

# Kontakten

Årets  
mobil-  
bilder

SIDAN 10

Affärer och teknik:

## Innovationens två ansikten

sidorna 16-25



**CARL-HENRIC SVANBERG,  
VD OCH KONCERNCHEF:**

"Vi får inte fastna i föreställningen om  
att det måste gå till på ett visst sätt"

sidan 32-34

**Så funkar det:**  
MOBILA DATA-  
TJÄNSTER

sidan 5

**NAINA SHARMA, ERICSSON  
MULTIMEDIA TRAINEE PROGRAM:**

"I kaoset är vi fullständigt  
hemma"

sidan 11



A scenic overlook with a crowd of people. A cable car is visible in the upper left. A person in a red dress is jumping in the air. In the foreground, the leg and foot of a person on a pogo stick are visible. The background shows a large, rocky mountain peak under a clear blue sky.

# EMBRACE CONTEMPORARY LIVING

Mobile communications provide  
the lift that helps people enjoy all  
that's best in contemporary living

[ericsson.com/commexpander](http://ericsson.com/commexpander)

TALK TO US ABOUT  
COMMUNICATIONS EXPANDER

**ERICSSON**   
TAKING YOU FORWARD



Nytt sätt att arbeta med mjukvara

## Framtiden heter Software Modeling

sid 26-30

## Nyskapande tankar

**Innovation**, det är vad detta nummer av Kontakten handlar om. Enligt Wikipedia är en innovation något som människor faktiskt använder (tagits i bruk) till skillnad mot en uppfinning, där det räcker med en teoretisk tanke som har dokumenterats för att existera eller någonting som utvecklats för eget bruk. På Wikipedia står också att en innovation är resultatet (produkten) av en innovationsprocess, men att den inte behöver vara något man kan ta på, utan även en tjänst, en filosofi eller helt enkelt ett nytt sätt att göra någonting på.

**Hos oss på Ericsson** är innovation inget nytt. Här arbetar vi ständigt med uppfinningar och innovationer. Det var så företagets grundare Lars Magnus Ericsson byggde upp verksamheten och så är det än i dag. Det räcker att gå mellan receptionen på huvudkontoret i Stockholm och personalmatsalen, i den så kallade Ericsson Experience Center-korridoren, så kan man följa företagets stora innovationer genom åren, via fotografierna på väggarna och produkterna i glasmontrarna.

Exemplen är många, alltifrån den lilla rundstaven som Lars Magnus Ericsson hittade på för att fästa mikrofon och hörlur i varsin ände på ett handtag och därmed skapa en enhet av de båda, en lur, via växel-systemet AXE, mobiltelefonin och det som vi i dag kallar mobilt bredband.

Innovationsexperten Tim Jones, som nyligen besökte Ericsson i Kista, menar att man måste se till en rad olika faktorer för att kunna bedöma om ett företag är innovativt. Hur främjar företagets kultur och struktur innovation och i vilken utsträckning har företaget lyft innovation till en strategisk nivå? Man bör också studera produktsläpp, hur mycket som investeras i R&D, varumärkets värde samt vad de närmaste konkurrenterna anser om företaget som innovatör.

Allt som vi hittat på genom åren, och som sett underbart ut på papper har inte blivit säljsuccéer. Men attityden att ständigt tänja på gränser och vända upp och ner på gamla sanningar har funnits som en röd tråd i mer än 130 år. Denna inställning måste vi fortsätta värna om. Nyskapande ger inspiration. Och alla mest inspirerad blir man när man ser att det vi har utvecklat säljer, och förändrar världen till det bättre.



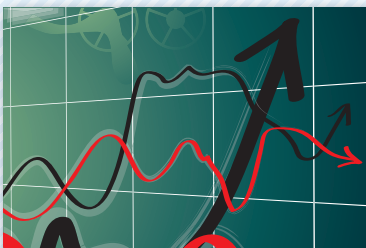
### AKTUELLT

- 10 Mobilbilderna som vann
- 10 Alan Slater kombinerar jobb med racing
- ▶ 11 Naina Sharma en av rekryterna i Ericsson Multimedia Trainee Program:  
"I kaos är vi fullständigt hemma"
- 13 Norden och Baltikum först ut med nya "project sales"
- 13 Analytikerna om OSS
- 15 Tävla och vinn en badhanduk du med!



### TEMA - INNOVATION

- ▶ 17 Erik och Magnus: två innovatörer som kompletterar varandra
- 20 Håkan Österberg "Innovation har alltid varit viktigt för oss, nu mer än någonsin"
- 20 Tips: **Så blir du en innovatör**
- 23 Fem klassiska Ericsson-innovationer
- 23 För Tim Jones är innovation på liv och död
- 25 Vilken är din bästa idé? Skriv ner den och diskutera med din chef



### ÖVRIGT

- 4 Läsarna säger sitt
- 5 Snabblektion i **mobila datatjänster**
- 26 Allt om Software Modeling
- ▶ 32 Carl-Henric Svanberg om då, nu och framtiden
- 35 Minns du den här telefonen?
- 36 Spara tid med mobiltjänsten Send & Store

## Kontakten

**Chefredaktör** Jenz Nilsson, jenz.nilsson@citat.se, 08-588 331 38 **Ansvarig utgivare** Henry Sténson, henry.stenson@ericsson.com **Ansvarig redaktionella kanaler** Malin Nordén, malin.norden@ericsson.com, 08-585 33 917 **Biträdande redaktör** Jonas Blomqvist, jonas.blomqvist@citat.se, 08-588 330 13 **Skribenter i detta nummer** Jonas Blomqvist, jonas.blomqvist@citat.se, Lars Cederquist, lars.cederquist@citat.se, Tomas Eriksson, contact.magazine@ericsson.com, Cla Kilander, cla.kilander@citat.se, Kathy Kuc, kathykuc@citat.se, Erik Milles, erik.milles@citat.se, Staffan J Thorsell, staffan.thorsell@citat.se **Art director** Pelle Bouveng, pelle.bouveng@citat.se **Layout** Carola Pilarz, carola.pilarz@citat.se **Grafik** Svenska Grafikbyrån

**Adress** Kontakten, Box 1042, 164 21 Kista **Fax** 08-522 915 99  
**E-post** contact.magazine@ericsson.com **Tryck** Colorprint AB, Borlänge  
**Distribution** Strömberg, SE-120 88 Stockholm, tel: 08-449 89 57  
**Kontakten på webben** [http://internal.ericsson.com/page/hub\\_inside/news/magazines/kontakten/index.html](http://internal.ericsson.com/page/hub_inside/news/magazines/kontakten/index.html)  
**Adressändring** Prenumerationsärenden och anställdas adressändringar görs till [hr.direct@ericsson.com](mailto:hr.direct@ericsson.com)



Mixed Sources  
Product group from well-managed  
forests and other controlled sources  
www.fsc.org Cert no. SPP-COC-1050  
© 1996 Forest Stewardship Council



**Henry Sténson**,  
Informationsdirektör  
och ansvarig utgivare

## Tyck till!

Skriv till oss om vad du vill! Ställ öppna frågor till Ericssons ledning. Kommentera artiklarna i tidningen. Skicka en kul bild du tagit med mobilen till oss!

Mejla [contact.comments@ericsson.com](mailto:contact.comments@ericsson.com)

### TANKAR OM KOSTNADSBESPARINGAR

För många innebär operational excellence att man ska arbeta hårdare och bättre för mindre. Ledningens lösning blir tyvärr ofta att man skär ner överlag, vilket naturligtvis påverkar operational excellene. Vi kan inte längre förbättras och utvecklas eftersom vi måste skära ned så mycket. Så är det inte bara på Ericsson utan det är ett globalt fenomen. Mitt

förslag är att vi blir mer kostnadsmedvetna inom områden där jag i dag inte tycker att vi är det. Vi köper mycket tjänster och vi out-sourcar mer och mer. Det gäller allt från fruktkorgar till de IT-verktyg vi använder. Får vi verkligen den kvalitet vi betalar för? Min åsikt är att kan vi spara massor här. Varför har den nyinstallerade, multifunktionella skrivaren ofta så många fel att den står oanvänd i dagar? Varför ligger det gammal frukt i korgarna eftersom ingen ätit dem och varför har nyinköpta IT-verktyg sådan funktionalitet att det tar många fler timmar att utföra samma saker jämfört med det gamla? Mitt förslag är att vi bättre infor-

merar oss om vad vi betalar för och ställer samma krav på våra leverantörer som våra kunder gör på oss. En gång i tiden höll enheternas sekreterare ordning på en del av detta. I dag är det anorlunda. Jag är säker på att vi kan minska våra kostnader genom att kräva kvalitet på det vi betalar för.

Chak Resh, Sverige

### DAGBOKEN

Det är dags för lite artiklar om praktiskt arbetsmiljötänkande. Detta (dagboken i förra numret reds anm) är den andra artikeln som beskriver omänskliga arbetsdagar. En arbetsdag från 08:25 till 00:10 är skrämmande. Det faktum att man inte ens kommenterar

### Läsarbilden



Den här bilden togs i New Dehli nyligen när en pojke på väg till skolan åker lite snålskjuts på en cykel-rickshaw. Jag tog bilden med min w610i.

Fatima Pais, Indien

detta från tidningens sida är ännu mer skrämmande.

Anders Ripa, Sverige

**SVAR** Dagboken är införd i tidningen för att visa på vilka varierade arbeten vi har inom koncernen, samt ge inblick i hur olika anställda har det. Det brukar generellt sett vara uppskattat. Syftet är självklart inte att ge anställda prestationsängest eller att signalera att "det är så här du som anställd förväntas jobba". Hur dagboken ser ut beror på vilka medarbetare som är intresserade av att medverka och vad de väljer att visa upp. Många vill säkert hellre berätta om en dag då det händer något utöver det vanliga, än en dag då det var väldigt lugnt på jobbet.

Malin Nordén, ansvarig redaktionella kanaler

### VILKEN LÄSARBILD GILLAR DU BÄST?

Under året som gått med nya Kontakten har vi på den här sidan publicerat ett antal läsarbilder tagna av anställda med sina mobilkameror. Nu vill vi att du väljer den läsarbild du tycker bäst om. Gå till [Internal.ericsson.com](http://Internal.ericsson.com) och klicka på Ikonen "Readers' pictures". Där hittar du alla bilder som publicerats under året, med tillhörande nummer. Välj det nummer du tycker bäst om och mejla det till oss på [contact.comments@ericsson.com](mailto:contact.comments@ericsson.com). Döp mejlet till "bästa läsarbild". Vinnarbilden publiceras i februarinumret av Kontakten.

Redaktionen

## Välkommen...

FOTO: MAKSIM KHAKIMOV



### ...till Ericsson, Mikhail Byreev.

Efter elva år som account manager på Siemens och sedermera Nokia Siemens Networks började Mikhail Byreev, i juni på Ericsson i Moskva. Här arbetar han som account manager, med ansvar för fasta nät, gentemot de ryska operatörerna Comstar och MTS.

**Vilken har varit din första stora utmaning?**

– De yrkesmässiga grunderna har jag, men det finns en del nya interna rutiner jag behöver sätta mig in i. Det är en ganska stor förändringen att komma till ett nytt företag och lära sig en ny kund och dess behov. Nu gäller det också att få till nya affärer.

**Vad tror du att du arbetar med om tre år?**

– Jag kommer säkert befinna

mig i någons slags säljledande position men jag tror att vi i säljteamet har ett mer globalt fokus och hjälper våra kunder att utöka sin verksamhet över landsgränserna. Vi är ett ungt och ambitiöst KAM-team och förutom 3G-projektet med MTS har vi andra områden att bryta oss in på, bland annat fastnätsidan, som ju är mitt ansvarsområde.

# Om din granne skulle fråga...

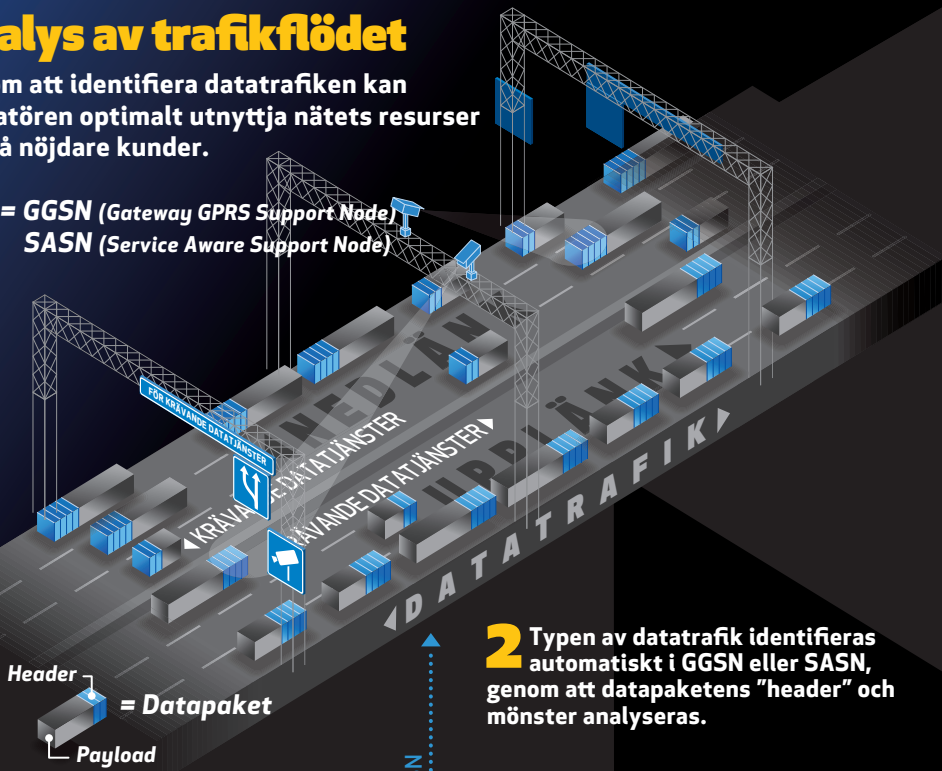
## ...OM KVALITETEN PÅ MOBILA DATATJÄNSTER

### Analys av trafikflödet

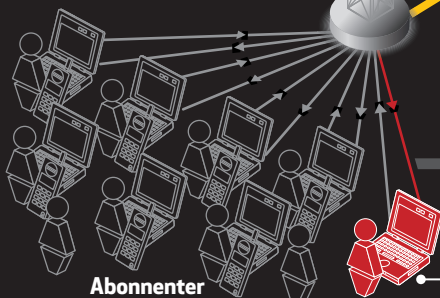
Genom att identifiera datatrafiken kan operatören optimalt utnyttja nätets resurser och få nöjdare kunder.



= GGSN (Gateway GPRS Support Node)  
SASN (Service Aware Support Node)



**1** Abonnenter använder mobilt bredband för att få tillgång till tjänster på Internet. Fildelare skickar och laddar ned filer (t.ex. film), vilket genererar stora mängder datatrafik.



**2** Typen av datatrafik identifieras automatiskt i GGSN eller SASN, genom att datapaketens "header" och mönster analyseras.

GGSN eller SASN



**3** Information om typ och mängd av trafik per abonnent skickas till SAPC som styr fördelningen av resurser mellan olika tjänster och abonnenter i GGSN.

10% av abonnenterna är fildelare...

...som använder 80% av kapaciteten.



### VAD ÄR PROBLEMET?

Mobila datatjänster kräver en viss överföringshastighet. Stöd för mobilt bredband är en förutsättning, men i många fall utnyttjar fildelare en orimligt stor del av nätets kapacitet.

Bakgrunden är att trafiken ökat kraftigt då operatörer introducerat fasta månadsavgifter. Om kapaciteten byggs ut är det viktigt att resurserna kan användas för att betjäna nya abonnenter och säkerställa kvaliteten på krävande datatjänster.

### ... OCH LÖSNINGEN?

Att automatiskt identifiera vilka typer av datatrafik som genereras i nätet. All datatrafik skickas som paket. En nod i kärnnätet inspekterar dessa och läser av ursprung, destination och typ av applikation. Resurser tilldelas sedan efter datatjänsternas behov och viss trafik kan prioriteras.

### NÅGRA FÖRDELAR?

Datatjänsterna fungerar bättre vilket ger fler och nöjdare abonnenter. Operatörer undviker att överdimensionera nätet och kan även begränsa samtrafikavgifter relaterade till internet.

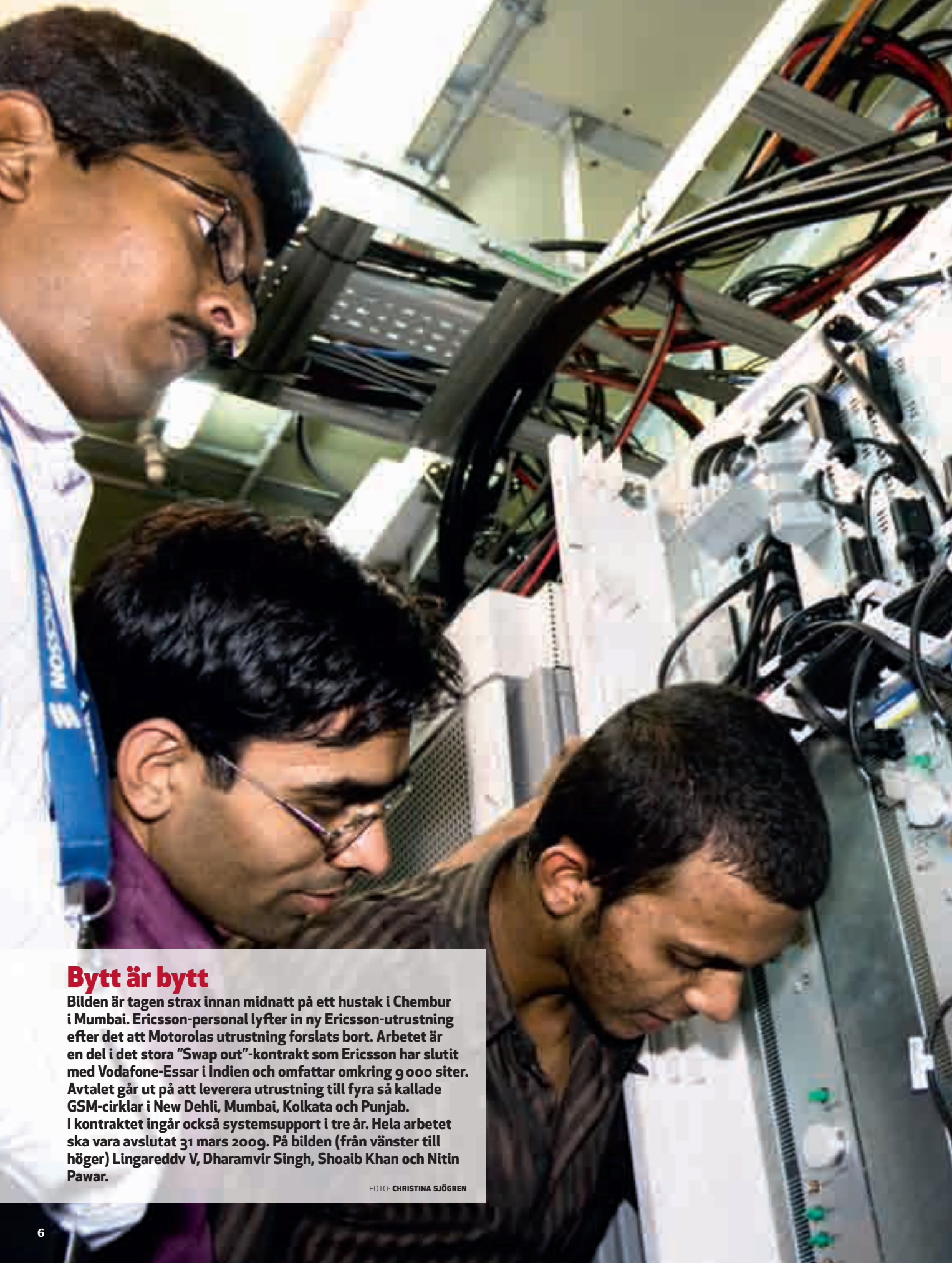
Vidare kan operatörer införa "fair usage policy". Den fasta månadsavgiften gäller för en viss mängd datatrafik, vilket i praktiken enbart är en begränsning för fildelare. Vid hög nätbelastning, kan operatören tilldela mindre resurser till abonnenter som överskrider gränsen och erbjuda dem ökad kvot mot en extra avgift.

Ericssons lösning (sacc) har installerats i fler än 90 mobilnät världen över.

☒ Lars Cederquist

Svenska trafikbvrån





## Bytt är bytt

Bilden är tagen strax innan midnatt på ett hustak i Chembur i Mumbai. Ericsson-personal lyfter in ny Ericsson-utrustning efter det att Motorolas utrustning forslats bort. Arbetet är en del i det stora "Swap out"-kontrakt som Ericsson har slutit med Vodafone-Essar i Indien och omfattar omkring 9 000 siter. Avtalet går ut på att leverera utrustning till fyra så kallade GSM-cirklar i New Dehli, Mumbai, Kolkata och Punjab. I kontraktet ingår också systemsupport i tre år. Hela arbetet ska vara avslutat 31 mars 2009. På bilden (från vänster till höger) Lingareddv V, Dharamvir Singh, Shoaib Khan och Nitin Pawar.

FOTO: CHRISTINA SJÖGREN

**KI 23.24 / 25 oktober / Mumbai, Indien**



## En fråga om väder

**SKOTTLAND** It-företaget Alchemy Plus planerar att öppna ett nytt datacenter i Inverness i Skottland. Syftet med centret, som vänder sig till privatpersoner och företag, är att erbjuda alternativ till datalagring på individuella datorer. I stället finns materialet att tillgå via internet, och användaren kan logga in sig varsohmest ifrån för att nå det. Orsaken till att företaget valt just Inverness är det bistra vädret, som ska hjälpa till att kyla ned centrets värmealstrande datorer. Överskottsvärmen ska användas till uppvärmning av närliggande byggnader, skriver BBC News.

## Nokia satsar på Kinamobil

**SAMARBETE** Vid mobilkongressen i Macau tillkännagav Nokia att de kommer att ta fram en mobil som fungerar med den kinesiska standarden. Nokias nya mobil som kommer att byggas upp kring det öppna operativsystemet Symbian/S60 ska börja säljas i slutet av 2009 och kommer även att fungera i de vanliga GSM-näten, skriver svd.

## "Ericsson for Me" – ny portal

**ÖVERBLICK** Den 2 januari 2009 kommer alla anställda på Ericsson i Sverige att ha tillgång till en ny webbportal, www.ericssonforme.com. På "Ericsson for Me" finns uppgifter om lön, pension, försäkring, förmåner och rabatter. Syftet med portalen är att varje anställd ska få bättre överblick över sina personalförmåner. Ett välkomstpaket med information om portalen och hur man loggar in skickas hem till alla anställda i början av januari.

# Det flexibla kontoret

**Daniel Schiena arbetar som serviceingenjör på Ericsson i Melbourne. För ett år sedan tog hans avdelning steget över till multiflexkontor.**

**ARBETSMILJÖ** – Vi arbetar med både service och leverans och därför varierar hela tiden antalet personer



Helena Hambræus



Daniel Schiena

som är inne på kontoret. Inte sällan är över hälften av oss ute på kundprojekt och behöver då inte något arbetsbord. För att utnyttja våra ytor optimalt infördes multiflex där jag jobbar.

Daniel Schiena berättar att multiflex fungerar som bäst när det är mycket folk på kontoret. Då utnyttjas kontorets alla ytor för att sitta och arbeta, och folk byter ofta plats dagligen.

– Jag ser det som en

## Detta är multiflex

I ett multiflexkontor har de anställda inga egna fasta arbetsstationer. I stället delar kollegor på ett färre antal arbetsbord. Dimensioneringen är dock sådan att platsbrister inte skall uppstå på arbetsplatsen. Varje anställd har ett eget skåp. Arbetsstationerna är justerbara, funktionella och ergonomiska. I kontorsområdet finns mötesrum, gemensamma mötesytor, fax- och kopieringsrum, telefonrum och platser för den som bara behöver sitta och arbeta tillfälligt (hot desks).



FOTO: ERICSSON

I multiflex utnyttjar man alla kontorets ytor för att sitta och arbeta, och folk byter ofta plats.

fördel att jag byter plats ofta. Då får jag arbeta bredvid nya människor hela tiden och jag lär

känna mina kollegor bättre. I vår kontorspolicy ingår bland annat att visa hänsyn för personer

## Teaterstöd prisat

**UTNÄMNING** Stora Kultur- och Näringslivspriset gavs nyligen till projektet Att bli sedd, behövd och tagen i anspråk, som är ett samarbete mellan Ericsson, ICA och Glada Hudik Teatern med verksamhetsledaren Pär Johansson i spetsen. Teaterns musikal Elvis spelas av en ensemble som till delar består av förståndshandikappade. Över 80 000 personer har hittills sett föreställningen.

– Vårt engagemang handlar om att sprida Pärs ledarskapsfilosofi till andra. Tron på människan och att alla oavsett förutsättningar kan nå gemensamma mål stämmer väl överens med Ericssons värderingar, säger Ericssons koncernchef Carl-Henric Svanberg som själv sett föreställningen ett flertal gånger.

✉ Lars-Magnus Kihlström



FOTO: PER TRANE

## NYA KONTRAKT

► **Skandinavien.** Ericsson har tecknat ett kontrakt med 3 i Skandinavien om att uppgradera deras HSPA nätverk till 21 Mbps (i nedlänken). Detta innebär en starkt förbättrad kapacitet och tar hastigheten på mobilbredband i Skandinavien till en ny nivå.

► **Australien.** Ericsson har levererat världens första mobila softswitch med "blade"-teknik. Kunden är Telstra som redan har tagit nya msc Server Blade Cluster i kommersiell drift i sitt NextG-nät. msc, Mobile Switching Center, är huvudnoden i ett mobilkärnät

som vill ha tyst omkring sig. Om alla är eniga och följer policyn fungerar det bra.

– Nu när alla har vant sig vid systemet verkar de flesta tycka att det är bra, säger Daniel Schiena.

Helena Hambræus, ansvarig för Workplace Design inom Ericsson, säger att mätningar visar att cirka hälften av arbetsborden på Ericssons kontor står outnyttjade. Detta beror inte bara på att folk arbetar hemifrån, är sjuka eller är ute hos kund, utan också på att man i allt större utsträckning arbetar på många olika ställen på kontoret. Lösningen har blivit att utforma kontor med färre arbetsbord till förmån för bättre utnyttjande av gemensamma arbetsytor.

– Man ser inte arbetsplatsen som det egna bordet utan hela kontorets utbud av arbetsplatser. Multiflex handlar om flexibla förutsättningar för individen.

✉ Erik Milles

och kontrollerar växlingen av rösttrafik.

► **Storbritannien.** Ericsson ska sköta T-Mobiles och 3:s gemensamma 3G-accessnät. Avtalet är med Mobile Broadband Network Limited, som ägs till hälften vardera av T-Mobile och 3 uk. Managed services-kontraktet löper på fyra år.

► **Australien.** Ericsson och Telstra har åstadkommit den första lyckade aktiveringen av HSPA-Evolution funktionalitet i Telstras Next G-nät, vilket bland annat möjliggör hastigheter på upp till 21 Mbps.





FOTO: PERNILLE TOFTE

Olof Lundström som driver ett Adboard-prototyp-projekt i Kina menar att nya idéer måste möta kritikerna så fort som möjligt, när de fortfarande ligger på slide-stadiet.

## I HUVUDET PÅ EN UPPFINNARE

**Alltihop började med att han var fascinerad av internet och tänkte att vem som helst borde kunna komma på bra idéer. Nu driver Olof Lundström ett Adboard-prototyp-projekt i Kina.**

**KOMPETENS** För två år sedan studerade han marknadstrender och fick idén att skapa en intelligent digital anslagstavla med text-matchning för PC och mobiler. Det började som ett hobby-projekt under veckoslut och sena kvällar tillsammans med två vänner från Mexico och Singapore som inte jobbade på Ericsson. De använde verktyg som Skype, MSN och Yahoo groups för att ta fram tjänstens unika kärna.

– Först trodde vi inte att det här var något för Ericsson, snarare för internet, men marknaden svängde och jag stämde av med min chef och fick ett positivt svar, säger Olof Lundström. Under 2007 startade vi ett projekt inom Ericsson Research, rekryterade tre personer, la upp en projektplan och gjorde marknadsstudier i Kina och Sverige, med studenter som målgrupp.

Innan de gick ut externt genomförde de en alfa-test på Ericsson Research där ett 60-tal personer testade konceptet.

– Det här var mycket värdefullt för oss. Vi korrigerade några buggar, men framför allt fick vi uppmärksamhet

och stöd från våra kolleger, säger Olof Lundström.

Nästa steg var en extern tvåmånaders beta-test i Kina, på Beijings University of Posts and Telecommunications. Den kinesiska text-matchningen skilde sig en hel del från den engelska. Dessutom har studenterna i Kina i allmänhet inte laptops, så tjänsten kom mer att handla om mobiler och SMS.

– I Kina fick vi 700–800 användare, vilka

gav oss bra feedback, säger Olof Lundström. Vi insåg också värdet av lokala anpassningar och kommersiella aspekter.

Till slut några reflektioner:

– En uppfinnare måste vara modig. Har man nya idéer måste man möta kritikerna så fort som möjligt. Man måste våga testa sina idéer på kolleger. När de fortfarande ligger på slide-stadiet, långt innan de blivit produkter.

✉ Lars Cederquist

### Så fungerar Adboard

Adboard är en digital anslagstavla byggd på en intelligent matching-maskin, utvecklad av Ericsson Research. Annonserarna skapar och publicerar sina annonser på Adboard. Systemet matchar då automatiskt annonserna med behoven hos konsumenterna. Man kan nå annonserna via telefon, sms eller e-mail.



FOTO: ERICSSON

## Ericsson är på väg igen

**PÅVERKAN** Den här Ericssontrucken – full med demos – har kört Europa runt för att visa upp Ericssons tekniska register. En anhalt på resan var eu-huvudstaden Bryssel. Där pratade Ericsson med politiker, tjänstemän och intressegrupper om hur det går att stimulera bredbandsutvecklingen, gav sin syn på tv-regulatoriska frågor och vikten av en bra lagstiftning kring fiber-till-hemmet (FTTH).

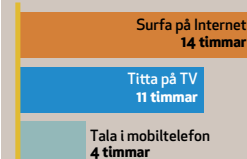
## Sugen på nytt jobb?

**KARRIÄR** I Ericssons interna cv-databas kan man registrera och uppdatera sitt cv, göra det sökbar och abonnera på intressanta jobb. Lediga tjänster matchas då kontinuerligt med profilen. Databasen nås på <http://jobs.ericsson.se>. Välj Sverige som "location". Cv:et registreras under "My Jobpage", "Candidate Profile".

## Internet slår tv

**UNDERSÖKNING** Ericsson Consumer Lab har frågat unga vuxna vad de tycker bäst om att göra när de är hemma.

▼ GENOMSNITTLIG TID PER VECKA FÖR RESPEKTIVE AKTIVITET



Källa: Enriched communication 2008, Consumer Lab

## Hallå...



...Rui Yamagami, designer på Sony Ericsson sedan 2004 och ansvarig för designen av handdatormobilen Xperia X1, som släpptes i oktober.

**Tidigare formgav du tv-apparater och videobandspelare, vad är det för skillnad på att designa mobiltelefoner?**

– Mobiltelefonen har du alltid med dig. Den är antagligen en av få produkter som användare har så nära sig under en så stor del av dagen. Det har stor betydelse för designen. **Vad är tanken bakom designen av X1?**

– Vi har försökt designa en erfarenhet eller upplevelse. Och för att göra det behövde vi observera människor. Ta reda på vad de tycker om, hur de interagerar med varandra och vad som gör dem till vilka de är. **Ser du någon designtrend?**

– Det handlar om vilka apparater som kan erbjuda ett lämpligt innehåll av tjänster eller funktionalitet exakt när du behöver det. Om du till exempel ofta lyssnar på en särskild artist på din musikspelare, då kommer apparaten att minnas att du lyssnat på just den här låten och sätta upp den på din "Tio i topp". I framtiden vet apparaten var du är och berättar för dig om artisten har en konsert i närheten.

**Vad är ditt drömuupdrag?**  
– Att ha en brainstorming om design i Karibien i åtminstone tre månader.

☒ Cia Kilander

# Årets bästa mobilbilder

**TÄVLING** I konkurrens med drygt 64 000 inskickade bilder från sammanlagt 27 länder vann Marriane Nill första pris i Sony Ericssons kameramobiltävling World View 2008, som i år anordnades för tredje gången. "Framgång på alla nivåer, spontant och humoristiskt" var några av juryns omdömen när "Peace" utsågs till årets bild. Bilden är tagen bara några timmar efter att Marriane Nills gudson föddes.

– Han försökte sträcka lite på sig medan vi tog bilder av honom, plötsligt formades hans fingrar till ett fredstecken!

På delad andraplats kom "Switching a Bulb" av Minghui Li från Kina och "Going Upstairs" av Riemer Dekker från Holland. Nytt för i år var tävlingsklassen Folkets Val som vanns av Gisela Cañete från Argentina med bilden "My Best Memories".

## Vi vill se dina bilder

Kontakten vet att det finns många fotoentusiaster bland Ericssons anställda. Sänd in en egen bild till [contact.comments@ericsson.com](mailto:contact.comments@ericsson.com) med en kort kommentar om fotografiet. De bästa bilderna publiceras löpande på sidan 4.



1:a



## Eriday – En stjärnspäckad kväll i Indien

**FEST** Scenskräck? Knappast. Scenen fylldes av anställda som strödde stjärnglans enligt temat "Night of stars", när Ericsson i Indien hade sin årliga familjefest.

Sammanlagt 2 000 anställda och familjemedlemmar kom för att roa



FOTO: ERICSSON

sig. Det bjöds på halsbrytande akrobatik, sydafrikansk musik och dans kombinerat med mat och dryck. Dåvarande marknadsenhetens chef, Mats Granryd, passade på att hälsa sin efterträdare Gowton Achaibar välkommen inför en uppsluppen publik.



FOTO: JIM GAISFORD, JEFF GENDALL

## Alan Slater, en riktig champion

**SPORT** Glöm lugna skogspromenader. Om Alan Slater på Network Solutions i Storbritannien ska bli på riktigt gott humör är det adrenalinkickar och doften av bränt gummi som gäller. Att han hade talang för racing märkte han redan för många år sedan. Häromsistens fick han bekräftelse på att han finlipat racingformen till det yttersta, när han vann Formula Ford-mästerskapet. Därmed blev drömmen som han haft sedan länge verklighet. Att bli en champion.

**Har din passion för racing, på något vis påverkat ditt jobb?**

– Jag tror att det givit mig balans och perspektiv. Racingen utmanar mig ständigt i att fokusera på syftet, att hålla fokus på vad som är viktigt.

☒ Cia Kilander, Lindsey Morgan

# FÖRÄNDRINGSAGENTERNA

De är unga, hungriga och snabbfotade. De ska förändra Ericssons attityd till multimedia.

Möt Naina Sharma, en av 17 rekryter som deltar i Ericssons Multimedia Trainee Program 2008.

**MULTIMEDIA** – Trainee-programmet är ett snabbt och effektivt sätt för oss att komma in i företaget, säger Naina Sharma som arbetar för Ericsson i Indien.

– Det vi lär oss under de här 18 månaderna som utbildningen pågår, skulle det nog normalt ta fem till tio år att lära sig i en organisation

Ericssons senaste affärsområde multimedia, är koncernens snabbast växande. Programmet är ett led i ett övergripande arbete för att stärka multimedia inom organisationen. Förhoppningen är att över hälften av deltagarna i programmet, om tre år, ska ha positioner inom företaget som bidrar till Ericssons ledande ställning på marknaden för multimedia.

– Det finns ett behov av nytt tänk, ökad kreativitet och mediaorientering säger Linda Schang, programansvarig, och använder termen "turbointroduktion" när hon berättar om hur utbildningen ger möjlighet att snabbt komma in i organisationen och tillföra nya idéer.

Förändringen som Ericsson vill ha till stånd handlar inte om brist på kompetens, menar Naina Sharma, utan snarare om attityd eller kultur.

– Multimedia är så nyckfull till sin natur. Det finns fungerande teknik i dag, men i morgon kommer den att vara er-



FOTO: PERNILLE TOFTE

"Får vi hoppa?" undrar Daniil Metelkin från Ryssland. Här tillsammans med Francisca Merhán Higuera, Spanien, Ahmed AlKady, Egypten, Erik Almgren, Sverige, Naina Sharma, Indien och Sumyee Cheung, Australien.

satt av ny. Utvecklingen går fort och kräver att folk kan anpassa sig till snabba förändringar. Och förstå kaos. I det kaoset är vi fullständigt hemma, vi har vuxit upp med det, säger hon.

**Vad ska ni göra mer konkret?**

– En av våra största utmaningar som trainees i programmet är att luckra upp motståndet mot förändring i organisationen. Ett slags "förändringsagenter" skulle man kunna säga. Men

min upplevelse hittills är att de som lyssnat på oss faktiskt gillar våra idéer, säger hon.

**Och förändring i ett större perspektiv?**

– Det skulle bland annat vara intressant att undersöka affärsmodeller

som inte bara är koncentrerade på vilka tjänster man kan erbjuda slutanvändare, utan som handlar om vad de slutligen kan tillföra i människors liv, till ett pris som de har råd med, säger hon.

☒ Cia Kilander

## Ericsson Multimedia Program

- ▶ **Start:** Mars 2008.
- ▶ **Avslut:** September 2009.
- ▶ **Snittålder:** 25 år.
- ▶ **Nationalitet:** 13 olika.
- ▶ **Språk:** Tillsammans talar de tolv olika språk.
- ▶ **Antal deltagare:** 17



## Norge mest jämställt

**GENUS** I Gender Gap Index granskar World Economic Forum hur det står till med jämställdheten mellan kvinnor och män i olika länder. I den senaste rapporten där totalt 130 länder var inräknade såg det ut så här:

1. Norge
2. Finland
3. Sverige
4. Island
5. Nya Zeeland
6. Filippinerna
7. Danmark
8. Irland
9. Nederländerna
10. Lettland

7...procent om året, kommer mobilförsäljningen i världen att öka med fram till 2013, enligt analysfirman Informa. Slår prognoserna in kommer det i så fall att säljas mobiler för 200 miljarder US dollar år 2013.



## Googla och bli smart

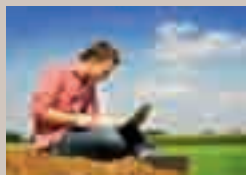
**SNABBTÄNK** Hjärnan trimmas av att söka på internet och att skriva sms. De som i stor utsträckning använder internet för informationssökning och skriver mycket textmeddelanden fattar snabbare beslut och filtrerar lättare bort onödig information, visar forskning som gjorts vid University of California i USA.

## Ericsson lockar studenter

**JOB** När ingenjörstudenter i Sverige får välja arbetsgivare är det Ericsson som lockar. Det visar företaget Trendences senaste statistik.

I "The European Student Barometer" har 90 000 studenter vid 550 universitet i 20 länder i Europa svarat på vilka arbetsgivare som är mest attraktiva att arbeta hos. Här är listan:

1. Ericsson
2. Apple
3. Ikea
4. Microsoft
5. Volvo
6. ABB
7. Sony



## Internet på landet

**TEKNIK** I dag saknar cirka tio procent av eu:s landsbygdsbefolkning tillgång till bredband. Det vill eu-kommissionen ändra på genom ett nytt förslag.

Förslaget ska garantera alla hushåll och företag i eu kapacitet på mellan en och två Mbit/sekund för Internet-kommunikation, skriver Telekomidag. Kommissionen hoppas att beslut kan fattas 2010.

... miljarder mobilabonnemang finns i världen vid årsskiftet, enligt Informas prognos.

# Enkel idé var bäst

**Innovation handlar om att se förbi det uppenbara för att hitta på helt nya idéer, men vinnarna i utvecklingsenheten Radios innovationstävling vet att man inte alltid måste leta långt bort.**

**UPPFINNING** John Power och Michael Murtagh på produktutvecklingsenheten oss i Athlone, Irland, vann i kategorin "Wild and Brave" i konkurrens med drygt 400 bidrag. Deras kollegor blev överraskade.



John Power

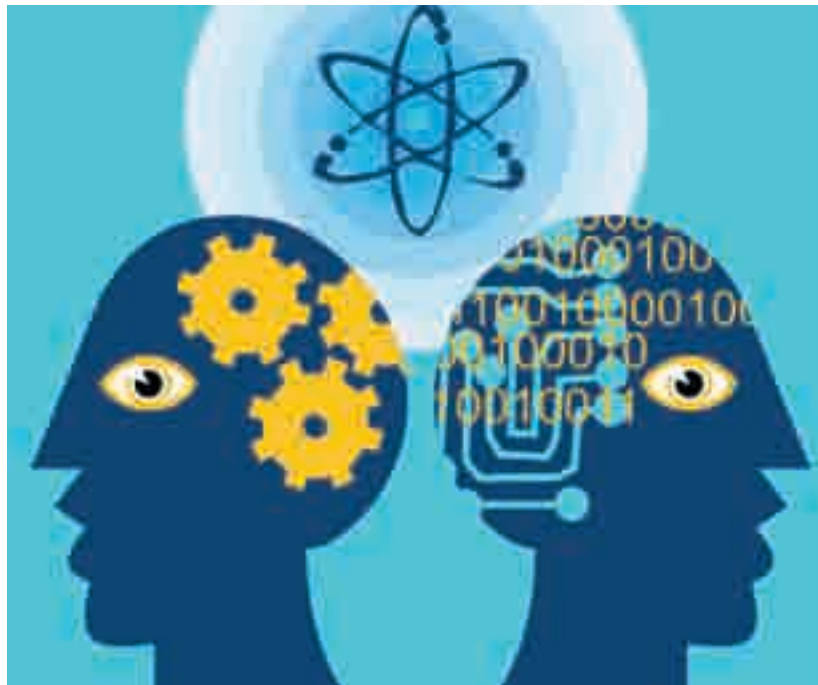


Michael Murtagh

Det verkade nämligen som att vinnarbidraget – "oss Squared", ett koncept som får med operatörer i Ericssons community för öppen källkod (open source) – varken var någon vild eller särskilt modig idé.

– Det första vi skrev i vår presentation var att de bästa idéerna är de som är enkla. När folk fick veta att vi vunnit så chockades de av att de inte kommit på idén själva. Den verkade så uppenbar, säger John Power.

Vad som är modigt



Målet är att idén ska bli en del av utvecklingsenheten Radios vardagliga arbete, samt att den ska vinna gehör i communityn för "open source".

med idén, menar Murtagh, är det faktum att den representerar en förändring som inte bara är teknisk, utan också kulturell. Införs oss Squared innebär det att Ericsson börjar använda ett helt nytt arbetssätt som för företaget ännu närmare kunderna.

Nu jobbar de två innovatörerna ihop med koncernfunktionen Technology och Ericss-

sons Technology Board utifrån målsättningen att presentera idén för operatörer under ett forum i februari.

Målet är att idén ska bli en del av utvecklings-

enheten Radios vardagliga arbete. Det finns också en önskan att idén ska vinna gehör i communityn för "open source".

☒ Kathy Kuc

## Tre andra innovationstävlingar

Radio är inte den enda enheten som har tävlingar. Här är några till:

- ▶ Växthus IMS Innovation Challenge
- ▶ Software Research Innovation Call
- ▶ DMMP Prototype

## Linus Torvalds toppar tekniknördarnas lista

**SNILLEN** Hjärnorna bakom de mest framstående uppfinningarna hamnar sällan i ramplyuset. Det ville den brittiska tekniksajten Vnuned.com råda bot på. Här är deras topplista. Håll till godo:



1. Linus Torvalds, upphovsman till operativsystemskärnan Linux.
2. Steve Wozniak, utvecklade de första Apple-produkterna.
3. Sir Tim Berners-Lee, en av utvecklarna av internet.
4. Seymour Cray, mannen bakom superdatorn.
5. Marc Andreessen, utvecklade Mosaic, den första webbläsaren för en massmarknad.
6. Grace Hopper, utvecklade under andra världskriget en kompilator som översatte text till datorspråk.
7. Jack Kilby och Robert Noyce, på var sitt håll upptäckte de den integrerade kretsen.
8. Alan Turing, en av grundarna bakom datortekniken.
9. Richard Stallman, vidareutvecklare av fri programvara och öppen källkod.
10. Paul Allen, samarbetade med Bill Gates för att bygga upp Microsoft.



En viktig del i arbetet med "project sales" är att bygga partnerskap med kunden, på alla nivåer och med alla avdelningar.

## Project sales kräver fingertoppskänsla

**Kunderna kräver allt mer komplexa lösningar. Ericssons svar på kraven är ett nytt arbetssätt. Marknadsenheten NOBA är först ut med att använda de nya "project sales".**

**FÖRSÄLJNING** Thomas Kinnman, ansvarig för försäljning av telecom management och systemintegration i Norden och Baltikum, NOBA, beskriver det enkelt:

– Det handlar om att i större utsträckning utgå från kundernas behov än Ericssons produktportfölj. Genom att agera partner och ha tät dialog med kunderna kan vi tillsammans ta fram de bästa lösningarna, och förhoppningsvis undvika att de kontakter våra konkurrenter. Project sales kan bidra till både



**Thomas Kinnman**

ökad lönsamhet och mer försäljning. Den täta dialogen med kunderna innebär också att Ericsson preciserar innehållet i sina leveranser och blir bättre på att värdera kostnader och risker.

En effekt av project sales är att delar av en lösning kan komma från andra leverantörer.

– Beroende på kundens existerande system får vi ibland rekommendera lösningar med komponenter från partners. För i längden vinner vi på att agera helhetsleverantör, säger Thomas Kinnman.

En utmaning runt project sales är rättighetsfrågan. Kan Ericsson leverera en lösning som

man tagit fram i samarbete med en kund till en annan, kanske konkurrerande kund?

– Här krävs fingertoppskänsla, men vi driver ett hårt arbete för att vi ska behålla de immateriella rättigheterna. Lösningar som vi äger rättigheterna till läggs i vår globala kunskapsdatabas som skapats för att vi lätt ska kunna återanvända allt från offerter och arbetsätt till ren mjukvarukod, säger Thomas Kinnman.

Hanna Ljungberg, ansvarig för införandet av project sales på NOBA:

– På mogna marknader som NOBA har kunderna i stort rullat ut sina nät och söker nu tilläggstjänster. Detta ställer inte bara krav på ett förändrat säljsätt och att Ericsson ska erbjuda en

större portfölj, vi måste även förändra relationen till kunden.

Hon säger att en viktig del i arbetet med project sales är att bygga partnerskap med kunden – på alla nivåer och med alla avdelningar.

☒ Tomas Eriksson

### Så lyckas du...

...med project sales:

1. Sätt dig in i kundens situation och skapa mervärde, som höjda intäkter eller sänkta kostnader, åt kunden.
2. Säkra lönsamheten i projektet genom att låta dess omfång, risker och övriga kontraktsvillkor styra priset. Merförsäljning höjer lönsamheten.
3. Dela med dig av kunskapen till kollegor.

## Hallå...



FOTO: LARS CEDERQUIST

**...Peter Mottishaw**, analytiker på Analysis Mason och expert på Operation and Support Systems (OSS).

### Vad händer inom OSS?

– Det är ett område som blir allt viktigare. När nu fast och mobilt bredband går mot 10 blir näten allt komplexare och då blir driften och integreringen av nät en nyckelfråga. **Vilka är de bästa inom OSS?**

– Inom drift av näten finns det tveklöst tre ledare: Ericsson, som är klar etta, Alcatel-Lucent (ALU) samt Nokia Siemens Networks (NSN). Tillsammans har de 61 procent av marknaden. En bra bit efter ligger Huawei och Cisco.

### Vem är bra på vad?

– Inom network management är Ericsson som sagt nummer ett och inom den mobila delen är man ännu starkare. Cisco leder inom business services area och ALU inom OSS för bredband i hemmen. Ericsson har lyckats bra med sin OSS RadioCore-lösning som klarar flera nät från en och samma OSS-plattform.

### Vilka är konkurrenternas problem?

– NSN måste kombinera två olika produkter som har olika OSS-system. Det kommer att bli en stor utmaning. Och ALU har CDMA-produkterna att kombinera med GSM och WCDMA. Inom bredband för hemmen har dock ALU gjort ett mycket bra jobb. Och Huawei växer mycket fort och utgör absolut ett hot mot Ericsson.

☒ Lars Cederquist

## "MORRO" GER VIRUSSKYDD

**VIRUS** Microsoft anser att det är alltför få användare som skyddar sina datorer från virus och andra skadliga program. Därför tänker

företaget ta fram en egen lösning som blir gratis för konsumenterna. Enligt planerna ska skyddspaketet, med beteckningen "Morro", släppas

till användarna under andra halvan av 2009.



# 3 FÅR EN FRÅGA

Vilka är era viktigaste mål inom hållbarhet de kommande året?

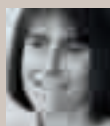
► **Cesare Avenia, chef marknadsenheten South East Europe.**



– "Gain Sustainability Leadership" är ett strategiskt program

för 2009 i regionen. Vi vill positionera Ericsson som en partner inom hållbarhet och påverka myndigheter till att använda kommunikation för att nå hållbarhetsmål. Internt vill vi minska vår verksamhets miljöpåverkan. Vårt "teleworking"-program bidrar till både personlig balans och till en bättre miljö.

► **Jacqueline Hey, chef marknadsenheten Australia and New Zealand.**



– Hållbarhet är en väsentlig del av vår strategi för 2009 till 2012.

Vi har tre mål: att jobba nära våra största kunder för att minska utsläpp och vara kostnadseffektiva, att skapa en intern basnivå för enhetens miljöpåverkan för att bli bättre och att genom bland annat lobbying positionera telekomindustrin som en del av lösningen på klimatproblemet.

► **Angel Ruiz, chef marknadsenheten North America.**



– Vi vill skapa optimala nät som är energi- och kostnadseffektiva. Vi vill visa kunderna och myndigheter hur innovativa mobilapplikationer bidrar till att minska koldioxidutsläpp.

Staffan J Thorsell

## EN DAG MED GUNILLA SOLHEIM

# "En storm är på väg och vi har 200 gäster"



**Att vara ansvarig för kundaktiviteterna under stoppen i Volvo Ocean Race är inte enbart en logistisk utmaning. Det kan även vara en kamp mot vädrets makter. Det fick Gunilla Solheim erfarra i Kapstaden.**

**07:15** Telefonklockan ringer. Min kollega Kristina Bergström och jag ska ut och jogga. När man är ute så länge på varje stopp gäller det att ta hand om kroppen för att orka. För mig passar jogging före frukost bäst.

**10:00** Anländer till Ericssons kundpaviljong. I kväll ska vi arrangera ett "Thank You Party" för hela Ericsson Racing Team, cirka 200 personer. Plötsligt dyker en oanmäld grupp upp som vill ha ett mötesrum, det bokas.

**10:30** Möte med Giles Vincent som är chef för Marketing & Communication på marknadsenheten South East Asia. Vi pratar om stoppen i Singaporé.

**12:00** Ett styrgruppsmöte inleds som Richard Brisius leder. Vi går igenom veckans kundprogram och vad som händer på seglingsfronten.

**12:45** Lunch. I dag var det hemmagjorda hamburgare och, som alltid, färsk frukt – melon, ananas och jordgubbar. Bra mat främjar helt klart sammanhållningen.

**13:00** Tillbaka i paviljongen. Där står TV4 och väntar. De ska köra Nyhetsmorgon från



FOTO: GUNAR STENERT

För Gunilla Solheim gäller det att kunna pendla mellan en minutiös planering och fullständigt omkullkastade planer.

vår paviljong under några dagar, samtidigt som vi har våra viktigaste kundbesök. Noggrann planering gäller.

**15:00** Går igenom vårt arbetschema för veckan och gör lite uppdateringar för vår "event site" på intranätet. Blir avbruten då och då för frågor om allt möjligt: matleveranser, någon ska hämta kläder, träffa någon, med mera.

**17:00** Det börjar blåsa upp lite. En storm är på väg in, och det med 200 gäster planerade att sitta utomhus med grillat och buffébord.

**18:00** De första gästerna anländer. Det är en grupp med 70 per-

soner som först ska ha en specialpresentation inne i paviljongens stora seminarierum.

**18:45** Det blåser på rätt bra och vi spänner fast bordsdukarna lite extra. Hoppas vi klarar det värsta vädret över middagen.

**19:00** Seglare och "shore crew" anländer med sina familjer.

**19:30** Det är kallt men stämningen är

god. Blåsten tillåter att det går att köra som planerat.

**23:00** Jag lämnar paviljongen. Min kollega Sarah Persson övervakar stängningen av densamma. Väderprognosen säger att det blir riktigt hård blåst de närmaste dagarna. Nu gäller det att hitta alternativa lösningar och inte tappa humöret...

☒ Berättat för Jenz Nilsson

## Det här är Gunilla Solheim

- **Titel:** Event Project Manager
- **År på Ericsson:** 15
- **Bor:** Stockholm
- **Familj:** Sambo, två döttrar
- **Dold talang:** Bra på att jogga före frukost

Gunilla väljer:

- Stad
- ✓ Lagsport
- Bok
- ✓ Hemmakväll
- Bio
- ✓ Landet
- Solosport
- ✓ Morgontidning
- Utekväll
- ✓ DVD

FOTO: ARKIV



## Kärt barn har många namn

**TILLBAKABLICK** "Taxen" från 1892, blev en verklig symbol för Ericsson. Apparaten gjorde succé på världsmarknaden och det ovanliga utseendet gav en mängd smeknamn. I Danmark kallades den för "symaskinen", i Storbritannien för "the skeleton type" och "Il Ragno" (spindeln) i Italien, för att nämna några. Den ryske tsaren Nikolaj II blev så förtjust i telefonen att han beställde tio exemplar till sig och sin familj. Modellen hade detaljer i guld och elfenben med en flätad sladd i de ryska färgerna vitt, blått och rött.

1894 blev "taxen" en del av Ericssons första registrerade varumärke och förekom på bland annat brevpapper fram till 1982. Den tillverkades ända in på 1930-talet i över två miljoner exemplar.

☒ Cia Kilander



FOTO: INAGENCY

## Fest kan vara pest

**RIS ELLER ROS** Är du rolig, underhållande och glamorös? Kraven kring julfesten gör att närmare var tredje brittisk kontorsarbetare skyr den årliga sammankomsten. Enligt en studie gjord av The British Greyhound Racing Board där 1 000 anställda fick svara på frågor kring julfester på jobbet, svarade sju av tio att de helst väljer bort festen eftersom det innebär att de tvingas umgås med kollegor som de inte anser sig ha något gemensamt med, förutom just jobbet.

## "Det är världens bästa jobb. Jag skulle kunna göra det gratis. Men säg inget till Steve Ballmer."

Anders Vinberg som sitter i Microsofts ledning, i Ny Teknik

# Tävla och vinn!

**TÄVLING** Hur väl läser du Kontakten? Svaren på de fyra frågorna nedan hittar du i några av texterna i det här numret.

1. Vad är Xperia X1 för något?
2. Vem säger: "Däremot är frågan om vi är tillräckligt innovativa i det som kommer"?
3. Inom vilket affärsområde driver man MSIP-programmen?

Skriv ner dina svar efter

rätt siffra, döp mejlet till "tävling" och skicka uppgifterna i ett mejl till [contact.comments@ericsson.com](mailto:contact.comments@ericsson.com) senast 19 januari. En vinnare blir lycklig ägare till en lyxig badhanduk med texten "Ericsson Racing Team" tryckt på ena sidan. Får vi fler rätta svar avgör lotten. Lycka till!

**Vinnare** i förra tävlingen blev Abu Amar, Indonesien. Han svarade 1. Thomas Sandell, 2. Tekniska museet i Stockholm och 3. Shadowing.

## Vad hände det här halvåret för...

### ...25 år sedan

**1983** Malaysia blev det tolfte mobiltelefonlandet när Ericsson i början av året fick en beställning på ett riktstäckande mobiltelefonssystem. I ordern ingick förutom basstationer, AXE-växlar också 600 mobiltelefoner. Basstationerna tillverkades i Gävle och mobiltelefonerna i Kumla.

### ...10 år sedan

**1998** GSM World Congress hölls i Cannes för trettonde gången och lockade 9 000 besökare, vilket var rekord. Ericsson presenterade en ny picobasstation på 19 kilo som det endast tog 20 minuter att sätta upp.

### ...5 år sedan

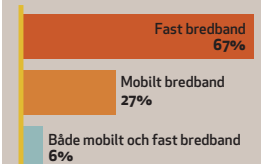
**2003** Ericsson och France Telecom tecknade avtal om att tillsammans utveckla IP-multimediatjänster för slutanvändarna i både de mobila och fasta näten.


- Analytikernas förväntningar överträffades när Ericssons resultat för fjärde kvartalet 2003 presenterades eftersom det var dubbelt så bra som aktiemarknaden räknat med.

## När säljer mobilt mest?

**TRÅDLÖST** Många bedömare menar att mobilt bredband kommer att dominera bredbandsmarknaden i Europa inom de kommande fem åren. Men analysföretaget Forrester Research, hävdar i en nyligen utkommen undersökning att det finns faktorer som bromsar denna utveckling. Bland annat de mobila bredbandens låga kapacitet, dåliga täckning inomhus samt att det fortfarande finns ett stort antal stationära datorer som saknar trådlös kommunikation.

### ▼ PROGNOIS FÖR 2013



A man in a dark suit, white shirt, and striped tie, wearing glasses, is smiling and looking towards the camera. He is standing in a modern office environment. The background features large windows with a grid pattern, through which bright light is streaming. Several colorful pendant lights are visible: a large white sphere, a smaller white sphere, and a large orange cylinder. The overall atmosphere is bright and professional.

"När vi sedan börjar prata om innovation och kreativitet blir det ofta väldigt engagerande samtal"

Magnus Wester



# INNOVATION

Är det en slump att ordet innovation yttras allt oftare av världens företagsledare? Knappast. Att uppfattas som innovativ är viktigare än någonsin. Och en sak är säker: **det handlar inte bara om teknik.** För att prata Disneyspråk, Joakim Von Ankas kreativa näsa för affärer behövs lika mycket som Uppfinnar-Jockes problemlösande hjärna.

## Kreativa själar



STOCKHOLM  
SVERIGE, EUROPA

Den ene bidrar starkt till LTE, den andre föder ständigt nya affärsuppslag. Den ene får sina idéer ihop med kollegor, den andre när han ska somna. Erik Dahlman är ingenjör och radioguru. Magnus Wester är intern entreprenör och multimedial. Båda är innovatörer.

**S**eizo Onoe har rykte om sig att ibland komma med stora, oväntade idéer. Så bara att R&D-strategen var en av NTT DoCoMos representanter i konferensrummet "Paris" i Kista den där dagen i april 2004 gav extra nerv till mötet.

På schemat stod 4G, vilket borgade för en ganska akademisk, framåtblickande diskussion mellan den japanska

operatörens folk och företrädare från Ericssons forskningsavdelning.

Men så var det då denne Seizo Onoe. Han vände sig till Researchs Erik Dahlman och levererade enligt sitt rykte: "4G kräver nytt spektrum och det kan vi inte vänta på. Vi behöver något snabbt."



Erik Dahlman

**För Erik Dahlman** stod tid och rum stilla en timslång sekund innan hjärnan bekräftade vad öronen just rapporterat.

– Jag blev uppspelt. För mig som forskare lät det kul med en så uppenbart stor grej, som dessutom kunde bli något snabbt. Den andra tanken som slog mig var att vi ju inte ens ►



Det är viktigt att få ned tankar och idéer på pränt. Det säger Erik Dahlman, en av nyckelpersonerna bakom HSPA och LTE.

## ”Det behövs lite mer cowboy-anda igen” Magnus Wester

### Visste du att ...

... en intern idé-låda är under utveckling? Nästa år lanseras IdeaBoxes, där anställda kan sprida sina idéer till alla Ericsson-kolleger. I verktyget kan man kommentera, betygsätta och bygga vidare på andras idéer, samt komma i kontakt med interna innovationsansvariga.

► börjat sälja HSPA, är det då bra med något nytt? Hela situationen kändes... spännande.

**Där och då** föddes LTE. Erik Dahlman pratade med sina chefer och Ericssons tekniknestor Jan Uddenfeldt som sa ”kör!” Sedan började han och kollegorna på Research fundera ut radioalgoritmer och ansöka om patent för idéerna. Efter ett halvår föreslog de grundarna för en ny mobilstandard och började sälja in sina idéer till standardiseringsorganet 3GPP.

I dag vet vi att det första kommersiella LTE-systemet antagligen tas i drift 2010.

*Är du en uppfinnare?*

– Nej, det skulle jag inte kalla mig, då tänker man på Uppfinnar-Jocke. Men som en innovatör kan jag känna mig.

*Vad är en innovatör?*

– För mig är det personer som kommer med nya tekniska lösningar på ett problem som finns. Problemet behöver inte vara nytt, men lösningen

måste vara det. Som DoCoMo och LTE, de hade ett problem, vi hittade lösningen.

*Hur kommer ni på idéerna som löser problemen då?*

– Det är sällan snilleblixtar i duschen. Ofta sätter vi oss några stycken i ett rum och kladdar på en whiteboard. Det är helt informellt, vi tar en fika och pratar om tekniska problem vi har att lösa. Det är viktigt att sitta ned och få ned allt på papper, annars glömmer man det lätt. På mötena kompletterar vi varandras tankar så att vi inte missar något. Att utveckla system är ett lagarbete. En grupp innovativa personer hittar tillsammans lösningar på specifika problem och sätter ihop lösningarna till en helhet.

**På Magnus Westers** nattduksbord ligger alltid ett block. Det beror på att han ofta kommer på idéer när han just ska somna. Faktum är att Magnus Wester alltid har med sig ett block – det går aldrig att veta när en idé poppar upp. Det händer ofta och tur är väl det

när ens jobb till stor del handlar om att hitta nya affärsmöjligheter. Han jobbar på affärsenheten Multimediavdelning Business Innovation, men är han på fest och någon frågar vad han gör brukar han svara att han är innovatör.

– Då får jag ofta ett roat ”har du innoverat något i dag då?” som följdfråga. Men när vi sedan börjar prata om innovation och kreativitet blir det oftast väldigt engagerade samtal, säger Magnus Wester.

**Innovation handlar** om att släppa ut entreprenören i sig själv, menar han, det vill säga att komma på idén, sälja in idén till beslutsfattare och sedan realisera den. Själv har han bidragit i framtagandet av ett antal nya koncept inom multimedia, till exempel ”community toolkit”, Volvo Ocean Race-portalen och ”application hosting”.

**Mycket av hans** inspiration kommer från internet, där mycket av dagens innovation inom kommunikations-

## Visste du att ...

... Ericsson definierar innovation som en idé som skapar värde? Idén kan vara helt ny och revolutionerande, delvis ny eller en kombination av tidigare idéer. En innovation kan vara en teknisk lösning, en produkt, en process, en affärsmodell eller något annat.

tjänster sker. Andra inspirationskällor är partnerskap utanför den traditionella telekomindustrin, trendbevakning, och att kolla vad konkurrenter och företag i andra industrier gör.

– Vår avdelning har tittat mycket på hur kommunikationen kan utvecklas åt ”web 2.0-hållet” och hur Ericsson och operatörer kan ta en roll i det, säger han.

*Ge ett exempel på vad Ericsson kan göra?*

– Det finns redan aktörer som börjat integrera kommunikation till internet, till exempel Tokbox och Nimbuzz. De tillhandahåller widgets för kommunikation som du lätt kan lägga in i webbsajter. Detta händer nu. Frågan är om Ericsson kan agera snabbt och säkra en ledande roll inom internetkommunikation med chans att utnyttja IMS på ett nytt sätt. Eller blir det Google eller något annat företag?

**Erik Dahlman** och Magnus Wester ger innovation inom Ericsson ett ansikte, och visar att det är mångfacetterat. Erik Dahlman, en av förgrundsfigurerna i utvecklingen av alla 3G-tekniker och med en patentbok tjock som en tegelsten, personifierar hur Ericsson traditionellt jobbar med innovation. Några av Ericssons 600 forskningsingenjörer och 17 000 utvecklingsingenjörer slår sina kloka huvuden ihop och förbättrar eller förnyar system eller produkter. Här finns Ericssons storhet genom åren.

Magnus Wester personifierar hur viktigt det blivit att fundera på vad folk kan vilja ha teknik till, det vill säga vilka tjänster som kan attrahera dig och mig. Det handlar om att uti-

från en idé skapa något nytt genom att kombinera befintlig teknik och information. Själva innovationen är egentligen bara ett nytt användningsområde för sådant som redan finns. Sådant som får oss att tänka: varför tänkte inte jag på det?

**Innovation är i dag** mer än tekniskt ledarskap, menar Håkan Österberg på koncernfunktionen Strategy & Operational Excellence och centralt ansvarig för ny affärsutveckling och innovationsfrågor.

– Vårt tekniska ledarskap är oerhört viktigt, men kunderna vill också ha hjälp att hitta nya affärsmodeller, tips om bra tjänster och idéer på hur de ska tjäna pengar på ny teknik. Där kan vi bli bättre. De väljer oss ofta för vårt tekniska ledarskap, men vill också att vi hjälper dem skapa värde av det. Innovation är även viktigt för att vi ska kunna förbättra och uppfinna nya professionella tjänster.

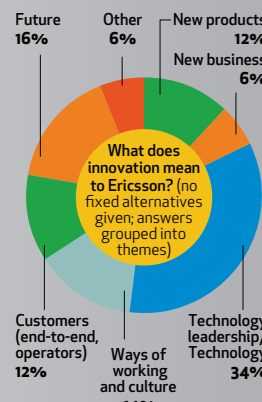
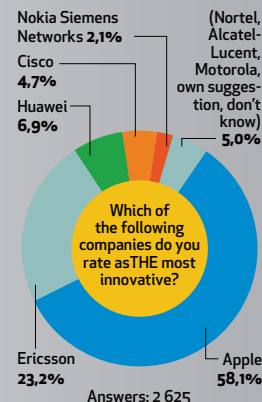
Innovation i dess breda bemärkelse har blivit viktigt för Ericsson och dess kunder.

Anledningen till det är framtiden; att industrierna telekom, it, media och internet smälter samman till en värld där allt och alla kommunicerar, där multimediatjänster bara förväntas öka i betydelse i människors vardag. I samma framtid är system- och tjänsteverksamheterna inte de enda möjliga inkomstkällorna för Ericsson och traditionella teleoperatörer är inte de enda kunderna. Denna framtid beskrivs bland annat i Ericssons framtidsstudie Communicating Worlds 2020.

Därför måste Ericsson vara, och ►

## DE ANSTÄLLDA SÄGER SITT

I en webbundersökning på intranätet tillfrågades anställda bland annat om vilket företag de anser vara mest innovativt utifrån vissa förslag, och vad innovation betyder för Ericsson.



## FORSKNING FÖR FRAMTIDEN

Ericsson Research har identifierat åtta områden där mycket händer de kommande åren. Samtliga kräver omfattande teknikutveckling. Än så länge har vi bara skrapat lite på ytan inom dem, menar Research-chefen Jan Färjh.

- 1. Apparater överallt:** Fler och fler människor kommunicerar med varandra och på fler typer av apparater. Apparater kommunicerar också med varandra på ett helt annat sätt än i dag. För det krävs mycket av näten och många nya applikationer.
- 2. Allt delas:** När minneskapaciteten ökar går det att spara mer, när grafiken blir bättre blir det roligare att visa andra.
- 3. Nästa tre miljarder användare:** Tjänster, nät och applikationer utvecklas även

utifrån de behov som människor i utvecklingsländer har. Mobilen som internetapparat har stor roll att spela.

- 4. Hög integritet:** Nya applikationer, ökad delning, ökad överföring av jobbmateriel och pengatransaktioner ställer krav på säkra lösningar.

- 5. Enkelhet:** Gränssnitt blir intuitiva och det blir lätt för användare att komma igång, använda och ta bort nya applikationer och tjänster (som inte måste ligga i apparaten).

Det blir även enklare att introducera, justera och ta bort dem ur näten.

- 6. Interaktiv vardag:** Mobilen blir central för att flytta information mellan apparater, såväl från ena sidan jorden till andra, som mellan mobil, dator och tv i hemmet.

- 7. Gränslös prestanda:** Kapaciteten i radio-nät, fasta accessnät, i noder, apparater, transportnät och kärnnät ökar mångfald. Stora skärmar får trådlös access och fibernät sprids över världen.

- 8. Teknik för hållbart samhälle:** Tekniken drar mindre energi och applikationer bidrar till att skona miljön.

## ”De väljer oss ofta för vårt tekniska ledarskap, men vill också att vi hjälper dem skapa värde av det”

Håkan Österberg

### Visste du att ...

... Ericsson har öppnat upp för öppen innovation på labs.ericsson.com, en portal på internet för multimediautveckling? Portalen är främst till för externa utvecklare, som där kan lansera idéer på nya tjänster och applikationer. Kod och verktyg från Ericsson finns tillgänglig på portalen, liksom möjlighet för utvecklarna att sprida sin kod.

► uppfattas, som innovativt av fler och på fler områden. Det visar omvärlden att företaget har koll på trender och har en förmåga att fånga upp nya tillväxtpotentialer för såväl kunder som sig självt. Innovativa företag attraherar dessutom talangfulla medarbetare och investerare, där det senare påverkar aktiekursen positivt. Innovativa företag är helt enkelt framtidens företag.

Innovation har också en intern dimension, betonar Håkan Österberg. Nya, smarta grepp kan sänka kostnader och höja effektiviteten, till exempel genom förbättrade arbetsprocesser, kunskapsförmedling och hur enheter samverkar globalt. Allt ovan sammantaget blir slutsatsen glasklar:

– Innovation har alltid varit viktigt för oss, nu mer än någonsin, säger Håkan Österberg.

**Tiotusen kronorsfrågan** blir då hur Ericsson kan skapa en större innovativ bredd. Magnus Wester menar att alla företag måste främja innovation för att bli framgångsrika. Detta är dock ett problem för många storbolag, vars processer ofta är byggda för att förbättra det som finns, snarare än att främja helt nya idéer. Ett annat problem för storbolag, enligt Magnus Wester, är att de satsar på stora projekt som garanterat ska ge stora intäkter, i stället för att tillåta små försök och sedan satsa på dem som faktiskt visar potential.



Håkan Österberg

Han anser att Ericsson alltför länge varit alltför nöjt med att bara förbättra sig inom det man kan. Dessa förbättringar är naturligtvis bra, men ”vi måste våga ta steget utanför vår egen gräsmatta” för att hitta nya möjligheter till tillväxt, som han uttrycker det.

– Vi måste våga drömma mer. Och det behövs lite mer cowboy-anda igen. Titta på all den kraft vi hade i Ericsson under it-åren. Många koncept vi lanserade då säljer vi fortfarande. Det fanns en vilja att förändra världen och den viljan vill jag tillbaka till, säger Magnus Wester.

**Svaret på tiotusen kronorsfrågan** blir alltså: en mental omställning. Det måste finnas chefer som uppmuntrar innovation, belöningssystem för anställda och medel måste tillsättas för att förverkliga idéer. Först då blir innovation en naturlig del av kulturen. Magnus Wester är hoppfull:

– Vi har börjat förändra oss. Vi har folk med idéer och som brinner för dem, det gäller bara att uppmuntra dem och det blir vi bättre på. Vi jobbar mer med partners, med prototyper och med affärsanalys. Vi har samarbetsverktyg, idéälvlingar och bygger upp interna nätverk. R&D är med i affärerna mer än någonsin och vi håller workshops om innovation med kunder. Vi verkar ha bestämt oss för att främja innovation – och när Ericsson väl har bestämt sig så brukar vi snabbt komma upp i fart.

Text: Jonas Blomqvist Foto: Bodil Bergqvist

### WESTER TIPSAR HUR DU BLIR EN INNOVATÖR

1. Ha ett öppet sinne och utsätt dig för nya saker. Bevaka trender, gå på mässor, kolla företag i andra branscher, testa produkter och tjänster, prata med folk.
2. Associera genom att kombinera ny information med egen erfarenhet. Det finns tekniker att använda.
3. Jobba aktivt med att komma på idéer. Gör det själv först, förbättra sedan idéerna med andra. Det skapar fler och bättre idéer.
4. Var inte hård mot dig själv. Alla idéer är inte bra, men sannolikheten att komma på en unik idé ökar ju fler du genererar.
5. Ha alltid papper och penna redo. Eller använd mobilen. Idéer kommer när som helst, du måste skriva ned dem direkt innan du glömt dem.

## VAD ÄR DET MEST INNOVATIVA NI GÖR JUST NU?



### Ramchandar Venkatesan, R&D, Finland

– Vi bygger upp ett ”eco system” för innovation både internt och externt. Bland externa finns riskkapitalistföretag, universitet och andra företag. Vi har bland annat ett samarbete med Suunto, där vi tar fram prototyper på personliga sensorer som sänder pulsinformation till vårt iMS-system. Det kan sedan bli ”presence-information” för andra, till exempel kan du se en väns humör.



### Bridget Krott, Global Services, Australien

– Svårt att säga, det beror på vilket perspektiv du har. Vi har 217 innovationer och 57 föreslagna idéer just nu. Ett bra exempel är en ny metod för att dimensionera täckning och kapacitet för HSPDA. Den gör att säljteamen i presentationer kan modellera prestanda- och kapacitetsfördelarna som nya funktionaliteter i P7-releasen ger.



### Sharon Jheent, Operational Excellence and Innovation, England

– Vi har I-Safe-kriteriet, som gör att vi kan forma och validera idéer så de kan tas vidare. Vi har också en panel bestående av företag som roterar och som ger feedback på idéer. Det har mottagits väl. Unikt inom Ericsson är utvecklandet av ett idé-verktyg som ska driva innovation, förbättring av tjänster och Six Sigma-idéer.

På Magnus Westers arbetsplats är innovation en naturlig del av kulturen.



■ ■ ■ ■ ■  
**INNOVATION**



Tim Jones, här intervjuad av intranätets tv-program "5 Minutes", har koll på vad som utmärker innovativa företag.

# Dödsleken



STOCKHOLM  
SVERIGE, EUROPA

**Innovation är en fråga om liv och död för företag, säger experten Tim Jones. Och det går att lära av de bästa. Företaget där han jobbar, Innovaro, har undersökt vilka som är de gemensamma framgångsfaktorerna.**

**D**et kan verka underligt med en vuxen man som älskar Lego. Men det gör Tim Jones. Fast det handlar inte om att bygga med de klassiska leksaksklossarna. Istället är han fascinerad av det danska företagets historia, som visar hur viktigt det är med innovation.

När lego introducerades var det en ny sorts leksak, ämnad att underhålla barn och samtidigt stimulera deras kreativitet. Själva namnet är en förkortning av orden "lek" och "godt" och lego har utsetts till 1900-talets leksak.

Men tidigt detta decennium var företaget nära nog bankrutt. I data-spelens tidsålder hade familjer slutat köpa lego. Lego var tvunget att göra något och gjorde det.

– Lego gick "online" och se vad som hände. Snabbt uppstod nya communities med folk som brydde sig om Lego, säger Tim Jones.

Kändast är hur företaget involverade sina riktiga vuxenfans i utvecklandet av lego-robotarna Mindstorms nästa generation, före utvecklingsarbetet ens hade börjat. Det fungerade. Mindstorms NXT har sålt bra.

– Och barn kan nu tävla om att designa nya lego-produkter via lego-factory.com. De har fått ett enormt gensvar. Att ge så mycket ansvar till fansen var ett innovativt sätt att jobba, och något som andra företag i andra branscher försöker kopiera.

**Tim Jones är en** ledande person på företaget Innovaro, som specialiserat sig på att hjälpa företag bli bättre ur ett innovationsperspektiv. Lego är med på Innovaros lista över de ledande företagen i 25 olika branscher.

Deras metod skiljer sig från andra

undersökningar, betonar Tim Jones. Vissa undersökningar listar innovativa företag genom att fråga en grupp personer om deras uppfattning. Ett annat vanligt sätt är att titta på företags R&D-budget.

Tim Jones menar att det bara ger en del av sanningen: listor, till exempel Business Weeks som får stort genomslag, blir perceptionsbaserat och tenderar att lyfta fram välkända varumärken. R&D-mätningar visar bara vad företag satsar på teknisk utveckling, men innovation är ett bredare begrepp och sådana listningar säger heller inget om ifall företagen tjänar pengar tack vare R&D-investeringen.

**Innovaro gör därför** mer omfattande undersökningar och tittar på en rad områden. Bland annat om företagens kultur och struktur främjar innovation, på vilket sätt de lyft innovation till en strategisk nivå, hur många och hur bra produktsläpp de gjort, total tillväxt och genomsnittlig omsättning och marginal per produkt eller kund, investering i R&D, varumärkets värde och vad de närmaste konkurrenterna anser om företaget som innovatör.

Innovaros senaste "Innovations Leaders"-lista finns på nästa sida. Mätningarna visar en tendens, menar Tim Jones. Nämligen att i varje bransch så har innovationsledarnas tillväxt, marginaler och aktiekurs ökat mer än hos jämförbara företag.

**Det kan nästan låta** som att innovation är en fråga om liv eller död för företag. Tim Jones menar att det är så.

– Innovation är nödvändigt för överlevnad. I en globaliserad värld är förnyelse enda sättet att verkligen växa.

Innovation finns överallt. Det är mer företagsspecifikt än branschspecifikt. Begreppet går att applicera på många områden, men oavsett område och bransch handlar innovation om att få företag att växa genom att förverkliga idéer.

– Varifrån idéerna kommer spelar ►

## 5 INNOVATIONER VI MINNS

Kontakten har letat fram några av Ericssons bästa idéer som fått genomslag i världen:

**1. AXE:** Växelsystemet är en av företagets största framgångar någonsin. Det nya var att växeln var datorstyrd och hade digital väljarteknologi. Den första AXE-växeln togs i bruk 1976 (dock med analoga väljare, med digitala 1978). En annan framgångsfaktor var att AXE byggdes av moduler. Arbetet startade 1970 med det då banbrytande tilltaget att skriva en kravspecifikation utifrån vad marknaden kunde tänkas vilja köpa.

**2. Telekomtjänster:** Är ut och är in sålde Ericsson produkter och nät, men bjöd på bland annat utrustning, support och nätoptimering. Sedan kom man på att sådana tjänster, och andra som nät drift, systemintegration och konsulttjänster, går att ta betalt för. Det födde affärsenheten Global Services.

**3. Digital mobilkommunikation:** Telefoni fanns, digital kommunikation fanns, Ericsson hade varit med och utvecklat analog mobiltekniken NMT. Det blir något, tänkte man, och så föddes GSM.

**4. Mobilt bredband:** 3G fanns, men få använde mobilnäten till annat än tal. Ericsson gick i bräschen för HSPA och höjde hastigheten i näten. Till det förespråkade man en ny affärsmodell: att koppla upp datorn till mobilnäten. Datatrafiken i 3G-näten har börjat ta fart.

**5. Prepaid:** 1997 introducerade Ericsson den första realtidslösningen för mobil prepaid (betalning i förskott). Det stillade ett behov för operatörer, som ville kunna erbjuda mobiltelefoni även till dem som inte hade råd att teckna abonnemang mot räkning. En helt ny affärsmodell var född. 69 procent av dagens användare är prepaid.

## ”Lego gick ”online” och se vad som hände. Snabbt uppstod nya communities med folk som brydde sig om Lego” Tim Jones



FOTO: ISTOCKPHOTO

**Innovativ lek-sak, innovativt företag.**

► ingen roll, det är att utnyttja dem som gör skillnad.

Allt detta blir tydligt när Tim Jones talar om innovationsledarna. Här ger han ett axplock. Apple är en innovatör av affärsmodeller. Tim Jones nämner hur Apple utmanat musikindustrin genom sitt iTunes och hur Iphone bryter ny mark i telekombranschen: det sker genom produkter som tekniskt inte är bättre än andra, men som knyts ihop med tjänster.

Google ser många som ett sökmotorföretag, Tim Jones kallar det för en annonsbyrå. Sökmotorn är bara plattformen. Ett innovativt drag hos Google, enligt Tim Jones, är att de lanserar tjänster som betaversioner – och sedan förbättrar utifrån användarnas feedback i all oändlighet så att tjänsten egentligen aldrig blir helt färdig.

På Google får anställda dessutom driva egna idéer med företagets goda minne. Tid frigörs och projekt finansieras av företaget. Det sägs att många produktsläpp- och förbättringar har kommit till den vägen.

**Klädjätten** H&M särskiljer sig från konkurrenterna Gap och Zara med ett it-system som gör att butikerna har olika produkter i en helt annan utsträckning. Butikerna själva är mer involverade i det egna sortimentet, i stället för att detta bestäms centralt.

Starwood äger lyxhotell som S:t

Regis, W och Sheraton. De revolutionerade hotellvärlden med lojalitetsprogram som garanterade stamgäster rum när som helst, var som helst. De tittar också hela tiden på hela hotellupplevelsen.

– Starwood funderade över vad som är viktigast under en hotellvistelse och kom fram till att de skulle fokusera på sängen. De bestämde sig för att hitta den bästa sängen, men hittade ingen de gillade så de designade en egen. I dag kan du köpa ”The Heavenly Bed” och andra ting från rummet i deras webbutik. Starwood är nu USA:s största sängdetaljst. En bra sidoaffär.

Nokia breddar sig från mobiltelefonstillverkare till att även bli ett tjänsteföretag.

– De har påbörjat en resa med målet att deras tjänsteaffär ska bli större än produktaffären i framtiden. Nokia använder sin kärnverksamhet som grund och skapar nya intäktsområden runt omkring den.

**Det går att lära** av de ledande innovationsföretagen i världen. Innovaro pekar ut gemensamma nämnare hos de 25 företagen på topplistan. En nämnare är att innovation är en strategisk fråga.

– De vet var de vill vara innovativa. Några ser också innovation som allas ansvar, det är inget som sköts av en avdelning.

Som en följd är innovationen decentraliserad hos många av företagen. Från centralt håll finns stöd, strategi och riktlinjer, men inte kontroll. De som ser problem och möjligheter – och som kan lösa dem – finns ju ut i verksamheten.

Innovativa företag formar gärna partnerskap. De vet vad de är bra på och när de behöver samarbeta med andra. De är också bra på att förstå konsumenter och förändringar på marknaden.

– De ser inte bara förändring, utan agerar utifrån kunskapen. Om de ser ett behov, tar de fram en produkt, tjänst eller lösning.

Slutligen pekar Tim Jones på att innovationsledarna har processer som främjar innovation. Organisationerna har en kultur som stödjer innovations-

kraften, som mäts, uppmuntras och bekräftas.

**En fråga som ofta** dyker upp i innovationssammanhang är om företag måste innovera utanför kärnverksamheten. Varför inte bara se till att förbättra det man kan?

Faran med att vara framgångsrik på bara ett område, enligt Tim Jones, är att andra ser det och börjar konkurrera med pris och kvalitet. Då riskerar företaget krassare tider. Det är få branscher, om någon, i vilka ett företag kan känna sig tryggt genom att endast fokusera på kärnverksamheten.

– Men det handlar inte om att bredda sig från till exempel telekom till resor. Det handlar om att ta tillvara vad man är bra på och med det som sprängbräda gå in på nya marknader. Som konsumentelektronikföretaget Philips som framgångsrikt applicerat sitt tekniska kunnande på hälsovård. *Ericsson finns inte på Innovaros lista. Har du något råd?*

– Ericsson är innovativt i sin kärnverksamhet och kan helt klart växa utifrån det. Ert tekniska arv och betydande R&D-kapacitet gör er mycket respekterade. Ett sätt att inspirera till en mer innovationsfokuserad kultur är att visa upp allt där ni är innovativa. Det stimulerar alla fantastiska människor och den stora potential ni har inom företaget. Det finns möjligheter för er att vara mer innovativa både inom och utanför kärnverksamheten. Det gäller att identifiera de bästa alternativen och utnyttja dem.

Text: Jonas Blomqvist Foto: Stefan Borgius

### Innovativa företag

Innavaro listar varje år de 25 mest innovativa företagen i 25 olika branscher (i bokstavsordning, ingen ranking): Adidas, Apple, Aviva, BASF, BMW, Boeing, Canon, Google, Handelsbanken, H&M, Infosys, Lego, Lilly, Medtronic, Microsoft, Nokia, NTT Docomo, Pepsico, Reckitt Benckiser, Samsung, Shell, Starwood, Tesco, UPS, Virgin Atlantic.



# KÄNNER DU DIG INNOVATIV?

Kontakten tror det finns en inneboende innovationskraft bland Ericssons anställda. Så varför inte sitta ned – själv eller med andra – och spåna fram en idé? Ta sedan idén och presentera den för din chef, en kollega eller en vän. Vem vet, din idé kanske är början på något som bidrar till Ericssons framtida framgång. Här får du ett papper, det är allt du behöver för att komma igång.

## **Idén i korthet:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Nyttan är:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Särskilt intressant idé för denna målgrupp:**

---

---

---

---

---





"Det är lätt att dölja en dålig konstruktion i handskriven kod. I en grafisk modell tvingas man exponera sin analys för andra"

Tony Siljamäki



## SOFTWARE MODELING

# Rätta modellen

Ericsson går mot ett nytt sätt att arbeta med mjukvara **för att klara konkurrensen** från länder som Indien och Kina. Man arbetar med visuella modeller som automatiskt skapar koden i stället för handskrivna kod. Arbetet blir mer kvalificerat och abstraktionsnivån höjs med ökad effektivitet och kortare ledtider som resultat.



STOCKHOLM  
SVERIGE, EUROPA

**I ett litet rum** i Älvsjö söder om Stockholm sitter fyra man avskärade från omgivningen. Ingenting får störa dem under tre veckor. Sedan stämmer de av med kunden och går sedan in i en ny treveckorsperiod. Ett diagram på dörren visar hur projektet går framåt, dag för dag.

Det här kallas Scrum och Jiang Wu är teamets Scrum Master. Varje morgon har han ett kort möte med sitt team. Projektet är en kritisk del av CPP-plattformen (som 3G-noderna bygger på).

– Vi hade aldrig klarat det om vi inte arbetat med modeller och Scrum. Nu tog det skarpa projektet bara tre månader, säger han.

**Det här är ett** exempel på hur man i dag arbetar med mjukvara, som är en ökande del av Ericssons R&D-arbete. Ett litet team börjar med att rita modeller på en enkel, visuell nivå. Modellen bryts sedan ner och översätts till den kod och produkt man vill ha.

Lars Frank, chef för utvecklingsenheten Platforms, är mycket nöjd med de pilotprojekt som genomförts hittills.



Lars Frank

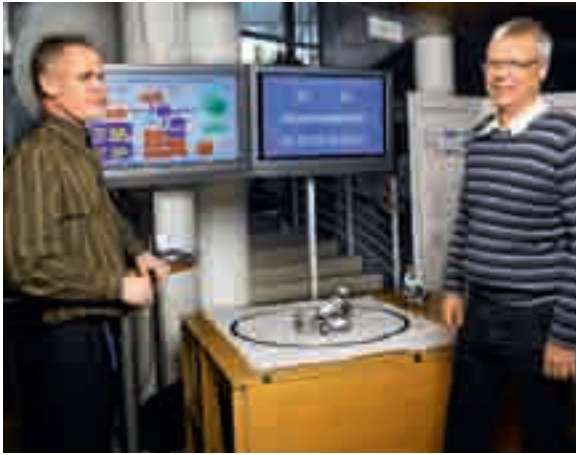
– De visar på enorma möjligheter. Metodiken överträffar handskrivna kod i kvalitet och tid och nu går vi in i skarpa projekt, säger han.

Christer Fryxell, linjeförman, lägger till att en testmodell inom provning av CPP, som normalt tar 1 000 timmar, har reducerats till 40–50 timmar.

Hela omvälvningen stöds av Ericsson Software Research där Anders Caspar leder ett projekt som syftar till kraftigt ökad effektivitet. Modellering och återanvändning av mjukvara används inom vissa delar av utvecklingsarbetet och flera pilotprojekt pågår. Mjukvara är framtidens kassako.

Diarmuid Corcoran, expert på modellbaserad design, berättar att den gamla metoden att arbeta med tusentals sidor dokument som skickades ►

# ”Jag vill slå hål på myten att prestanda blir sämre om man automatgenererar kod” Toni Siljamäki



Toni Siljamäki och Staffan Andersson presenterar modelldriven utveckling under Ericsson Research Day. Automatgenererad kod är prestandamäsig fullt i klass med handskrivna jämförelser. Modellerna bidrar till högre effektivitet och bättre kvalitet. Modelldriven utveckling möjliggör även återanvändning av komponenter.

► mellan enheter och skulle uppdateras, inte håller. Allt är mycket mer komplext i dag.

– Nu ska vi utgå från en källa och utifrån krav skapa en systemmodell som är strikt separerad från den slutliga produkten och oberoende av plattformar och kodspråk. Vi kallar den PIM, Platform Independent Model. Den görs av ett team experter på den aktuella produkten. För modellen används UML-språket med visuella verktyg, säger Diarmuid Corcoran.



Diarmuid Corcoran

Denna PIM omvandlas med hjälp av en modellkompilator, som med ett ”översättningsspråk” genererar och implementerar ner PIM-modellen till binär kod mot maskinvara. När det är klart har man en eller flera PSM’s, Platform Specific Model. Ericsson skapar ofta själv kompilatorn, som också kan återanvändas, även mellan olika plattformar. Modell- och kompilatorutveckling sker parallellt, i nära samarbete med system- och plattformsexperter.

**Den som skapar** kompilatorn måste vara mycket kunnig om produkten, kodning och själva modelleringsspråket. En av Ericssons experter på kompilatorer är Toni Siljamäki.

– Jag vill slå hål på myten att prestanda blir sämre om man automatgenererar kod, säger han. Visserligen är det sund skepsis att inte tro på allt nytt, och jag var själv tveksam först – man vill ju se koden. Men flera projekt visar att kvalitet och kapacitet är minst

lika hög och att man löser komplexa problem avsevärt enklare. Därigenom sparar vi massor med tid, speciellt via återanvändning av komponenter tvärs över plattformarna: Det är i linje med Ericssons mål om effektivare R&D.

I den andan driver Staffan Andersson på Platforms ett projekt för att modellera License Manager som en PIM. Den ska kunna användas som en gemensam komponent i flera plattformar.

Men att jobba med mjukvarumodeller, sw Modeling, löser inte alla knutar. Fortfarande kräver flera områden specialkod, i synnerhet kritiska realtidssystem. Dessutom saknas en del verktyg och man måste kunna simulera och de-bugga på modell-nivå. Men cirka 80 procent av Ericssons projekt skulle kunna arbeta så här.

sw Modeling handlar inte bara om teknik. På Ericsson Researchs multimedia-enhet arbetar man med modellering från andra utgångspunkter.

Magnus Wilson, programansvarig, förklarar att deras produkter till största delen arbetar mot slutkundens it-miljö.

– **Det är ett** stort problem, här finns ingen standard och det tar tid att hitta ett gemensamt språk med kunden. För dem är det viktigaste att hantera affärsmodeller och att vara flexibla, eftersom allt förändras så snabbt. Och vi ska integrera våra produkter i deras system, säger han och fortsätter:

– För att balansera kund- och

marknadsdriven utveckling måste vi beskriva kraven på ett annat sätt; se hur tjänster är kopplade mot varandra och hur man går från affärssystem till våra designmodeller. Vi driver nu två program för att ändra vårt sätt att arbeta. Vi har redan kört piloter i Kanada, Kina, Holland och Sverige, men också en pilot enligt nya metoden ”Blue Ocean Engineering”, där Ericsson ligger i framkanten.

sw Modeling sprider sig genom hela Ericsson. Och även utanför. På högskolorna är intresset stort och en på Ericsson som samarbetar mycket med dem är Pär Emanuelsson i Linköping.

**Internt driver** han Long Term Modeling Group, 15 personer som har som mål att ta fram ett gemensamt synsätt och gemensamma metoder för att jobba med modeller.

– Vi ger råd, men ej på detaljnivå. Tidigare var vi beroende av leverantörerna, men nu används öppen mjukvara i botten, vilket betyder att vi kan köpa verktyg från olika håll, även från högskolorna, och kombinera dem, säger Pär Emanuelsson.

Han sammanfattar Ericssons strategi som att den siktar på att hitta en gemensam terminologi för att undvika missförstånd och underlätta för olika enheter att återanvända mjukvarukomponenter. Det skulle spara mycket tid och blir allt viktigare i den hårdnande konkurrensen.

✉ Text: Lars Cederquist Foto: Pernille Toft

## SAAB TECHNOLOGIES HAR HUNNIT LÅNGT

Stefan Grufman på Saab Avionics berättar hur man löste ett ”olösligt” problem i modellering. Rätt verktyg saknades så man modifierade en del av kedjan, varsamt utan att bryta mot myndigheternas hårda krav på kodgeneratorer.

– Arbetet tog cirka ett halvår och vi planerar att nu föra in detta arbetssätt i ett skarpt utvecklingsprojekt för JAS Gripen.

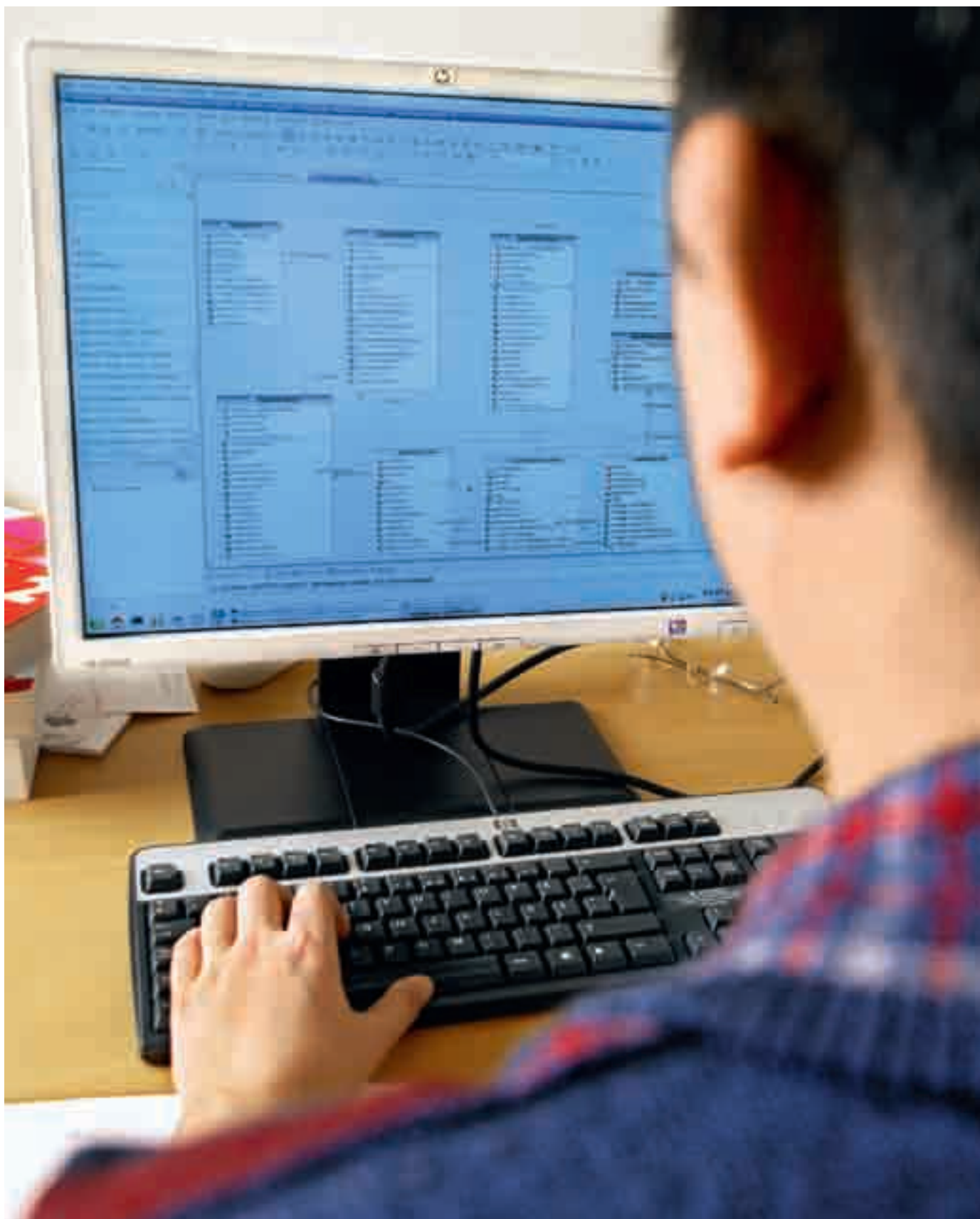
Gert Johansson har erfarenheter från ett projekt för ett obemannat flygplan

på Saab Aerosystems. De är också goda.

– Vi skulle arbeta med modellering även på systemnivå i realtidsprogram. De flesta var oerfarna, men vi hade två mentorer som la upp modellprofilerna och metodiken.

En viktig del blev utbildning i UML och dess tillämpning i projektet, samt insikten att det skulle ta viss tid innan alla producerade till 100 procent.

– Vi arbetade mycket nära varandra i team där system- och mjukvaruingenjörer definierade gränssnitten i modellen.



Jiang Wu arbetar framför sin dator med mjukvaruprogrammet.

»» **Anna kartlägger bromsklossarna** »»

”Det blir lätt så att de som ingår i ett förändringsprojekt gör det på deltid, vid sidan av ”viktigare” uppgifter.” **Anna Börjesson Sandberg**

### Visste du att ...

...på 1960- och 70-talen kodade man i Assemblerkod och C  
...på 80-talet gick man upp en nivå till Pascal och Ada83  
...på 90-talet blev det ännu mer abstrakt; Java, Adag5, C++ och UML  
...på 2000-talet gällde Executable UML  
...varje steg har varit cirka tio gånger effektivare än det föregående.



Anna Börjesson Sandberg har identifierat en rad saker som går att förbättra för att få fart på mjukvaruarbetet.

## ”Vi måste bli bättre”

**Det nya sättet att arbeta med utveckling av mjukvara innebär stora förändringar. En så stor omställning brukar haka upp sig ibland, av flera anledningar.**

**Med SW Modeling** får många vana programmerare nya arbetsuppgifter. Detta går förstås inte helt friktionsfritt, även om erfarenheterna hittills är övervägande positiva.

Anna Börjesson Sandberg, senior specialist R&D och forskare inom sw process improvement, driver olika förbättringsprojekt inom Ericssons R&D.

Hon har identifierat en rad orsaker till att förändringar ofta inte genomförs optimalt.

– Under de tio år jag arbetat med detta har det hänt alldeles för lite och för långsamt. Vi måste bli bättre, även om ett område som SW Modeling är mycket komplext.

– Här finns inte några givna regler hur man ska göra. Många skyller då bara på verktygen medan jag tycker att vi borde fokusera mer på processerna.

Det tycks också vara svårt att inse att en förändring ofta handlar om

organisation och hur ett område prioriteras.

– **Det blir lätt** så att de som ingår i ett förändringsprojekt gör det på deltid, vid sidan av ”viktigare” uppgifter. Projektet får ofta inte tillräcklig uppmärksamhet. Dessutom har man inte alltid en klar bild av hur resultatet ska bli.

Anna Börjesson Sandberg menar att man måste samla rätt personer i projekt och våga göra fel när man prövar något nytt. Man måste också vilja dela med sig av sin kunskap. När det gäller ett nytt ämne med oklara regler måste chefen kunna hantera situationen.

Hon tycker dock att Ericsson har flera goda exempel där man sköter allt detta bra. Det aktuella SW Modeling-projektet på Ericsson Software Research har till exempel samlat koncernens bästa krafter inom området och man driver på utvecklingen av verktyg, vilket hon anser behövs.

Text: Lars Cederquist Foto: Bodil Bergqvist

### De vanligaste bromsklossarna

I ett bidrag till IEEE Software Publication har Ericssons Anna Börjesson Sandberg och Lars Mathiassen från Georgia State University listat fyra huvudorsaker till att förbättringsprojekt ofta går för sakta.

- ▶ De som deltar har ofta mycket annat att göra och kommer kanske inte till mötena
- ▶ De är ibland passiva och säger inte något när de väl är där
- ▶ De svarar många gånger sent på mejl och frågor
- ▶ De tycker alltför ofta ”Great!”, men inte just nu

**SAY THIS IS  
BROADBAND'S MASS  
MARKET POTENTIAL**

**AND THIS IS  
YOU PLANNING  
HOW TO GET  
EVERYONE  
CONNECTED**

**HERE WE ARE  
HELPING YOU  
MAP OUT THE BEST  
OPPORTUNITIES**

Once users start interacting with any broadband service, anywhere, there's no turning back. They simply expect it on any device, anytime. Whether it's chatting online via your large screen TV or watching the big game in the back of a taxi. Anywhere connectivity opens up exciting new markets, new opportunities, new horizons. Talk to us and find out how Full Service Broadband can help new revenue streams take off.  
[ericsson.com/fsb](http://ericsson.com/fsb)

TALK TO US ABOUT  
**FULL SERVICE BROADBAND**

**ERICSSON**   
TAKING YOU FORWARD



# “Vi lär beröras av den finansiella situationen”

Det råder ingen tvekan om att stora delar av världsekonomin är i kris. Frågan många anställda ställer sig är hur Ericsson kommer att **klara sig igenom det förmodade stålbadet**, och har företaget rätt strategi nu när tuffare tider väntar? Ingen inom företaget kan svara på dessa frågor bättre än vd Carl-Henric Svanberg.

## Med den senaste kvartalsrapporten i ryggen, hur ser du på 2009?

– Just nu är det ju en stor osäkerhet i världsekonomin. Man kan grovt dela in världen i de som tror att marknaden kommer att gå ner och de som säger att de inte vet, men att de ändå förbereder sig på att den går ner.

## Vad tror du själv, är telekombranschen på väg in i en ny kris?

– Operatörerna i dag är överlag finansiellt starka, näten är hyfsat välfyllda, trafiken ökar och människor har lärt sig att uppskatta bredband. När vi gick in i den stora telekomkrisen var det tvärtom, de stora operatörerna var kraftigt skuldsatta och näten var inte lika vältrimmade och trafiken ökade inte lika starkt. Så vår bransch ska nog klara sig hyggligt jäm-

fört med många andra. Samtidigt finns det fortfarande operatörer som sitter med skulder och risken finns alltid att de känner ett tryck från finansmarknaden att agera mer försiktigt och återhållsamt. Dessutom är det givetvis så att om konsumenterna får mindre pengar att röra sig med blir det viktigt att försöka minska exempelvis telefonräkningen. Vi lär beröras av den finansiella situationen men vi är absolut inte på väg in i den typ av kris som vi upplevde förra gången.

## I ditt vd-brev i samband med Q3-rapporten talar du om att vi behöver göra val. Vilken typ av val står Ericsson inför?

– Så länge vi behöver genomföra mindre



Carl-Henric Svanberg

korrigeringar så ska vi alltid göra dem. Men om man ska göra lite större besparingar så måste man vara beredd att fatta vägvalsbeslut av den typ som vi har gjort tidigare, exempelvis för CDMA. Vi ser ingen sådan situation framför oss just nu men man ska ha respekt för de rörelser som finns på världsmarknaden för närvarande.

## Hur ska Ericsson bli tillräckligt snabba för att kunna göra den typen av val?

– För att vara snabb måste man förstå läget, acceptera situationen, sortera frågorna och lära sig tänka i nya banor. Kan vi exempelvis jobba med färre och gemensamma plattformar i högre grad? Kan vi få mer återanvändning på teknologisk utveckling? I så fall måste vi samarbeta mer mellan våra produktområden som idag har olika platt- ▶







**” Vi kommer att beröras, men hanterar vi situationen rätt så har vi en möjlighet att lägga grunden för en ännu starkare position i framtiden”** Carl-Henric Svanberg

► formar. För att lyckas här behöver vi en tydlig strategi och ett kraftfullt genomförande.

### **Tror du att Ericssons strategi håller när företaget går in i en tuffare period?**

– Ja, det tror jag absolut. Vår strategi innebär att säkra det mobila ledarskapet samtidigt som vi breddar vår portfölj och vår kompetens i en värld av all-IP, och hittar sätt att hjälpa ”multi-media service providers” att skapa nya intäkter. Jag ser ingenting på marknaden som gör att vi bör ändra på den inriktningen.

### **Vilka ser du som Ericssons huvudkonkurrenter?**

– I dagsläget handlar det om våra traditionella konkurrenter Nokia Siemens Networks och Alcatel-Lucent, samt Huawei och ZTE. Alcatel-Lucent är ju särskilt starka på fasta sidan och Nokia Siemens Networks har nu kommit längre med sin sammanslagning. Huawei och ZTE arbetar hårt med att etablera sig på den internationella marknaden. Nu är det dock nya förutsättningar för alla i en tuffare marknad och de som hanterar denna situation bäst kommer att bli morgondagens vinnare. Nu är det vår uppgift att visa att vi är bättre på att hantera finanskrisen än konkurrenterna och här har vi faktiskt nytta av vårt tredje kvartal förra året.

Alla jag möter inom Ericsson har en realistisk bild av situationen på marknaden och vad vi behöver göra.

### **Ericsson uppfattas fortfarande av många som enbart en boxleverantör av radiobasstationer. Vad går att göra åt det?**

– Olika betraktare ser oss nog på olika sätt. Det är klart att vi levererar mycket basstationer men vi är mer en lösningsleverantör än en leverantör av enskilda boxar. Men vi kommer från en position då en typisk order för oss har inneburit att leverera utrullning av ett nytt mobilnät, 2G eller 3G. Nu är vi på väg in i en tid när så mycket är installerat att det inte går att komma och rulla ut något helt nytt. Det handlar i stället om att migrera från existerande teknologi till ny teknologi och då är varje operatörs situation unik. Det är delvis en ny situation för oss och det blir mycket mer utifrån kundens perspektiv och services blir en allt viktigare del av helheten.

### **Tycker du att Ericsson är innovativt nog?**

– Ja, absolut. Efter 132 år är vi fortfarande teknologiska ledare och det uppfattas ju också som att vi utökat det avståndet de senaste fem, sex åren. Däremot är frågan om vi är tillräckligt innovativa i det som kommer. De som kan förstå verkligt väl vad konsumenten vill ha och samti-

digt är insatta i vad teknologin kan åstadkomma och från den utgångspunkten kan utveckla rätt saker, de kan kallas innovativa.

### **Cost obsession, vad betyder det för dig?**

– För att vi ska kunna slå vakt om vårt ledarskap och fortsätta vara det fantastiska företag som vi har varit så får vi inte missa den minsta av de möjligheter som finns att jobba effektivare. Här känner jag att vi behöver växla upp arbetet och det är därför som vi driver cost obsession så hårt. Men vi får inte fastna i föreställningen om att det måste gå till på ett visst sätt. Vi måste hela tiden vara öppna för nya sätt att organisera oss, vad vi ska göra och var det ska utvecklas och produceras.

### **Vilken är din största utmaning som vd under 2009?**

– Det är att försöka läsa vart vi är på väg och inte underskatta de förändringar som kan komma att ske på marknaden. Det räcker att öppna en dagstidning så inser man att krisen står i full blom i världen och att då tro att vi inte ska märka av den är naivt. Vi kommer att beröras, men hanterar vi situationen rätt så har vi en möjlighet att lägga grunden för en ännu starkare position i framtiden.

☒ Text: Helena Norrman Illustration: Ebba Berggren



Dialog-telefonen är en modell som de allra flesta förknippar med fingerskiva. Men det fanns varianter med knappsets också. Här provar fru Robert-Madden i Tiffin, USA, sin nya telefon. **Hon var en av de abonnenter som tidigt försågs med en Dialog-apparat med knappar.** Att telefonen utrustades med knappsets berodde på att tjänsterna som dåtidens växelsystem AXE erbjöd, krävde det. Systemet blev dock ingen succé och ersattes i mitten på 1970-talet med AXE.

Foto: Arkiv

# Mobile Adventures av Jola Cederschiöld

