

KONTAKTEN

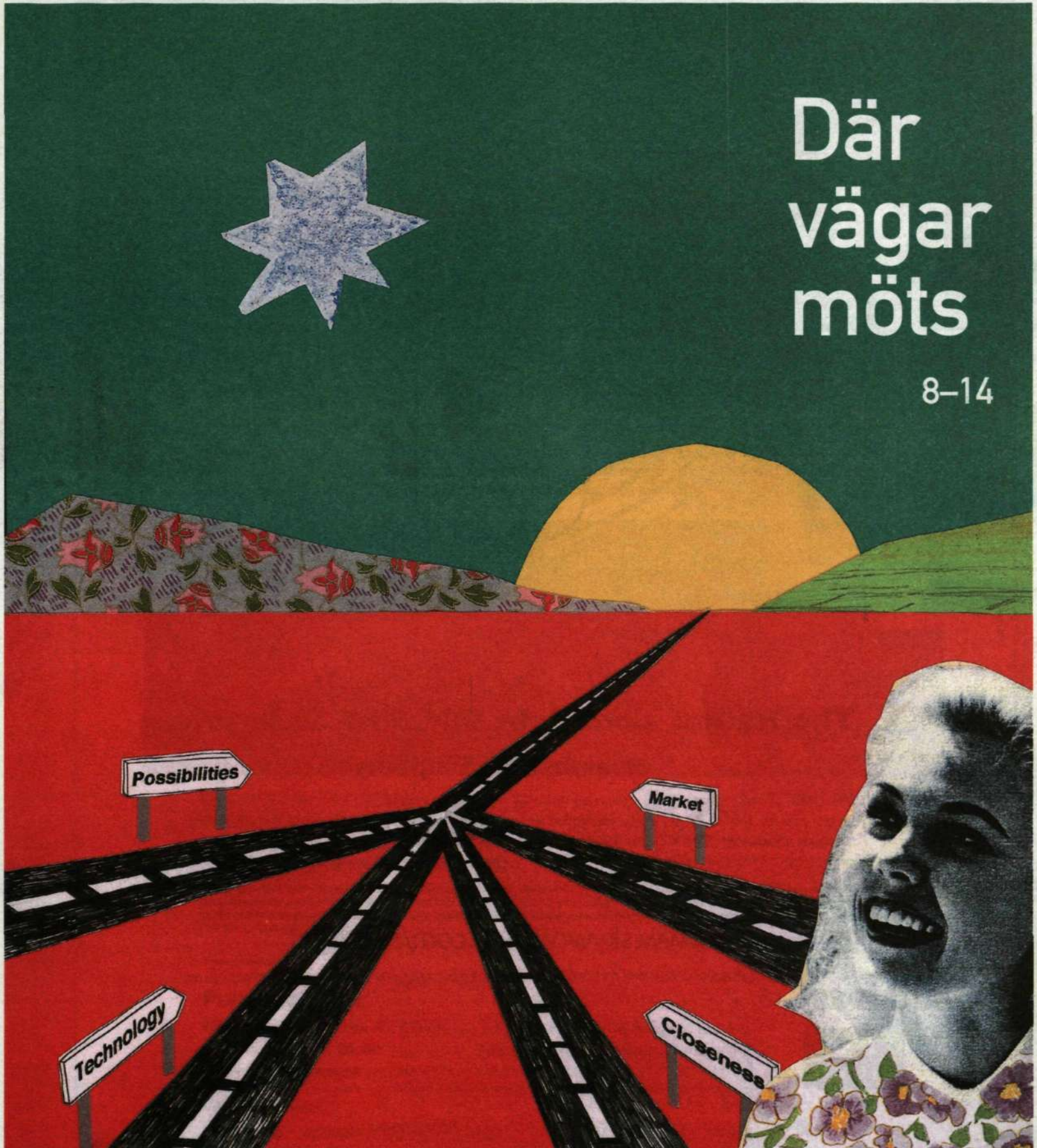
TIDNINGEN FÖR MEDARBETARE
INOM ERICSSONKONCERNEN

1 • 2005

▽ Illustration: Pia Koskela

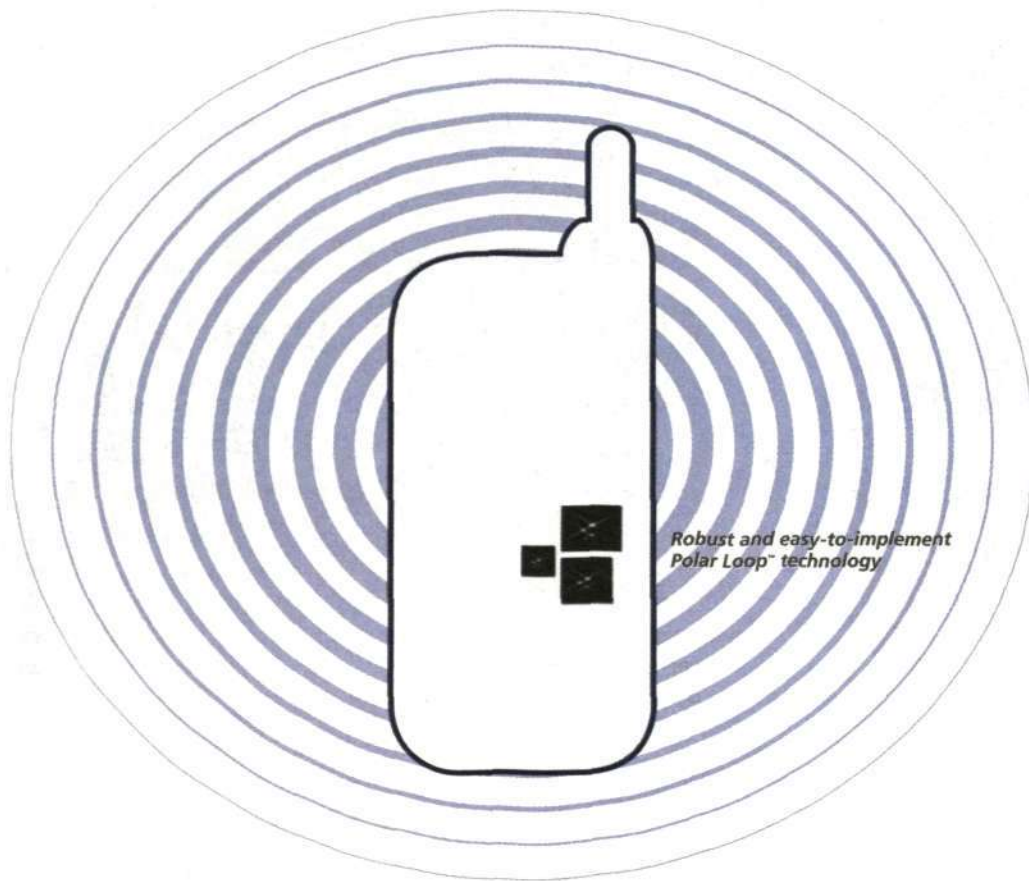
Där
vägar
möts

8-14





SKYWORKS



*Robust and easy-to-implement
Polar Loop™ technology*

The Helios™ Complete EDGE RF Subsystem
Breakthrough Simplicity®

www.skyworksinc.com/spotlight

USA: 781-376-3000 • Asia: 886-2-2735 0399 • Europe: 33 (0)1 41443660 • Email: sales@skyworksinc.com

"Nordens största Peugeot-anläggning"

Vilken 307:a passar dig bäst?

4,75%
Ränta



Peugeot 307 Griffé. Från 178.900 kr/1.561 kr per mån*.

Peugeot 307 i Griffé-utförande betyder lyx! Standard är t ex läderinredning, armstöd fram och bak, klimatanläggning (ACC) och regnsensor. Andra trevliga saker som ingår är t ex en pigg 2,0-liters motor på 137 hk, farthållare, antisladdsystemet ESP, sex krockkuddar och cd-radio.

"Nordens största Peugeot-anläggning"



Peugeot 307 CC. Oavsett årstid. Från 229.900 kr/2.033 kr per mån*.

Peugeot 307 CC är tack vare det elektriskt fällbara plåttaket lika bra året runt. Bilen har säkerhetsdetaljer som t ex ESP, nödbromsassistans, fyra krockkuddar och automatiska störtbågar. Dessutom ingår ACC, ljudanläggning, aluminiumfälgar, läderratt, sportstolar m m. Välj mellan 137 och 180 hk.

Peugeot 307 har valts till "Bästa kompaktbil" av tidningen auto motor & sport (nr 7, 2004). Den har dessutom blivit utsedd som "Bästa köp", senast av Teknikens Värld (nr 19, 2004). En stor del av framgången beror på bilens innerutrymmen, säkerhet och vägegenskaper. Till och med priset imponerar.

Välkommen in till oss och välj din favorit!

*Finansieringen avser Peugeot Finans Pluskredit med 4,75% rörlig ränta och 36 månaders löptid. Inbyte/kontantinsats är beräknat med 30% av bilens pris och restvärde efter 36 månader 47% av bilens pris. Effektiv ränta inkl avi- och uppläggningsavgift är 5,6-5,8%. **Försäkring:** Från 95:-/mån i 6 mån, därefter individuell premiesättning. **Miljöklass:** 2000/2005. **Bränsledeklaration:** 6,5-8,9 l/100 km vid blandad körning. CO₂: 155-211 g/km (307 XR 1,4-307 SW 2,0 aut).

www.peugeot.se

Peugeot Kista

Haukadalsgatan 3, 164 40 KISTA

Telefon: 08-50 52 86 00

www.peugeotkista.se

Välkommen in till Peugeot Kista,
Nordens största Peugeot-anläggning.



Våra öppettider:

Försäljning - vardagar 09.00-19.00, helger 11.00-16.00 • Verkstad - vardagar 07.00-18.00

Looking for complete camera solutions optimized for cell phone integration?

Focus on ST's SmOP Technology

ST is a trusted ultra high volume supplier of camera modules and video processors to the mobile communications market with over 10 Million camera modules shipped to the sector in 2003, with much more forecast for 2004.

ST offers best in class image quality performance and new offerings like a fully integrated VGA (1/6" optical format) resolution camera, with the pixel array and all necessary video processing algorithms on the same silicon substrate. This low cost product will enable customers to offer imaging features across a wider range of handsets.

ST's imaging products for the mobile communications market include a unique 2 IC package approach which saves 7 wires compared to the YUV parallel interface - particularly attractive for designers of 'clam shell' like handsets.

ST's products roadmap includes key resolutions from VGA (640x480) through SVGA (800x600 pixels) to 1.0M (1152x864 pixels) while our scalable family of packaging solutions will offer the best combination of optical performance and size. And, of course, ST as one of the worlds leading video processor suppliers, is playing a key role in the MIPI initiative.

THE ST ADVANTAGE

- Product offering for 2004 to include VGA, VGA SOC (System On Chip), SVGA and 1.0M pixel sensors, along with supporting integrated JPEG encoders to control video bandwidth to host processor
- Fully vertically integrated ultra high volume manufacturing capability
- Proven supply track record to mobile industry
- State of the art in house silicon processes
- Low power architectures for larger sensor arrays
- Flexible and scalable package architecture
- Hardware socket attach to enable automated manufacturing processes
- Best in class low light performance
- High speed serial sensor/video processor or sensor/application processor link

Adding Video is a Snap With ST's Small Optical Package Technology

VS6524 SOC VGA Digital Camera

- Complete VGA image sensor and processor system in SmOP2.0: 6.5 x 6.5 x 5.0mm
- High quality optics, F2.8 lens 50° HFOV
- On-board full video processing pipe
- Limited scaling to support local viewfinder modes
- Industry standard ITU Rec656 output
- 10 μ W standby power consumption
- Native support for cell phone ref clock frequencies: 13/19.2/26 MHz



Want more information on ST's Small Optical Package Technology? Go to www.st.com

Or contact the ST sales office in Sweden:
Borgarfjordsgatan 13, - Box 1904, SE-16425 Kista
Tel. +46 8 58774400 - Fax. +46 8 58774411



Helping lead the way

KONTAKTEN

chefredaktör

Sara Morge, 08-588 331 36
sara.xx.morge@ericsson.com

ansvarig utgivare

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

adress

Kontakten
Box 1042
164 21 Kista

fax

08-522 915 99

e-post kontakten@ericsson.com

områdesredaktörer

affärsenheterna

Nicholas Claude, 08-588 330 73
nicholas.claude@journalistgruppen.se

utvecklingsenheterna

Mats Udikas, 08-588 330 54
mats.udikas@journalistgruppen.se

marknadsenheterna

Henrik Nygård, 08-588 331 39
henrik.xx.nygard@ericsson.com

skribenter i detta nummer

Hendrik Bergstén 08-588 330 39
hendrik.bergsten@journalistgruppen.se

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

Johan Kvickström 070-2781554
johan.kvickstrom@journalistgruppen.se

Michael Masoliver 08-588 330 16
michael.masoliver@journalistgruppen.se

Jesper Mothander 070-6938072
jesper.mothander@journalistgruppen.se

Jenz Nilsson 08-588 331 38
jenz.nilsson@journalistgruppen.se

Cari Simmons 08-588 330 37
cari.simmons@journalistgruppen.se

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

Michelle Walkden 070-2668714
michelle.walkden@journalistgruppen.se

projektledare

Ingrid Båvsjö, 08-588 331 41
ingrid.bavsjo@journalistgruppen.se

layout

Citat, 08-506 108 70

tryck

NA Tryck AB
Örebro, 2005

externa annonser

Display AB, 090-71 15 00

distribution

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

kontakten på webben

http://internal.ericsson.com/page/hub_inside/news/magazines/kontakten/index.html

adressändring

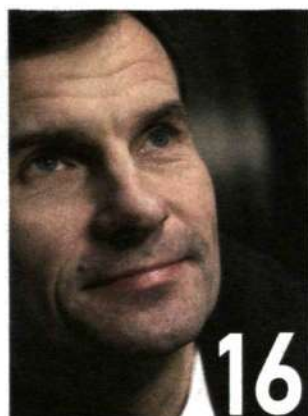
Anställdas adressändringar för tidningen görs till lönekontoret. E-post: pa.service.desk@ericsson.com



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

I Detta nummer

aktuellt · Katastrofen i Sydostasien	7
special · Konvergens	8-14
rakt på sak · Karl Thedéen	16-17
ericsson runt	19
ericssons kunder · Tele2	20-21
Nya roller för personalfunktionen	23
Ericsson Mobile Platforms	24-25
Ny global kundundersökning	27
3G underlättar livet för döva	28-29
sedan sist	30-31
En uppfinnare med djungelvana	32



spalten

Henry Sténson
informationsdirektör
och ansvarig utgivare

Tankar kring en tragedi

Jul- och Nyårsuppehållet blev knappast den lugna och vilsamma upplevelse som vi hoppats på. Istället har vi med förskräckelse och oro fått bevittna en av vår tids största katastrofer. För de flesta av oss har mediasamhället förmedlat bilder rakt hem i vardagsrummet. Bilder som vi önskar att vi sluppit se. Bilder som dag efter dag skakat om oss och fått oss att tänka och uppskatta det vi har.

Hur reagerar vi på sådana bilder? Går det att ta in? Förmodligen går det inte att begripa. Och det är nog tur att den mänskliga hjärnan har spärrar som silar och begränsar. Hur skulle vi annars klara oss? Det blir mer frågor än svar. Snabbt börjar jag fundera över hur jag kan hjälpa till. Men även när man bidrar med pengar, så känner man sig otillräcklig. Tankarna går till dom som drabbats och hur vi kan stödja.

Som Ericssonanställd känner jag mig lite bättre till mods. Tidigt lyckades vi ta reda på att våra egna anställda i det drabbade området klarat sig bra och kunde hjälpa till att hålla mobilsystemen i nästan hela regionen igång till stöd för räddningsarbetet. Våra produkter och tjänster spelar en otroligt viktig roll just nu.

Blixtnabbt efter katastrofen var Ericsson Response redo att flyga ut Mini-GSM-system. Det tog några dagar innan vi fick besked om att det var Indonesien, närmare bestämt Aceh som var destinationen. Rådgivare skickades även till Sri Lanka. Dessutom donerade vi ett CDMA2000-system direkt till den Indonesiska regeringen. Volvo och Ericsson erbjöd snabbt svenska UD vårt gemensamma flygplan för hemtransport av allvarligt skadade. Det blev fyra turer med 20 skadade som var i behov av liggande transport och läkarvård under flygning.

Ericssonanställda runt om i världen har också samlat in ansenliga belopp till stöd för räddningsarbetet. Nu återstår att stötta dom som drabbats personligen. En del känner vi till. Kring andra råder fortfarande osäkerhet. Låt oss se till att vi finns där för dom arbetskamrater som kommer att behöva stöd. När dom behöver det.

RF Micro Devices — Making History in the Semiconductor Industry
More Than One Billion Cellular PAs Shipped

Your ingenuity. Our solutions. Together, we enable mobility in the wireless world, connecting people to communications, information and entertainment — wherever they are, whenever they want.



If it's *Bluetooth*® solutions you need, then it's the UltimateBlue™ SiW3000 and SiW3500 single-chip radio processors. These highly integrated solutions feature the industry's only CMOS direct conversion *Bluetooth* transceivers, providing superior receive sensitivity, reduced spurious emissions and the best range and link reliability available.

We are the ultimate single-source provider — whatever shape wireless takes.

UltimateBlue™ Single-Chip Radio Processors

- SiW3000 for PCs and peripherals
- SiW3500 for mobile phones and headsets
- Low-cost 0.18 μm CMOS process technology
- Integrated 32-bit ARM7TDMI® processor

We are Wireless.

Cellular Wireless LAN

Bluetooth®

wireless technology

Infrastructure

GPS

RF 
MICRO·DEVICES

Enabling Wireless Connectivity™

For sales or technical support, contact sales-support@rfmd.com.
www.rfmd.com



ISO 9001: 2000 Certified / ISO 14001 Certified

RF MICRO DEVICES®, RFMD®, Enabling Wireless Connectivity™, and UltimateBlue™ are registered trademarks of RFMD, LLC. BLUETOOTH is a trademark owned by Bluetooth SIG, Inc., U.S.A. and licensed for use by RF Micro Devices, Inc. All other tradenames and registered trademarks are the property of their respective owners. ©2005 RFMD.

USA/Corporate Headquarters: RF Micro Devices, Inc.
Phone: 336.664.1233 Fax: 336.931.7454

RF Micro Devices, Finland
Tommi Hillos thillos@rfmd.com
Phone/Fax: +358 9 855 0105

aktuellt: tsunamin

text: johan kvickström

foto: kazuhiko nogi/pressens bild



Flodvågskatastrofen i Sydostasien är en av de största i modern tid. Det mödosamma arbetet med återuppbyggnaden har bara börjat.

Nu börjar den svåra återuppbyggnaden

Dödsoffren efter tsunamin i Asien räknas i hundratusental. Hittills är inga Ericssonanställda rapporterade omkomna eller saknade, däremot har många förlorat anhöriga och vänner. Det visar den samlade rapporten efter flodvågskatastrofen. Återhämtningen, som nu påbörjats, kommer att ta lång tid.

Naturkatastrofen i Asien är en av de största i modern tid, av en omfattning som vi svårligen kan förstå. Ingen vet ännu var dödssiffran kommer stanna, i dagsläget handlar det om minst 160 000 döda och oändligt många fler som förlorat hem, försörjning och familj. Nu har arbetet med återuppbyggnad tagit vid. Men många är de människor som behöver tid att hitta tillbaka till livet. Många är de som aldrig kommer göra så.

Sedan katastrofen inträffade har ansvariga vid Ericsson arbetat oupphörligt med att finna anställda som befunnit sig i området. Ännu har inga Ericsson-medarbetare rapporterats saknade eller omkomna, men otaliga är på olika sätt berörda av katastrofen. Flera har förlorat nära släktingar, skadats eller förlorat familjemedlemmar. För dessa är det viktigt att få stöd och hjälp.

– Vi har aktiverat vår internationella krisorganisation både för att ta hand om anställda och för att hjälpa till i de områden som påverkats. Samtidigt har vi jobbat hårt för att skapa bästa möjliga stöd för anställda och deras familjer, säger Ericssons vd Carl-Henric Svanberg.

Ett av flera initiativ som togs i turiststata Thailand, var att överlevande och anhöriga till dödsoffren kunde ringa gratis vid behov. Det skedde genom en samlad insats av landets ledande mobiloperatör, AIS, och Ericsson. Därigenom kunde många meddela sig till oroliga släktingar.

Länderna i katastrofområdet står nu inför ett mödosamt arbete som kommer ta lång tid. Den materiella återuppbyggnaden kräver oerhörda insatser. I det arbetet deltar Ericsson genom att på olika sätt hjälpa regeringar och hjälporganisationer som Röda korset och Röda halvmånen.

Indonesien är värst drabbat. Bara på ön Sumatra befaras mer än 90 000 människor ha omkommit. Till Acehregionen i norra Sumatra, där såväl den mänskliga som materiella förödelsen är närmast total, har Ericsson sänt ett GSM-system, och Ericsson Response har bistått hjälporganisationerna med satellittelefoner. Vidare har Indonesien fått ett komplett CDMA-nät, och ett teknikerteam har mobiliserats för att hjälpa till. Där har också ett samarbete med operatören Telkomsel inletts, och före-

tagen arbetar hårt för att nå resultat. Ett arbete som i förlängningen kan åstadkomma åtminstone en relativ förbättring.

– Teamet arbetar inte bara med att reparera skador på operatörens nät, utan också för att utöka täckningen i norra Sumatra överhuvudtaget, säger Ericssons biträdande Indonesienchef Bengt Thornberg.

Ericsson deltar också i arbetet i de andra drabbade länderna. I Sri Lanka, ett annat land där flodvågen orsakade ofattbara skador, hjälper Ericsson regeringen att reparera mobilnätet. Detsamma sker i Indien, där lokalbolaget rapporteras ha agerat snabbt. Nu arbetar man intensivt i Tamil Nadu och andra områden där hjälp behövs.

Många konkreta hjälpinsatser har hittills satts in i hela området. Bland annat har telefoner delats ut till hjälparbetare, ett system för donationer genom SMS har inbringat mer än 7 miljoner kronor (1 miljon dollar) till Röda korset, flera insamlingsprogram för ekonomiskt stöd har upprättats, insamling av filter, skol- och hygienartiklar har genomförts i Malaysia och i Sri Lanka har alla Ericssonanställda skänkt fem dagslöner.

I Sverige pågår en insamling bland Ericsson-medarbetare för katastrofens offer t o m 31 januari. Bankgiro 5099-0993 och postgiro 377446-0 står öppet för bidrag.

Läs mer om Ericsson Responses arbete på sidorna 30-31 och se Inside för de senaste nyheterna:

internal.ericsson.com

Världar som smälter samman

I detta nu, utan vare sig pukor eller trumpeter, håller vårt sätt att kommunicera över distans på att förändras fundamentalt.

Krass företagsekonomi, ändrade beteendemönster och teknisk utveckling samverkar i att skapa konvergens, som i grunden handlar om att **hantera alla informationsströmmar på samma sätt.**



Redan för 20 år sedan förutspådde man på Ericsson en rörelse liknande den vi nu kallar konvergens. I årsredovisningen 1984 stod att läsa: "De hittills parallella kommunikationssystemen för tal och data inom företag, förvaltningar och institutioner kommer successivt att integreras sinsemellan och med övrig kontorsutrustning". Tanken är alltså inte ny, vad som gör det till ett hett ämne idag är att flera förutsättningar samtidigt ändrats och öppnar möjligheternas dörr på vid gavel.

Med konvergens kan man förstås mena olika saker. En typ av konvergens är den på användarsidan, där man utgår från beteenden. Det vi idag betraktar som olika kommunikationsformer – att skicka e-post, sms, mms, att prata, att visa foton med mera – smälter samman till en mer allmän kommunikation där distans är det enda förtecknet. Videosamtal mellan en telefon och en pc är ett exempel på en konvergerad tjänst.

Man talar också om konvergens ur ett terminalperspektiv. Då handlar det om liknelsen vid den

schweiziska armékniven, att ta fram terminaler som hårbärger en mängd funktioner – kamera, musikspelare, radio för att nämna de mest uppenbara.

Konvergens kan också ske mellan olika nättyper (fast, mobilt, data, tv). Om trafiken som näten ska transportera blir mer likartad, kan mer och mer utrustning också göras gemensam. Det här är också den konvergens man oftast talar om, och mest aktuellt är det första steget: konvergens mellan fast och mobil telefoni.

Avgörande skillnader idag

Men är det rimligt att tala om konvergens som ett ämne att bygga projektorganisationer och bransch-samarbeten kring, när enbart Ericsson har en tredelad och ganska vid definition av begreppet. Är det inte bara ett modeord som egentligen mest fångar in att telekombranschen rör sig framåt? Å ena sidan kan man tycka det, men det finns avgörande, konkreta skillnader idag mot för 20 år sedan, som motiverar

såväl diskussionen som att ta ett samlat grepp om trenden. På den tekniska sidan har flera viktiga saker skett: processorkraften i terminalerna har ökat dramatiskt, bandbredden – överföringskapaciteten – i radionäten har genomgått samma utveckling, och tanken om enbart IP-baserad kommunikation har fått allmänt genomslag. På marknadsidan har teleoperatörerna rest sig ur skuldbryggan och är åter lönsamma. Genast följer ägarkrav på att visa tillväxt, att bredda intäktbasen. Dessutom har helt nya spelare växt fram, sprungna ur områden som Internet och kabel-TV. Trenden är mycket tydlig: alla leverantörer av kommunikationstjänster börjar söka sig in mot nya områden. Det går heller inte att bortse från användarna: vi har vant oss att på ett helt annat sätt än tidigare vara uppkopplade och tillgängliga. Vi ställer betydligt högre krav på tjänster, inte bara avseende tillgänglighet, pris och tillförlitlighet, utan även anpassningsbarhet.

Slutmålet, konvergensens nirvana om man så vill,



Konvergens innebär bland annat en sammansmältning av kärn- näten för fast telefoni, mobil- telefoni, data och kabel-TV.

är det som kallas all IP-visionen. Ett sätt att förklara den är att likna informationsstrukturen vid en restaurang. På värdshuset all-IP serveras bara kycklingfilé. Inga köttbullar, ingen glass, inte ens en liten melonkula kan man få. Det låter heltrist, men i själva verket är det så att kockarna har lyckats förfinat det vi redan vet om kyckling – man kan få det att smaka som vad som helst. Poängen? Råvaruhanteringen blir mycket enklare och säkrare, massor av köksutrustning blir överflödigt och så vidare. Kycklingfilén motsvarar informationsbäraren, IP-paketet. Precis som kycklingfilén kan fås att smaka vad som helst, kan IP-paket fyllas med vad som helst: delar av en bild, delar av ett samtal – all tänkbar digital information.

Fördelarna med en informationsstruktur baserad på IP är många. Mängder av funktioner – och därmed kostnader i form av planering, inköp och drift – blir gemensamma för exempelvis fasta och mobila nät. Besparingspotentialen för operatörerna är



Mikael Goldberg

enorm – och kanske den enskilt viktigaste drivkraften för konvergens – men också möjligheterna för sådant som stabilitet och säkerhet. Och så till det allra roligaste: när den underliggande strukturen blir mer konform och likriktad, då ges andra delar större utrymme för variation.

– Genom konvergens på kärn- nätssidan får man paradoxalt nog divergens på accessidan, säger Mikael Goldberg, som arbetar med Ericssons strategier för konvergens.

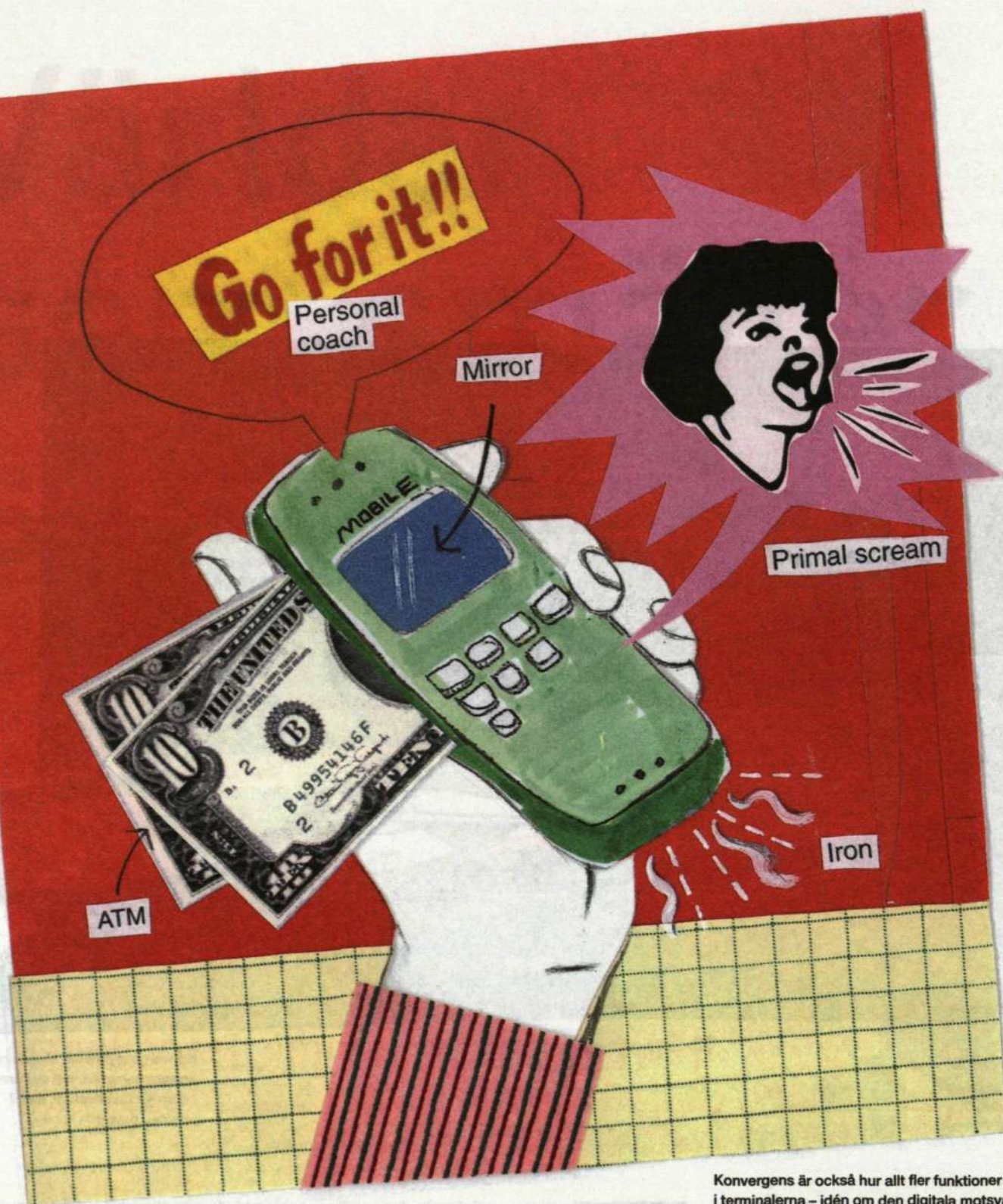
Många olika accesstekniker

Alltså: så länge informationspaketerna man skickar in i näten ser likadana ut, kan man experimentera mer med såväl olika radiotekniker som terminaler. Teoretiskt är "always best connected": att terminalen ska känna av de olika access-alternativ som vid en given

punkt erbjuds, och välja det lämpligaste. Med access menas inte bara de licensierade radiotekniker som står till buds idag – WCDMA, CDMA2000 med flera – utan även det som sammanfattas under rubriken UMA (olicensierad mobil access). Dit räknas exempelvis lösningar för trådlösa lokala nätverk (WLAN, Bluetooth, med mera). På sikt kommer det att med IP-telefoni gå utmärkt att skicka samtal från telefonen in i det trådlösa nätverket och vidare ut i data-nätet.

Dessutom ökar möjligheterna för en större diversifiering av tjänsteutbudet. Samtidigt som användarna mer och mer betraktar distanskommunikation som en enda tjänst men med många ansikten, är det upp till tjänsteleverantören att tillhandahålla dessa. När grunden som tjänsterna byggs på blir mer likartad, ökar flexibiliteten; möjligheterna att kostnads- effektivt och snabbt föra fram nya tjänster samt koppla ihop redan existerande.

I den yttersta förlängningen av den här frågeställ-



Konvergens är också hur allt fler funktioner byggs in i terminalerna – idén om den digitala motsvarigheten till den schweiziska armékniven.

>> ningen kommer man förstås fram till någons plånbok: vem betalar för utvecklingen, vem tjänar pengarna? Om fastnätoperatörer, mobiloperatörer, Internet-leverantörer, kabel tv-bolag med flera, kan erbjuda likartade tjänster – vems locktoner ska kunden falla för? Kommer konsumenterna att hoppa mellan tvorna, precis som vissa idag gör mellan leverantörer av exempelvis el och banktjänster, eller blir det "trygga famnen", där alla affärer läggs hos en spelare? Det gäller för Ericsson att hänga med i sin omvärldsbevakning. Självklart ska Ericsson ha goda relationer med alla sina kunder, såväl befintliga som presumtiva, men i takt med att Ericssons tjänsteförsäljning ökar, ökar också betydelsen av nära och goda relationer med nyckelkunder.

Terminalerna är ett intressant område. När möj-

ligheterna i kärn- och accessnäten ökar så dramatiskt, kommer man också att nå ända ut i användarens hand?

Stefan Svedberg, ansvarig för IMS-programmet på Ericsson Mobile Platforms, EMP, ser några områden som speciellt viktiga för terminalerna:

– Med terminaler som kan göra fler saker blir det ännu viktigare med ett helhetsperspektiv. IMS är kanske det tydligaste exemplet på att gränsen mellan terminal och system blir flytande.

Den terminal som ska stödja visionen om "always best connected" måste besitta en rejäl portion intelligens jämfört med



Stefan Svedberg

idag. Redan idag sker en viss typ av konvergens, där WLAN är först att ta sig in i terminalerna. Med accesstekniker som HSDPA, som levererar upp till 14 MBps, kommer det ju att ösa in data i terminalerna, data som måste hanteras. Men mer intelligenta och multifunktionella terminaler med större hårddiskar kostar ju pengar. Med volymer pressas ju kostnaderna även för komponenter som inte är kärnan i telefonen. Som exempel heter världens största inköpare av kamerachip idag Nokia.

Mikael Timsäter är ansvarig för Ericssons konvergensprojekt, och arbetar med strategin för konver-



Mikael Timsäter

”

Det finns så oändligt många möjligheter att det bara gäller att hitta dem ihop med operatören

Mikael Goldberg

gens, utvecklar konvergensrelaterade kunddemonstrationer, samordnar produktportföljen och genomför marknadsföringsaktiviteter, med mera.

– Konvergensprojektet tvingar Ericsson till att arbeta som en helhet. Få saker på Ericsson är så tydligt gränsöverskridande som det här, men med samlade krafter försöker vi jobba på ett annat sätt än vad som kanske varit fallet tidigare, säger han.

Fasta nät först i tåget

Många aktiviteter inom Ericsson tangerar att sorteras in under rubriken konvergens. Tydligt är dock att det är fastnätssidan som går först i utvecklingen. Det finns ett antal tekniska och marknadsmässiga trösklar att ta sig över på mobilsidan, frågor om stabilitet och terminaler. (Hand-over till exempel, när en användare flyttar sig från ett täckningsområde till ett annat, fungerar inte riktigt likadant för kretskopplat tal som för en ström av IP-paket.)

Karl Thedéen leder Ericssons fastnätssverksamhet, som sedan i fjol fått ny luft under vingarna, just beroende på den roll de fasta näten bedöms spela inom konvergens.

– Konvergens drivs ganska mycket från fastnätssverksamheterna, dels BT, dels ett antal spelare i USA, säger Karl Thedéen.

Ericsson har ett antal lösningar för fastnätssidan som stöder



Karl Thedéen

konvergens, exempelvis Mobile@home för privatpersoner och Mobile Extension för företagen. Internet-leverantörer och kabel tv-bolag nafsar de operatörer som saknar mobilverksamhet i hälar och tvingar dem att utveckla sin verksamhet. Och självklart blir vissa mobiloperatörer oroade när fastnätssverksamheterna rör på sig. Det är i det sammanhanget Ericssons styrka, att täcka ett bredare spektrum, blir så uppenbar. Fastnätssverksamheten inom Ericsson kan bli mobilsidans bästa ambassadör.

– En del av mobiloperatörerna ser fastnätssverksamheternas nya satsningar som ett hot. Med vår kompetens kan vi hjälpa dem att förstå utmaningen och kanske hitta lösningar och partnerskap, säger Thedéen.

Ericsson ligger bra till

Helena Nordman-Knutson, telekomanalytiker på Öhmans fondkommission, tror att Ericsson möter svår konkurrens på vissa områden, men att man också ligger mycket bra till på andra:

– Inför ett paradigmskifte är förstas alla lika, men jag tycker att Ericsson satsar klokt. Ericssons roll är att ha det stora kunnandet på det som är ren telefoni, sedan finns det andra – renodlade dataföretag – som är bra på ren transport.

Hon pekar på vikten av att vara medveten om hotet från datavärlden, men att också komma ihåg telekombranschens styrka:

– Datavärlden kan hämmas av att de inte är så öppna med standarder och samarbeten.

Som en bekräftelse på det Karl Thedéen säger tror hon också att Ericsson gjort rätt i att slå ihop verksamheten för fasta och mobila system.

Att sammanfatta Ericssons position på området konvergens är inte alldeles enkelt, därtill är ämnet för mångfacetterat. Men ännu en gång visar det sig att Ericssons långsiktiga strategi om att vara en helhetsleverantör är riktig. Det finns inget färdigskrivet manus för pjäsen konvergens, men lyckas Ericsson med ambitionen att snabbt fånga upp marknadens signaler och få alla delar av företaget att fungera ihop ser det riktigt bra ut. En nyckel kommer förstås att vara partnerskap, att arbeta ihop med kunden. Eller som Mikael Goldberg uttrycker det:

– Det finns så oändligt många möjligheter att det bara gäller att hitta dem ihop med operatören. •

fakta: mer om konvergens

Mer information om konvergensprojektet (ansvarig Mikael Timsäter) inom Ericsson finner du på:
http://internal.ericsson.se/page/hub_systems/sales/marcom/programs/index.html

Vill du veta mer om Ericssons marknadsaktiviteter inom konvergens? (ansvarig: Hans Höglund)
Besök då:
http://internal.ericsson.se/page/hub_inside/products/convergence/index.html



Allt du ville veta om IMS men aldrig vågade fråga

Under hela 2004 har IMS legat högt, högt på förkortningsbarometern. De flesta pratar om det, men vet alla på Ericsson **vad IMS är och vad det har med konvergens att göra?** Är det en låda, en sång eller kanske en busslinje? Kontakten reder ut begreppen en gång för alla.

Säger man IMS till någon på Ericsson så får de något jagat i blicken. Antingen vet personen inte vad IMS är – annat än att det är svårt och viktigt – eller så arbetar hon med IMS och har bråttom. För Ericsson som företag är IMS oerhört viktigt. Även om det finns flera vägar att gå – och det är viktigt att komma ihåg – är IMS huvudspåret för Ericsson inom konvergens.

– Ericsson måste lyckas med IMS för att växa i framtiden, säger Magnus Furustam, ansvarig för Ericssons IMS-program.

Bildligt uttryckt kan man säga att IMS är smörjmedlet i övergången till konvergerade nät. Mer precist är IMS, IP Multimedia Subsystem, en ytterligare dimension i kärnarkitekturen och i Service-lagret, ett system som har till uppgift att hålla ordning på IP-trafiken och stödja skapandet av nya tjänster. Systemet består av hård- och mjukvara, och hur dessa fungerar tillsammans och med andra delar av näten regleras i en branschstandard. Alltså är IMS en standard, en lösning som Ericsson säljer, samt en arkitektur.

När man idag ska driftsätta en ny tjänst måste man säkra en mängd funktioner för just den tjänsten, som abonnenthantering, betalning och så vidare. Schematiskt pratar man om en vertikal struktur. Ett IMS-system, som i stället är horisontellt strukturerat, har en mängd funktioner, eller tjänsteskapare, gemen-

samma för olika tjänster. Exempel på dessa tjänsteskapare är säkerhet, närvaroavkänning, adressboks-hantering. Inte bara blir det billigare i inköp och drift, dessutom blir det mycket enklare, snabbare och billigare att pröva och lansera nya tjänster.

Vad kan man då göra med IMS – användaren blir väl inte gladare av att veta att samtalet går som IP-paket? Huvudfunktionen är det som kallas call control. När två eller flera parter i ett IMS-baserat system kontaktar varandra inleds en session. Oftast är det naturligtvis ett samtal, men under sessionen går det utmärkt att byta eller lägga till olika funktioner, som bild, video och data. När man ringer till svärmor och ställer in en middag på grund av en allvarlig fotledsstukning, kan man under samma session videofilma hur svullnaden växer, fotografera röntgenplåtarna samt skicka över den digitala journalen från vårdcentralen. (Har man otur och bluffen inte går hem, bestämmer sig då svärmor för att komma över och hjälpa till med barnen.) Hur de olika tjänsterna samspekar, paketeras och prissätts, är upp till operatören, men IMS ger som sagt möjlighet att snabbt och billigt pröva sig fram.

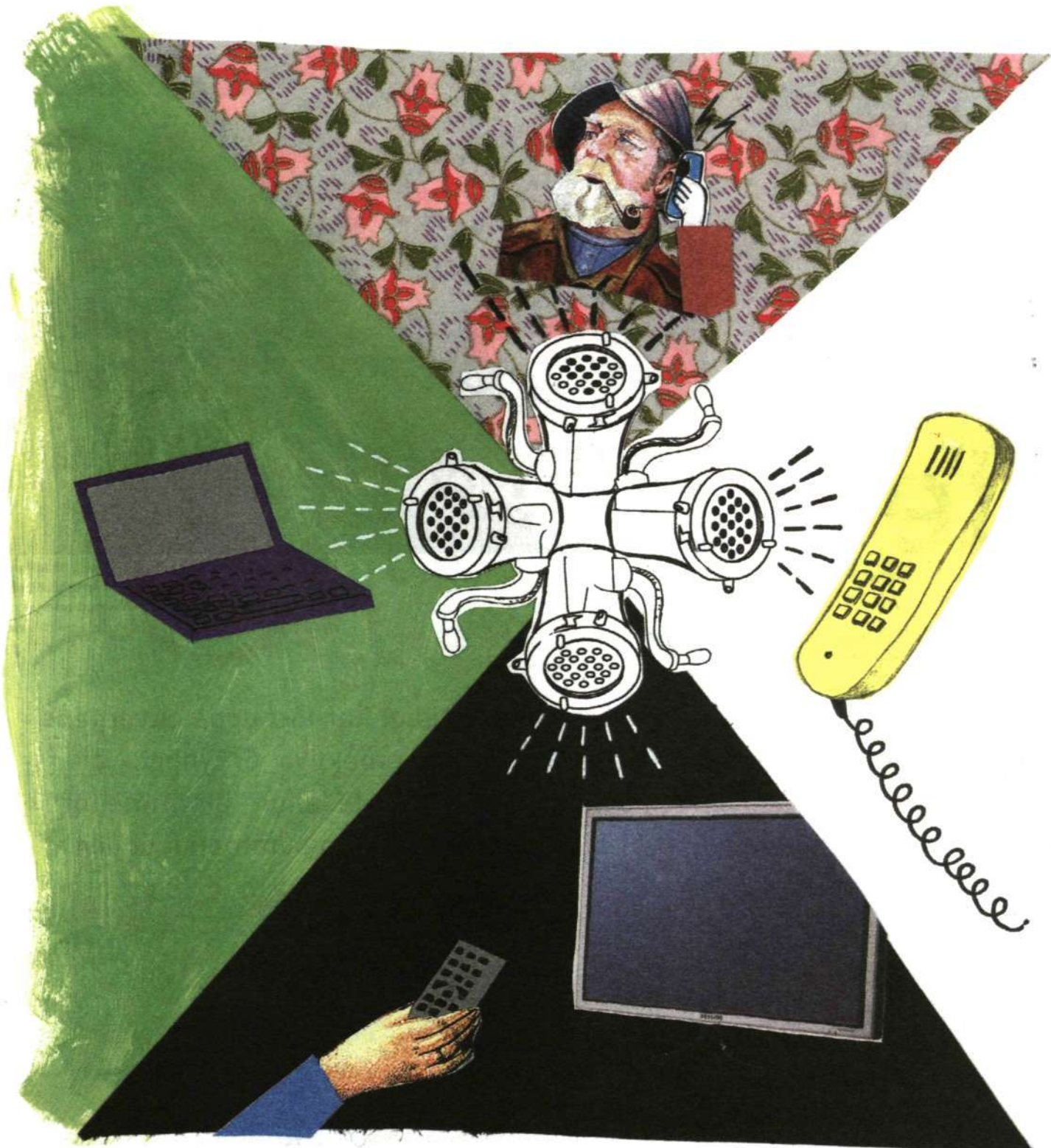
En annan funktion inom IMS är en helt ny typ av adressbok. Varje terminal, fast eller mobil, har en IP-adress. Användaren grupperar sina kontakter efter namn och terminal (exempelvis jobbtelefon, hemtelefon, mobil, dator med mera) och kan i varje

ögonblick se vilken terminal som är aktiv samt hur mottagaren vill bli kontaktad. Idag är varje telefonsamtal en chansning: ingen vet om den uppringda parten svarar. Den närvaroavkänning som IMS möjliggör kallas Presence.

Idag har Ericsson tre kommersiellt tillgängliga IMS-lösningar: Instant Talk, WeShare och Engine Multimedia. Instant Talk, eller push-to-talk, lägger till en walkie talkie-funktion till mobilen, WeShare är tjänsten som låter användare ta del av exempelvis bilder under pågående samtal. Engine Multimedia ger fastnätsskunder VoIP, video, messaging med mera.

De här lösningarna är exempel på IMS-tjänster. De är efterfrågade, och först ut, men det är tveksamt om de kan bära en IMS-investering i sig själva. Det är ju också en av grunderna för IMS: har man en gång ett installerat system blir det mycket billigare och enklare att lägga till nya tjänster. Det här måste marknaden fås att förstå, så att inte förväntningarna på de första IMS-tjänsterna blir orimliga.

Terminalerna är en knäckfråga för IMS. Det finns ett moment 22, där operatörerna vill kunna genomföra ordentliga tester för att investera i nätutrustning, men där terminaltillverkarna tvekar inför att lägga resurser på att ta fram de små volymer det handlar om, terminaler som sannolikt aldrig kommer ut på den kommersiella marknaden.



IMS är den dimension i kärnnätet som håller ordning på IP-trafiken, som möjliggör alla de tjänster som kommer med konvergens.

Ericsson Mobile Platforms, EMP, är en integrerad del av Ericssons IMS-program, men som Stefan Svedberg, ansvarig för IMS-programmet på EMP, uttrycker det:

– Ingen vill bära kostnaderna för att utveckla de första terminalerna.

Hade Ericsson haft kvar mobiltelefonutvecklingen inom koncernen hade det varit en sak, då hade det räckt med ett beslut.

Ändå är uppdelningen på sikt en fördel för Ericsson, EMP kan ju sälja IMS-plattformar till ett brett kundspektrum. Magnus Furustam, ansvarig för Ericsson på IMS-programmet, ser det som en av tre styrkor:

– IMS är en fantastisk möjlighet. Ericsson har tre tydliga fördelar framför konkurrenterna, säger han. Företaget behärskar alla accesstekniker, genom Ericsson Mobile Platforms kan Ericsson erbjuda terminaler som skräddarsys och differentieras efter köparens behov, och slutligen har Ericsson Telecom

grade-perspektivet: att det endast är högsta kvalitet som gäller.

Det har varit den eviga kritiken mot IP-nät, att de inte är tillräckligt robusta. IMS ska hantera såväl det nu gällande IPv4, som framför allt nästa protokoll, IPv6. IPv6 möjliggör ett i princip oändligt antal IP-adresser, och är mycket mer stabilt.

För att IMS ska få det genomslag man hoppas är det förstas oerhört viktigt att branschspelarna kommer överens om en standard – poängen med konvergens bleknar betydligt om de olika näten och terminalerna visserligen pratar IP, men ändå inte fungerar ihop. Sälunda är en mängd standardiseringsorgan inkopplade: 3GPP och 3GPP2 för arkitektur- och protokollfrågor rörande GSM/WCDMA och CDMA-2000, TISPAN för fasta nät, samt OMA för frågor som rör tjänsteaspekten.

Det är också viktigt att poängtera att en standardiserad IMS-lösning inte tvingar någon att byta ut sina nät. IMS är en påbyggnad, men om den är trogen standard fungerar den ihop med såväl existerande som framtida utrustning.

Marknadsbildningen för IMS är idag ganska splittad. Ericsson har 25 avtal om olika former av tester hos kund. Ungefär så ser det också ut för konkurrenterna, främst Nokia och Siemens. Idag är det ganska mycket en tävling i varumärkesbyggnad, att sälja in idén om det egna företaget som ledande till marknaden. Det förekommer en hel del rävspel, men Niclas Medman, ansvarig för marknadsföringen av IMS, tror på Ericssons klassiska linje, att vara öppna och gå genom standardiseringsorganen:

– Att framstå som den ärliga spelaren tror jag gynnar oss i längden, säger han.



HP tidigt ute



Under Fredrik Svärds tid som IT-ansvarig på HP slog företaget samman sin mobila och fasta telefoni, en åtgärd som sänkte driftskostnaden med en dryg tredjedel.

foto: hanna telemann

HP, Hewlett-Packard, är ett av de företag som tidigt har fört upp konvergens på dagordningen och agerat konkret. Framtidsperspektivet är tydligt – **all kommunikation ska kunna kopplas ihop**, det finns inte längre utrymme för unika lösningar – men bara det första steget, att smälta samman fast och mobil telefoni, har medfört en sänkning av driftskostnaden med 38 procent.

När HP och Compaq gick ihop 2002 ställdes Fredrik Svärd, då IT-ansvarig på HP Sverige, inför en verklig utmaning. Uppdraget var att föra samman de två företagens plattformar för kommunikation, en tämligen spretig struktur.

– Vi insåg att det var meningslöst att lappa och laga, säger Fredrik Svärd.

I stället blev beslutet att göra en total översyn. I en första runda bjöds 19 leverantörer in i en mycket öppen förfrågan.

– Vi gick ut och sade "Berätta för oss hur vi ska göra – måla upp scenarion.", säger Fredrik Svärd.

Det som överraskade honom var den enorma spännvidden på svaren. Uppenbarligen har framtiden väldigt olika ansikten beroende på vem man frågar.

HP beslöt sig för att i första hand åtgärda sin telefonsituation, och att avvakta med datatrafiken.

– Vi insåg att vi inte riktigt orkade ta greppet då, men kom fram till att allt vi gör på telefonisidan ska gå att slå ihop med framtida lösningar för datatrafik. Vi ska hantera all kommunikation på samma sätt – oavsett om det är fast och mobil telefoni, WLAN eller fasta datanät.

För telefoni blev beslutet att alla anställda skulle ha en telefon, inte flera. Fast eller mobil telefon väljer den anställda själv, det viktiga är att varje medarbetare på varje kontor – 2 400 anställda fördelade på drygt 20 kontor – ska kunna göra samma sak. Kärnan i det blev Ericssons växellösning MD110 med Mobile Extension, som dirigerar trafiken för att minimera samtalskostnader och maximera funktionalitet.

I en IT-chefs verklighet är inte konvergens mycket mer än ett paraplybegrepp. Fredrik Svärd ser det lika mycket som en naturlig utveckling av kommunikationssambandet, som i hans vardag reduceras till två frågor som avgör inköpsbeslutet: ekonomi och funktion.

– Vår motivation till förändringar är baserad på två enkla faktorer: pengar och användarvänlighet, säger Fredrik Svärd.

Det måste gå att räkna hem verkliga besparingar, och det får inte ske till priset av tappade möjligheter. Men utöver det måste alla lösningar vara framtids-säkrade. Ingen vill satsa på en leverantör som man inte kan vara säker på finns kvar i segmentet eller på marknaden om fem år.

– Ericssons koncept är bra inte bara idag, utan även i ljuset av vad som komma skall, säger Fredrik Svärd.

Affären i sig är alltså ett bra bevis på att Ericsson ligger bra till i marknadens ögon. Fredrik Svärd tycker ändå att det finns mer att göra rent tekniskt på området användarvänlighet, men också att Ericsson har en del att lära när det gäller partnerskapstänkandet. I den här affären fanns det fyra leverantörer: Ericsson, Telia, Vodafone och systemintegratören Dotcom.

– Konvergerade lösningar innebär ofta fler leverantörer. Ett klart hinder är om de inte kan samarbeta: lägga korten på bordet och säga "här är våra styrkor och svagheter", säger han, och fortsätter:

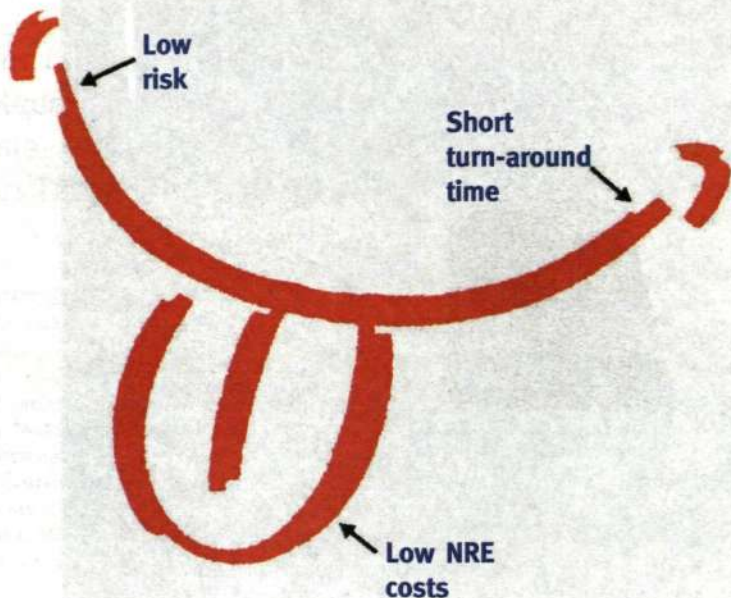
– Det kan inte fungera som ett traditionellt kundleverantörsförhållande, det är mer av ett partnerskap.

”Ericssons koncept är bra inte bara idag, utan även i ljuset av vad som komma skall.

Fredrik Svärd



Smile the ISSP Smile.



ISSP Custom designs without ASICs are now more fun than ever before. ISSP from NEC puts a smile on the face of developers with 90 nm technology and system clock rates up to 500 MHz. ISSP from NEC puts a smile on the face of financial controllers with extremely low NRE and unit costs. ISSP from NEC raises smiles instead of concerns with just seven days to your first prototype and just one month to the start of mass production. ISSP from NEC: he who laughs first, laughs longest.

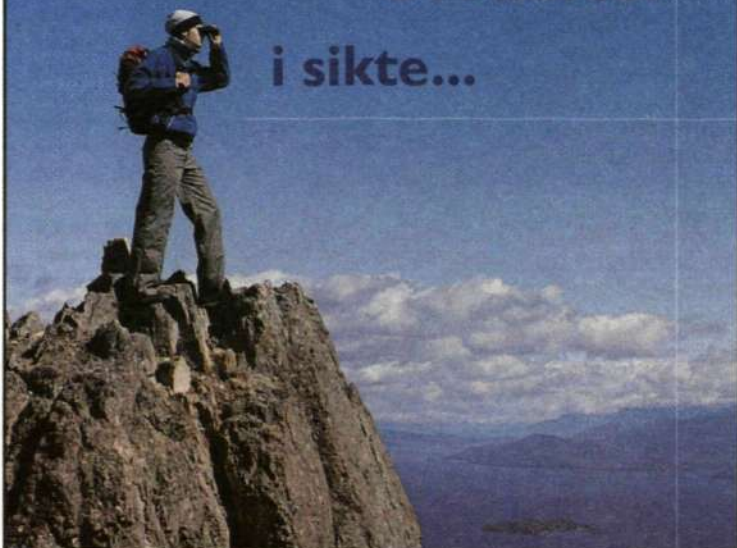
NEC Electronics (Europe) GmbH

www.ee.nec.de/ISSP

Empowered by Innovation



STFkurser
i sikte...



Välj mellan 100 kurser inom
IP, Bredband, UMTS, Nätverk, MPLS, Telekom...

Preferred Supplier - Er utbildningsleverantör
08-613 82 20.

Finn oss på er interna webb!

Nordens största Elektronikmässa!



Elektronik/EP – branschens i särklass viktigaste mötesplats!

Ett axplock av vad som händer på mässgolvet!

- **Optimerad Produktion** – en levande produktionslina som fokuserar på kostnadseffektiv och rationell produktion
- **Forskning, Tillväxt och Framtid för Sv. Elektronikindustri** Paneldebatt med bl.a. näringsminister Thomas Östros och Håkan Eriksson, teknik- och forskningsdirektör på Ericsson
- **Silicon Seminars och Silicon Square** 9 av världens stora halvledarföretag visar den senaste tekniken
- **Wireless Expo** – avdelning för trådlös teknologi
- **EDA Village** – de ledande leverantörerna av EDA-verktyg
- **Embedded Technology Park** – avdelning för inbyggda system
- **Test & Mät** – här samlas de ledande leverantörerna

Registrera dig senast 27 januari:
Vinn en weekend med nya Saab 9-3 Cab! www.elektronikmassan.com
Förhandsregistrering ger dig fri entré!



komponenter test & mät
elektronikproduktion embedded
... och mycket mer!

1-3 februari 2005 Stockholmsmässan, Älvsjö

Arrangörer: Stockholmsmässan i samarbete med IM-föreningen



An event by
Stockholmsmässan Stockholm International Fairs
Postal address: SE-125 80 Stockholm, Sweden Phone: +46 8 749 41 00
Fax: +46 8 749 61 79 E-mail: staff@stofair.se www.stockholmsmassan.se

rakt på sak

text: jenz nilsson foto: gunnar ask



Karl Thedéen

Efter flera år av tillbakadragen tillvaro är de fasta näten åter i rampljuset. Anledningen heter konvergens mellan fasta nät, mobilnät och datakom. Men det krävs en nystart för fastnätverksamheten inom Ericsson för att lyckas på området. Karl Thedéen har den ansvarsfyllda uppgiften att få fart på affärerna kring fasta nät igen.

I våras gick Ericsson ut brett och meddelade att de fasta näten åter ska få en central roll i företagets produktportfölj. Det talades om en nystart. Under GMC i slutet av juni förra året berättade Karl Thedéen om enhetens planer för att få fart på affärerna igen. Nu har det gått några månader och frågan är om han har fått revidera något av det han sa då.

– Målet och produktinnehållet är detsamma som det vi fastslog under GMC. Jag är övertygad att vi ligger väl framme med våra produkter, men jag har insett att mycket nu hänger på markandsföring och att vi är så fokuserade och hungriga som en så här tuff marknad kräver. Det har blivit allt tydligare hur viktigt det är att alla berörda enheter inom Ericsson stödjer den här satsningen och att Ericssons överordnade budskap även kan stimulera till affärer med fastnätskunder, säger Karl Thedéen.

Under flera år talades det knappt om fasta nät och så plötsligt är det högaktuellt igen. Är det så att Ericsson har överraskats av återkomsten?

– Nej, det är fel att påstå. Ambitionen från företagsledningen har hela tiden varit att behålla fastnätverksamheten, eftersom det tidigt fanns en tydlig koppling mellan fasta nät och mobilnät. Dessutom finns det en så pass stor adresserbar affärsvolym inom fasta nät. Beslutet att bygga nästa generations multimediatjänst (telefoniplattform) på IMS var också ett klokt beslut av mina föregångare. Det innebär att vi nu på ett tydligt sätt kan kommunicera med våra kunder om ett kärnnätserbudande och visa att ett kontrakt med Ericssons IMS-lösning öppnar dörren för applikationer som stödjer både fast och mobil access. Där är vi idag unika.

Björn Olsson, chef för Affärsenheten System, sade under GMC att Ericsson ska uppfattas som marknadsledande inom IMS-baserade multimediatjänster under 2005. Vad kräver detta av din organisation?

– Med undantag för Vodafone så har i stort sett alla större operatörer en lika stor fastnätssdel som mobil. När dessa operatörer nu funderar på hur de ska utveckla sina affärer inom fastnät, med bland annat bredbandsanslutning och nya tjänster, så måste vi hålla oss framme med vårt IMS-erbjudande. Nästa generations 'lokalstationer' för fasta nät kommer att vara IMS-baserade och vi arbetar här hårt på att positionera oss så att vi får en stor del av denna marknad. Lyckas vi ta dessa affärer så kommer vi ha mycket lättare att även få leverera IMS-nät till mobilsidan hos våra kunder. Då har vi en stor chans att bli marknadsledande inom IMS. Vår största konkurrensfördel är vår stora installerade bas med 150 miljoner AXE-linjer.

Vilka argument har ni för att dessa kunder ska välja Ericsson framför konkurrenterna?

– Inom det segment som driver IMS så har vi på fasta sidan två huvudapplikationer; IP Centrex samt VoIP. IP Centrex är en operatörsplacerad företagslösning som gör det möjligt för ett företag att få både sina fasta och mobila anslutningar styrda av samma tjänstenät. Det här gör vi bättre än konkurrenterna på grund av vår kompetens inom fasta nät, mobilnät och företagslösningar kombinerat med vår stora installerade bas på mobilsidan. Det är en enorm fördel att ha om en kund vill integrera den här lösningen med sitt befintliga mobilnät.

Voice over IP på IMS är vår lösning för att upgradera existerande nät och möjliggöra vanlig telefoni i kombination med nya tjänster som till exempel videotelefoni. Och här har vi självklart en stor fördel tack vare vår kunskap om vår installerade bas av AXE-linjer.

Men i USA är Ericssons närvaro inom fasta nät i det närmaste obefintlig. Hur ska ni lyckas ta marknadsandelar där?

– Det viktigaste är att vi har en genomtänkt försäljningsstrategi och kundansvariga som är beredda att luska och gräva fram varenda affärsmöjlighet som finns inom fasta nät. Vi ska ta en affär i taget och genomföra dessa riktigt bra, så att det börjas skrivas och talas om oss som en fastnätssleverantör.

Det är ett väldigt stort tryck i USA kring konvergens och vår Nordamerikachef Angel Ruiz och hans kolleger arbetar hårt för att ta sig in på den fasta marknaden. Bland annat har det tillsatts ett antal drivna personer på viktiga kundkonton. Jag är optimistisk när det gäller USA.

Fastnätssamarbetet med Cisco i USA lanserades stort förra vintern, sedan dess har det varit tyst. Vad händer på den fronten?

– Det tar tid att få två så stora företag att samköra sina planer, men nu har vi den grund som behövs. De gemensamma produkterna är definierade, marknadsmateriale är klart och lokala kundkontakter har knutits. Det är klart att vi gärna hade presenterat ett par nya kontrakt vid det här laget men vi kommer igen starkt det här året. Vi har ju även ett liknande affärsavtal med Juniper Networks som nyligen hjälpte oss att ta ett stort kontrakt med China Telecom.

Hur tycker du att samarbetet med de andra affärsenheterna inom Ericsson fungerar?

– Inom min organisation är vi helt på det klara med att vår stora chans att ta oss in på marknaden igen är att spinna på Ericssons enorma styrka på mobilsidan.

fakta: Karl Thedéen

Ålder: 41

År på Ericsson: 16

Födelseort: Stockholm

Bor: Stockholm

Utbildning: Civilingenjörsexamen från KTH i Stockholm. Dessutom utbildad till kapten inom den svenska flottan.

Familj: Fru, en son på 6 år och en dotter på 4 år.

Fritidsintressen: Segling

Favoritartist: Komikern Robert Gustavsson.

Gjorde i lördags: Städade hemma.

Nu är det omvända förhållandet inte detsamma men jag vill att mobilsidan inom Ericsson ännu tydligare påtalar vår styrka inom fasta nät när de träffar sina kunder. Det är enormt viktigt eftersom många av de nya investeringsbesluten kommer att tas gemensamt av kundens fasta och mobila sida, som nu alltmer går samman till gemensamma enheter. Jag vet att ambitionerna är goda bland mina kolleger men det kan vara lätt att glömma bort de konkurrensfördelar som vår fastnätverksamhet innebär när vi under så lång tid har fokuserat på mobiltelefoni.

Det är många som väntar på att volymförsäljningen av bredbandsutrustning ska ta fart. När kommer det att ske?

– Volymförsäljningen är redan god. När det gäller vår IP-DSLAM (en IP/Ethernet baserad DSL lösning) så har vi det senaste halvåret skeppat mycket stora volymer till framförallt Latinamerika, Indien och Europa. Jag bedömer att vi just nu har en position bland de tre fyra största på IP-DSLAM.

Men nu går även Alcatel, som traditionellt har varit mycket starka på fasta nät, ut och erbjuder IP-DSLAM åt sina kunder. Oroar det dig?

– Samtidigt som Alcatel är en farlig konkurrent så är detta en viktig bekräftelse på att vi gjorde rätt som tidigt erbjöd IP-DSLAM åt operatörerna. Det Alcatel och även andra leverantörer nu signalerar är att de enbart vill leverera IP/Ethernet baserade lösningar till näten, vilket gynnar oss som redan finns på banan sedan två och ett halvt år tillbaka. Men det sätter naturligtvis samtidigt tryck på oss att leverera ännu bättre produkter.

Vill du ställa frågor till Karl Thedéen?

Skicka dem till spotlight@ericsson.com senast 3/2-05. Ett urval av frågorna besvarar han i en videointervju som kommer att finnas på mobilsidan.

OSE GPRS EDGE
 Java Safer C Test C++
 Bluetooth
 Inbyggda realtidssystem



Behöver du bättra på din kompetens?

Ett urval från vårens kursschema

Kommunikation

IP grundkurs 2
 GPRS och TCP/IP - egenskaper och prestanda 2
 GPRS protokoll och procedurer 2
 Bluetooth programmering 3

Inbyggda system

Inbyggda realtidssystem - grundkurs 3
 Inbyggda realtidssystem - fortsättningskurs 3
 Inbyggda realtidssystem - felsökning 1
 Inbyggda realtidssystem - implementation och labbkurs 3
 Säkra och tillförlitliga realtidssystem 2
 Modellering och analys av realtidssystem 1

C

C grundkurs 4
 C fortsättningskurs 3
 C för inbyggda system 2
 Safer C 2

Dagar

OSE

OSE grundkurs 3
 OSE fortsättningskurs 3
 OSE for DSPs 2

Java

Programmera med Java 3
 Enterprise Java 4

C++

C++ grundkurs 3
 C++ fortsättningskurs 3

Testkurser

Avancerade testtekniker 2
 Grundkurs i test av programvara och system 3
 Effektiv ledning av testarbete 2
 Enea testprocess 3
 Testautomatisering 1
 Utveckling av automatiserade testsystem 2

Dagar

3
 3
 2

Dagar

3
 4

Dagar

3
 3

Dagar

2
 3
 2
 3
 1
 2

Anmälan:

Vi har schemalagda kurser i Stockholm, Göteborg, Malmö och Linköping. Vi håller också samtliga kurser på plats hos er om ni önskar.

Kontakta oss:
training@enea.se

Tel: +46 8 507 140 00

För mer information och bokning av schemalagda kurser:
www.enea.se/ericssontraining

Enea är en av Ericssons Preferred Suppliers inom utbildning, utsedd av Education & Learning på EAB.

ENEAA

Vill Du ligga i framkant?

IMS - SIP - 3G - IPv6 - WIMAX/802.16
 Vi ger Dig spetskompetensen!

Vi är leverantörsberoende konsulter med praktiska erfarenheter av det vi undervisar i. Det ger Dig hög kvalitet och en unik mix av teori och praktiska övningar på våra schemalagda och företagsinterna utbildningar.

Se hela vårt kursutbud på
www.ip-solutions.se/eritrain/

 **ip-solutions**

Bellmansgatan 30, 118 47 Stockholm • Tel: +46 (0)8 615 08 60 • e-mail: info@ip-solutions.se
 SIP: info@ip-solutions.se • web IPv4: <http://www.ip-solutions.se> • web IPv6: <http://www.ip-solutions.se>

IP-Solutions är en av Ericssons Preferred Suppliers inom utbildning, utsedd av Education & Learning på EAB.

We add functionality to your design



Design assistance, calculations, tool design and manufacturing plus high volume production of flat strip components
 Phone +46 370 69 45 00
jakob.lindquist@lesjoforsab.com
www.lesjoforsab.com

LESJÖFORS

Prisbelönta för att ha säkrat ledarskapet

För tionde året i rad belönade Ericsson sina "Årets uppfinnare". Gemensamt för 2004 års vinnare, Stefan Bruhn, Peter Larsson och Michael Meyer är att de alla forskat inom vitala områden för tekniskt ledarskap.

Varje år utser en jury inom Ericsson två-tre forskare till årets uppfinnare. Kriteriet för priset är dels att man själv bidragit med viktiga patent dels att man stöttat andra att förverkliga sina idéer. Senast gav man också en tidigare vinnare, Paul Dent, en "Global Inventor Award" för enastående bidrag till Ericssons patentportfölj.

Stefan Bruhn, från Ericsson Research i Kista, är Ericssons främsta patenthavare inom talkodning. Stefan, som doktorerat i Berlin och började på Ericsson i Nürnberg 1995, har koncentrerat sig på AMR, Adaptive MultiRate, som betyder att mobilanvändaren beroende på radioöverföringens kvalitet eller kapacitet hela tiden väljer den optimala kodningen.

– AMR är mycket viktigt för Ericsson ur licensieringssynpunkt, säger Stefan och tillägger att nästa steg AMR-WB (wideband) ökar talkvaliteten och AMR-WB + omfattar inte bara tal utan all form av audio.

Den stora utmaningen för Ericsson blir där att anpassa sig till en värld utanför telekom. Om själva uppfinnandet menar Stefan att han arbetar bäst



Ericssons vd Carl-Henric Svanberg i mitten tillsammans med pristagarna, från vänster Michael Meyer, Paul Dent, Stefan Bruhn och Peter Larsson.

Foto: Gunnar Ask

under press och att det alltid är roligt att lösa problem själv, även om det mesta sker som ett lagarbete.

– De bästa idéerna får jag utanför kontoret, när jag helt kopplar av.

Peter Larsson ligger i den yttersta framkanten, där han sysslat med utvecklad 3G och 4G inom radioområdet. (Läs mer om Peters beskrivning av sitt arbete på sista sidan.)

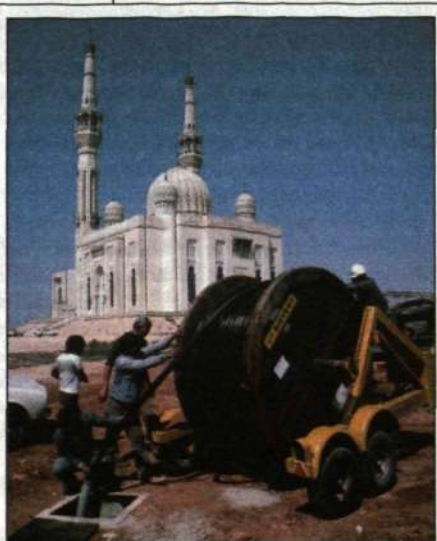
Michael Meyer från Ericsson Research i Aachen, Tyskland, har under många år svarat för viktiga framsteg inom paketdataöverföring inom radionäten för GPRS och WCDMA, vilket har givit Ericsson

en ledande ställning där. Michael, som efter doktorexamen började på Ericsson 1996 och är en av Ericssons senior-specialister, betonar vikten av att man har ett strategiskt tänkande för att hitta intressanta affärsmöjligheter. Arbetet med uppfinningar är hela tiden ett samarbete inom ett team och en del av det dagliga arbetet. Just nu arbetar han med radiogränssnittet för 4G.

– Utmaningen där är att vi arbetar med många olika teknikalternativ för att konstruera ett system som är betydligt bättre än dagens, säger Michael. •

LARS CEDERQUIST

ur arkivet



Kabelinstallation i Libyen 1982

Patentkung hyllad vid 10-årsjubileum

När Carl-Henric Svanberg delade ut priset till 2004 års uppfinnare gav han även en Global Inventor Award till Paul Dent, Ericssons och hela telekombranschens i särklass ledande patenthållare.

Paul Dent berättar själv att den riktiga patentsatsningen för hans del kom när han 1990 flyttade till Research Triangle Park, RTP, i USA.

– Det var en helt annan, aggressiv situation där än i Europa, så vi satsade för fullt och efter bara två år svarade vi för hälften av alla ansökningar inom Ericsson.

Paul Dent har idag cirka 280 godkända telekompatent och varje år lämnar han in ett tjugotal nya ansökningar.

– Hela livet har jag velat uppfinna saker, som är nyttiga för mänskligheten. Som ny ingenjör trodde jag ofta att jag kommit på något bra, men många

gångar visade det sig att det redan var uppfunnet. Så det krävs gedigen kunskap och utbildning innan man kan bidra med något väsentligt.

Pauls uppfinnartakt är alltså jämt lika hög och eftersom han menar att det som stimulerar uppfinnaren är nya problem, befinner han sig inom rätt bransch. Mobiltelefonen är idag världens största område för konsumentelektronik med mängder av problem att lösa.

– Just nu har jag fokus på hur vi ska få europeiska 3G in på USA-marknaden. Jag bevakar också vad som händer inom satellitkommunikation och hur vi ska kunna utnyttja den tekniken inom Ericsson, säger Paul Dent. •



Paul Dent

LARS CEDERQUIST

En underdog

som blivit tung spelare



Den svenska tillväxtkometen Tele2 har beskrivits som en **rejäl utmaning för vilken säljare som helst**. Inte nog med att bolaget är känt för att hålla hårt i plånboken, man väntar dessutom med att investera i ny teknik så länge det bara går. Helst investerar Tele2 inte alls. Trots detta har Ericsson på några få år blivit en betydande leverantör.

I fjol handlade Tele2 utrustning av Ericsson för hundratals miljoner kronor. Inte illa, med tanke på att de båda bolagen på flera sätt utgör ett högst omaka par. I Tele2:s värld har nämligen en leverantör en enda uppgift: att leverera billigast tänkbara utrustning med ett minimum av tjänster.

Den svenska telekomoperatörens affärsidé är uppträskande enkel: bolaget vill kort och gott erbjuda den billigaste och enklaste telefonin i Europa. Tele2:s ambition är att vara prisedare på de tjänster som bolaget levererar och befästa prispripositionen på alla marknader där de verkar. Krånglig teknik imponerar föga på företagets inköpare som endast efterfrågar lösningar som kan öka intäkterna eller minska kostnaderna.

På så sätt är Johnny Svedberg en utmärkt representant för Tele2. Med sin gedigna bakgrund som ingenjör, bland annat hos Ericsson, och sedermera drift- och nätchef på Tele2 hade han säkert kunnat lägga ut texten om både HSDPA, ADSL2+ och CDMA 450. Men Johnny Svedberg väljer att avstå. De stora visionerna överlåter han hellre åt konkurrenterna.

Johnny Svedberg kom till Tele2 redan 1990, när det Kinnevikägda bolaget ännu hette Comviq. På den tiden vågade få drömma om att mobiltelefonen bara några år senare skulle bli var mans egendom eller att västvärldens telekommarknader en dag skulle avregleras.

1992 startade Kinneviks dotterbolag Comviq GSM ett eget nät. 1993 lanserade Tele2 fast telefoni. I mitten av 90-talet noteras aktien på Stockholmsbörsen respektive Nasdaq. 1998 startar den internationella utvidgningen.

Johnny Svedberg berättar om Tele2:s två tidiga vägval:

– När de etablerade operatörerna satsade på infrastruktur valde vi i stället att satsa våra pengar på marknadsföring för att på så sätt öka kundstock och trafikströmmar. Dessutom vände vi oss, till skillnad mot de andra, till privatpersoner och småföretagare, berättar Johnny Svedberg som numera är Tele2:s operative chef, COO (Chief Operating Officer) och dessutom ansvarig för bolagets verksamhet i Baltikum och Ryssland.

Hittills har det gått som på räls. Tele2 har på några få år gått ifrån att vara en liten uppstickare på hemmamarknaden till att på allvar utmana de europeiska telekomjättarna, utan att för den skull förlora sin särart. I 2003 års årsredovisning, till exempel, beskriver koncernchef Lars-Johan Jarnheimer företagets värderingar på följande sätt:

– Tele2 strävar efter att erbjuda marknadens bästa priser. Det innebär kort och gott att vi ger kunden verklig valuta för pengarna. Vi på Tele2 avskyr krånglig teknik. Vi strävar efter att göra tjänsterna så enkla som möjligt – och det uppskattar våra kunder.

Johnny Svedberg bekräftar gärna att Tele2 är ett snålt bolag och stoltserar med att andra operatörer avundsjukt sneglar på nykomlingens avskalade organisation med den fantastiska lönsamheten och de extremt låga kostnaderna. Hemligheten är ett arbetssätt, eller en modell, som ska generera så stora



Johnny Svedberg

trafikströmmar på så kort tid som möjligt, säger han.

– Vi gör allting tvärtemot alla andra. När vi går in i ett nytt land börjar vi med att bygga varumärket och skaffa kunder med hjälp av annonser och annan marknadsföring. Först därefter skaffar vi kontor, skapar en organisation och investerar i infrastruktur. Vi investerar så lite som möjligt så sent som möjligt och absolut inte förrän vi har både kunder och trafik. Vår uppfattning är att teknik är ett onödigt ont som kostar pengar, och vi lägger mycket hellre pengar på varumärket och annonsering.

I början av 1990-talet var förhållandet mellan Ericsson och Tele2 frostigt. Inte förrän 1999, året efter avregleringen av den europeiska telemarknaden, kom ett första samarbete till stånd i och med att Ericsson fick i uppdrag att installera en AXE-växel för Tele2:s räkning i Kista, Stockholm.

Det första avtalet följdes snart av leverans av WDM-utrustning för fibertransmission och sedan dess har den gemensamma affären vuxit stadigt. Resultatet är att Ericsson i hårdast möjliga konkurrens har blivit en av Tele2:s största leverantörer. Ericsson levererar bland annat 3G i stort skala till Svenska UMTS-nät AB som ägs gemensamt av Tele2 och Teliasonera. Dessutom samarbetar Ericsson med Tele2 i dess europeiska erövringståg genom att leverera Engine till ett dussintal länder.

Men Tele2 håller helst leverantörerna på arm-längds avstånd. Bolaget deltar av princip inte på mässor eller konferenser och varje inköpsbeslut värt över 45 000 kronor (5 000 euro) måste godkännas av styrelsen.

text: michael masoliver

foto: torbjörn selander/pressens bild



På en telekommarknad som nästan utan undantag domineras av aktörer med ursprung i statliga televerk, har Tele2 sedan starten varit något av en "underdog".

fakta: tele2

Tele2 erbjuder produkter och tjänster inom fast och mobil telefoni, internet, datanätstjänster, kabel-tv och innehållstjänster till 26 miljoner kunder i 24 europeiska länder. Tele2 bilades 1993 av Jan Stenbeck. Bolaget har varit listat på Stockholmsbörsen sedan 1996 och sidonoterat på Nasdaq sedan 1997.

2003 omsatte bolaget nästan 37 miljarder svenska kronor och tjänade lite drygt 5,7 miljarder kronor.



Johnny Svedberg:

– Vi har lyckats skapa ett väldigt kommersiellt tänkande bland våra tekniker. Om de inte kan omvandla en investering i besparingar eller intäkter behöver de inte ens fundera över den. Vi ifrågasätter alla kostnader, oavsett om vi ska köpa växlar eller suddgummin.

Och i linje med det har Tele2 även valt att alltid utnyttja befintlig kapacitet till bristningsgränsen.

– Vi saknar teknikstrategi, vilket inte är särskilt populärt bland våra leverantörer. De måste vara mycket flexibla och ha hög leveransprecision. Alla inköp måste vara motiverade av kunderna och affärsmässiga. För en leverantör som vill ha lång framförhållning blir det mycket svårt.

En leverantör som Ericsson skulle kunna gnälla över Tele2:s krasst ekonomiska politik. Men Staffan

Henriksson, kundansvarig för Tele2 hos Ericsson, väljer att uttrycka sig diplomatiskt:

– Tele2 är en utmaning för vilken säljorganisation som helst. Bolagets organisation är mycket marknads- och säljinriktad. Den jämför ständigt priser och ser oftast till att hålla en viss distans till leverantörer. Bolagets investeringar i teknik och nät är inget självändamål utan bara ett medel för att uppnå målen.

– Vi har haft stor glädje av att arbeta med dem och följa deras exempellösa expansion. Det är inspirerande att se deras enorma kostnadsfokus och raket



Staffan
Henriksson

i kommunikationen som man inte möter någon annanstans. De drivs mycket starkt av krass affärsverksamhet vilket är mycket lärorikt för oss. Ericsson kommer att ha mycket nytta av erfarenheterna från Tele2 i framtiden eftersom vi framgent kommer att möta fler och fler av den sortens kunder.

Johnny Svedberg säger att Ericssons strävan efter närmare samarbeten med operatörerna säkert är motiverad med tanke på hur branschen ser ut. Men det är inget som berör Tele2.

– För oss är leverantören ett nödvändigt ont, ungefär som tekniken. Däremot är det tryggt att köpa av Ericsson. Bolagets gedigna telekomkunnande och generellt bra produkter är dess största tillgångar. Där är Ericsson mycket starkt. Dessutom har bolaget en mycket bra marknadsnärvaro, de finns överallt. Däremot kunde Ericsson förbättra sin supportorganisation. I dag krävs det ofta alldeles för mycket tid och kraft att förmå Ericsson att uppmärksamma våra problem i tillräcklig utsträckning.

Johnny Svedberg hyser stora förhoppningar för Tele2:s framtid:

– Egentligen är det häpnadsväckande att vi har lyckats bygga upp en kundstock på 26 miljoner kunder trots att de gamla televerken fortfarande i all väsentlighet kontrollerar de områden där vi finns, och på vilket sätt vi tillåts konkurrera. Den stora potentialen kommer inte förrän marknaden blir avreglerad fullt ut. Men det kan dröja ytterligare några år. Min bestämda uppfattning är att vi bara har skrapat på ytan när det gäller att göra affärer på en avreglerad marknad.

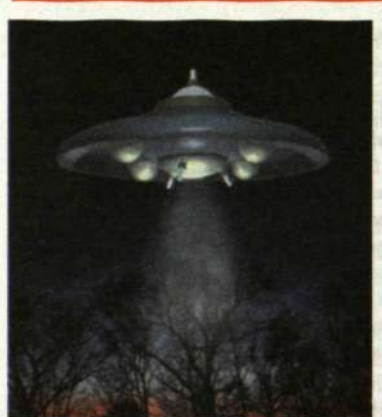
Introducing MXC from Freescale™ Semiconductor.



- Integrated, scalable wireless platform
- Seamless connectivity across networks
- Cost-effective, low power, small size
- Reduced software complexity
- Separate communications/applications environments
- Built-in security and DRM

It's a mobile phone.

It's a movie screen. It's a
remote control. It's a flying
saucer. OK, it's not
a flying saucer.



With the Mobile Extreme Convergence (MXC) wireless design platform, you can transform virtually any wired or wireless product into a "smart" mobile device optimised for video, audio and more. Combining communications and processing on a platform as small as a stamp, MXC removes design limitations, cuts development time and frees space for functionality such as mobile multimedia, wireless connectivity and WLAN. And it works with our i.MX processors and Ultra-Wideband (UWB) and ZigBee™ solutions to deliver seamless mobility over multiple protocols. See how MXC creates the smart devices of tomorrow. Download our whitepaper at www.freescale.com/mxc



Launched by Motorola

freescale™
semiconductor

Nya krav på cheferna

I takt med att Ericssons organisation vässats och arbetsätten förnyas, **förändras också rollen för personalfunktionen**, Human Resources (HR). HR Transformation innebär ett nytt arbetssätt som även ställer nya krav på företagets linjechefer.

Förändringen innebär att cheferna i Sverige har andra kanaler till sin hjälp. I stället för en personalman har han eller hon en alltid aktuell intranätsida och en service-desk för chefer.

– Förändringen, som går under benämningen HR Transformation, initierades för tre år sedan men fokus för vårt arbete har varit de stora personalnedskärningarna. Samtidigt har antalet medarbetare inom HR minskat med 50 procent, säger Anna Vikström-Persson, som är personalchef för HR Sverige.

Det stora förändringsarbetet har kommit i gång på allvar i år.

– Det är en stor omställning för oss på HR och för Ericssons chefer. När företaget nu börjar gå bättre kan det vara lätt att gå tillbaka till det gamla arbetssättet men vi måste hela tiden driva kostnadseffektivisering och kvalitetsförbättring, säger hon.

– Förändringen inom HR-funktionen globalt går hand i hand med utvecklingen av övriga koncernfunktioner. Det innebär att vi inom HR har utvecklat ett arbetssätt där vi vill uppnå ökad kvalitet och lägre kostnader, samtidigt som roller och ansvar förändras, säger Marita Hellberg, Ericssons personaldirektör.

Det gamla arbetssättet med fullt bemannade personalenheter byggde på en decentraliserad organisation där både policy och processer tillämpades på olika sätt runt om i Ericssonvärlden. Det gjorde till exempel personalomflyttningar komplicerade och personalrekryteringar skedde på många olika sätt.



Anna Vikström-Persson

– Målet för vårt nya arbetssätt är att stötta våra medarbetare och chefer på bästa sätt samtidigt som personalarbetet blir mer kostnadseffektivt, säger Anna Vikström-Persson.

Personalcheferna ute i linjen skall ges möjlighet att fokusera på ledarskapsförsörjning, kompetens- och resursförsörjning, individuell prestationsbedömning, förändringsarbete och organisationsutveckling.

Personalorganisationens förändring, innebär att chefer faktiskt är ledare även när det gäller personalarbetet.

– Det kan tyckas tufft men cheferna har tillgång till olika typer av stöd som bland annat en service-desk, dit de kan vända sig med alla HR-frågor de vill ha svar på i sin chefsroll, säger Anna Vikström-Persson.

På intranätet finns också en sida, som beskriver de vanligaste HR-rutinerna. Gäller det mer komplicerade frågor kan cheferna få hjälp av den grupp med specialister inom olika områden, som finns på HR Center.

– Att införa vårt nya centraliserade arbetssätt tar tid. Vi har lagt grunden och resan mot ett mer kvalitativt och kostnadseffektivt personalarbete har börjat. Redan idag ser vi att kostnaderna för HR har blivit lägre, avslutar Anna Vikström-Persson. •



Många personalfrågor som tidigare låg på personalenheterna ska nu skötas av cheferna själva.

Här finns hjälp för chefer

Lönesättning, rekrytering och arbetssätt – det är många olika frågor som Managers Service Desk, MSD, svarar på. Här får cheferna hjälp med frågor inom områden som tidigare låg på personalenheterna men som de nu ska sköta själva.

Tusen samtal på tre veckor, det är ett bra bevis på att Managers Service Desk både behövs och uppskattas av cheferna.

– Vi hade räknat med att svara på tusen frågor under en månad men redan från början blev det

fler. Det betyder att service-desken har utvecklats som vi planerat och till och med lite snabbare, säger Marie van den Bos, som är en av de fem medarbetare, som arbetar i MSD. Alla har jobbat länge på Ericsson och har erfarenhet av olika delar inom HR-området.

Drygt tre fjärdedelar av alla frågor kan de som jobbar i service-desken svara på direkt.

– När det gäller speciellt knepiga frågor vänder vi oss till de specialister som finns inom HR Center, förklarar Vivi Skoog som nu finns på MSD men tidigare arbetat på PA-service desk.

Kanske kan man tro att de som jobbar i MSD är omgivna av pärmor som de slår i. Men inga pärmor syns till.

– Nej, nästan allt finns på nätet och speciellt på hemsidan HR for Managers. Vårt jobb är ofta att guida cheferna fram till svaret på den sidan. Många chefer vill bolla sitt ärende med någon och då finns vi, säger Marie van den Bos.

Många frågor kommer också in till MSD via mail, upp mot 30-talet varje dag. De flesta besvaras samma dag. MSD har öppet 8.00 till 16.30. •



Framgångar bygger på stabil plattform

För Ericsson Mobile Platforms, EMP, var 2004 ett lönsamt år. I november tillkännagav man att 30 procent av den globala WCDMA-mobilförsäljningen baserades på EMP-teknik. Med en organisation som bara är tre år gammal, står **EMP redan på stadig grund.**

En alldaglig brun byggnad i utkanten av Lund gömmer en fantasirik interiör av glas och ljus, med en ström av medarbetare i korridorer där ljuset silas genom röda persienner.

Det är ett ljudligt sorl i dessa korridorer och ett mummel bakom dörrarna där ingenjörer utvecklar och testar Ericssonplattformarna. Utmaningen är att erbjuda allt mer funktionalitet till otåliga telefonoperatörer och terminalleverantörer världen över.

EMP-organisationen har över 1000 anställda och växer. Utöver huvudkontoret i Lund verkar EMP i Kina, Japan, Sydkorea, USA, Storbritannien och Norge.

Plocka av skalet på många av telefonerna som säljs av Sharp, NEC, LG Electronics, Amoi, Flextronics – och naturligtvis Sony Ericsson – och du finner en Ericssonplattform. Fjorton kunder, inklusive sex av de ledande mobiltelefonmärkena, har skrivit avtal med EMP om plattformar.

Chefen för EMP, Sandeep Chennakeshu, menar att hans företag har ett direkt övertag gentemot konkurrenterna.

– Många av plattformslieferantörerna kämpar med den mjukvara som behövs för avancerade telefoner, och med att hänga med i den utveckling som sker inom alla mobilstandarder. EMP är den enda plattformstillverkaren idag som lanserat GSM/GPRS-, EDGE- och WCDMA-produkter baserat på egna plattformar. Vår mjukvara anses speciellt konkurrenskraftig genom dess funktionalitet och stabilitet.

Jörgen Lantto, ansvarig för EMP's strategiska produktledning samt även marknadsföringen mot operatörer, anser att Ericsson har ytterligare en konkurrensfördel.

– Det är enbart ett fåtal aktörer som erbjuder en kommersiell 3G-plattform. Vi var tidigt ute med 3G och lyckades få en bra position på marknaden.

Det är ingen underdrift. EMP leder det globala 3G-loppet. Lantto säger att det förmodligen är första gången i Ericssons historia som företagets marknadsandel inom telefoner är lika stor som inom infrastruktur.

Maths Andersson, ansvarig för försäljning, inköp och supply, lyfter fram fler fördelar med Ericssons plattformar.

– Vi har en bra grundstruktur som gör det möjligt att möta kundkrav och utveckla plattformar vidare. Också det gör oss starka.

EMP:s plattformserbjudande inkluderar referensdesign, mjukvara för plattformar, chip-set och utvecklingskort, utvecklings- och testverktyg, kärn-

applikationer, verktyg för kundens industrialisering, interoperabilitet och support till typgodkännande, utbildning och dokumentation.

Produktledningen på EMP analyserar operatörernas tjänsteplaner och terminalkrav tillsammans med terminalleverantörernas krav, och med hänsyn taget till sin egen analys av rådande trender överlämnas en sammansatt kravbild till utvecklingsorganisationen. FoU leverar plattformen till kundens projektorganisation som sedan anpassar den för enskilda kunder.

En typisk plattform innefattar en referensdesign, vilket omfattar en egen mobiltelefon med begränsad applikationsmjukvara för att kunna testa plattformen och visa kunderna att det går att typgodkänna en terminal baserad på EMP.

Andra viktiga leveranser är den egenutvecklade centrala hårdvaran i mobiltelefonen (chip-setet i plattformen), samt inte minst mjukvaran. Plattformen inkluderar kommunikationsprogramvara för bland annat Bluetooth, infraröd kommunikation



Bakom terminalleverantörernas skal döljer sig ofta hårt utvecklingsarbete signerat Ericsson Mobile Platforms.



Maths Andersson

Sandeep Chennakeshu

Jörgen Lantto

och USB. En plattform innehåller också applikationsmöjligheter, videostreaming, polyfona ring-signaler, högkvalitativ audio, Java, säkerhet med mera. EMP levererar i genomsnitt en skräddarsydd mjukvara om dagen, inkluderat anpassningar för att tillgodose kundens val av bland annat kamera, skärm eller skärmar, batterier och minne.

Normalt levererar EMP två större plattformar varje år.

– Vår stora utmaning är att kunna erbjuda en dramatiskt ökande funktionalitet och förbättrad prestanda, samtidigt som storleken och därmed indirekt kostnaden på hårdvaran sjunker i motsvarande takt, säger Lantto.

– Vi på EMP är fullt förberedda för detta och arbetar med den allra senaste tekniken för att leverera i enlighet med dessa krav.

I år planerar EMP att presentera ett chip-set som stöder WCDMA, GPRS och EDGE. De arbetar också med en HSDPA (utvecklad 3G)/WCDMA/EDGE/GPRS-plattform.

– EMP är den del som gör Ericssons utbud komplett, säger Andersson.

– Det är viktigt att visa för operatörer att när de köper telefoner baserade på EMP-plattformar minskar deras interoperabilitets-problem, det går fortare att få ut produkten på marknaden och de kan snabbare få igång lönsamma tjänster, säger Andersson.

– Detta beror på att EMP arbetar nära övriga Ericsson för att garantera att end-to-end-systemet fungerar när det lanseras.

Chennakeshu skulle också vilja att Ericssons mobilplattformar marknadsförs mer gentemot operatörer genom nyckelkundskontona.

– På så vis kan vi verkligen skapa helhetslösningar så att när operatören får ett komplett system, en plattform och en terminal, och kör igång, då ska hela applikationen fungera. Det innebär att vi måste arbeta mer integrerat och på ett applikationsbaserat sätt.

It's a modern love
story. Your IP and

our technology fall

in love. Soon after,

a new ASIC is born. And

they live happily ever after.



- Access to Freescale's rich portfolio of networking and computing IP
- Access to advanced process technologies including 90nm CMOS, SOI and SiGe:C in Freescale fabs
- Flexible customer engagement models such as turnkey, RTL sign-off, gate-level sign-off and COT design flows
- Preserve your software investments in PowerPC™ processor cores and industry-leading PowerQUICC platforms through access to Freescale's processor IP portfolio

Freescale™ and the Freescale logo are trademarks of Freescale Semiconductor, Inc. All other product or service names are the property of their respective owners. © Freescale Semiconductor, Inc. 2004.

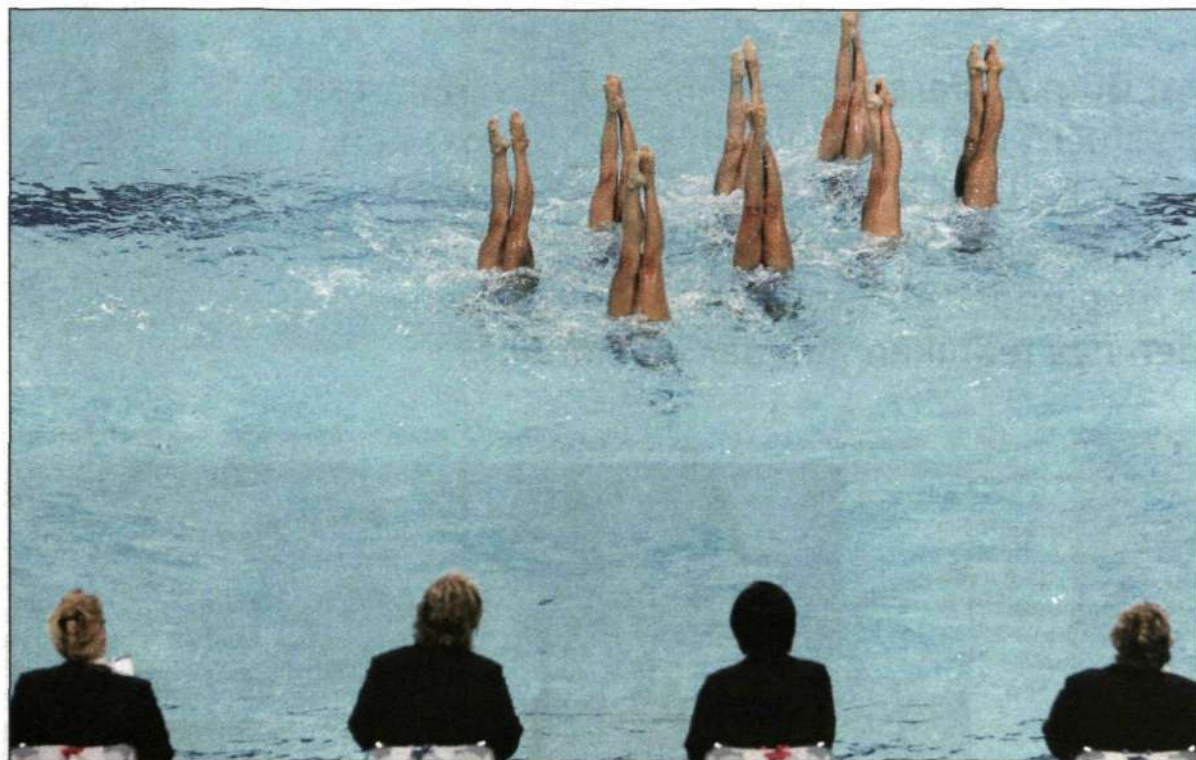
At Freescale™ Semiconductor, we're happy to say this story has happened hundreds of times. For more than 20 years, we've worked with global customers to create custom ASICs that meet specific business needs and help differentiate products in the market. They come to us because of our strong history of developing solutions for everything from set-top boxes to automobiles. Using our proven expertise, extensive manufacturing capabilities and expansive portfolio of technologies, we work closely with you to create custom ASICs – fast. Learn more about how Freescale's ASIC Solutions and Services can help develop the standard-cell and SoC ASICs you need for your networking, broadband and printing solutions. Visit www.freescale.com/asic



Launched by Motorola

freescale™
semiconductor

Kundnöjdhet är poängen



Ericsson står sig väl i konkurrensen, särskilt inom områden som samarbete och kommunikation med kunderna. Det visar den senaste årliga globala kundundersökningen.

– Det finns ett par förbättringsområden som är uppenbara – exempelvis leveransprecision – men det finns också ett sug efter Ericssons tjänster, säger Johan Bergendahl, ansvarig för marknadsföring inom säljorganisationen och den som beställt undersökningen.

En gång om året frågar Ericsson sina kunder vad de tycker om företaget.

Det är värt besväret att ta reda på. Kostnaden för att bearbeta en ny kund fram till ett inköpsbeslut beräknas vara mellan fem och tio gånger högre än för en befintlig.

– Kundnöjdhet är den enskilt viktigaste parametern för att en kund ska köpa igen, hävdar Alexander Fritsch från CFI Group, företaget som hjälpt Ericsson med undersökningen.

Tidigare år har Ericsson tagit olika metoder till hjälp i sin undersökning, Global Customer Survey. Från och med i år används dock ett mer systematiserat angreppssätt, en metod som mäter Ericsson mot ett index för kundnöjdhet, CS index. Syftet är dels att kunna mäta sig mot andra företag, men också att kunna jämföra sin prestation mot tidigare år.

Att mäta kundnöjdhet är att blicka framåt – om ett företag förbättrar sig på område x till en kostnad av y kronor, då kan omsättningen höjas med z kronor. Konkret har undersökningen gått till enligt följande. I september skickades en förfrågan ut till 7500 personer på 350 kundföretag. Av dessa svarade under månaden 3 200 på en webbaserad enkät innehållande ett 50-tal frågor.



Johan Bergendahl

Alla kundundersökningar CFI Group genomför ger svar på tre frågor: "Hur nöjd eller missnöjd är du med företaget?", "Till vilken grad möter företaget dina förväntningar?", samt "Hur nära är företaget din vision av en perfekt leverantör?". Dessa tre frågor viktas sedan för att få fram CS-indexet, beroende av hur mycket de övriga frågorna i undersökningen påverkar kundnöjdheten.

Avgörande, det som skiljer olika metoder åt, är hur man bedömer vilka faktorer som påverkar CS-index mest. Matematiken bakom handlar dels om hur de olika svaren vägs ihop till faktorer som påverkar CS-index, dels om hur man får fram en statistisk riktning som visar hur mycket en förbättring inom det specifika området påverkar slutresultatet.

Undersökningen visar att kunderna är nöjda med Ericssons produkter och teknikkunnande i jämförelse med konkurrenternas. De är även nöjda med Ericssons förmåga till kommunikation och samarbete. Dessutom rankar de varumärket Ericsson högt. Lågt betyg får framför allt leveranstider, anmälan om förseningar och Ericssons förmåga att tillgodose tjänstebehovet.

Det senare ser Johan Bergendahl även som något positivt:

– Det är en möjlighet. Vi har en stor tjänsteverksamhet, ändå vill man att vi ska göra mer.

Johan Bergendahl är uppenbart nöjd med undersökningen.

– Det här har fallit såpass väl ut att vi åtminstone kommer att göra 2005 års undersökning enligt samma metod, säger han.

Förhandlingar pågår nu med CFI Group om en fortsättning. Att undersökningsföretaget står bakom sin metod råder inget tvivel om. I USA driver CFI Group en hedgefond, som spekulerar i aktieuppgångar för företag med hög och stigande kundnöjdhet och satsar på att företag med låg kundnöjdhet ska sjunka i värde. Fonden har ökat mer än 50 procent i värde på fyra år relativt aktieindex. •

fakta: resultat

Här får Ericsson bäst betyg:

- Kvalitet på produkter
- Tillgänglighet
- Kommunikation, samarbete och varumärke

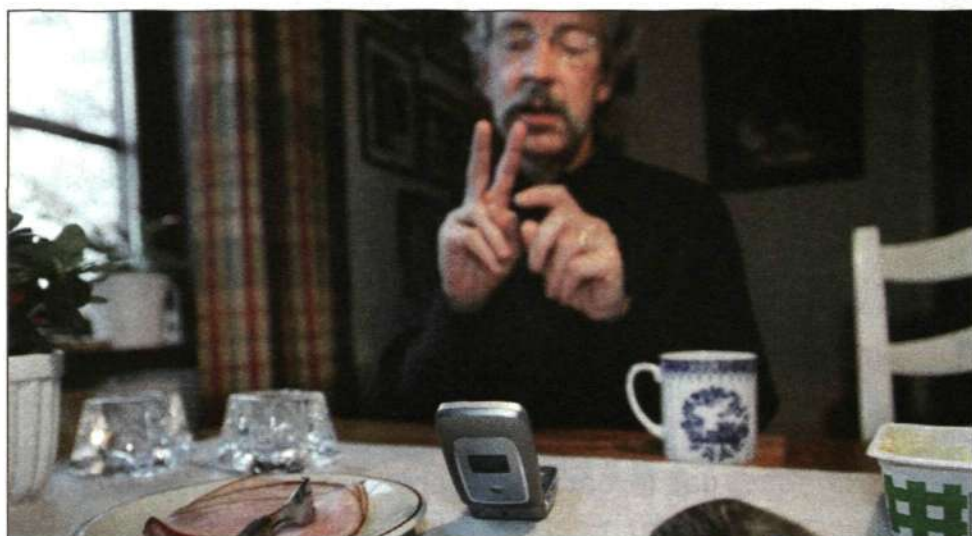
Här får Ericsson sämst betyg:

- Ledtider och varsel om förseningar
- Hastighet för hårdvarureparationer
- Hastighet i allmän problemlösning

3G hjälper döva

3G har förändrat Gum Anders Anderssons liv. Han har varit döv sedan tioårsåldern och videotelefonin har öppnat helt nya möjligheter för honom. Nu kan han konversera med hjälp av teckenspråk även över telefon, och dessutom vara mobil. Vi följde med under en vanlig dag i Anderssons liv, för att se vad den nya tekniken innebär för honom.

8:30 Gum Anders Andersson börjar dagen med frukost och ett samtal till sin dotter Yessica, som också är döv. Tack vare videotelefonin kan de nu prata teckenspråk med varandra flera gånger per dag. Tidigare var de helt beroende av textmeddelanden. Han tycker att videotelefonin är oerhört mycket bättre eftersom det minskar risken för missförstånd och att den underlättar för många döva som dessutom är dyslektiker och därför har svårt att kommunicera i text. Även dottern Yessicas vänner har 3G-telefoner.



9:00 Den här morgonen tar han en promenad med hunden Doris, under tiden ringer han sin fru Liv för att fråga om de kan träffas för lunch. Hon är lärare på en närliggande skola för döva studenter och teckentolkar. Där det är möjligt placerar Andersson sin 3G-telefon på ett stabilt underlag så att han kan använda båda händerna när han pratar. Men om det inte går är han fena på att teckna med bara ena handen, vilket gör honom fullständigt mobil.



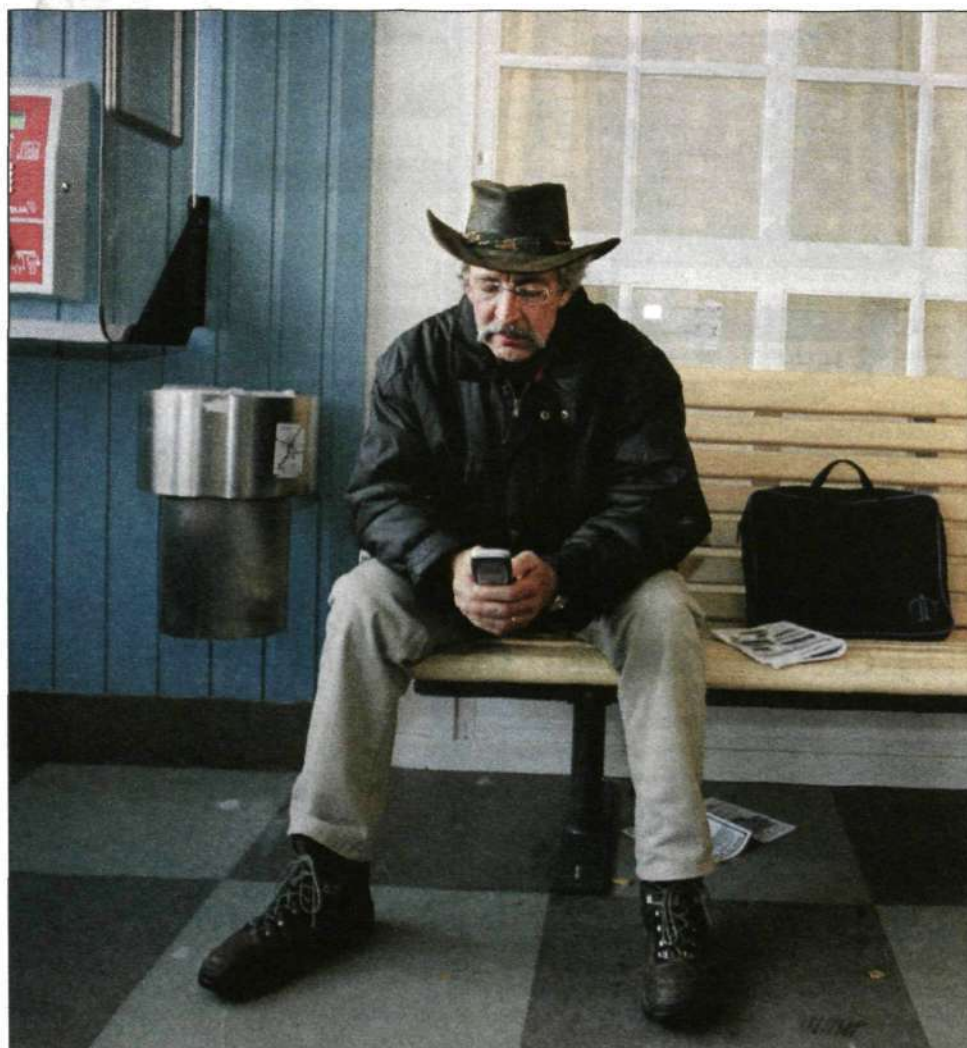
10:30 Gum Anders Andersson använder sin fasta ISDN-lina till att göra ett "bildtelefonsamtal" för att boka tid med en tolktjänst. Han funderar på att säga upp abonnemanget eftersom det är ganska dyrt och begränsat till hemmet. Dessutom föredrar han sin 3G-telefon, speciellt när han pratar med andra som kan teckenspråk. Videotelefonen gör det möjligt för honom att klara sitt arbete för Riksförbundet för döva och sin egen konsultverksamhet. Men han önskar att bildöverföringen skulle vara snabbare och att man skulle kunna koppla telefonen till en större skärm. På önskelistan finns även en röstbrevlåda som kan hantera teckenspråk.



11:00 Andersson jobbar hemifrån med att göra en film om WISDOM-projektet (Wireless Information Services for Deaf People On the Move). Filmen visar hur viktigt videotelefoni är i olika situationer, allt från nödsituationer till behovet av tecken-tolkning när man köper en bil. Den svenska regeringen har nyligen initierat ett pilotprojekt för den nya tjänsten tolk på fickan, som ska ge döva tillgång till tolkning via 3G-mobilen. Projektet är ett resultat av Anderssons samarbete med operatören 3 för ett par år sedan, vilket bidrog till att operatören började erbjuda döva och hörselskadade gratis tillgång till 3G-tjänster.



14:00 Eftersom han är intresserad av lokala frågor, så har Andersson varit engagerad i kommunpolitiken under flera år. Efter ett möte med kommunfullmäktige går Andersson för att köpa nya glasögon. Med hjälp av sin 3G-telefon kontakter hans sin fru, som agerar tolk under mötet med optikern. Glasögonköpet går smidigt, tack vare tolkhjälp och smakråd från frun.

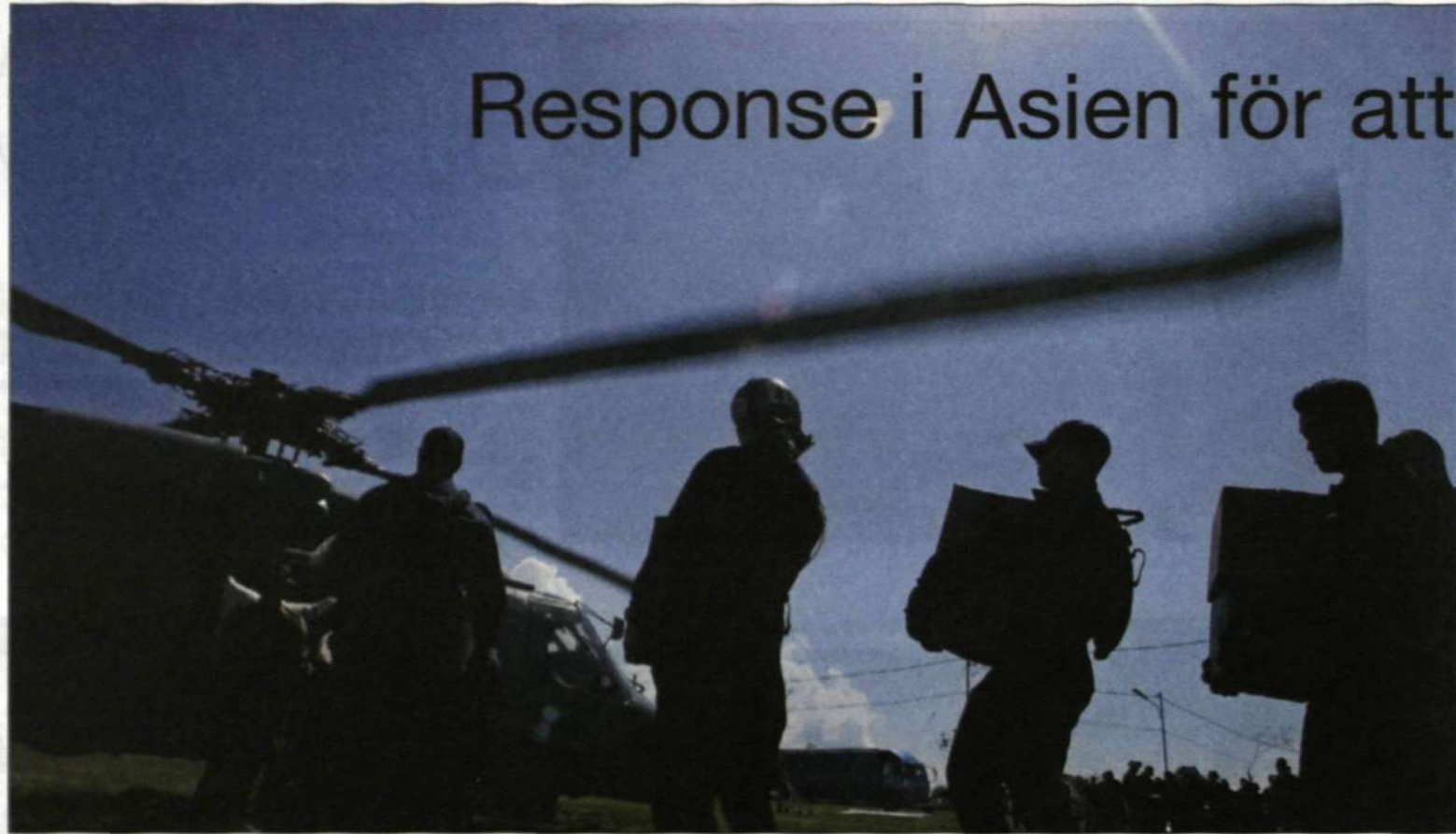


19:00 Andersson avslutar dagen på samma sätt som han började den, genom att ringa sin dotter. Han ringer för att tala om att han är på väg till henne, innan han lämnar Leksands station för att ge sig i väg på den 2,5 timmar långa resan till Örebro.

sedan sist

redaktör: jenz nilsson för de senaste nyheterna: <http://internal.ericsson.com>

Response i Asien för att bygga upp telekommunikationer



Ericsson Response och lokal Ericssonpersonal hjälper till i Indonesien och på Sri Lanka att återuppbbygga kommunikationssystemet efter naturkatastrofen. Bilden visar amerikanska marinen som lastar nödhjälp på Banda Aceh-flygplatsen. foto: pressens bild/andy eames

Gatorna i Banda Aceh, huvudstad i den indonesiska provinsen Aceh, fungerar igen. Det kan man inte säga om kommunikationerna i regionen.

Dag Nielsen, chef för Ericsson Response, är i Indonesien sedan en vecka och kommer stanna till dess att arbetet med att reparera kommunikationssystemet är klart, förhoppningsvis inom bara några dagar.

Telefonkontakt har återupprättats sedan den förödande jordbävningen och tsunamin den 26 december, men föga förvånande är systemet överbelastat när tusentals hjälparbetare från hela världen jobbar för att bringa humanitär hjälp till överlevande efter katastrofen.

Att försöka få tag i Dag Nielsen var ett företag i sig. Telefonlinjerna är så dåliga att ord försvinner ut i rymden, eller så går det helt enkelt inte att få kontakt.

När Kontakten slutligen fick kontakt med Nielsen beskrev han ett område som långsamt blir lugnare. – Allting är organiserat nu. Här har skett en massiv uppröjning så hälsoproblemen från de första dagarna är borta. Ledarna för de humanitära insatserna har gjort ett fantastiskt jobb.

Detsamma kan sägas om Ericssonpersonalen i regionen och de anställda på Ericsson Response. Bara dagar efter katastrofen arbetade Ericssonanställda för att återuppbbygga kommunikationssystemet genom att sätta upp och starta två basstationer

för den lokala GSM-operatören Telkmosel. Satellittelefon, slitstarka vattentäta telefoner och 500 mobiltelefoner skeppades raskt in i regionen för att hålla hjälporganisationer uppkopplade.

Sedan dess har ett GSM-system anlänt från Sverige, systemet har dessutom installerats. Nielsen säger att det har gjort stor skillnad för kommunikationerna i regionen, men att integrera systemet helt kommer att kräva mer arbete.

– Det är fortfarande svårt att ta emot telefonsamtal. GSM-containern har kopplats till ett GSM MINI-LINK-system, men vi behöver fler basstationer och vi väntar på att en växel ska konfigureras ordentligt.

Vi har gjort allt vi kan i att försöka stödja operatören med rekonfigurationen för att få bästa möjliga kommunikationer, säger Nielsen från Banda Aceh.

Hjälpsatserna fokuseras nu till provinsens västkust, vilken är till stora delar isolerad sedan massiva vågor sköljde över området. Dag Nielsen

säger att en huvudled över bergen till det i stort sett opåverkade inlandsområdet har röjts, vilket släpper in hjälp och arbetare till området.

Nielsen planerar att återvända till Sverige den 18 januari, vilket indikerar att det omedelbara kommunikationsarbetet är klart, men han kommer att stanna i Aceh om reparationsarbetet inte följer schema.

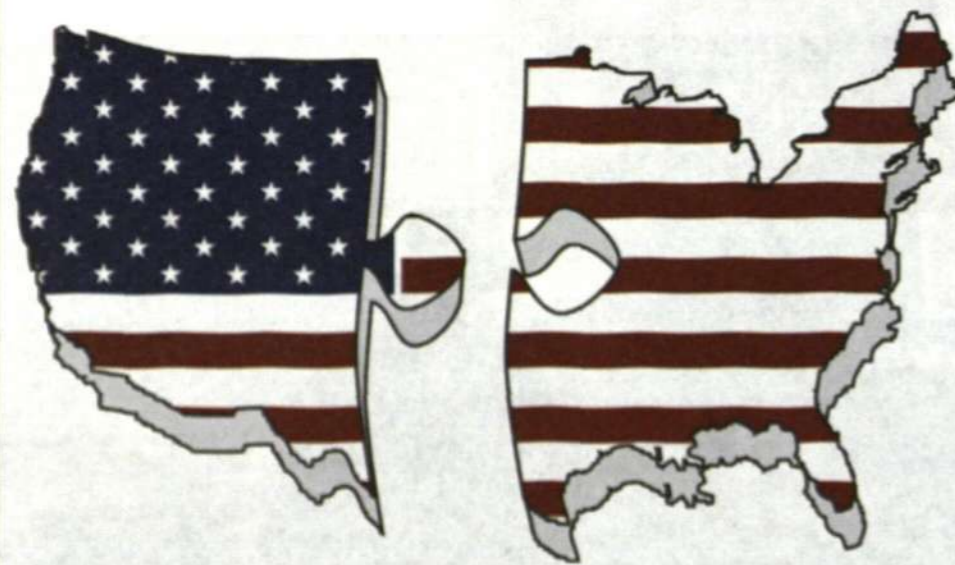
Ett Response-team har också arbetat i Sri Lanka för att återupprätta fullständiga kommunikationer i landet. Medan nätet inte påverkades överdrivet av katastrofen har det, liksom i Indien och Thailand, haft en väldig överbelastning. Eftersom det är byggt för täckning snarare än volym har det inte kunnat klara de ökade kraven när turister och boende i området försöker handskas med katastrofen.

Men Ericssons Response arbete är inte slut där. Återuppbyggnadsprocessen tar många år, säger Nielsen, och Ericsson Response kommer att tillhandahålla vad hjälp man kan inom kommunikationer, IT, logistik eller drift.



Dag Nielsen

MICHELLE WALKDEN



Ännu en bolagsfusion på den amerikanska marknaden

Ytterligare en amerikansk mobiloperatör meddelar att man förvärvat ett annat företag i branschen. Alltel tar över Western Wireless Corp i en affär på drygt 6 miljarder kronor. Alltel med huvudkontor i Little Rock, Arkansas, har idag 8,4 miljoner mobiltelefonkunder och Western Wireless 1,4 miljoner, tillsammans hade de båda bolagen ifjol en omsättning på 70 miljarder kronor.

Affären är bara en i raden av sammanslagningar mellan mobilföretag som har skett i USA den senaste tiden, men den är knappast den sista. På den

nordamerikanska telekommarknaden pressas vinstmarginalerna hela tiden och det blir allt viktigare att kunna utnyttja skal fördelar. Detta ser ut att leda till ett fåtal jätteaktörer och en rad mindre spelare på marknaden.

Jämfört med de stora bolagsfusioner som skett hittills är dock Alltel en mindre aktör. Dominanterna i USA är Cingular, som har gått samman med AT&T Wireless, Verizon som ägs av amerikanska Verizon och Vodafone tillsammans, samt det nybildade bolaget som ägs av Sprint och Nextel.

KÄLLA: SVENSKA DAGBLADET

T-Mobile byter ut sitt GSM-system

T-Mobile, mobiltelefonföretaget av Deutsche Telekom i Tyskland och en av världens största operatörer ska byta ut 10 000 basstationer och har valt Ericsson att leverera och integrera dessa.

– Detta är en strategiskt viktig inbrytning eftersom vi inte tidigare levererat radioaccess-nät till T-Mobile i Tyskland, säger Peter Olofsson, på Ericssons pressavdelning.

Villkoren för affären är att Ericsson ersätter det existerande GSM-radionätverket med GSM och GPRS-teknik. Utmaningen är inte bara att lyckas med integrationen och medföljande support, detta ska göras utan att kvaliteten på de tjänster T-Mobile levererar till sina kunder påverkas negativt.

Första polska 3G-kontraktet

Polen kan nu adderas till den lista med länder där Ericsson har 3G-kontrakt. Under julhelgen offentliggjorde Ericsson en affär med den inhemska operatören Polkomtel. Kontraktet är ett genombrott för 3G i Polen och stärker Ericssons affärsarbete med Vodafone, som är en av delägarna i Polkomtel.

Affären sträcker sig över fyra år och innebär att Ericsson med start i början av 2005 ska leverera och implementera både GSM-, EDGE- och WCDMA-utrustning åt Polkomtel. Ericsson kommer dessutom att bistå med teknisk support och utbildning.

Ericsson har sedan tidigare sålt MINI-LINK-E till Polkomtel och stärker i och med denna affär sin position i Polen. Ericsson är idag leverantör till två av landets tre största operatörer.



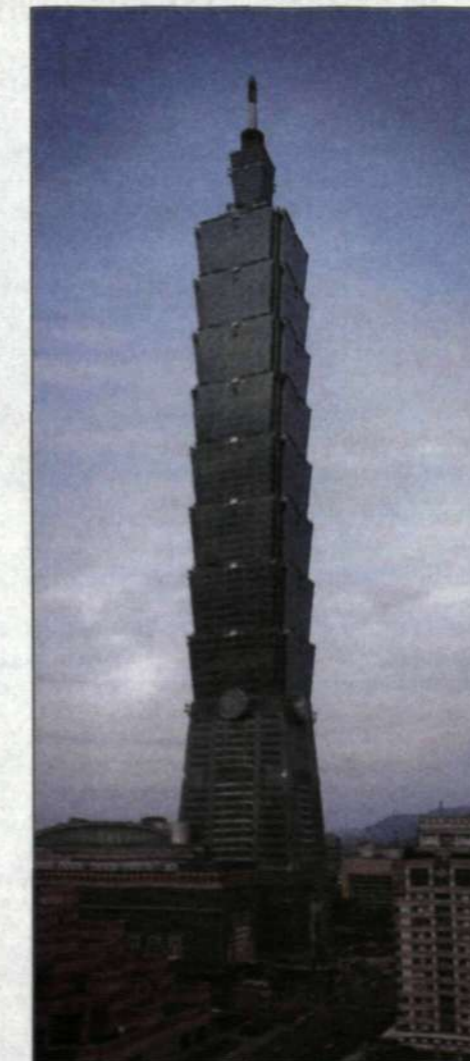
Magnus Gall

Stärkt position i Centralamerika

Telefónica Móviles har uppdragit åt Ericsson att migrera bolagets nät i Guatemala från CDMA till GSM. Kontraktet är en uppföljning på genombrottsaffären med Telefónica Móviles i El Salvador i augusti förra året, som även den gällde migrering av CDMA till GSM. Dessa båda kontrakt stärker Ericssons ställning avsevärt i Centralamerika.

– Eftersom Ericsson inte har varit CDMA-leverantör till Telefónica i dessa länder förut handlar det om två stora genombrott, säger Magnus Gall, chef för Ericsson i Guatemala och El Salvador och dessutom kundansvarig för Telefónica Móviles i Centralamerika.

Kontrakten innebär att Ericsson har 70 procent av marknadsandelarna för mobilsystem i de båda länderna och blir GSM-leverantör till fem av totalt sju GSM-operatörer.



Ett riktigt toppkontrakt

Ericsson ska se till att hyresgästerna i världens högsta byggnad, Taipei Financial Center i Taiwan, får tillgång till ett inomhusnät som fungerar med alla mobiltekniker och kan användas av flera olika operatörer samtidigt.

Det är den taiwanesiske operatören Chunghwa Telecom som har gett Ericsson i uppdrag att skapa inomhusnät i den omtalade skyskrapan som är 508 meter hög fördelat på 106 våningar. Byggnaden, som också kallas Taipei 101, slår inte bara rekord när det gäller höjd utan är även ett föredöme för hur telekommunikationsystem i skyskrapor bör utformas. Taipei 101 innehåller ett av de mest omfattande inomhusnäten som hittills har installerats. Till nätet med antenner och optiskt fiber är flera mobiltekniker och radiofrekvenser anslutna, exempelvis GSM900, GSM 1800 CDMA800, CDMA2000 och WCDMA. Husets hissar, som för övrigt är de snabbaste i världen, har försetts med de senaste tekniska lösningarna för att möjliggöra smidiga överkopplingar mellan olika våningsplan oberoende av var man befinner sig byggnaden. Ericssons huvuduppgift blir att sy ihop alla existerande delar med företagets egna lösningar och skapa en fungerande helhet.

– Det här är ett prestigefyllt projekt och vi ser med spänning fram emot att få leverera Ericssons inomhuslösningar som faktiskt är världsledande, säger Mats Bostrup, chef för Ericsson i Taiwan.

till sist

text: lars cederquist foto: gunnar ask



Peter Larsson när han tog emot priset årets uppfinnare 2004.

Från djungeln till prispallen

En av årets uppfinnare. Peter Larsson, fick i somras stor nytta av sin forskning. När han satt fast i djungeln djupt inne i Amazonas tillämpade han idén med multihopping (trådlös routing) och larmade närmaste by.

Peter Larsson, 38 år, är en av Ericssons spjutspetsforskare som haft radion i blodet sen tidiga tonåren då han byggde sina första egna sändare. Efter några år på Televerket Radio, Försvarets Radio Anstalt och Philips och med en examen i teknisk fysik på Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm, kom han till Ericsson 1995.

Peter började med trainee-program och GSM systemledning innan han kom till Ericsson Research för att utveckla en WLAN-testbed i Singapore. Sedermera blev han ansvarig för Ericssons WLAN standardise-

ring av IEEE 802.11 och är nu senior specialist inom området Short range high performance wireless networks.

– Jag började göra uppfinningar redan på Philips, men såg snart att det krävs en bra kunskapsbas för att idéerna ska bli riktigt bra. Man bör också ha kunskaper om närliggande områden för att få till en bra korsbefrukning. Att slå ihop två funktioner som normalt inte anses passa ihop kan ge oerhört intressanta lösningar.

– Nyfikenheten är en stark drivkraft, men också att ständigt utmana sig själv och att emellanåt snudda vid en tanke som kanske bara få har tänkt är förstås oerhört stimulerande. Ibland lyckas man, ibland inte. Jag har turen att få arbeta tillsammans med andra mycket innovativa och skickliga forskare, men man behöver också lugn och ro för att hitta fram till rätt idé.

– Nog har det hänt någon gång att jag varit relativt tidigt ute med en idé, säger Peter.

– Det kan då vara en viss utmaning att få gehör, speciellt om idén faller utanför normala projektramar. Men det är oerhört värdefullt att vi lyckas få riktigt tidiga patent inom framtidsområden och jag

skulle vilja att vi oftare försökte detektera trender redan på ett embryostadium samt identifiera grundfrågorna för kommande teknik.

Hans senaste forskning och patent har rört sig kring framtidens mobilsystem, där man låter relästationer eller mobiler skicka vidare signalerna inom nätet. Detta för att ge bättre täckning och nå högre datahastigheter. Teknikerna kallas allmänt multihopp routing, två-hopp- och cooperative relaying. Andra områden är Opportunistic communication, MAC/ARQ, MIMO system, WLAN etc.

Ja, hur var det nu med räddningen ur Amazonas?

– Jag tycker om att göra långresor och i somras kom jag till en indianby i Ecuadors Amazonas, som låg fjorton dagars vandring från närmaste mindre stad. När vi avfirades sista kvällen användes ett kortvågssändar-bilbatteri till musikförstärkaren med resultatet att batteriet tog praktiskt taget helt slut och att vi inte kunde anropa flygplatsen med kortvågssändaren, vilket var nödvändigt för hemtransport. Tanken slog mig att nyttja multi-hopp-idén. Även om vi inte kunde nå ända till flygplatsen borde vi genom att sänka effekten, och på så sätt inte dränera batteriet helt, nå till närmaste by som i sin tur kunde kontakta flygplatsen. Det gick som synes bra. •