplement.

– Det skulle behövas 10 000 basstationer för WLAN för att täcka en 3G-cell.

Ragnar Bäck, regionchef för Europa som tar över i Asien, talade om globaliseringen och betonade hur viktig den europeiska marknaden är när de stora operatörerna nu blir globala. Det är nämligen oftast de europeiska det är frågan om i sammanhanget.

Ett uppskattat inslag, slutligen, var även Ericssons Mobile Internet Café, där besökarna kunde äta lunch och pröva på flera av de nya spjutspets-tjänsterna, som gick över GPRS. Som den utvecklade SMS-tjänsten med bilder, EMS och MMS, eller Instant Messaging med i-Pulse, eller kameran CommuniCam som gör det möjligt att med mobilen ta digitala bilder och sända dem till vänner och bekanta.

Lars Cederquist
lars.cederquist@me.ericsson.se

Här kan du se hela evenemanget i rörliga bilder och intervjuer med ledningen på internprogrammet 5minuten:

inside.ericsson.se



På Mobile Internet Café kunde besökarna själva testa en del av den nya tekniken över GPRS, till exempel SMS med bilder eller kameran CommuniCam.



EXTRA UTBILDNINGAR!!

Fre 14 sept Kistagången 26, Stora Filmsalen (kl. 10.00-11.30)
Tis 18 sept Kista, Torshamnsg 33, Cosmos, (kl. 9.00-10.30)
Ons 19 sept Nacka Strand, hörsalen pl 6 (kl. 14.30-16.00)

CLICK TO BUY OCH SPARA MILJONER!



En blomstercheck värd 100 kr hittar du i Click to Buy (CTB).
Den kan bli din om du lyckas vara bland de första 100 som skickar in en korrekt ifylld inköpsorder för blomsterchecken under v. 38 och 39. Lycka till!
De flesta Ericsson-bolag i Sverige är anslutna till CTB. Kolla på CTBs informationssite: ctb.ericsson.se.

När alla anställda på Ericsson i Sverige använder Click to Buy, vårt e-procurement-system, räknar vi med att kunna spara mer än 1 miljard kronor, enbart på inköp av indirekt material och tjänster. Allmänt lägre priser och en mycket effektivare inköpsprocess möjliggör denna enorma besparing.

För att alla lättare ska kunna spara, har en ny version av Click to Buy nyligen lanserats. Den kommer att demonstreras vid följande platser:

Vecka 38 (17-21/9)
Mån 17, Kistahof
Tis 18, Kistahof
Ons 19, Nacka Strand, hörsalen, pl 6
Tors 20, Älvsjö, Konf. foajén
Fre 21, Tellusborgsv, matsalen

Vecka 39 (24-28/9)
Mån 24, Telefonplan, matsalen
Tis 25, Linköping, entrén
Ons 26, Sundbyberg, entrén
Tors 27 sept Gävle, vid Hörsal 1
Fre 28, Kungsholmen, lunchrest.

För mer information kontakta:
Click to Buy Support 0771-120000 clicktobuy@ime.ericsson.se

CLICK TO BUY

ERICSSON



Logga
in på
Idéfabriken.

Världsunikt
experiment
på Tekniska
Mässan!

Tekniska Mässan 2001 är full av nyheter.

Delta i den nya tidens affärer, konstruktion, produktion och leverans via internet i **Idéfabriken**. Beställ själv din skräddarsydd produkt och följ den genom fabriken fram till leverans. Se presentationer i spännande 15-minuters **multimediashower**. Öka kompetensen på en-timmis **seminarier**. Allt i Idéfabrikens eget "showroom".

Pricka in din speciella **temadag** när du ska besöka oss, t ex Telekom/Elektronikdagen 19/10 eller Verkstadsindustridagen 16/10. Varje större branschområde har en egen tydlig **mötespunkt** som gör det lättare att hitta rätt.

Bli en väl förberedd mässbesökare. Skriv ut din biljett och läs mer om alla nyheter på vår hemsida www.tekniskamassan.se

Årets sex avdelningar: **Lager & Transport, Industri-teknik, CadExpo, Industrin på Nätet, AutoID-Expo** och **Framtiden**.



Tekniska Mässan
16-20 oktober 2001
med Lager & Transport 2001



An event by:
Stockholmsmässan
Stockholm International Fairs

www.tekniskamassan.se

Spara miljarder på e-handel

I dessa besparingstider riktas stora förväntningar på Ericssons webb-baserade inköpsverktyg. Under året väntas det bli obligatoriskt att använda Click to Buy för inköp av såväl kontorsutrustning som konsulttjänster inom de flesta Ericssonbolag i Sverige. Click to Buy och EBP (SAP:s e-handelsverktyg) kommer på sikt att bli de enda tillåtna e-handelsverktygen inom den globala koncernen.

► Med hjälp av Click to Buy beräknas besparingarna kunna bli så stora som 1,5 miljarder kronor enbart på inköp av tjänster inom Norden samt av indirekt materiel, det vill säga kontors-, test- och mätutrustning, IT-produkter, underhåll med mera. I september kommer en ny version av Click to Buy att demonstreras runt om i Sverige. Syftet är att få fler anställda att gå över från manuella inköpsrutiner till det nya verktyget.

– Anledningen till att man kan spara så mycket med hjälp av Click to Buy är att de flesta inköp begränsas till utvalda leverantörer. På så vis kan vi säkra lägre priser och bättre leveransvillkor. Verktöget innebär också effektivare interna processer och smidigare kommunikation med leverantörer, säger Barbro Falke-Almgren, inköpsdirektör på Corporate Sourcing.

Ericsson leder den europeiska utvecklingen av e-handelsverktyg för inköp av indirekt



Barbro Falke-Almgren
Inköpsdirektör på Corporate Sourcing.

materiel. Med Click to Buy har man lyckats reducera tiden det tar att hantera en inköpsorder från mellan åtta och tio dagar till två.

Varje faktura utan inköpsorder som kommer till Ericsson idag kostar cirka 600 kronor extra att administrera. I de flesta fall är den administrativa kostnaden högre än själva produkten. Med det nya verktyget försvinner större delen av denna merkostnad i och med att en inköpsorder automatiskt kopplas till fakturan. Dessutom har Ericsson ett stort antal transaktioner, vilket är en viktig förutsättning för lönsamhet genom e-handel.

– Som så ofta är det människors gamla vanor som bromsar. Vi måste vara beredda att överge invanda inköpsrutiner och ta till oss nya. Därför går vi nu ut med en informationskampanj i samband med en uppgradering av verktyget. Målet är att många fler ska upptäcka hur lätt det är att använda systemet, och att de anställdas motivation till att använda systemet ökar när de inser vilka besparingar de gör för företaget, säger Barbro Falke-Almgren.

Click to Buy ska snart införas i Brasilien och Japan och under hösten kommer EBP

att rullas ut i Västeuropa. Dessa två verktyg kommer på sikt att bli de enda tillåtna inom koncernen. För att försäkra sig om ett levande produktutbud samarbetar Ericsson med IBX, ett joint venture-företag som ägs gemensamt av Ericsson, SEB, b-business partners och Novo Nordisk.

Samarbetet med IBX möjliggör också stora besparingar genom att de administrativa kostnaderna delas med andra stora företag.

Sue Anne Moody
sue-anne.moody@lme.ericsson.se



Med webb-baserade inköpsverktyg gör Ericsson stora besparingar. Bara i Norden räknar man med besparingar på 1,5 miljarder kronor. I september lanseras en ny version av Click to Buy som ska öka användandet inom företaget.

Illustration: Kerold Klang

De gör lockande inköpsverktyg

För att webb-baserade inköpsverktyg som Click to Buy ska fungera behövs en produktkatalog som är knuten till leverantörens orderhantering. Företaget, Integrated Business Exchange, IBX, ser till att den presenteras på ett konsekvent och standardiserat sätt för användaren. Utbud och priser bestäms förstas av inköpsavdelningen på Ericsson, som även upprättar ramavtal med vissa leverantörer, men IBX sköter de löpande kontakterna med underleverantörer.

► Ska man tala telekomspråk kan man likna oss vid en AXE-växel. Vi utgör en punkt och från oss löper kontaktnätet ut till underleverantörerna, säger Mats Oretorp, marknadsansvarig på IBX.

Han förklarar att det är omöjligt för både köpare och säljare att integrera sina inköps- och ordersystem med varandra eftersom kostnaderna blir för stora. Via IBX kommer Ericsson på elektronisk väg åt flera leverantörer, och leverantörerna når i sin tur andra köpare, till exempel Volvo och SEB.

– Ericssons inköpare känner till vilka krav verksamheten ställer och tillsammans med underleverantörerna definierar de produkter och priser. Vi hjälper sedan leverantörerna att skapa elektroniska produktkataloger som är anpassade efter köparen, fortsätter han.

– Det är viktigt att användarna på Ericsson kan jämföra mellan produkter och leverantörer så att de kan fatta rätt beslut vid inköp.

Fram till för ett år sedan hade Ericsson en egen avdelning som skötte all kontakt med det 60-tal underleverantörer som företaget anlidade. Att lägga ut det arbetet på IBX var en del i strategin att outsourca allt som inte hör till kärnverksamheten.

IBX utför liknande uppdrag åt flera stora företag. Kundernas behov är snarlika och därför är det kostnadseffektivt att låta ett specialiserat företag som IBX utföra tjänsterna.

Fördel med ramavtal

Sven-Anders Stegare, IBX kundansvarige gentemot Ericsson, förklarar att alla stora företag har liknande utmaningar med koordinering av inköp av indirekt materiel. Det finns en enorm besparingspotential i att köpa via färre leverantörer. Ofta beställer olika enheter inom företagen materiel oberoende av varandra och missar därmed de fördelar som finns med att vara en stor

kund. Genom att endast beställa genom utvalda inköpsverktyg som Click to Buy eller EBP gör företagen stora besparingar. Inköpsverktyg gör dessutom administrationen mer effektiv och även det ger stora besparingar.

– Inom industrin räknar man med att kunna göra besparingar på mellan 7–15 procent genom att styra inköpen mot leverantörer med vilka man har ramavtal. Utmaningen är att få verktygen och produktutbudet att kännas så tilltalande så möjligt. Det finns i alla stora företag en tröghet när det gäller att få de anställda att använda inköpsverktygen, säger Sven-Anders Stegare.



Sven-Anders Stegare
IBX kundansvarige gentemot Ericsson.

Globalt nätverk

IBX är medlem i ett globalt nätverk som heter Global Trading Web. Tillsammans med motsvarande företag runt om i världen har de upprättat en gemensam e-handelsplattform och de kan erbjuda lokalt, regionalt och globalt utformade produktkataloger.

– Om en anställd på Ericsson i Brasilien går in på Click to Buy så kommer han eller hon att få tillgång till en lokalt utformad produktkatalog som någon av våra partners har utformat. Man kan likna det vid roaming mellan olika teleoperatörer. Det ger Ericsson

FAKTA/IBX

- Integrated Business Exchange grundades sommaren 2000 av Ericsson, SEB och b-business partners. Dessa företag äger idag IBX tillsammans med danska Novo Nordisk.
- IBX har 50 anställda och räknar med att ha cirka 75 vid årsskiftet.
- Bland kunderna finns Volvo, SEB, Schlumberger och Ericsson.
- Företag som säljer produkter genom IBX är Canon, Dell, Compaq, Skanska, Kinnarps, Tibnor, med flera.
- Ericssons ansvarig för produktförsörjning, Björn Boström, sitter i styrelsen. Styrelsens ordförande är Claes Dahlbäck och Hans Ahlander är vd.

ännu större skalfördelar, säger Sven-Anders Stegare.

Han berättar att det finns möjlighet att utveckla tjänster inom elektroniska inköp. Snart kommer även faktureringen att kunna ske på elektronisk väg.

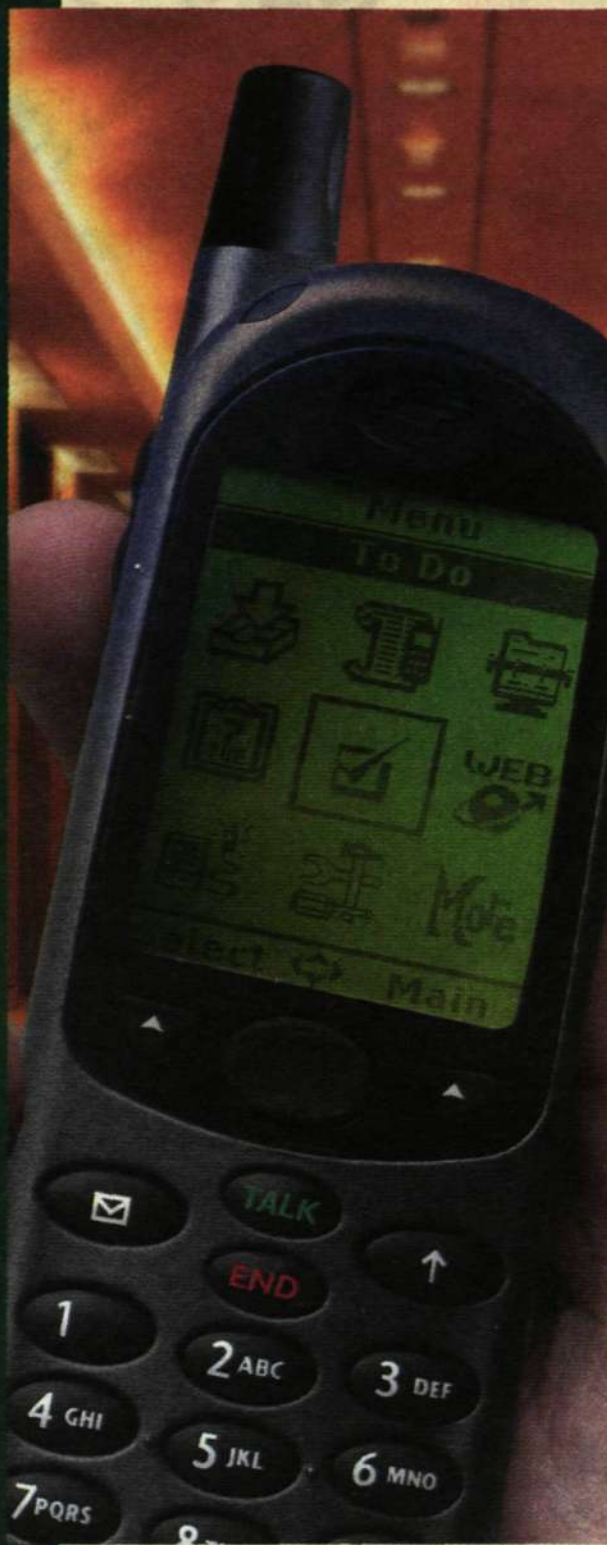
– Ericsson har utvecklat e-inköp sedan 1997 och är pionjär i Europa. ABB, Volvo och de andra har alla tittat på Ericsson, säger Sven-Anders Stegare.

Jesper Mott
jesper.mott@lme.ericsson.se

Flash Memory

IT'S
HOT

[What else would you expect
from STMicroelectronics]



Whether it's receiving a message from a friend, a hot MP3 music download or the latest stock market quotes, new generation WAP phones can do it all. Thanks to the latest flash memories. Flash memories like those designed by STMicroelectronics and already shipped in their millions. Drawing on years of experience designing dedicated microchips for some of the world's leading manufacturers, ST combines system know-how with technological expertise to produce flash memories that outstrip the most demanding standards.

For more information on the hottest property in wireless communications, go to www.st.com/flash.

STMicroelectronics
More Intelligent Solutions



Det kan tyckas att 27-åriga Christoffer Andersson är aningen ung för att ha titeln Senior Specialist. Men under sina snart fyra år på Ericsson har han hunnit göra förvånansvärda insatser.

– När folk bokar affärsmöte med mig händer det ibland att de tror att det är fel kille som dyker upp. De väntar sig någon som är äldre, säger Christoffer Andersson.

För Kontakten berättar han om sin bakgrund och arbetet med boken som är den ultimata guiden till Mobilt Internet.

Ung senior guidar utvecklare

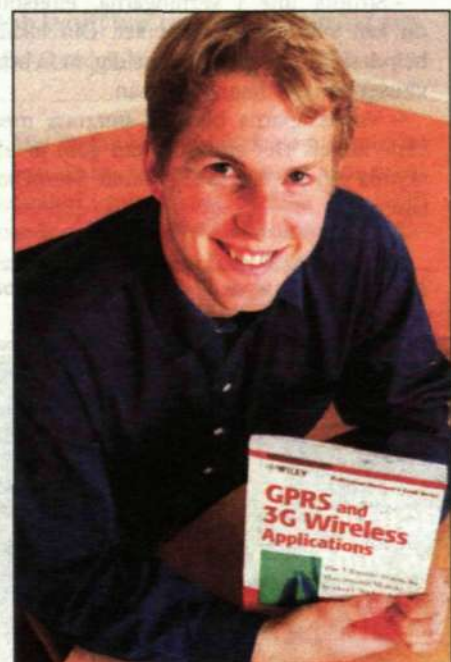
► Christoffer Andersson är teknisk ledare vid terminaler och applikationer för 2G och 3G. Avdelningen ser till att terminaler och applikationer fungerar i de system som Ericsson levererar. I verksamheten ryms också arbetet med att sätta ihop demolösningar för mässor och visningar och på så sätt åskådliggöra för kunderna vilka möjligheter som öppnar sig med 3G. De leder också det världsomspännande Mobile Applications Initiative (MAI), som främjar applikationsutvecklingen.

I vintras lade Christoffer Andersson sista handen vid boken GPRS and 3G Wireless Applications, som är en handbok för dem som vill utveckla applikationer för Mobilt Internet. Ericsson har stött projektet och boken finns nu att köpa på Amazon.com och andra boklädor på nätet.

Äntligen klarhet

Även om boken i huvudsak är riktad till applikationsutvecklare, hoppas Christoffer Andersson att alla ska ha behållning av den. Det är inte nödvändigt med expertkunskaper.

– En journalist hörde av sig till mig och sa att hon läst boken från pärm till pärm och hon skummade bara de mest tekniska avsnitten. Hon berättade att hon fått klarhet i vad wap,



GPRS, 3G och Mobilt Internet egentligen är och det var verkligen skönt att höra.

Christoffer Andersson är född i Burträsk utanför Umeå. Som grabb pysslade han en hel del med datorer och lade då grunden till det som senare blev hans yrke.

– När jag var tio år köpte jag en egen dator. Då hade jag sparat i en "datorgris" under en längre tid. När släktingarna kom och hälsade på gav de mig en slant och till slut hade jag sparat ihop till en Spektrum 128k. På den spelade jag spel och lärde mig själv programmera, minns Christoffer Andersson.

Efter några år av intensivt knappande på datorn tog andra intressen över. Men intresset för datorer och programmering fick ny fart senare under utbildningen. Christoffer Andersson säger att de tidiga försöken gjorde det enklare att ta till sig dataundervisningen på universitetet.

Nio patent

Direkt efter civilingenjörsexamen vid universitetet i Luleå 1997 började han på Erisoft i Luleå. Hans första uppgift var att utveckla mjukvaran för WCDMA-system. Efter hand övergick han till systemering och ett mer övergripande arbete kring WCDMA-systemets funktioner. Han arbetade fram algoritmer för radiobasstationer och har idag nio patent registrerade.

– Det var toppen att arbeta med människorna på Erisoft i Luleå. De är väldigt kunniga och det gav mig väldigt mycket.

FAKTA/CHRISTOFFER ANDERSSON

Fakta om författaren till
GPRS and 3G Wireless Applications:

Namn: Christoffer Andersson

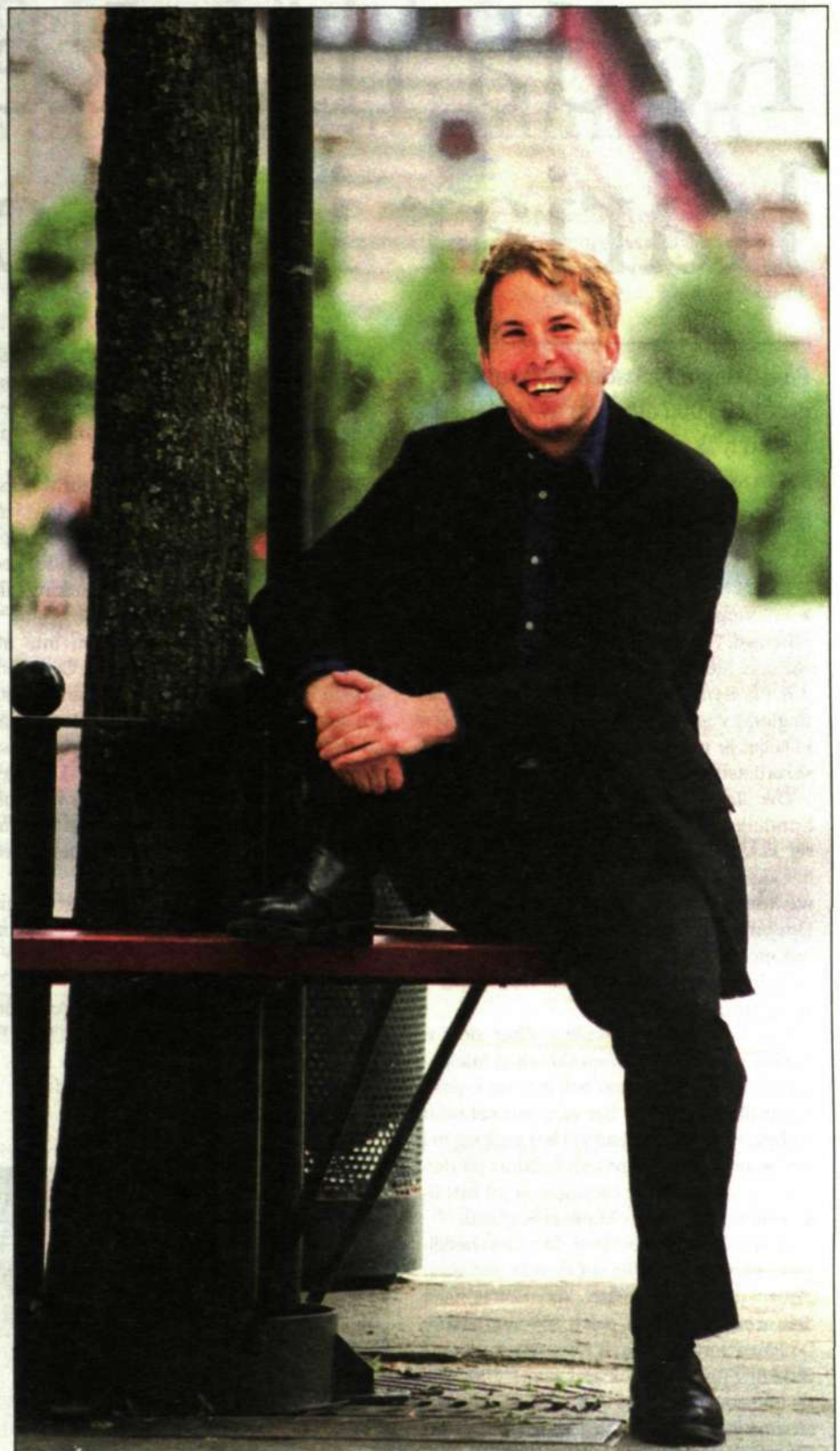
Ålder: 27 år

Bor: Kungsholmen, Stockholm

Familj: Flickvän. Mor och far i Burträsk. Bror i Göteborg

Intressen: Fotboll, flugfiske och vänner.

Drivkraft: Att vinna. Ericsson är mitt lag och vi ska vinna



Christoffer Andersson är ung men har redan stora kunskaper om Mobilt Internet. Nu när hans bok är släppt, ska han se till att den används av mjukvaruindustrin som tar fram applikationerna.

Foto: Rolf Adlercreutz

Efter ett par år på Erisoft i Luleå fick han chansen att arbeta för Ericsson i Silicon Valley.

– Jag hamnade i en grupp som arbetade med ett förstadium till MAI. Det hette GPRS Applications Alliance och vi jobbade för att utvecklarna skulle förstå värdet av GPRS och hur mobila datatjänster bör utvecklas i relation till vanliga Internet-tjänster.

Tiden i Kalifornien, med krävande samarbetspartners och praktiska tester av applikationer, gav Christoffer Andersson erfarenhet som sedan hamnat i boken. Han lärde sig också mycket av den amerikanska arbetskulturen.

– I USA är man rakare och hårdare. De är snabba med att prioritera vad som ska göras. Är vi inte tillräckligt bra på det här? Okej, då lägger vi ned det. De är tydliga med vad de vill uppnå. Kallar de till möte vill de att det ska innebära ett beslut, inte ett beslut om ytterligare ett möte.

Bättre balans

Christoffer Andersson gillar den amerikanska effektiviteten, men han tycker att svenskar har en bättre balans mellan arbete och fritid. I USA finns det en kultur som hyllar den som arbetar 19 timmar på dygnet. Han tycker inte att det i sig innebär att man är effektiv och åstadkommer mycket.

– Jag gillar att växla mellan intensiva perioder och perioder då jag laddar upp. Man ska kunna köra järnet, men man måste också kunna varva ned och vara nöjd med det man gjort.

Vad är det som gör Ericsson till rätt företag för dig?

– Man kan likna det vid idrott och kärleken till laget. Ericsson är min hemmaklubb. Jag har arbetat upp ett kontaktnät av trevliga och duktiga människor och jag lär mig mycket hela tiden. Det är fullt möjligt att byta arbetsuppgifter men ändå stanna i företaget. Jag har arbetat i Luleå, Silicon Valley och Stockholm och ändå hela tiden inom Ericsson.

Även om boken nu finns ute i handeln har Christoffer Andersson fortfarande en mission som består i att se till att den används av mjukvaruindustrin.

– Jag vill fortsätta att växa in i det jobb jag har. Vårt företags framgång är beroende av att det utvecklas applikationer, säger Christoffer Andersson.

Röda masken härjar i datorerna

På sju dagar lyckades Ericsson stå emot 123 000 attacker av CodeRed. Sedan lyckades en variant av viruset ta sig förbi företagets brandväggar och finns fortfarande kvar i systemet.

► Ericsson är ständigt på sin vakt mot virus. Företaget har tre stora datacenter runt om i världen: Stockholm, Dallas och Kuala Lumpur. Cheferna för Global IT Security, Thomas Englund i Stockholm och Sven-Olof Olsen i Dallas, är några av dem som håller koll på säkerhetshoten.

Det är Ericssonanvändarna som utgör frontlinjen mot virusen. Datorer som uppför sig konstigt rapporteras till den allmänna helpdesken. Om situationen förvärras lämnas ärendet vidare till Problem Management. Om problemet ändå kvarstår och det rör sig om ett särskilt besvärligt virus träffas en så kallad superdatagrupp i "the War Room" i södra Stockholm.

– Vi har lyckats installera filter och vi skickar ut viruslistor, men CodeRed infekterar datorerna via servrar och inte via e-post, det är därför som det har varit mycket svårt att bekämpa. När viruset väl har tagit sig in i Ericssons system skapas en bakdörr på den infekterade servern. Lösningen är att installera om servern, säger Thomas Englund.

Thomas Englund berättar att man omedelbart vidtog åtgärder för att skydda den mest sårbara miljön – extranätet. Microsoft började dela ut en säkerhetsfix, patch, så snart masken CodeRed börjat sprida sig till servrar runt om i världen i juni. Ericsson lyckades slå tillbaka 123 000 attacker på sju dagar. Men tre veckor senare infekterades företagets system av en ny och värre variant av masken CodeRed.

– Vi håller på att upprätta en stödfunktion

bestående av dataexperter samt rutiner för att informera och varna all Ericssonpersonal när ett virus är på väg att angripa systemet. Det finns också antivirusinformation på Ericssons intranät.

Trots patchen tog sig CodeRed förbi Ericssons brandväggar och finns fortfarande kvar. Thomas Englund och hans arbetsgrupp på Global IT Security arbetar fortfarande med att aktivera säkerhetsfixar och påminna folk om att de måste vara försiktiga.

Användarna märker antagligen inte att deras datorer har infekterats med CodeRed, eftersom viruset till skillnad från andra inte gör någon omedelbar skada. Skillnaden är att det här öppnar den drabbade datorn så att en inkräktare senare kan göra skada genom att gå in bakvägen och ta över kontrollen. Ericsson Global IT Services kan fixa datorer med virus och nätverkssegment med virusdrabbade datorer.

– Som tur är så är det hittills väldigt få virus som har påverkat verksamheten i någon större utsträckning.

Dodi Axelson
dodi.axelson@qm.ericsson.se

itservices.ericsson.se/operational-status/problems/index.html



Foto: Ecke Küller

Virus på arbetsplatsen kan vara svårt att bli av med. CodeRed är ett virus som till slut lyckades ta sig in på Ericsson. Nu jobbar Global IT Security med att bli av med det. Datorer som uppför sig konstigt rapporteras till den allmänna helpdesken.

Illustration: Kerold Klang



Så skyddar du dig från ovälkomna gäster

– Vi får virus som borde ha varit utrotade för tio år sen, säger Sven-Olof Olsen som har arbetat på Ericssons avdelning Global IT Services i 15 år och som nu är chef för avdelningen.

► Genom ett antivirusprogram får Sven-Olof Olsen en varningslista där det står vem som har drabbats och av vad.

– Varje dag får jag 10 000 varningar. Några gäller ett virus som heter Form och som skapades 1984. Jag vet faktiskt inte var vi får det ifrån. 10 000 varningar är väldigt många. Jag skulle bli lite lyckligare om det bara var 1 000 per dag, säger han.

Slarv kan vara en del av problemet. Det gäller att använda de möjligheter att skydda sig som finns. Sven-Olof Olsen jämför virus-skydd med bilsäkerhet.

– Det räcker inte med att ha säkerhetsbälte i bilen, du måste använda det också för att vara skyddad. Även om du använder säkerhetsbälte men inte har några bromsar – ja, då är du fortfarande illa ute. Du måste an-

vända allting samtidigt, förklarar Sven-Olof Olsen.

Det innebär att du inte ska ladda ner program som inte har godkänts av ESOE, Ericsson Standard Office Environment. ESOE omfattar antivirusprogram, och datacheferna har de senaste programversionerna. Använd de säkerhetsuppdateringar som Global IT Services erbjuder. Se upp för bilagor från okända källor eller källor med konstiga namn. Titta också noga på filändelserna.

– Om filen har en dubbel ändelse, exempelvis txt.vbs eller jpg.vbs, finns det risk för att det är ett virus, varnar Sven-Olof Olsen.

Om din dator betar sig konstigt så ring

helpdesk-funktionen på en gång. Skulle du få e-post från någon på Global IT Services om att du har virus på din dator, uppmanar Sven-Olof Olsen dig att ta det på allvar.

– Strunta inte i varningarna, eftersom du kan smitta hela nätverket. Din lokala helpdesk-funktion kan hjälpa dig att få bort viruset från din dator, säger han.

– Virusskaparna blir allt smartare med varje attack. Det enda du kan göra är att skydda dig på rätt sätt, avslutar Sven-Olof Olsen.

Dodi Axelson

Falska kärleksbrev väcker skräckminnen

Ända fram till 1998 saknade Ericsson speciella rutiner och en särskild avdelning för att bekämpa virus. Idag finns det avdelningar för problemhantering och virussäkerhet både i Älvsjö och i Dallas.

► Virusmakarna glömmar man snabbt, men minnet av de skador som uppstår är lätt att återkalla. Tanken på virus ger ofta rysningar.

– De virus som väcker skräckminnen är de två första som verkligen tog oss på sängen, nämligen Melissa och I Love You, säger Martin Kaup, Problem Manager i Älvsjö.

Trots att hackare har skapat virus i 15 år eller mer, så håller Ericssons andra virusguru, Sven-Olof Olsen i Dallas, med om att Melissa var en vändpunkt.

– Viruset började sprida sig en fredag. På Ericsson var man helt omedveten om det inträffade fram till måndag morgon, och inte förrän klockan fyra på eftermiddagen lyckades man få folk att förstå att vi hade fått problem. Men då var det redan för sent, minns Sven-Olof Olsen.



Martin Kaup

– Melissa raderade material på de drabbade datorerna, både på arbetsstationerna och på serverna. Vi tvingades stänga ner allt innan datorerna kunde återställas. Vi arbetade en hel vecka utan sömn, berättar Martin Kaup.

Både Melissa och I Love You tillhörde den typ av virus som tas emot och sprids vidare via e-post, vanligtvis Microsoft Outlook. Martin Kaup säger att 99 procent av alla virusmakare riktar sig mot Microsoft.

CodeRed som kom för inte alltför länge sedan spreds emellertid via Internet. Ericsson lyckades klara sig i tre veckor, men sedan tog sig viruset in i Ericssons system.

– De lärdomar vi har dragit av Melissa och I Love You har gjort att vi har infört rutiner och tekniska lösningar i form av filter mot virus som sprids via e-post. Men de ansträngningarna hjälpte inte mot CodeRed och därför kunde det viruset få så stor genomslagskraft.

Martin Kaups bedömning är att det kommer nya virus som försöker ta sig in i systemet minst 15 gånger i veckan.

Om man tänker på att 120 000 personer loggar in sig vid olika tidpunkter och på olika platser i Ericssons nätverk, inser man lätt att man förr eller senare kommer att råka ut för virus.

Dodi Axelson

FAKTA/ORDLISTA OM VIRUS OCH HACKING

• **Bakdörr:** En funktion som byggts in i ett program och som gör att programskaparen får fullt eller delvis tillträde till ditt system.

• **Överbelastningsattack (denial of service):** En slags attack mot en dator, server eller ett nätverk. Attacken kan antingen vara en avsiktlig eller oavsiktlig biprodukt av en instruktionskod. Attacken är utformad för att förstöra eller

stänga målet för attacken. Detta gäller särskilt tidiga versioner av CodeRed.

• **EXE-filer:** EXE-filer, eller exekverbara filer, är program som gör något på din dator. Till exempel kan tank.exe vara ett spel. Filer med olika filändelser som .dll är vanligtvis stödfiler till ett program. EXE-filer är ofta smittade med virus. När datorn väl har smittats körs viruset varje gång som programmet används.

• **Hoax:** Vanligtvis e-post som varnar för falska virus och som gör mest skada genom att skrämra mottagaren.

• **Payload:** Den destruktiva delen av ett virus, det vill säga den delen som förstör. Payload-koden kan göra att text eller bilder visas på skärmen, eller så kan uppgifter förstöras eller raderas.

• **Trojansk häst:** Ett program som påstås ha värdefulla funktioner, men i själva verket innehåller destruktiv payload. Trojanska hästar är tekniskt sett inga virus eftersom de inte sprider sig.

• **Mask:** Ett virus som vanligtvis sprider sig genom nätverk som e-post eller IRC (Internet Relay Chat).

Källa: www.mcafee2b.com/naiccommon/avert/

Drabbad frisk igen efter tuff läxa

Trots att Ericsson Standard Office Environment innehåller virussydd händer det att virus lyckas ta sig in. Rob Wolff har precis återhämtat sig efter ett jobbigt anfall.

► Mitt Outlook-konto skickade mängder av e-post till tre, fyra personer som hade meddelanden i min inbör, berättar Rob Wolff som är produktchef vid affärsenheten Multi-Service Networks and Data Backbone.

Viruset spred sig till en fil som gjorde att

Outlook skickade samma meddelande om och om igen med sig själv som bilaga. Syftet var att få mottagarna att öppna bilagan och på så sätt skulle viruset sprida sig vidare i deras datorer, förklarar han.

Rob Wolff säger att han inte drabbades så hårt, men han förlorade en och en halv dags arbete på att laga datorn och få bort viruset.

Han erkänner att några av hans kolleger kan ha haft det jobbigare, eftersom de fick ta emot mängder av e-post.

Teknikerna var tvungna att vänta på att antivirusföretaget skulle utveckla ett sätt att få bort viruset som Rob Wolffs dator drabbade

des av. Rob Wolff funderar på vad som hade kunnat hända och är trots allt glad över att skadan inte blev större.

– Förutom att jag kunde ha förlorat information, hade jag kunnat spilla en massa tid på att installera om allt igen med plug-ins, program och så vidare. Mitt jobb hade kunnat bli lidande i veckor.

Det virus som Rob Wolff fick heter W32.Badtrans.13312@mm. Nu uppmanar han andra att ständigt uppdatera sitt Norton antivirusprogram.

Dodi Axelson

FAKTA/LÄNKAR OM VIRUS OCH UPDATERINGAR

Symantec Security Updates:
www.symantec.com/avcenter/vinfo/b.html

F-Secure Computer Virus Info Center:
www.f-secure.com/v-descs/

CERT Coordination Center:
www.cert.org/

Nätverkssäkerhet:
www.cert.org/tech_tips/home_networks.html

antivirus.ericsson.se/

Mentor Graphics invites you to

SOLUTIONS expo/SEMINAR

@ Electrum
Kista, Oct 4-5 2001

For more information and registration: http://inside.ericsson.se/sourcing/pam/dev_tools/SolutionsExpo

ERICSSON

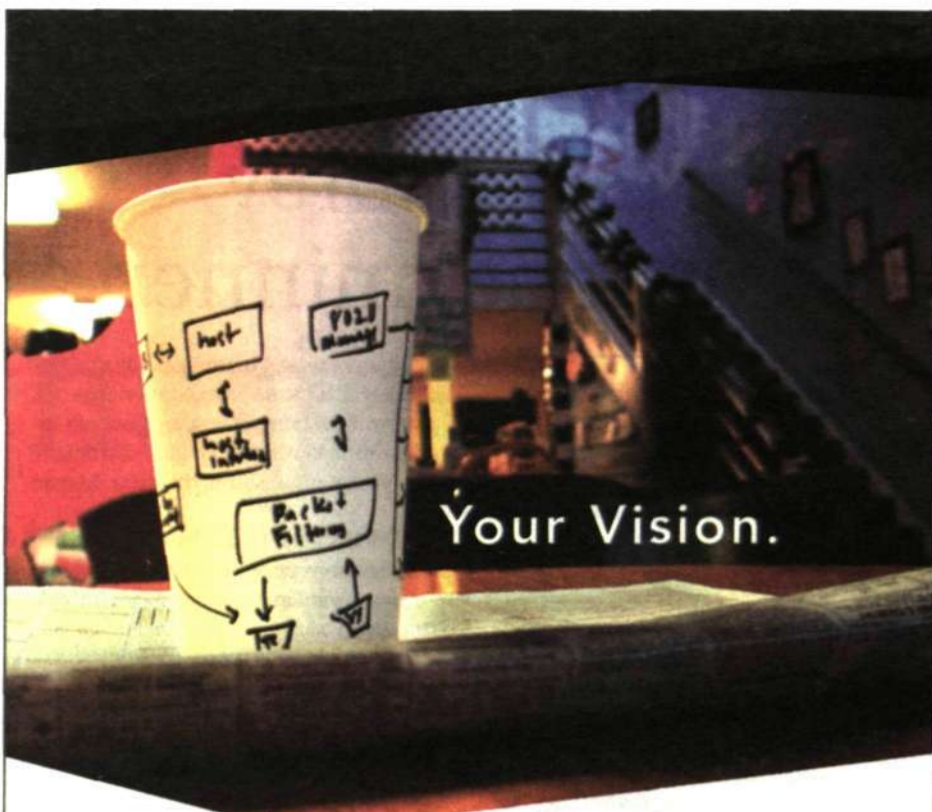
Mentor Graphics

P&M

PLÅT HAR EN MJUK SIDA

Välkommen till Täby Kyrkby

PLÅT & MEKANO I TÄBY AB • TEL 08-514 00 900 • FAX 08-514 00 901 • www.platmekano.se



You see the future. Tality sees the path.

Inspiration can happen anywhere. Today it was 5:30 am over a cup of coffee. Implementing your idea isn't so spontaneous. How can you find the resources and skills and put the necessary infrastructure in place? Start tomorrow and finish four months before the other guy who had the same idea?

Partner with Tality and make it happen. Whatever you need: system cost reduction through high levels of SoC integration; designs targeted at low cost pure-play foundries; extremely complex, multi-million gate ICs with embedded memory, eDRAM and flash; or communications IP such as Ethernet, Encryption or SerDes. We'll take your vision and make it reality. Leaving you time for another coffee. www.tality.com/ericsson

© Tality Corporation. All rights reserved. In the U.S. and numerous other countries, Tality and the Tality logo are trademarks of Tality Corporation.

Realized.



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 Anne Pihl on 08-16 38 87, email api@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.



EMI-SKÄRMNING

EMI-skärmning - vår styrka

Chomerics är världens störste tillverkare av EMI-skärmmaterial. De har erfarenheten, teknologin, en ojämförbar designkapacitet och ett åtagande att förbli bäst i branschen!

SOFT-SHIELD® EMI-PACKNINGAR



Lågkompressionspackningar som ger dig helt ny flexibilitet i valen av skärmning. SOFT-SHIELD bjuder material, prestanda, konfigurationer och fastsättningsmetoder som passar alla applikationer.



SPRING-LINE™ FINGERLISTER

Beryllium-/kopparpackningar som kombinerar hög grad av EMI-skärmning med slitstyrka och små krav på kontaktryck. Den höga prestandan gör SPRING-LINE fingerlist idealisk för EMI-skärmning inom ett stort frekvensområde.

CHO-SORB® EMI-FERRITER



Reducerar ledande emissioner på signallinor och kraftkablar utan att påverka dataöverföringen. CHO-SORB ferriter absorberar och filtrerar extern eller oönskad energi från valda signaler.

Kompromissa inte med dina EMI-lösningar - välj Chomerics!



Ovanstående och andra Chomerics produkter finns hos:

Pronesto AB
Box 6014, 164 06 Kista
Finlandsgatan 18
Tel: 08-444 10 50
Fax: 08-751 41 11
e-mail: info@pronesto.se
www.pronesto.se

CHOMERICS



jobbnytt

FLER NYA LEDIGA JOBB FINNS PÅ INTRANÄTET UNDER [HTTP://JOBS.ERICSSON.SE](http://jobs.ericsson.se)

ADMINISTRATION

ERICSSON INTERNET APPLICATIONS

The Mobile Internet is all about the way we'll be living our lives without being tied down. Today's SMS and WAP services are just the start of the Mobile Internet challenge. We at Provisioning Applications and Enablers, are developing future Mobile Internet Applications to operators and enterprises all over the world. Our Design Units are located in Sweden, Germany, U S A, Canada and Ireland.

Department Secretary

Are you looking for a new challenge? Would you like to start from the beginning and build things up? Our department is new with 25 employees and we are a part of the Core Unit Internet Applications. We are now looking for a Department Secretary who like high speed, keep things in order and stimulating assignments.

You will assist the Department Manager and literally be his right hand. Reading and sorting mails, meetings booking, travel arrangements, minutes of meeting are a part of your role.

You will also support and assist the department. As the department is newly formed, you will set-up department routines from scratch, plan and arrange conferences and different evening events.

As our Department Secretary you have the possibility to form your own role and there are good prospects for competence development

Since we are situated across a vast geographic area fluent in both spoken and written English is a requirement. As applicant you consider yourself as well organized, independent and service-minded. You are also well familiar to the Microsoft package. Sounds interesting?

Application marked with Department Secretary: cool.jobs@ip.ericsson.se.

TEKNIK

ERICSSON RADIO SYSTEMS AB, ÄLVSJÖ

Do you like working with both hardware and software?

Then this is the right job for you. Today a whole new generation of programmable hardware is available on the market. These devices can be reconfigured quickly during system operation to best fit the parameters at each time or to be used for different tasks at different times. Besides programmable logic, these devices may have onboard processors, which makes it possible to implement a complete system on the same silicon, consisting of both hardware and software. This makes completely new solutions possible that may be used in Ericsson products.

Programmable Hardware

You will be responsible for methods and tools within this technology. You will work together with design projects in Sweden as well as abroad. Your tasks can be tailored to your specific interests. You can work with actual hardware/software design in various projects. You can investigate how new generations of programmable devices can be used efficiently and what tools there are on the market that support a system that comprises both hardware and software.

You have probably graduated in a science or engineering discipline. Preferably you have some experience with hardware and/or software design.

Our department Systems Development Technology works with design support for hardware and currently employs around 50 staff. The group you will be part of consists of 7 people and is responsible for realization techniques for hardware development. We focus more and more on offering design services to our customers in Ericsson within key areas, where they lack competence or resources.

Contact: Lennart Hedman, 08-719 28 09, mobile +46 70 51928 09 lennart.hedman@era.ericsson.se. Application: Ericsson Radio Systems AB, KI/ERA/H Ann-Britt Stillberger, 164 80 Stockholm, Please mark the application: In-System Reconfigurable Hardware

ERICSSON RADIO SYSTEMS AB

System Designers for GSM Base Station

There are open positions for system design at the GSM Base Station (BTS). We are responsible for the functional content in the Base Station, and that it fits into the Radio Network (BSS, Base Station System), which means the coordination of the functional content of the BTS and the other Radio Network nodes (BSS, BSC, OSS). GSM can look forward to an intensive phase of development in the coming years. One part of this is to integrate GSM towards 3G so that a mixed GSM+3G network can be offered to the market.

Another part is to develop the GSM network on its own merits - with EDGE, AMR and other functions. GSM today is a very cost efficient network product, and with EDGE it will be possible to offer the same services as 3G, with a lower max speed. (We participate in the GERAN standardization work, which is a joint EU and US work to fuse 3G and GSM into the same network structure with compatible services).

Our focus on the market is to provide SW releases on the BTS and Radio Network levels and to support the HW product lines with functional content to get the HW products out on the market with good timing. For the SW releases there is a lot of cooperation with other GSM nodes. For the HW products we cooperate with system groups with HW responsibility.

The work consists of analyzing requirements from the network level down to the design level in the BTS, and to design the corresponding functions. For HW products the functional impact from HW- and physical product requirements have to be understood. The functional areas are for example Traffic and Radio Network. Cooperation is needed with many parties, typically design, integration & test, BSS. Examples of currently developed products are IP- and packet data services with high capacity (GPRS, EGPRS (EDGE)) and for circuit switched AMR (Adaptive Multi Rate Speech). Architecture analysis and Characteristics (SW performance as a function of the HW platform) has recently become a part of the system work, contributing to a more optimized and future proof SW- and HW-product.

Our prime task is to get products "out of the door" to the market, so that we can get money from the customer. We have started to engage in the total development process, not just the system part, with the goal to make it a permanent part of our behaviour.

We migrate towards more modern and integrated tools, that can give a working environment that allows most of the designers time to the technical and product oriented work, not "background hazzles". We are now taking in Rational Rose Realtime for the system work, and have a simulator environment based on Opnet that gives a possibility to investigate everything from network traffic models to models of the HW and SW of the base Station.

Contact: Lars Borg, 08-757 22 36 (internal 722 36), lars.borg@era.ericsson.se

ERICSSON RADIO SYSTEMS AB

Line Manager - Configuration Management

We are looking for a Line Manager for the Configuration Management unit at PDU RBS, System Features. The unit today consists of 9 people.

The unit is responsible for: Supporting PDU RBS SW projects with competent Configuration Managers. Configuration Management handling of the PDU RBS SW product. Release Handling of the PDU RBS SW product. The PDU RBS CM Process.

As an organisation we try to work in teams, which means that you have to be a good team builder and it is good if you have experience in teamwork. You have to have an understanding of what Configura-

tion Management is all about, and of course it is a plus if you have experience from the area. You shall be good at putting up visions and goals and then like to work with the unit to see them come through.

Contact: Hans Lundqvist, 08-404 73 95, hans.lundqvist@era.ericsson.se or Gun Zetterquist, 08-404 41 07, gun.zetterquist@era.ericsson.se.

ERICSSON RADIO SYSTEMS AB

Vi söker systemkonstruktörer för GSM basstationer. Vi är ansvariga för funktionsinnehållet i Basstationen, och hur Basstationen passar in i radionätet (Base Station System, BSS). GSM kommer att ha en intensiv utvecklingsfas under de närmaste åren, dels med att integrera mot 3G så att ett blandat GSM+3G nät kan erbjudas marknaden, dels att utveckla GSM-nätet på sina egna meriter - med EDGE, AMR, och andra funktioner. GSM är i dag ett mycket kostnadseffektivt nät, som med EDGE kommer att kunna erbjuda samma tjänster som 3G, med lägre toppfart. (Vi deltar i GERAN-standardiseringen för en sammansmältning av 3G och GSM)

De produkter ut mot marknaden vi främst arbetar med är två. Dels SW-projekt på både basstations- och radionätetsnivå, där vi samarbetar mycket med andra GSM-noder. Dels basstations HW-projekt, där vi samarbetar med systemgrupper med HW-ansvar, för att förse nya HW-produkter med de funktioner som behövs för att så snabbt som möjligt komma ut på marknaden.

Systemkonstruktörer för GSM Basstation

Arbetsuppgifterna består av dels funktionskrav på nätnivå, och HW/produktkrav inom radiobasstationen, att analysera och formulera krav samt designa funktioner på radiobasstationsnivå. Funktionsområdena är bland annat Trafik och Radionät. Arbetet sker i både nät- och radiobasstationsprojekt med medverkan av design, verifiering med flera. Exempel på aktuella produkter som utvecklas är IP-nät och paketdata med hög kapacitet (GPRS, EGPRS), och AMR (Adaptive Multi Rate) för kretskopplat tal. Arkitekturfrågor och Characteristics (SW prestanda som funktion av HW-plattform) är alltmer frågor som kommer in i systemarbetet.

Vår främsta uppgift är att få ut produkter "genom dörren" så att vi får betalt av kunden, vilket ger ett behov att vi engagerar oss i hela utvecklingsprocessen, inte bara systemarbetet.

Vi går mot mer moderna och integrerade verktyg, som ger en arbetsmiljö där det tekniska och produktmässiga arbetet får ta mesta utrymmet, inte administration. Vi för nu in Rational Rose Realtime för systemarbetet, och har en simulatormiljö baserad på Opnet som ger möjlighet till undersökningar av allt från trafikmodeller på nätnivå till modeller av basstationens HW och SW.

Kontakta: Lars Borg, 08-757 2236, lars.borg@era.ericsson.se.

ERICSSON RADIO SYSTEMS AB, KISTA

Digital Signal Processing - Simulation

We develop, simulate and implement digital signal processing algorithms for the next generation GSM radio base stations. We are working with algorithms for both speech and data, for example AMR- Adaptive Multi Rate and EDGE- high speed data.

We are looking for a simulator designer. You will use C/C++, Perl, matlab and Java. You are PhD, Tech.Lic, M.Sc or B.Sc. You have experience within digital signal processing. You are a very skillfull SW programmer. You like to work with other people. You have good proficiency in spoken and written Swedish and English.

Asic & SW simulation

We are working with the development of the most advanced digital circuits in the world for CPU sys-

tems and digital signal processing. The circuits will be placed in the next generation GSM radio base stations.

You will work with development of the methodology for HW/SW-simulation. The goal could either be a testbench where to cosimulate dsp-code with a model of a single asic, or a more complex cosimulation system where CPU cards, different asics, memory models and stimuli blocks will be cosimulated with both C-SW and DSP-SW. To your disposal you have for example the accelerator Celaro and tools like Specman and renior. You will work with VHDL, C/C++, assembler and E-language.

You are PhD, Tech.Lic, M.Sc or B.Sc. You have a broad experience within digital Asic design. If you have skills within digital signal processing and lowlevel/highlevel programming it is a merit. You like to work with other people. You have good proficiency in spoken and written Swedish and English.

System Science

We are a department that develops advanced software for multi processor realtime systems. To help us put our software in order we have the version handling tool Clearcase. We need to strengthen our skillful engineers with an additional service minded, operative and skilled worker.

You will work with the departments Clearcase systems, both single- and multi-site. You will initiate and drive improvements within this area. You will be the bridge between our designers, our Clearcase support and our suppliers.

You have a university degree directed towards system science.

You are a thorough person and if you have worked with Clearcase before it is a merit.

Data Engineer - Skilled Worker

We are a department that develops advanced software for multi processor realtime systems. To our help we have a great number of tools that are used individually or in complex systems mainly on UNIX.

We need to strengthen our skillful engineers with an additional experienced, service minded, operative and skilled worker.

You will be responsible for the tools and initiate and drive improvements. You will also look for news and new technologies within the SW area. You will be the bridge between our designers, our UNIX support and our suppliers.

We take it for granted that you are an expert within the UNIX area. If you also have a background within SW development and feel comfortable with UNIX as a user it is a merit.

Contact: Tobias Liljegren@era.ericsson.se, 08-7575884 or Anna-Greta.Eriksson@era.ericsson.se, human resources, 08-4045369. Application: Ericsson Radio Systems AB, SRF/BUC Tobias Liljegren, 164 80 STOCKHOLM.

UTLANDSJOBB

MU - CARIBBEAN

TDMA, Local Product Manager, Jamaica

Market Unit Caribbean covers an area of 15 countries and 15 dependencies with some 27 million people. The telecom market is growing strongly with hard competition between operators. Several large global operators are present in the region.

● We are now looking for an experienced manager who can support the KAM in sales and marketing activities; provide product strategic information and produce the technical part of system proposals to our assigned client in Jamaica.

The candidate should have a good technical knowledge of TDMA cellular systems with a successful track record. Knowledge of GSM and 3G Mobile technology and Ericsson's datacom solutions is a merit. As for your personality, we expect you to have a drive for result and excellent interpersonal skills. Fluency in English is essential. Ericsson experience is requested.

This position is placed in Ericsson Branch office in Kingston, Jamaica.

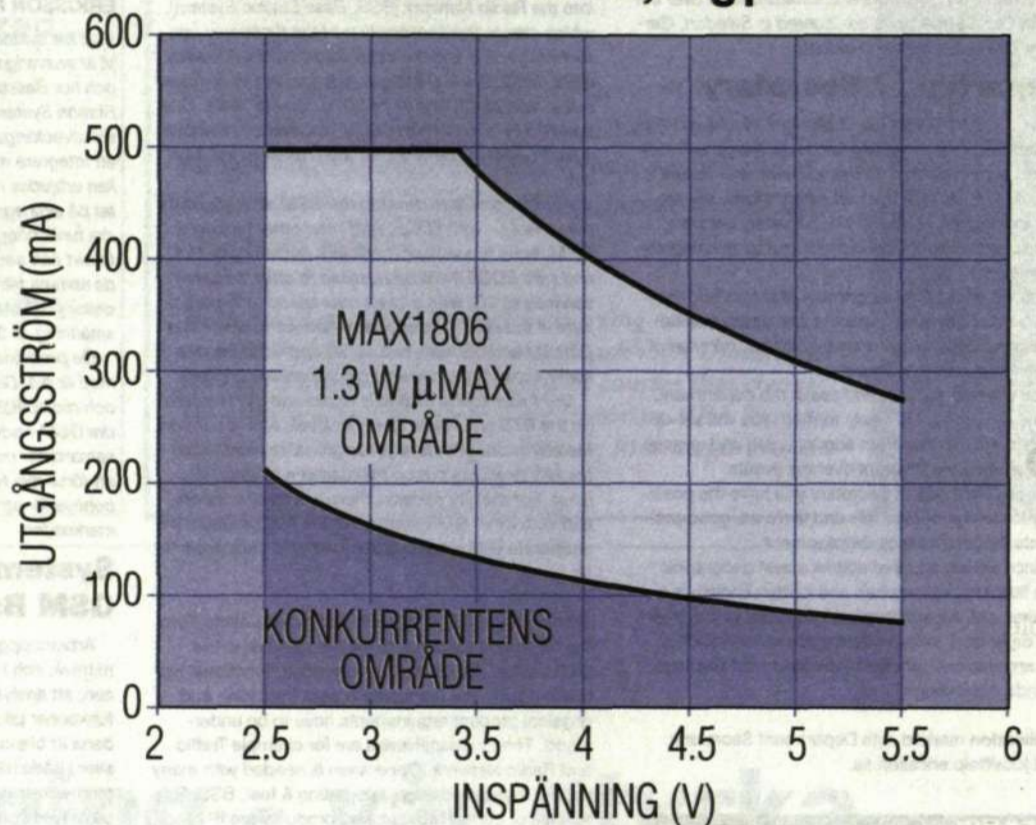
Contact: Ake Ohnback, General Manager or Edward Carroll, KAM, Phone +1 876 754 8669. Application: Noelia Borrego, HR Representative, Mail: noelia.borrego@ericsson.com.

FÖRSTA LINJÄRA REGULATORN PÅ 500 mA MED 0.8 V UTSPÄNNING I 1.3 W μ MAX-KAPSEL

MAX1806 ger utspänningar ned till 0.8 V vid 500 mA för nya och framtida strömförsörjningar till processorkärnor. Den lilla μ MAX-kapseln är särskilt utformad att avleda 1.3 W, vilket är 3.6 gånger mer än konkurrentens kretsar i samma kapsel. Utspänningstoleransen är $\pm 1\%$ och är förinställd (för att spara plats och pengar) eller inställbar från 0.8 V till 4.5 V (för flexibilitet). En utsignal indikerar när utspänningen sjunker från sitt nominella värde med mer än 7%. Kretsen har strömbegränsning och stängs av vid kortslutning eller överhettning. MAX1806 utnyttjar en P-kanals MOSFET effektswitch så att det inte blir någon stor basström, inte ens vid dropout.

- ◆ Garanterad utspänning vid 500 mA
- ◆ Reglerade utspänningar ned till 0.8 V
- ◆ $\pm 1\%$ spänningsavvikelse:
Förinställda spänningar:
0.8 V; 1.5 V; 1.8 V; 2.5 V eller 3.3 V
Inställningsområde: 0.8 V till 4.5 V
- ◆ Utgång för Power-OK
- ◆ 1.3 W 1.1 mm hög μ MAX-kapsel
- ◆ 2.25 V till 5.5 V inspänningsområde
- ◆ Låg dropout på 175 mV vid 500 mA
- ◆ 210 μ A arbetsström i vila
- ◆ 0.02 μ A shutdown-ström

ARBETSOMRÅDE, $V_{UT} = 0.8 V$



MAX1806 har reglerade utspänningar ned till 0.8 V vid 500 mA för matning av den senaste generationen processorer i bärbara datorer och kommunikationsenheter. Den termiskt förstärkta μ MAX-kapseln avleder upp till 1.3 W, vilket ger 3.6 gånger bredare arbetsområde.



GRATIS! Design Guide för Power Supplies—Inom 24 timmar!
Innehåller datablad och kort för gratisprov

RING (44) 118 930 3388
för Design Guide eller gratisprov

MAXIM
www.maxim-ic.com

Få prisuppgift, Leveranstid och Beställ
Online på www.maxim-ic.com

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



E EGEVO
ELEKTRONIK AB
- Ingår i OEM-koncernen -

Box 8100, 163 08 SPÅNGA
Tel 08-587 067 00
Fax 08-587 067 39
www.egevo.se

Delar av Maxims
program distribueras av
ELFA
175 80 JÄRFÄLLA
Tel 020-75 80 00
Fax 020-75 80 10
www.elfa.se

Många bollar i luften när Ericsson tävlar

► Nyligen samlades det till Ericssonmästerskap i golf och beachvolley. Golf tävlingen gick på Gävle golfklubbs två 18-hålsbanor, och samlade 269 startande vilket var deltagarrekorde för golfen. Oscar Hertzman från Ericsson Radio Access i Gävle vann herrklassen och Ann-Charlotte Ryrman från Ericsson Microwave i Mölndal damklassen.

I år var det premiär för beachvolley. Tävligen blev en succé med 28 deltagande lag och stort intresse från ännu fler. I herrklassen vann Magnus Berg och Mattias Rudin från Ericsson Competence Solutions i Kumla och i damklassen Maud Andersson och Christel Lenz från Ericsson Mobile Data Design i Göteborg och Ericsson Microwave i Mölndal.

Arrangörsklubb var Ericsson Sportklubb i Gävle.

Lars Broszel
kontakten@ime.ericsson.se



Jonas Fransson från Ericsson Mobile Data Design AB gör en insats i Ericssons beachvolleyturnering.

Foto: Martin Sahlin

☉ sverige.ericsson.se/fun

Poäng att plocka på Ericssons kurser

Nu kan högt uppsatta chefer inom näringslivet få högskolepoäng för att gå på kurs hos Ericssons experter.

► Ericsson Educations utbildningsenhet för affärs- och kundhantering kommer från och med detta läsår att hålla universitetskursen riktade till högt uppsatta chefer inom näringslivet. Detta enligt ett avtal som Ericsson

Education Europe nyligen träffat med Stockholms Universitet.

Sju olika kurser, kopplade till området tele- och datakommunikation, kommer att ges i bland annat ledning, finansiering och förhandlingsstrategi.

– Vårt avtal med universitetet är att tillhandahålla kursinnehåll och erfarna lärare. Det är ett mycket prestigefyllt avtal, vilket visas inte minst av det faktum att studenter som läser våra kur-



Claudia Masel Skogsberg

ser nu har möjlighet att få högskolepoäng, säger Claudia Masel Skogsberg, chef för utbildningsenheten för affärs- och kundhantering på Ericsson Education Europe.

Undervisningen kommer att äga rum i Företagsekonomiska institutionens lokaler.

Tonya Lilburn
tonya.lilburn@ime.ericsson.se

FIRMA ERIC & SON



Ericsson hjälper tyfondrabbade

► Ericsson i Taiwan avslutade nyligen sin insamling till förmån för tyfonen Torajis offer. Bolaget och anställda skänker tillsammans ett belopp motsvarande ungefär 400 000 svenska kronor till välgörenhetsorganisationen Tsyr-Ji.

Tyfonen Toraji som svepte över östra och centrala Taiwan i slutet av juli drabbade hundratals människor och var den allvarligaste sedan tyfonen Xangsane krävde 89 liv i oktober förra året.

PÅ GÅNG

17-18 september är Ericsson värd för WWRF:s möte i Stockholm. Bakom Wireless World Research Forum står Alcatel, Ericsson, Nokia och Siemens och syftet är att generera nya idéer inom trådlösa och mobila teknologier.

24-26 september arrangeras för femte året i rad en internationell GSM-kongress i Asien.

5minutes är koncernens webbtv-program. Se ett nytt program varje tisdag.

☉ inside.ericsson.se/5minutes/

Via Teaterbrevlådan och TICNET kan Ericssonanställda köpa biljetter till olika evenemang.

☉ sverige.ericsson.se/fun

PÅ NYA JOBB

Marknadsenheterna i Portugal och Spanien slås samman. Chef för den nya marknadsenheten Iberia blir Ingemar Naeve. Han kommer även att vara vd för Ericsson i Spanien.



Eduardo Restuccia, nuvarande chef för marknadsenheten Portugal har utnämnts till chef för den globala kundenheten Telefónica.



Robert Skog på Ericsson Internet Applications har utnämnts till expert inom området Network Architecture in Mobile Internet Solutions.

Patrik Lindell på Ericsson Radio Access har blivit utnämnd till expert inom teknikområdet Filter Design.

Marknadens bredaste kursutbud inom IT/Telekomområdet...

...vill du veta mer om våra kurser gå in på www.stf.se

Du är välkommen att besöka oss på Networks Telecom den 24-26 september på Stockholmsmässan i Älvsjö. Vi finns i monter NT/B 10:53.



STF INGENJÖRSUTBILDNING

INFORMATIONSTEKNOLOGI

WWW.STF.SE



Lars-Olof Noren är inte en person som drar ned på tempot bara för att han blivit pensionär. Efter att ha varit med och drivit teknikutvecklingen inom Ericsson under 40 år, så ska han nu satsa på egna projekt: bygga några hus, segla och umgås med barnbarnen. Bland annat.

Foto: Rolf Adlercreutz

Teknikspecialist fortsätter bygga

Redan som tioåring började Lars-Olof Noren bygga enklare kommunikationssystem. Vid tolv års ålder fick han sitt första sommarjobb på Ericsson. Sedan 1960-talet har han varit med och drivit teknikutvecklingen inom företaget.

Han är en av dem som såg till att AKE, den första datorstyrda telefonväxeln, såg dagens ljus. Efter 40 års trogen tjänst går han nu i pension.

► Ett gediget teknikintresse har följt Lars-Olof Noren genom hela livet. Det första sommarjobbet på Ericsson följdes av ett examensarbete som skrevs på företaget och därefter följde en rad olika jobb och viktiga positioner, bland annat som teknisk direktör på affärssegmentet Enterprise, som utvecklade bland annat telefonväxlar för företag. Han har under många år suttit med i Jan Uddenfeldts tekniska ledningsgrupp.

Av alla minnen och upplevelser från 40 år på Ericsson så är det människorna han kommer att minnas bäst. Främst kolleger men även samarbetspartners, kunder och konkurrenter. Ett av de tydligaste minnen Lars-Olof Noren har från viktiga beslut, är när Ericsson valde att satsa på telefonväxlarna AXE. I det fallet är han glad över att teknikernas råd och synpunkter vägde så tungt.

Bestämda åsikter

Bernt Ericson, ansvarig för Ericsson Foresight, har känt Lars-Olof Noren som kollega under trettio år.

– Den viktigaste insats Lars-Olof gjort i företaget är att han drev utvecklingen av AKE-systemet, föregångaren till AXE-växeln. Som kollega och vän har han bestämda åsikter och en stark övertygelse. Vill du övertyga honom om någonting måste du ha väl underbyggda argument, säger Bernt Ericson.

Första juli gick Lars-Olof Noren i pension. Men han planerar inte att ta det särskilt lugnt för det, bara göra andra saker.

Lever i nuet

– Jag tänker hugga ned träd, bygga några hus, segla, åka skidor, läsa och umgås med barn och barnbarn, det hade jag inte så mycket tid till förut, säger han.

Lars-Olof Noren tycks ha en förmåga som är få förunnat – att verkligen leva i nuet. På frågan om vilken position som han tyckt varit mest intressant kommer svaret tveklöst.

– Den jag haft just då, försäkrar han med bestämd min.

Med den vetskapen är det inte svårt att tro att Lars-Olof kommer att kunna njuta av livet som pensionär.

Ulrika Nybäck

ulrika.nyback@lme.ericsson.se

inside.ericsson.se/5minutes → archive → shows → September 04

FAKTA/LARS-OLOF NORENS KARRIÄR

- 1961: började på Ericsson
- 1961–1974: ledde utvecklingen av AKE-växlarna
- 1976–1983: överingenjör och ställföreträdande teknisk direktör
- 1983: teknisk direktör på affärssegmentet Information Systems (blev senare Ericsson Enterprise)
- 1983–2001: suttit med i tekniska ledningsgrupper
- 1998–2001: teknisk rådgivare

KRÖNIKA

Lars-Göran Hedin
koncernredaktör



Starka budskap vinner i längden

► Den gångna veckan har varit ett riktigt mörker för Ericsson-aktien. Kursen tangerade nya bottennivåer. Dystra marknadsutsikter var det stora samtalsämnet i telekombranschen. Så kan det bli när en uppriktig branschledare kommer med negativa budskap om framtiden.

Koncernens finanschef Sten Fornell förklarade i onsdagens specialutgåva av 5minutes att finansmarknaden betraktar Ericsson som det branschledande företaget och att marknaden ställer stora förhoppningar till att just vi ska leda telekom ut ur den rådande krisen.

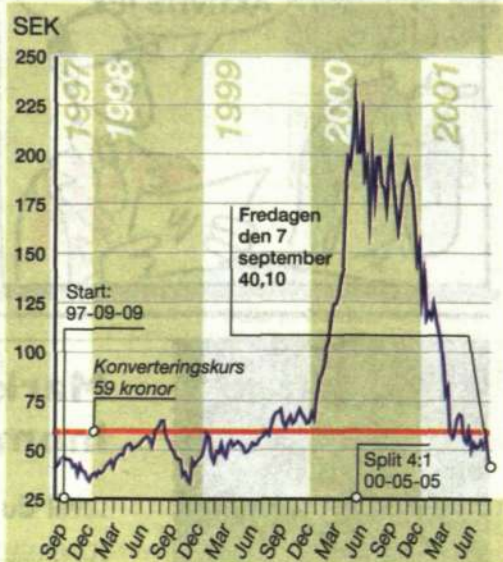
Det är en smickrande syn på Ericsson som företag. Och ett bevis på att vårt sätt att positionera företaget som en odisputabel ledare inom mobilkommunikation har varit framgångsrikt.

Baksidan av myntet är då att de budskap Ericssons ledning levererar till marknaden får oerhört stort genomslag. I tider av stor nervositet på aktiemarknaden – som just nu – betyder det att bara en liten finjustering av en tillväxtprognos, som i det här fallet, kan försätta aktiekursen i fritt fall. Ovanpå alla andra negativa nyheter, från andra företag i branschen, kom Ericsson-ledningens uttalanden i London i tisdags som salt i såren.

Men, och detta är det viktiga, det som sades om marknadsutveckling och tillväxt nästa år var inte allt som sades denna dag. Ericssons Strategy & Technology Summit var återigen en styrkeuppvikning, en stark deklARATION av vad koncernen idag kan erbjuda – tekniskt ledarskap, en ny och effektivare organisation, enastående kundrelationer och så vidare.

Jag är övertygad om att när kruttröken skingrats från veckans bataljer på börsgolven, kommer den positiva breddsidan som Ericsson levererade i London att få avsedd effekt. Långsiktigt kan man ju inte vara annat än optimistisk om våra möjligheter att gå stärkta ur striden. Det är många andra företag i vår bransch som har betydligt större anledning att oroa sig. Enligt min mening.

AKTIEN



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