

# KONTAKTEN

TIDNINGEN FÖR OSS INOM ERICSSON

NR 5 • 6 APRIL 1995

## Viktigt val för Ericsson

Att välja rätt teknologier för det framtida utvecklingsarbetet är ett livsviktigt val för koncernen. Bernt Ericsson, forskningschef på Ericsson, berättar hur detta ska gå till.

**3**

## Miljöpris för maskfilter

Ericsson har fått ett miljöpris från B T för en reningsanläggning i Norrköping. Där renas lösningsmedel med hjälp av ett biologiskt filter där gifterna blir mat för maskar.

**8**

## En baddare under vatten

Kajs Lindman är en av Ericssons okända världsmästare. I hennes fall heter sporten undervattensrubby. Det är en tuff sport där hårda nypor är bästa sättet att hålla kontakt med lagkamraterna.

**32**

Foto: Victor Brott

# Det fungerade!

Nu är den första kretsen färdig i Ericssons nya mikroelektronikfabrik – den så kallade "mini-fabben" i Kista. Efter flera månaders provtillverkning

kunde Ericsson Components konstatera att den nya anläggningen motsvarar förväntningarna. I sommar startar den kommersiella produktionen.

**7**

# Wördande reklam?

## Ericsson Language Services

Translation • Language Training • Terminology

Tel: +46 8 719 7473 • Fax: +46 8 719 8938



## Vårt behov av att mäta är omätligt.

Människan har alltid mätt och jämfört. Det ger oss information som talar om hur vi ska förhålla oss till världen och hur den kommer att förhålla sig till oss.

Idag tar vi alltmer hjälp av tekniken. Inom industrin ligger mätning till och med lite före övrig teknikutveckling. Man måste ju kunna mäta om nya idéer fungerar som det är tänkt.

Där, på några av de tekniskt mest avancerade områdena, arbetar vi på Anritsu Wiltron. Vi mäter och provar inom mobiltelefoni, optoteknik, digitaltransmission och mikrovågsteknik.

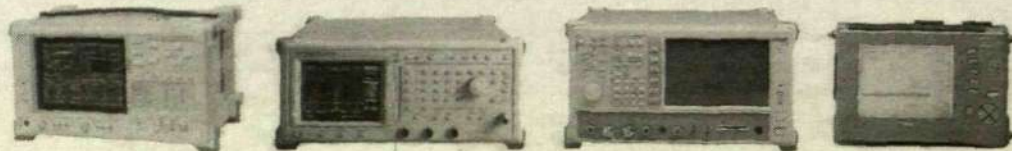
Internationellt är vi väletablerade. I år är det 100 år sen Anritsu

grundades i Japan. Inom mobiltelefoni är vi stora på allt, från utvecklingsarbete över produktion till underhåll, från basstationer till telefoner.

I vårt utvecklingsarbete låter vi hela tiden våra kunders behov vara med och påverka inriktningen. Det fick oss bland annat att ta fram en testutrustning för mobiltelefoni som mäter på alla huvudområden; GSM, DCS 1800, PCS 1900, DECT, CT2, PDC, NADC, PHP och TETRA, även om det inte var den enklaste lösningen.

I Sverige är vi nya och ganska små. Men mät oss och jämför vår förmåga. Vi vet att mäter man rätt skapar det omätliga möjligheter.

Både för er och för oss.



Bilden visar bara ett mycket begränsat urval av Anritsu Wiltron's produkter. Ni väljer mellan modeller för stationär användning, för mobilitet ute på fältet eller kombinerade funktioner, alla med höga krav på precision.

Ni kan alltid nå oss. Enklast är att ni kontaktar oss på telefon eller telefax. Vår adress är: Jägerhorn's väg 19, Box 247, 127 25 Skärholmen. Tel. 08 - 740 58 40, fax 08 - 740 48 00.

**Anritsu**  
**Wiltron**

# Ericsson står inför svåra teknologival

**Bernt Ericsson, koncernens forskningschef, har dragit igång en rad aktiviteter för att säkerställa Ericssons val av framtida teknologier. Det är ett val som avgör om företaget ska bli vinnare eller förlora på den framtida telekommarknaden.**

**– Väljer vi fel teknologier, kommer vi ohjälpligt på efterkälken och får se andra ta över som tekniskt ledande inom våra nyckelområden, varnar Bernt.**

Ericssons massiva forskning på teknikutveckling har gett goda resultat så här långt. Koncernens starka position inom mobiltelefoni är ett lysande exempel på vad som blir resultatet av förnuftiga och framsynta teknologival, menar Bernt Ericsson. Men därmed är inte sagt att företagets tekniker också i framtiden kommer att gå de rätta vägarna. Det finns ingen garanti för fortsatt framgång, utan det gäller istället att hela tiden ifrågasätta vilka teknologier vi väljer att arbeta med.

– Det finns gott om exempel på felaktiga teknologival också i vår teknikorganisation och det största problemet med dem är förmodligen att de inte blivit mer allmänt spridda. En av de viktigaste åtgärder som vi nu dragit igång i den nya teknikorganisationen är att bygga upp erfarenhetsbanker, där våra tekniker kan kontrollera vad andra inom Ericsson lärt sig i fråga om ett visst programvaruspråk, en viss mikroprocessor, och så vidare.

## Gott föredöme

Bernt Ericsson framhåller komponentområdet som ett relativt gott föredöme. Där finns en systematisk klassning, den s k Stako-klassningen, av olika komponenter. Med hjälp av den kan Ericssons ingenjörer få information om hur bra eller dålig en viss komponent är, vad den passar bäst till, mm.

– Vi har ganska god kontroll över maskinvaran inom koncernen, men när vi tittar på mikroprocessorer och operativsystem ser det värre ut. Inom Ericsson används idag t ex ett 60-tal olika mikroprocessorer från flera olika tillverkare. Det måste vara möjligt att minska antalet och samtidigt sälla fram dem som är allra bäst.

## Postorderkatalog

– Därför arbetar vi på att skapa en elektronisk "postorderkatalog" där teknikutvecklarna kan hämta information om grejerna. Där ska man kunna avläsa hur

## Bernt Ericsson om vägvalen som avgör koncernens framtid

olika teknologier står i relation till varandra, vilka erfarenheter andra haft av dem, och vem som jobbat med dem tidigare. Alla våra ingenjörer ska ha åtkomst till den här databasen, lovar Bernt.

## Ingen ordning

Det är på programvarusidan som de största problemen finns. Medan det i alla tider funnits olika instanser för att kvalitetsbedöma och kontrollera maskinvaran, har det varit mer eller mindre fritt att ta in vilken programvara som helst i utvecklingsprojektet.

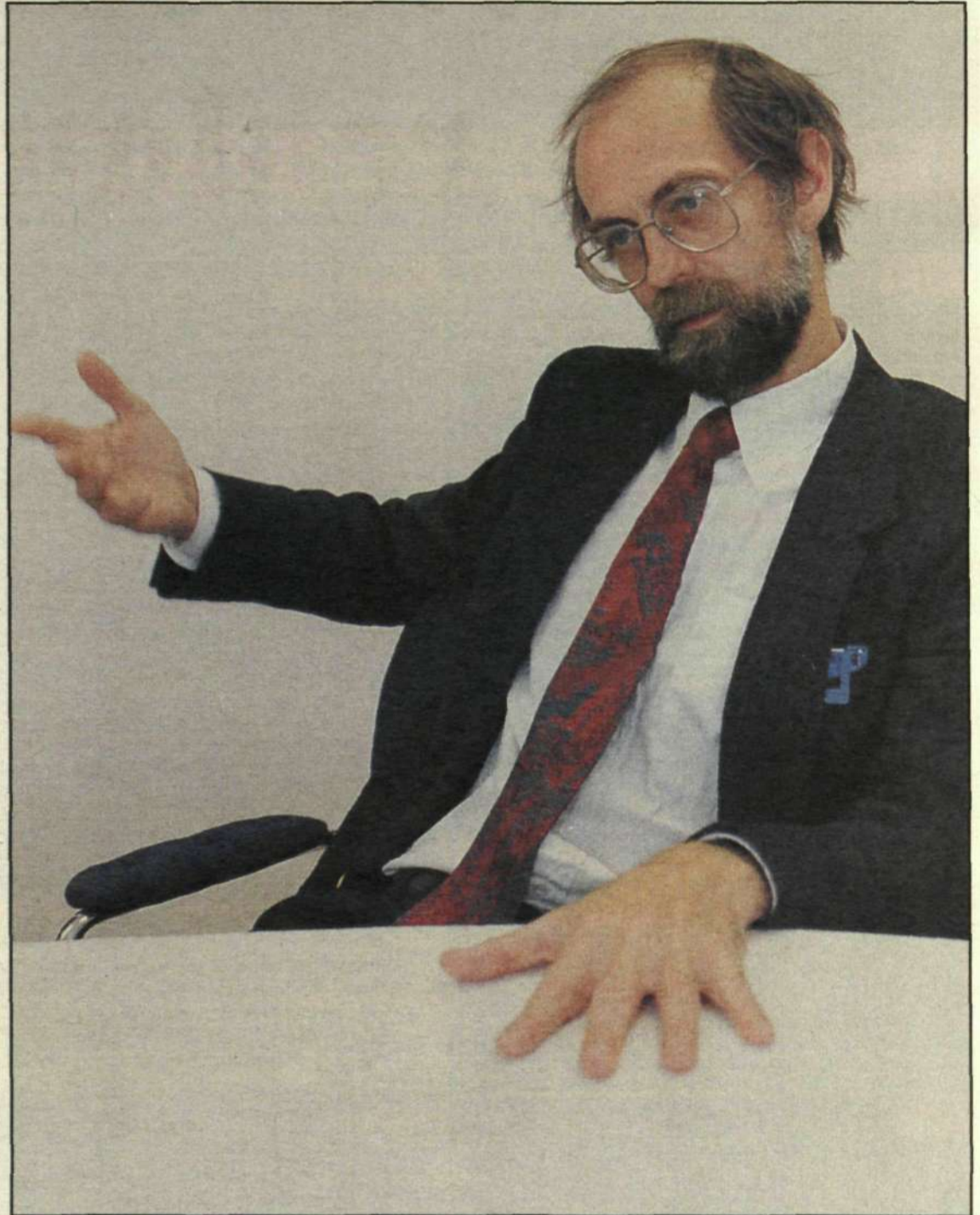
– Det här är naturligtvis helt fel. Det måste finnas ansvariga instanser också för programvara. Bristen på sådana har i vissa fall gjort att Ericsson kommit långt efter konkurrenterna. Bernt Ericsson tar "dataspråket" C++ som exempel. Det används i många olika utvecklingsprojekt inom koncernen. I vissa fall fungerar det bra, men i andra har C++ varit rent förödande, menar Bernt.

## Så väljer vi rätt

En viktig förutsättning för att valet av teknologier i utvecklingsprojektet ska bli rätt är att vänta så länge som möjligt med att välja.

– Då slipper man chansa på ofärdiga teknologier och kan välja sådana som är dokumenterat säkra, men ändå moderna, framhåller Bernt.

– Vi ska ta den tillämplade forskningen till hjälp när vi fyller vår teknologiportfölj. Labben ska testa olika produkter och teknologier innan vi tar dem i bruk. Och vi ska ta hjälp av koncernens nya inköpsfunktion under Jan



– Det finns ingen garanti för fortsatt framgång när det gäller teknologival, säger Bernt Ericsson. Det gäller att hela tiden ifrågasätta vilka teknologier vi väljer att arbeta med. Foto: Anders Anjou

Thufvesson för att köpa in sådant vi inte kan göra själva!

Bernt Ericsson tror mycket på partnerskap med andra företag, av det slag som Ericsson idag har med exempelvis Texas Instruments och Hewlett-Packard.

– De ger oss förtur till nya teknologier som dessa partners tar fram.

## Nischföretag

I andra fall kan det vara en bättre lösning att köpa upp uppstickarföretag inom nischområden. Vilken väg Ericsson ska gå i olika situationer är något som kan stakas ut i samband med ESP-

processen, Ericssons Strategiska Planering.

## Tre frågor

– Jag tror att vi kan åstadkomma mycket stora förbättringar inom teknologiområdet, säger Bernt. Med det arbete som nu inletts är koncernen på rätt väg. Egentligen gäller det bara för våra teknikanvariga att ständigt ha tre viktiga frågor i bakhuvudet:

1. Vilka egenskaper kommer att efterfrågas för våra produkter och system i framtiden?

2. Vilka är de kritiska teknologier för att skapa dessa egenskaper?

3. Vilka är de bästa stödteknologierna för dessa kritiska teknologier?

– Med en systematisk metodik vid valet av teknologier kan vi var säkra på att välja rätt. Och väljer vi rätt från början, så uppnår ett annat mycket viktigt mål för våra teknikprojekt; att göra dem kortare i tiden!

– Vi måste göra våra utvecklingsprojekt mindre, eftersom vi lärt av erfarenhet att ju större ett projekt är, desto större är risken för förseningar. Målet är att inget projekt får ta mer än 6 månader i anspråk!

Lars-Göran Hedin

# KONTAKTEN

KONTAKTEN ges ut av:

Telefonaktiebolaget LM Ericsson  
HF/LME/DI, 126 25 STOCKHOLM

Ansvarig utgivare: Nils Ingvar Lundin,  
tel: 08-719 95 86

Redaktör: Lars-Göran Hedin, tel: 08-719 98 68,  
fax: 719 19 76, memo: LMEIGH

Redaktionssekreterare: Pia Rehnberg,  
tel 08-719 78 69, memo: LMEPRG

Distribution: Birgitta Michels, tel: 08-719 28 14

Layout: Paues Media AB, tel 08-665 80 72

Tryck: Aftonbladet Civil, Göteborg, 1995

Annonser: För information och bokning,  
kontakta Display AB tel 090-13 37 21.

# TELEKOMDAGARNA 1995

**SNABBHETSPREMI!**  
Anmäl Dig före 28 april,  
Du får då 300:- i rabatt på  
seminarieavgiften.  
(Gäller heldagsseminarierna)

**TISDAG 30 MAJ**

**ONSDAG 31 MAJ**

**TORSDAG 1 JUNI**

12 ANGELÄGNA SEMINARIER

**Nr 1 Personkommunikation på radio**

· Hur ser det ut i världen? · Nya tjänster, nya möjligheter · Reglering · Kvalitetskrav · Räcker etern till? · Säkerhet/integritet i en multioperatörs miljö · Satellit PCS - vad betyder detta för Europa? · Framtidens system

**Nr 2 ATM-Update (Halvdag fm)**

· ATM som bärare av multimedia i lokal- och transportnät · ATM som lösning för företagsnät · Gränssnitt och teletjänster

**Nr 3 ATM Forum i Sverige (Halvdag em)**

· ATM Forum användargruppen · ATM Teknisk utvecklingsverksamhet · ATM i tung industri · ATM i tidningsbranschen · ATM inom sjukvården

**Nr 4 Informationsteknologi för kommunal vardag och glittrande fest Sjukvård, utbildning, offentlig förvaltning.**

· Distansutbildning · Kommunal IT · Bakjour över ISDN · Larm- och övervakningssystem · Kultur och konst.

**Nr 5 Sweden in the EU - the Telecom Perspective Sweden as a market place.**

· Sweden in the EU · Borderless operators · EU rules OK? · Can the liberalization go to far?

**Nr 6 Bildbehandling i IT**

*Analys och kommunikation.*

· Nya bildstandarder ger nya möjligheter · Mobil telenätsplanering · Semantisk bildkodning · Seende robotar i IT-system · Datorstödd visualiseringsteknik · Varför ett lösenord inte är lösningen

**Nr 7 Det öppna telenätet**

· Informationsnät · TINA · Customer Network Management · Datorstödd telefoni ur användarsynvinkel · Datorstödd telefoni ur nätsynvinkel · Computer Switched Telecommunication Applications · Insamling av Management Data

**Nr 8 Den svenska IT-satsningen**

*IT-kommissionen och svenska initiativ.*

· Hur påverkas FoU? · Hur påverkas industrin? · Vad görs i USA och Japan? · EUs IT-program

**Rundabordsamtal:**

Martin Bangemann EU-kommissionär i Bryssel, Samordningsminister Jan Nygren, Carl Bildt Partiledare Moderata samlingspartiet, Bertil Ericson Forskningsdirektör Telefon AB LM Ericsson, Olof Uhlander chef för Telia AB region Mitt m fl diskuterar IT-kommissionen och svenska initiativ.

**Nr 9 Infotainment**

*Visioner: idag och i morgon.*

· Har tidningen någon framtid? · Netlife · Kabel-TV · Teleshopping/banking · Pilotförsök i Nacka: interaktiv TV

**Nr 10 Information Super Highway**

*för Sverige*

*Bredbandskommunikation.*

· Nil - Status and Lessons Learned · Drivkrafter, teknikens möjligheter och forskning · Framtidens integrerade bredbandsnät · Evolution of the Cable TV Network · Monopol, oligopol och sedan? · The future of Internet

**Nr 11 Användarguide**

*Ny teknik och nya tjänster.*

· Plattformar för nya tjänster · Call centers · Nummeridentifiering · Analys av ett företags teleanvändning · Upphandling av hårdvara, service och tjänster

**Nr 12 Informationsteknologi**

*för företagandet*

*IT-konvergens*

· Jobba globalt, sova lokalt · Mobila arbetsplatser · Outsourcing · VPN · Virtuella företag · Goda exempel

**Avgift heldagsseminarier: 3.750:- (exkl. moms), inkl. kaffe, lunch och dokumentation.**

**Avgift halvdagsseminarier:**  
Sem nr 2: 1.900:-, Sem nr 3: 950:- (exkl. moms)  
inkl. kaffe och dokumentation.  
Önskas lunch tillkommer 180:-.

**Betalningsvillkor:**  
20 dagar, dock tidigast 10 dagar före kursstart.

**Ytterligare information:** Kontakta Gunilla Englund på tel 08-613 82 17 eller via e-mail: ge@stf.se

GÄSTFÖRELÄSARE i samband med lunch. SPECIALUTSTÄLLNING i entrén.

**STOCKHOLM BERNS CONGRESS  
30 MAJ - 1 JUNI**



STF Informationsteknologi  
Vi för tekniken vidare

Telefon: 08-613 82 00

Fax: 08-21 29 82

E-mail: info@stf.se

**ANMÄLAN**

Jag anmäler mig till seminarium nr:..... nr:..... nr:..... nr:.....

Sänd mig information om följande seminarier, nr:..... nr:..... nr:..... nr:.....

Namn: ..... Avd:.....

Företag: ..... Adress:.....

Postnr: ..... Ort:.....

Telefon: ..... Fax:.....

..... den:..... 1995

Underskrift

**Faxa kupongen på 08-21 29 82**  
eller skicka till: STF Ingenjörsutbildning AB · Box 1419 · 111 84 Stockholm

# Mot seger i patenttvist

**Motorola vann en första seger i en viktig amerikansk patenttvist förra veckan. Ett utslag i en federal domstol innebär att Ericsson, som också berörs av tvisten, slipper betala ut årliga miljardbelopp i royalties.**

Det amerikanska företaget Inter-Digital Communications, IDC, som arbetar med mobil kommunikation hävdar att de har patent som gäller den sk TDMA-tekniken för trådlös telefoni. Det är en teknik som tillåter flera samtal på en och samma radiokanal. Den används nu för alla ledande digitala mobiltelefonsystem.

IDC har anklagat flera ledande teleföretag för brott mot patentreglerna. Några tillverkare, bl a AT&T, Siemens och japanska Matsushita har accepterat IDC-s anspråk och betalat stora summor i licensavgifter – tillsammans ca 70 miljoner dollar. Motorola, däremot, har vägrat beta-

la och hävdar att patentet berör allmänt känd teknik. Ericsson har också berörts av affären och stämts av IDC för patentintrång. Företaget har svarat med en motstämning i amerikans domstol

I förra veckan fatställde en federal domstol i Delaware att Motorola inte gjort något patentintrång utan att de fyra patent IDC hävdar var ogiltiga. Utslaget hälsades med stor tillfredsställelse också av Ericsson.

– Domen bekräftar att vår position gentemot IDC är riktig och stärker oss i våra ansträngningar att leverera vår TDMA-baserade utrustningar utan betungande

royaltykostnader, säger Jan-Anders Dalenstam, chef för Ericssons radioverksamhet i USA, i en kommentar.

Ericsson lämnade in en stämningssökansökan mot IDC den 10 september 1993 för att få ett domstolsutslag på att IDC-s TDMA-patent inte var giltiga och att de Ericsson med sin TDMA-utrustning inte gör intrång i dem. I stämningen begörs också en domstolsorder som ska hindra IDC att rikta några ytterligare anklagelser mot koncernen. Ärendet är planerat att tas upp i den federala domstolen för norra Texas i november.

## Ericsson till Sibirien

■ Ericsson har fått en order på installation av ett mobiltelefon-system av AMPS/D-AMPS standard till Sibirien. Beställare är Siberian Cellular Communication i Omsk. Den första delen av systemet är värt 18 miljoner kronor. Installation är redan i

full gång. Det här systemet kommer att bli det första digitala AMPS/D-AMPS-systemet som tas i drift i Sibirien. Standarden har haft stor framgång på den ryska marknaden, där Ericsson idag har sex AMPS/D-AMPS-system i drift eller på gång.

# Viktigt genombrott i Malaysia

**Ericsson har gjort en första inbrytning för PCN (Personal Communications Network) i Asien genom att underteckna ett kontrakt värt ca 1,3 miljarder kronor med Mutiara Telecommunications Sdn Bhd i Malaysia.**

Kontraktet, som gäller köp av infrastruktur, växelutrustning och ficktelefoner, kommer att göra det möjligt för Mutiara Telecommunications att installera ett persontelefoninät som i första skedet ska tas i drift på den malaysiska halvön.

PCN är ett digitalt mobilkommunikationssystem som drivs på 1800 MHz. Systemet, som också kallas DCS 1800, är speciellt anpassat för att kunna ge operatören konkurrensfördelar inom stadsområden med hög befolkningstäthet, där tät telefontrafik snarare än täckning är den begränsande faktorn.

– Vi är mycket nöjda med att ha valts av Mutiara Telecommunications Sdn Bhd till detta projekt för PCN, säger Olle Ulvenholm, VD för Ericsson Telecommunications Sdn Bhd.

## Kraftig tillväxt

– Mobiltelefonmarknaden genomgår en mycket kraftig tillväxt i Malaysia, precis som i så många andra länder, fortsätter Olle Ulvenholm. Idag finns det redan cirka 600.000 abonnenter i Malaysia, vilket motsvarar tre procent av landets befolkning.

– På denna liberaliserade och numera mycket konkurrensutsatta marknad tror vi att de nya PCN-systemen kommer att stimulera tillväxten till att omfatta minst en miljon användare före detta års utgång. Penetrationen kan närma sig 15 procent vid år 2000, vilket då skulle motsvara drygt tre miljoner abonnenter. Det finns idag åtta licenser för mobiltelefoni i Malaysia.

# Ericsson bjuder in till Musik på Slottet



Ericsson är värd för en konsertkväll med Barbara Bonney, sopran, Krister St. Hill, baryton, och St. Petersburgs Eremitageorkester under ledning av Mats Liljefors.



**Ericsson är huvudsponsor för konsertprogrammet Musik på Slottet under en treårsperiod från och med 1995. Genom samarbetet får Ericsson möjlighet till såväl egna konsertkvällar, som ett antal biljetter till varje konsert. Under sommaren 1995 arrangeras över 30 konserter med kända musiker från hela världen.**

Konsertserien Musik på Slottet har producerats av Stockholms Ensemblen, under H.M. Konungens beskydd, sedan 1970. Målsättningen har sedan starten varit att ge musikintresserade tillgång till konsertarrangemang i Stockholm av mycket hög, internationell kvalitet. För att stödja verksamheten, och få möjlighet att presentera musikframträdanden av hög kvalitet främst för internationella besökare, är Ericsson huvudsponsor för Musik på Slottet från 1995. Samarbetet sträcker sig sedan tre år framåt.

## Från Ricercare till Zappa

Musik på Slottet är ett välkänt konsertprogram inte bara i Stockholm och Sverige. Även internationell publik och press brukar visa intresse för evenemanget, och programmet har under 1995 en stor internationell bredd.

Bland de framträdande finns musiker från bland annat Belgien, Italien, Ryssland och

Tjeckien. Även välkända svenska musiker framträder – operasångaren Håkan Hagegård, gitarristen Göran Söllscher och vocalensemblen The Real Group är några exempel.

Programmet, som i sommar omfattar över 30 konserter, innehåller många olika stilar; från barockmusik av Ricercare, klassisk opera, jazz till modernare tongångar till minne av Frank Zappa.

Samarbetet med Musik på Slottet ger Ericsson möjlighet att vara värd för tre konserter varje år, och vid dessa konserter ha tillgång till ett större antal fribiljetter för kundbesök och annan representation. Dessutom får Ericssonmedarbetare köpa 1000 biljetter, till kraftigt subventionerat pris, till valfria konserter ur hela programmet.

Vid varje konsert kommer minst en värd eller värdinna från Ericsson att finnas på plats. Ericssonkören, en av företagets fritidsklubbar med inriktning på musik, arrangerar värdskapet.

## Internationellt

– Samarbetet ger oss kontakt med nya publikgrupper, bland andra med de anställda på Ericsson, säger Mats Liljefors, konstnärlig ledare för Musik på Slottet, som ser fram emot att möta många av dem på konserterna under de kommande åren.

– Vi gläder oss också åt de internationella kontakterna med Ericssons kunder. Det tror jag kan bidra ytterligare till ett gott samarbete.

## VILL DU HA BILJETTER?

Hela konsertprogrammet finns presenterat i Nytt under rubrik 9 MUSIK.

### ... för kundbesök

16 fribiljetter per konserttillfälle förmedlas via koncerninformation. Här gäller att den som anmäler intresse först får biljetterna, som i första hand är avsedda för internationella kundbesök. I mån av plats kan de även utnyttas i andra sammanhang.

Anmäl intresse genom att sända ett memo till: LME.LMEMUSIK

### ... för privat bruk?

Ericsson har totalt 1000 subventionerade biljetter. Normalpriset, inklusive förköpsavgift, är från 180 kronor per biljett. Nu säljs de för 70 kronor per styck till Ericssonanställda. Du får köpa max två biljetter per person, och även här gäller "först till kvarn". Du får också, inkluderat i priset,

en musikkassett som hämtas vid konserten.

Beställ före den 1 maj genom att sätta in beloppet på Stockholms Ensemblens postgirokonto 4806114-7. Ange önskad konsertdag samt namn och adress dit biljetterna skall sändas.

Är de subventionerade biljetterna slut har Ericssons anställda förköpsrätt till biljetter till ordinarie pris.

# Bara kristallkulan är bättre.



Om jag visste vad framtiden bär i sitt sköte skulle allt vara så mycket enklare. Men, som de flesta andra, måste jag nöja mig med det näst bästa; ett öppet sinne, kunskap om vilka alternativ som finns och en förmåga att känna igen en bra sak när jag ser den.

Som t ex datorer som ger mig bästa tänkbara prestanda oavsett vilka nya program och tillbehör som dyker upp – som kan utnyttja nya tekniska lösningar istället för att bli överkörda av dem.

Som Fujitsu ICL persondatorer och servrar.

Vem behöver egentligen en kristallkula?

Både PCI- och ISA-buss ger dig större frihet att välja tillbehör. Plug and Play för både kort och bildskärmar gör det enkelt att komma vidare.

För mer information om Fujitsu ICL-produkter, ring 08-793 82 00.



Enklare uppgradering tack vare BIOS i Flash RAM.

## FUJITSU ICL



En stor del av miljardinvesteringen i den nya "fabben" har gått till en mycket avancerad produktionsutrustning. Här finns maskiner som inte står att finna någon annanstans i Sverige.

# Fabbens första krets klar

Efter flera månaders provtillverkning är den första Ericsson-konstruerade halvledaren nu beställd och kommer att börja produceras i sommar. Det är en integrerad krets med 100 000 grindar, konstruerad för nästa generation av gruppväljare i AXE-stationerna.

Enligt planerna kommer prototyper av kretsen att finnas färdiga i november i år, bara två och ett halvt år efter det första spadtaget till anläggningen.

– När vi nu startar reguljär produktion av kretsar i halvmikroteknologi är det ett viktigt och spännande steg, säger Hans Borgnäs, chef för prototyper, Mikroelektroniksystemteknologi, Ericsson Components. Det visar att anläggningen och processerna är fullt driftklara, och att vi kan tillverka högteknologiprodukter i världsklass.

Övergången från tillverkning av provchips till reguljär produktion sker i nära samarbete med Texas Instruments (TI). Den första kretsen är en grindmatris i TEC3000-familjen.

– Texas Instruments är den partner vi valt att samarbeta med

## Viktig milstolpe passerad i nya halvledarfabriken i Kista

på halvledarområdet, och i vissa avseenden arbetar vi tillsammans med dem som om vi vore ett, säger Christer Jungsand, chef för Mikroelektroniksystemteknologi, Ericsson Components.

Samarbetet med TI ger Ericsson möjlighet att tillämpa en flexibel strategi inom halvledarteknik. Krets konstruktion och produktion av kiselkivor kan bedrivas antingen med Ericssons egna resurser eller med TI:s. I huvudsak kommer Kistafabriken att ha hand om produktionen av mera komplexa halvledare i prototyp och små volymer.

Naturligtvis kommer samarbetet med TI inte att hindra Ericsson från att köpa halvledare utifrån – från andra tillverkare över hela världen.

### Italiensk konstruktion

Kunden som ska ha den första "riktiga" kretsen från Kista-fabriken är Ericsson Telecomunicazioni (TEI) i Rom. TEI:s forsknings- och utvecklingsavdelning sysselsätter omkring 700 personer, av vilka en stor andel har akademisk examen.

– Vi är ett av Ericsson mest avancerade konstruktionscentra

för maskinvara och programvara – tack vare kombinationen av högteknologi och effektiva konstruktionsverktyg, vår kraftfulla datorplattform, och den kompetens våra medarbetare har, säger Alessandro Giacalone, HW Department Manager. Vår maskinvaruavdelning har hand om kundanpassade kretsar (ASIC), kretskort och byggsätt.

Teamet som konstruerar de kundanpassade kretsarna är en del av maskinvaruavdelningen och består för närvarande av 25 personer. De har arbetat med ASIC-konstruktion sedan 1989. Hittills har arbetet – som omfattar en mängd olika teknologier – resulterat i drygt 20 tillämpningar – med allt större komplexitet.

Konstruktionen av det nya AXE-chipset är baserad på TI:s TEC3000-grindmatristeknik och använder sig av 0.5 my CMOS-teknik.

### Mindre och kraftfullare

Uttrycket 0.5 my avser den fysiska storleken på de minsta delar som kretsen är uppbyggd av, och det är ungefär så långt som miniaturiseringen har hunnit idag.



Den 18 augusti 1994 invigdes Ericssons halvledarfabrik i Kista. Nu startar produktion av den första Ericsson-konstruerade kretsen.



Från vänster Christer Jungsand, Ericsson Components, Alessandro Giacalone från Ericsson Telecomunicazioni i Rom, som beställt den första kretsen från Kista-fabriken och Hans Borgnäs, Ericsson Components.

Kistafabriken har byggts för att kunna komma ner till 0.35 my inom en nära framtid.

Den komponent som snart börjar produceras i Ericsson halvledarfabrik blir den första 0.5 my

ASIC som används i AXE. Den kommer att spela en viktig roll i den fortsatta utvecklingen av AXE-systemet genom att öka stationernas prestanda och minska energiförbrukningen.

# Gifter blir mat för maskar



Ulf Ljungberg ligger bakom biofiltret, en reningsteknik som har minskat Ericssons utsläpp av lösningsmedel i Norrköpingsfabriken från 33 ton till tre.

Med ett filter av jord, torv, ljung, maskar och naturliga jordbakterier reducerar Ericssons utsläppen av lösningsmedel med över 90 procent. För detta fick Ericsson British Telecoms miljöpris för leverantörer. Ulf Ljungberg heter mannen bakom införandet av tekniken.

– Det började med att länsstyrelsen 1991 krävde att Ericsson skulle sänka sina utsläpp av lösningsmedel, berättar Ulf Ljungberg, miljösamordnare vid Ingelsta-fabriken i Norrköping. Utsläppen kom i huvudsak

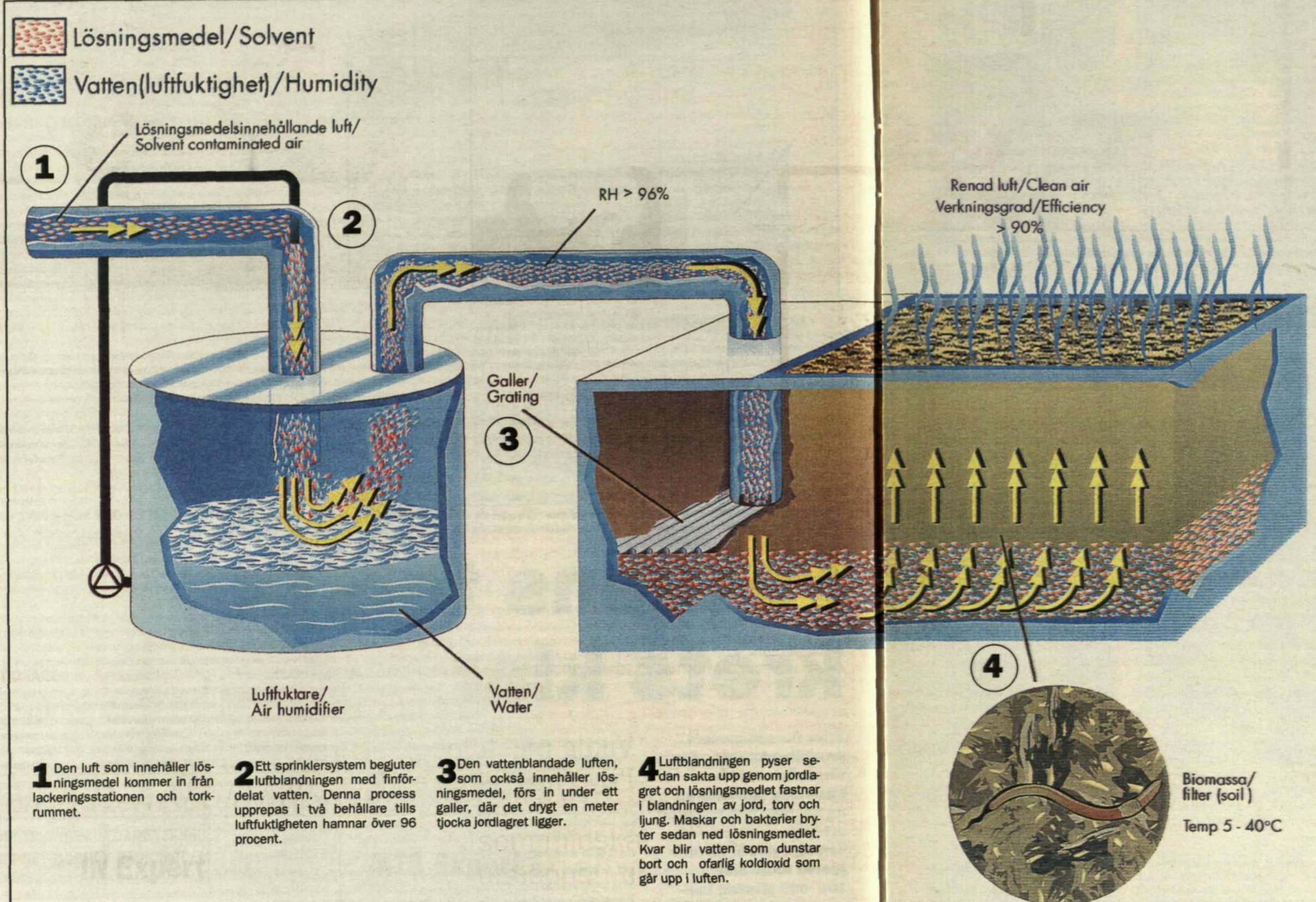
Ericsson får pris för teknik som minskar utsläppen till en tiondel

från tre områden: lödstoppslackering, lödlackering samt lödning (flusmedlet man lägger på kortet före lödningen innehåller lösningsmedel).

– I första skedet bestämde vi oss för att reducera utsläppen vid lödstoppslackeringen, eftersom den gav det största utsläppet, berättar Ulf.

**Bränna lösningsmedlet**  
Ett sätt att lösa problemet kunde ha varit att bränna upp lösningsmedlet i en speciell förbränningsanläggning. Då skulle lösningsmedlen ha omvandlats till vatten och koldioxid.

– Men den processen är oerhört dyr, eftersom den kräver mycket energi. I stället valde Ericsson en metod som utvecklades redan för tjugo år sedan i Tyskland, och som går ut på att bryta ned organiskt material med hjälp av naturliga jordbakterier



**1** Den luft som innehåller lösningsmedel kommer in från lackeringsstationen och torkrummet.

**2** Ett sprinklersystem begjuter luftblandningen med finfördelat vatten. Denna process upprepas i två behållare tills luftfuktigheten hamnar över 96 procent.

**3** Den vattenblandade luften, som också innehåller lösningsmedel, förs in under ett galler, där det drygt en meter tjocka jordlagret ligger.

**4** Luftblandningen pysar sedan sakta upp genom jordlagret och lösningsmedlet fastnar i blandningen av jord, torv och ljung. Maskar och bakterier bryter sedan ned lösningsmedlet. Kvar blir vatten som dunstar bort och ofarlig koldioxid som går upp i luften.

**Från 33 ton till 3**

– Vi tvekade inte en sekund, när vi såg effekten, säger Håkan Gustavsson, chef för monstorkortfabriken i Ingelsta.

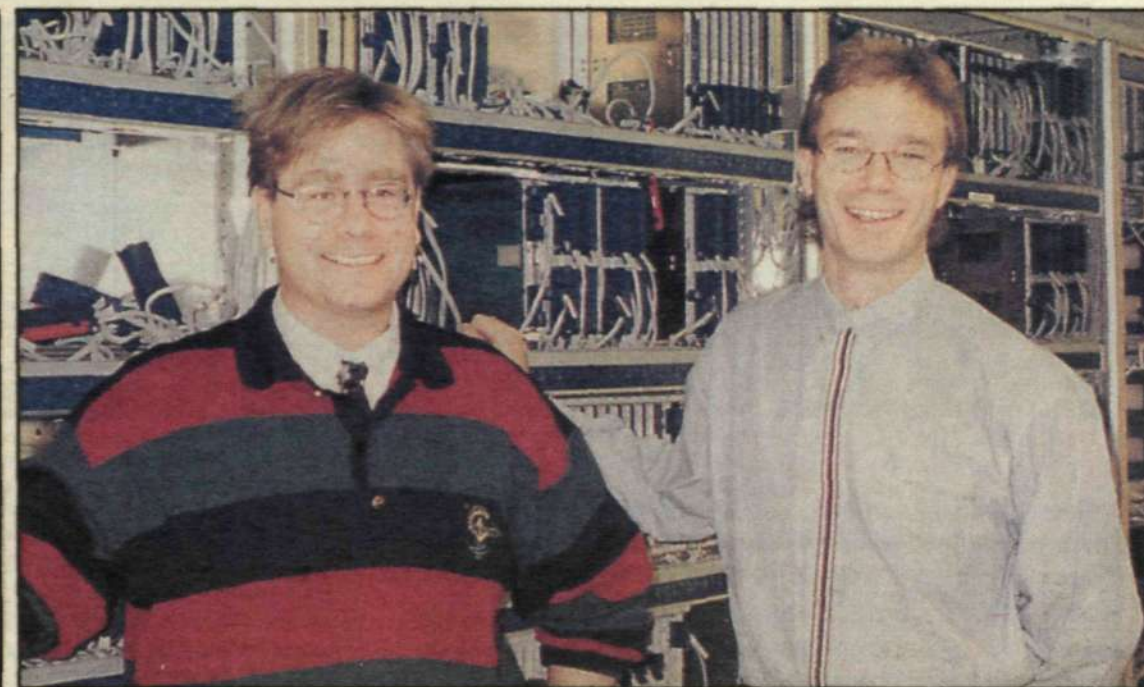
Den biologiska reningen har sänkt utsläppen från 33 till 3 ton vid lödstoppslackering.

Reningstekniken med biologiskt filter används idag förutom i Norrköping också bland annat vid Astra i Södertälje samt vid Ericssons fabriker i Kumla och Kista.

**Lars-Erik Wretblad**  
**Bearbetning:**  
**Isabel Werner**



Mannen bakom den biologiska reningssystemet, Ulf Ljungberg, mitt i handlingens centrum. Här i det biologiska filtret, bestående av jord, torv och ljung, omvandlas lösningsmedlet till det ofarliga ämnet vatten och koldioxid.



Snabbare driftsättning till lägre kostnad och högre kvalitet. Det är målen för det gemensamma testprojektet av AXE-system som genomförs av Ericssons norska dotterbolag, ETO, och norska Telenor. Bilden visar Telenors projektledare Nils Faugli och Ericssons projektledare Leif Arne Dalane i ETO:s provningslokaler i Hisøy, Norge.

## Norskt samarbete gav modernaste AXE-nätet

**Snabba uppgraderingar och provning i samarbete med kund är några av de faktorer som bidragit till att Norge i dag har ett av världens modernaste AXE-nät.**

1990 skrev Ericssons norska dotterbolag, ETO, under ett ramavtal med dåvarande norska Televerket, som från och med 1 januari 1995 bolagiserats och bytt namn till Telenor. Avtalet innebar bland annat leveranser av upp till 250 000 linjer per år fram till 1995. I november 1994 hade cirka 710 000 linjer installerats i 93 stationer.

ETO har, sedan kontraktet skrevs under och fram till och med 1995, varit första marknaden, så kallad First Office Application (FOA) för Ericsson Telecoms produkter för lokalstationer.

**Modernt AXE-nät**

Att vara första marknaden innebär att alltid ligga först med det senaste Ericsson kan erbjuda av tjänster och andra växfunktioner.

– Vi har den fördelen att vi började med blanka ark, säger Petter Amundsen, ETO:s produktansvarige för AXE. Genom att hela tiden uppgradera våra system med den senaste produktlinjeutgåvan har vi åstadkommit ett av världens modernaste AXE-nät.

Den senaste utgåvan heter AXE Local 12.3 och skiljer sig från tidigare utgåvor genom att den ger kunderna möjlighet att kombinera analoga och digitala tjänster i sina nät med funktioner för intelligenta nät (Intelligent Network, IN).

Norge har som mål att vara det första landet som uppgraderat alla stationer till denna nivå.

**Snabba uppgraderingar**

– Vi har som mål att genomföra uppgraderingarna så fort som möjligt, säger Petter. Vi strävar

efter att ha långa perioder med stabil drift och korta perioder för uppgradering av nätet. På det sättet minskar vi störningarna på nätet och reducerar kostnaderna både för oss och kunden.

Första gången detta provades var under uppgraderingen till den tidigare produktlinjeutgåvan, AXE Local 12.2. 70 stationer uppgraderades på tre månader. Målet är att minska den tiden till 1-2 månader. Det är en imponerande insats och ETO har också fått en del uppmärksamhet för detta.

**Kostar att vara först**

– Snabbheten är vår styrka, säger Petter. Ju snabbare vi installerar den nya programvaran, desto tidigare kan kunderna få tillgång till den och marknadsföra den till sina kunder. Det ger dem ett förslag gentemot konkurrenterna och möjlighet till ökade intäkter.

Petter nekar dock inte till att det kostar att alltid vara först med det senaste.

– Men det visste vi om när vi skrev kontraktet. Dessutom räknar vi med att spara in pengarna på snabba uppgraderingar, enklare konfigurering och förbättrad drift och underhåll av våra system, säger han.

**Gemensamma tester**

I samband med den senaste uppgraderingen har ETO samarbetat med sin kund Telenor när det gäller provning av produkterna.

– Provingen har traditionellt gått till så att vi först testat produkterna i tre månader. Sedan har de överlämnats till kunden som i sin tur testat produkten i sex månader innan den är klar att sätta i drift, berättar Petter.

En kostsam och tidsödande procedur som borde kunna förklaras, tyckte både ETO och Telenor. Tillsammans tog de fram en ny modell för provning som de döpte till ISV (Integrated System Verification).

Den nya modellen innebär bland annat gemensamma test-

specifikationer, rapporter och gemensam testmiljö.

– Vi har ett komplett nät för provning bestående av sex stationer, tre här på Hisøy och tre i Telenors lokaler i Haslevangen utanför Oslo, säger Leif Arne Dalane, projektledare för provningsprojektet på ETO.

**Hoppa över ett steg**

Genom att de utför provningen tillsammans hoppar de helt enkelt över ett steg i processen och tjänar på så sätt in tid. Målet är att minska provningstiden med 30 procent jämfört med tidigare uppgraderingar.

Kombinationen av Ericssons AXE-kunskaper och norska Telenors kännedom om tjänster och kundkrav bidrar också till en bättre kvalitet på produkterna.

– Vi minskar våra kostnader genom att vi får tillfälle att prova produkten tidigare och upptäcka fel innan produkten sätts i drift. Målet är att minska antalet felrapporter med 30 procent jämfört med tidigare, säger Nils Faugli, projektledare från Telenor.

Det här sättet att jobba är mer revolutionerande för Ericsson än för Telenor, som har en tradition att arbeta nära sina leverantörer vid provning.

**Kompetent operatör**

– I ett sådant här samarbete krävs det en kompetent operatör och det upplever vi att Telenor är. Det kommer oss tillgodo på andra marknader. Dessutom delar vi lika på risker och vinster, säger Petter Amundsen.

– Samarbetet gör oss visserligen sårbara genom att vi öppnar organisationen för insyn från kund, men vi ser att det blir allt viktigare med nära kundrelationer.

Den första stationen med produktlinjeutgåvan AXE Local 12.3 sattes i drift i Tvedestrand den 9 februari. Arbetet pågår med uppgraderingar av övriga stationer.



Den 16 mars fick Ericsson motta miljöpris av British Telecom i London. Från vänster: Stephen Hutchinson, miljösamordnare ETL, Sten Hebert, miljösamordnare LME, Nils Grimsmo, VD ETL, Lady Vallance, hustru till BT:s styrelseordförande, Brian Rigby, direktör BT, Ulf Ljungberg, miljösamordnare LME, Jackie Kärissön, Marketing Communications Manager, ETL.

Lotta Muth



# Det svåra radiovalet

**Vilken metod kommer man att använda för att överföra radiosignalerna i framtidens mobiltelefon? Kommer man att bygga på dagens etablerade TDMA-teknik eller kommer den nya CDMA-tekniken att ta över?**

**Sannolikt är att framtidens nät kommer att vara avancerade, flexibla s k hierarkiska nät i flera nivåer och då finns det idag bara en teknik som ger enkla och bra lösningar - TDMA.**

Radiofrekvenserna brukar betraktas som mobiltelefonens enda begränsning. Det finns ett visst givet frekvensområde att sända på och det gäller att utnyttja området så effektivt som möjligt. Kraven skärps nu ytterligare när mobiltelefonin är på väg att bli var mans egendom och persontelefonin, eller korrektere PCS, Personal Communications Services, står för dörren.

Två olika tekniker att sända över signalerna mellan mobiltelefonen och radiobasstationen är aktuella för PCS-systemen som nu ska byggas i USA. Teknikerna kallas TDMA respektive CDMA. T står för Time dvs tid, C för Code dvs kod. Mycket förklarar man kan säga att i ett TDMA-system delas signalerna upp i återkommande tidsluckor, i ett CDMA-system förses varje samtal med en unik kod.

## Etablerat och nytt

TDMA är en etablerad teknik som gjort succé i digitala mobiltelefonssystem som GSM, D-AMPS, japanska PDC och det trådlösa kontorstelefonssystemet DECT.

CDMA är däremot en teknik som ännu är rätt oprövad för mobiltelefon, men som av vissa (främst amerikaner) förutspås vara framtidens metod, av andra anses överreklamerad.

"CDMA kan inte höja kapaciteten mer än ett utvecklat TDMA-system", lyder argumentet. Men framför allt, "CDMA klarar inte att bygga hierarkiska cellstrukturer" vilket av allt att döma är den enda metoden som på allvar kan öka kapaciteten.

Om CDMA-system eller de nya TDMA-systemen kan ge sju eller tio gånger dagens analoga mobiltelefonssystem spelar mindre roll när ett hierarkiskt system ska kunna ge femtio gånger eller mer. För det är först då som man börjar närma sig de krav som persontelefonin ställer.

Det är nu dags att något närmare beskriva TDMA, hierarkiska system och kanske framför allt att reda ut begreppen kring de olika CDMA-systemen.

## TDMA

Dagens digitala mobilsystem använder sig alla av grundtekniken

TDMA, Time Division Multiple Access, när det gäller signalen mellan basstationen och mobiltelefonen.

Det tilldelade frekvensbandet på 10 - 15 Mhz är, precis som hos de analoga mobiltelefonssystemen NMT, AMPS och TACS, uppdelat i ett antal bärvågsfrekvenser (på 30-200KHz). Men om de analoga samtalarna nöjer sig med att ge varje samtal en frekvensvåg (enligt sk FDMA) så har man i TDMA dessutom delat in den digitalt modulerade bärvågen i olika tidsluckor.

I GSM-nätet har en bärvåg på 200KHz åtta tidsluckor, vilket betyder att åtta samtal samtidigt kan dela på en och samma frekvens. (I amerikanska D-AMPS 3 luckor på 30KHz för att få kompatibilitet med det analoga AMPS-systemet) Att samtalet bara upptar en åttondedel av tiden märks inte för mottagaren eftersom bitarna sänds åtta gånger snabbare än de skapas.

Samtal nummer 1 får återkommande den första luckan i varje ram om åtta luckor, samtal nr 2 den andra osv. Ett samtal kan också vid avancerade tjänster (att sända data e dyl) tilldelas flera tidsluckor inom ramen.

För att mottagaren ska hitta rätt lucka i bitströmmen krävs att varje tidslucka innehåller, förutom själva meddelandet, en synkroniseringssekvens och för att undvika krockar krävs en skyddstid i början och slutet.

Både FDMA och TDMA-system bygger på ett nätverk av radiobasstationer i sk celler. Varje cell har en uppsättning fasta radiofrekvenser som återanvänds i andra celler på lämpligt avstånd enligt ett optimalt uträknat mönster. En mobil som rör sig genom nätet tilldelas en ny frekvens när den byter cell.

## CDMA-begreppet

Mot TDMA står alltså CDMA. Diskussionen har här blivit lite förvirrande eftersom många satt likhetstecken mellan CDMA och det Q-CDMA-system som nu finns i form av ett testsystem i nordvästra USA. CDMA är en accessteknik som arbetar med koder och det utvecklas nu flera sätt att bygga system som baseras på den tekniken.

**Vilken radioteknik går segrande ur striden - TDMA eller CDMA?**

Dessutom finns andra former av CDMA, t ex sk frekvenshopande CDMA (enligt en teknik som togs fram för militären för att undvika störningsändringar) där signalen hoppar med mycket hög hastighet mellan olika frekvenser inom hela spektrumet (30 MHz).

Ytterligare en möjlig utveckling kan vara en hybrid mellan TDMA och CDMA där man utnyttjar båda teknikernas fördelar, eller system som använder OFDMA dvs Orthogonal Frequency Division Multiple Access. Men det är en annan historia.

## Dagens CDMA

Ett av de CDMA-system som diskuteras för PCS i USA idag är ett sk direktsekvens-CDMA, som kallas Q-CDMA efter det amerikanska bolaget Qualcomm.

Q-CDMA skiljer sig i många avseenden från TDMA. De olika cellerna i Q-CDMA-systemet har alla samma frekvenser och nätbyggaren behöver inte bekymra sig om att frekvensplanerna. I Q-CDMA skickas alla samtal ut lagrade på varandra, till synes ostrukturerat, inom en 1,25 Mhz bred frekvens.

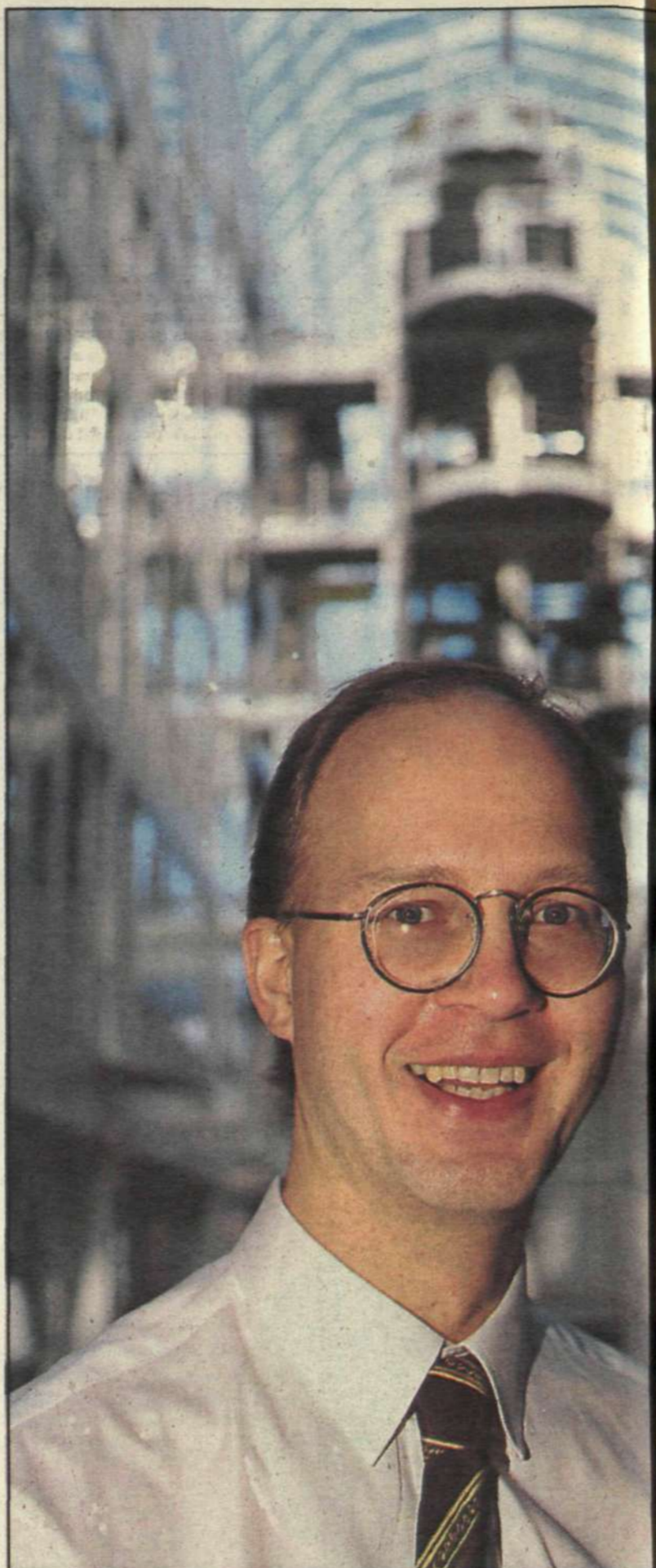
Det som gör att samtal ändå kan hållas isär är att de tilldelas varsin unik kod. Detta går förklarar man kan göra en avvägning och med tätare återanvändning av frekvenser få fler kanaler men då också mer störning.

Det som gör att samtal ändå kan hållas isär är att de tilldelas varsin unik kod. Detta går förklarar man kan göra en avvägning och med tätare återanvändning av frekvenser få fler kanaler men då också mer störning.

Det som gör att samtal ändå kan hållas isär är att de tilldelas varsin unik kod. Detta går förklarar man kan göra en avvägning och med tätare återanvändning av frekvenser få fler kanaler men då också mer störning.

Mottagaren tar emot samtliga samtal och multiplicerar ånyo med det egna samtalets kod, med resultatet att det egna samtalets digitala signal återgår till en långsamt varierande signal (eftersom koden gånger sig själv blir 1) medan de övriga samtalarna förblir bredbandiga. Mottagarfiltret skär ut den snala frekvensbiten och avlyssnar där sitt "hoptryckta" samtal 125 gånger starkare än de andra samtalarna, som märks som störande brus.

Det går i princip att stoppa in hur många samtal som helst i ett CDMA-system, men effekten



Andersson, produktledare på Ericsson Radio System. Foto: Lars Åström

**TDMA-tekniken har idag en del obestridliga fördelar när det gäller att bygga mobiltelefoner i hierarkiska strukturer, som är den enda metoden att på ett avgörande sätt öka nätets kapacitet, säger Håkan**

blir förstas, att ju fler samtal desto starkare brus. I praktiken när Q-CDMA med acceptabel kvalitet inte högre kapacitet än TDMA-system. Även i TDMA-system kan man göra en avvägning och med tätare återanvändning av frekvenser få fler kanaler men då också mer störning.

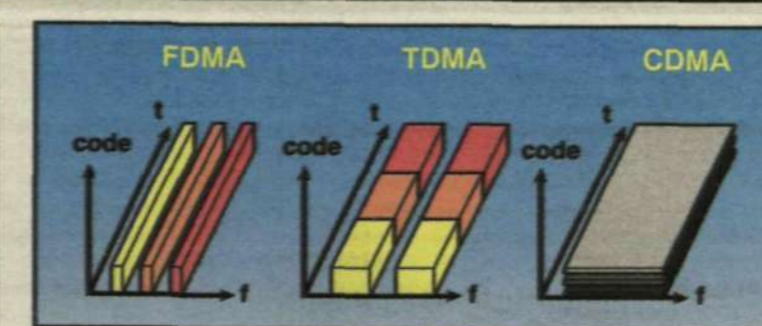
Med ett sådant nät skulle det inte vara svårt att ge femtio gångers kapacitet eller mer.

Det intressanta här är att endast TDMA på ett enkelt sätt stöder hierarkiska nät där de olika cell-lagren arbetar på olika frekvenser.

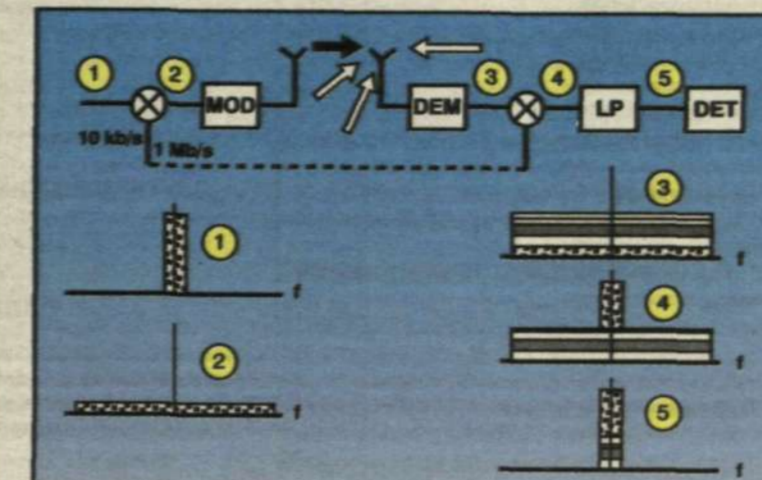
## Hierarkiska system

Det effektivaste sättet att radikalt öka antalet samtal inom en viss yta är att förtäta med mikroceller. För att detta ska bli hanterligt krävs sk hierarkiska system där olika stora celler ligger i lager över varandra.

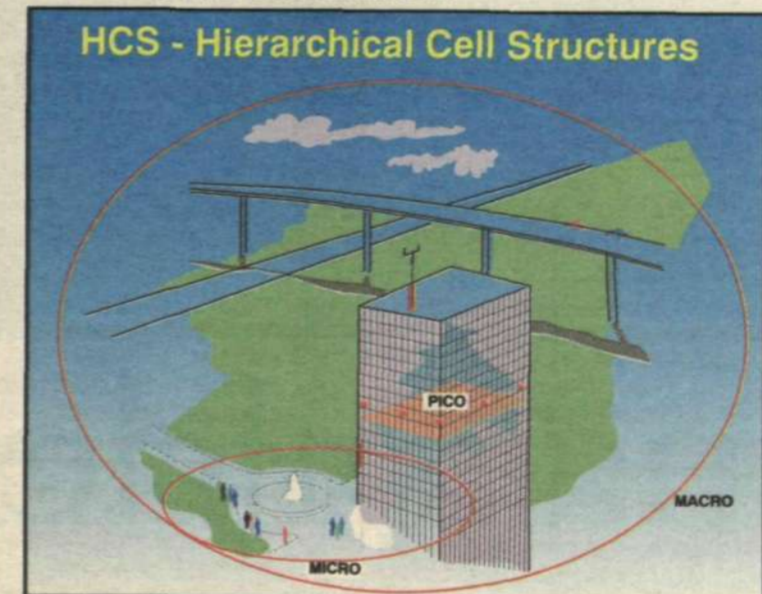
I nätet finns då tredimensionella sk picoceller för inomhusbruk, över dessa mikroceller för tätare samtalstrafik i stadsmiljö, långsamt förflyttning etc, däröver större makroceller för användare



Det finns idag tre huvudmetoder att i ett mobilsystem överföra radiosignalerna mellan t ex en mobiltelefon och radiobasstationen. Access-teknikerna kallas FDMA, TDMA och CDMA, där nyckelorden är Frekvens, Tid och Code (kod). I FDMA (som bl a används för de analoga mobiltelefon-systemen) får varje användare en egen frekvens, i TDMA (digitala system) delas något bredare bärvågsfrekvenser upp i tidsluckor där varje samtal har återkommande luckor i ramar om t ex åtta luckor (GSM) och i CDMA slutligen skickas alla samtal ut i en bred frekvens och hålls isär genom att de förses med varsin unik kod.



Principen för CDMA. På en 10 Kbps-signal läggs en kod som varierar 125 gånger snabbare än den ursprungliga signalen vilket gör en bredbandig signal (2). Hos mottagaren avkodas signalen och det egna samtalet återgår då till en smalbandig signal medan övriga samtal förblir bredbandiga (4). Mottagaren filtrerar sedan ut den snala frekvensbiten (5) och kan då läsa det egna samtalet förstärkt mot omgivningen. De övriga samtalarna finns emellertid kvar som störningar och ju fler samtal som samtidigt pågår desto starkare brus.



Hierarkiska strukturer där olika stora celler ligger i lager över varandra kan kraftigt öka kapaciteten inom ett nät. Endast TDMA-tekniken stöder idag på ett enkelt sätt en struktur där cellerna ligger på olika frekvenser. I ett CDMA-system skulle alla cellerna arbeta på samma frekvens och då skulle mobiltelefonen tvungna kopplas över till den cell som har starkast signalstyrka, vilket skulle vara opraktiskt t ex för den som ligger i en större makrocell och i rätt hög fart passerar ett område med flera mikroceller.

Mobilen assisterar alltså systemet på ett sätt som hos CDMA-mobiltelefon skulle kräva dubbla mottagare.

## Evolution

Eftersom hierarkiska nät är en bra lösning för persontelefoner så verkar TDMA ligga bäst till. Inte ens CDMA:s fördel med att man slipper den omständliga frekvensplaneringen vid uppbyggnaden av nätet står oemotsägd.

För vissa TDMA-system finns nu en teknik som kallas adaptiv kanalval (fungerar redan bra inom DECT-systemen), där systemet när det är lämpligt att kopplas över t ex från en makrocell till en mikrocell. Styrparametrar kan vara hastighet, hur länge mobiltelefonen varit inne i mikrocellen, behörighet till ett picocellsområde etc.

Det visar sig kanske att det inte handlar om att försöka skära en limpa på längden eller tvären, det blir ju inte mer bröd hur man än gör, utan om att åstadkomma en lösning med frekvenshopp, som kraftigt minskar behovet av frekvensplanering.

- Det revolutionerande är kan-



Peter Bergenham, som arbetar på affärsenheten för mobila system av amerikansk standard, var med och slog ett slag för TDMA-tekniken under en informationsturné i Latinamerika. Foto: Lars Åström

# Slog ett slag för TDMA

**Kampen mellan de båda konkurrerande digitala teknologierna TDMA och CDMA står inte bara på amerikansk mark. Amerikanska intressen har också fört ut den på andra marknader - inte minst i Latinamerika. Under förra hösten samlade Ericsson sina styrkor på radioområdet för att anlägga motell. Under två omfattande turnéer i Latinamerika spreds information om TDMA.**

Eftersom TDMA är den teknologi som ligger bakom flera av Ericsson mobiltelefonssystem, deltog folk från flera olika affärsenheter inom Ericsson Radio i informationsturnén. Trots att man på marknaden ibland uppträder som konkurrenter till varandra, var det en enig TDMA-front som Ericsson visade upp.

- De målgrupper vi inriktade oss på var främst statliga regleringsorgan, myndigheter och journalister i de olika länderna - och så teleoperatörerna, förstås, berättar Peter Bergenham. Peter, som arbetar på marknadsdelen inom affärsenheten för mobila system av amerikansk standard, betecknar resan som en verklig succé.

- Vi fick en överväldigande respons från våra målgrupper, men också i hög grad från Ericssons lokala bolag i de olika länderna. Alla tyckte att det var på tiden att det dök upp en manstark delegation från Ericssons högkvarter i Sverige och upplevde oss i hög grad som ambassadörer för koncernen!

- Se på vad som händer i Santiago i Chile, till exempel, säger Peter. Vi kom dit på fredag eftermiddag och höll en dragning som var schemalagd till mellan klockan fyra och åtta på kvällen. Det var ju ingen särskilt lyckad tid, men olika omständigheter hade tvingat oss till det.

- Trots det kom 100 personer och alla satt kvar hela tiden ut. Efteråt fortsatte diskussionerna över en bit mat och många av gästerna stannade fram till midnatt! Alla var väldigt positiva över att Ericsson gjorde sig bekvämt att komma till Chile med den här informationen och man tog det till och med som ett starkt bevis på att koncernen verkligen satsar på Chile!

Lars Cederquist

En annan allmän kommentar var att man tyckte att det var mycket bra att få veta vad TDMA verkligen är och vad teknologin står för. Det har funnits ett starkt upplevt behov av att få veta mer, av att få information från annat håll än bara från amerikanska CDMA-förespråkare, förklarar Peter.

- Utanför Europa och Nordamerika är vi ju inte särskilt starka på press-sidan, men ändå fick vi en jättefin bevakning i både tidningar, radio och TV!

- Sammanfattningsvis gick allt väldigt bra. Vi fick blod tand av det här och genomför nu motsvarande informationsaktiviteter på andra håll i världen där CDMA förts fram som det enda rätta.

- Vi ska ge dem en match, lovar Peter.

Mediatrymme

Innan turnén hade Peter och hans kollegor varit lite oroliga för hurdan mediabevakningen av det hela skulle bli.

- Vi ska ge dem en match, lovar Peter.



Karin Almqvist Liwendahl, t h, är ansvarig för Ericssons investerarrationer med Sverige och övriga Europa. Vid sin sida har hon assistenten Gunilla Brunberg

# Den sanna bilden av Ericsson

*Gissningar och önsketänkande är absolut tabu för Karin Almqvist Liwendahl, ansvarig för Ericssons investerarrationer (IR) med Sverige och övriga Europa.*

*– För att bli trovärdig i det här jobbet måste man välja orden med omsorg. Informationen ska vara objektiv och korrekt, säger hon.*

För bara ett halvår sedan blev Karin in i hetluften igen efter en längre tids barnledighet. Hon accepterade den tuffa utmaningen att ansvara för Ericssons kontakter med aktieplacering i Sverige och övriga Europa.

Men Karin är inte helt ensam. Vid sin sida har hon assistenten Gunilla Brunberg, med lång administrativ erfarenhet, dessutom språkkunnig.

Det är en vardag i februari när Karin och Gunilla tar emot i ett tjänsterum på Ericssons huvudkontor vid Telefonplan i Stockholm. Där har telefonsignalerna just avklingat efter några dygns intensiv anstormning.

– Det var pressreleasen om Motorola och deras lager av mo-

## "Vår uppgift är att förmedla en sann och rättvis bild av koncernen till investerare och andra"

biltelefoner som fick telefonerna att gå varma. Beskedet väckte en viss turbulens bland investerarna. Fallet med Motorola kom som en blytt från klar himmel och drabbade hela telekommunikationsbranschen, berättar Karin.

Ericsson-aktien föll med 16 kronor på en dag. Just detta är lite typiskt för marknadens beteende-

mönster: Den handlar snabbt och instinktivt på minsta tecken på att någonting inte är som det borde.

### Att tyda siffror

För Karin och Gunilla går det inte alltid att förutse när efterfrågan på information ökar, inte heller vilka typer av frågor som uppstår. Detta om man undantar frågor direkt relaterade till Ericssons officiella rapporter.

– Den mesta arbetstiden ger vi strikt ekonomisk information utifrån rapporterna, säger Karin. Jag hjälper ofta våra analytiker och aktieägare att tyda bakgrunden till siffrorna i de resultat vi presenterat.

– Men det händer också att vi får frågor som inte kan besvaras direkt. Sådana tillfällen är det viktigt att inte börja spekulera utan att be att få återkomma. Vår uppgift är att förmedla vad som på engelska kallas: "A true and fair view".

Någon lockelse att drivas med i en överoptimistisk syn på det egna företaget i syfte att driva upp Ericsson-aktien finns inte.

Endast väl underbyggda fakta räknas.

– Ingen tjänar på en övervärderad aktie, allra minst vi, om vi vill bygga upp ett långsiktigt förtroende, säger Karin.

Karin och Gunilla har kontinuerlig kontakt med ett hundratal investerare och privatpersoner runt om i Europa. Det gemen-

## "Ingen tjänar på en övervärderad aktie. Vi vill bygga upp ett långsiktigt förtroende."

samma för dem alla är intresset för hur det går för Ericsson och aktiekursens utveckling.

Kontakter sker också med allt från skolelever och aktiesparare till studenter och doktorander.

I de utrikes kontakterna dominerar Storbritannien. Men även utbytet med andra europeiska länder, till exempel Frankrike

och Tyskland, är intensivt. Den dialog som inte avhandlas per telefon sker när Karin tillsammans med sakkunniga från Ericsson tar emot utländska besökare i Stockholm, eller vid de tillfällen då hon själv reser ut.

### "Road-shows"

Några gånger per år, oftast efter Ericssons kvartals- och halvårsrapporter, reser Karin ut på så kallade "road-shows" – till London, Paris och Skottland. Syftet med dessa resor är att direkt på plats ge uppdaterad information till viktiga utländska intressenter.

På dessa road-shows, som även sker i USA, deltar också vice VD C.W. Ros och concerncontroller Gerhard Weise.

En förutsättning för att kunna tillfredsställa investerarnas krav på korrekt information är förstås att Karin och Gunilla håller sig väl uppdaterade. Inte bara med vad som händer inom Ericsson utan också om samhället i stort.

Även med sin IR-kollega i USA – Lars Jonsteg – har Karin flitigt kontakt.



Foto: Peter Nordahl

# Ericsson

– Vi samtalat varje dag i telefon. Vi stämmer av vad som hänt och förbereder svar på de frågor som vi kan förvänta oss under dagen.

– Det är en styrka att vi gemensamt kan gå ut med samma budskap, säger Karin.

Lars Jonsteg har Nordamerika som horisont medan Karin och

## "Det är fascinerande att få lära sig vilka frågeställningar som investerarna tycker är viktiga"

Gunilla har Sverige och övriga Europa. Enligt Karin finns det en viktig skillnad mellan investerarna i de bägge världsdelen.

– Det skiljer sig i sättet att analysera. I USA är det vanligt med branschriktade analytiker som speciellt inriktat sig på vad som händer inom till exempel mobiltelefonbranschen.

– I London är analytikerna istället specialiserade på ett land eller en region, till exempel Skandinavien. De följer noga den allmänna ekonomiska och politiska utvecklingen i Sverige snarare än branschens utveckling. De bedömer om det vid ett visst tillfälle är bra att köpa aktier i till exempel Sverige.

### Bred kunskap

Det Karin upplever som tjuvningen i jobbet är de internationella kontakterna, och att få tillfälle att skaffa sig en bred kunskap om Ericsson.

– Det är väldigt fascinerande att få lära sig hur investerarna resonerar och vilka frågeställningar som de tycker är viktiga.

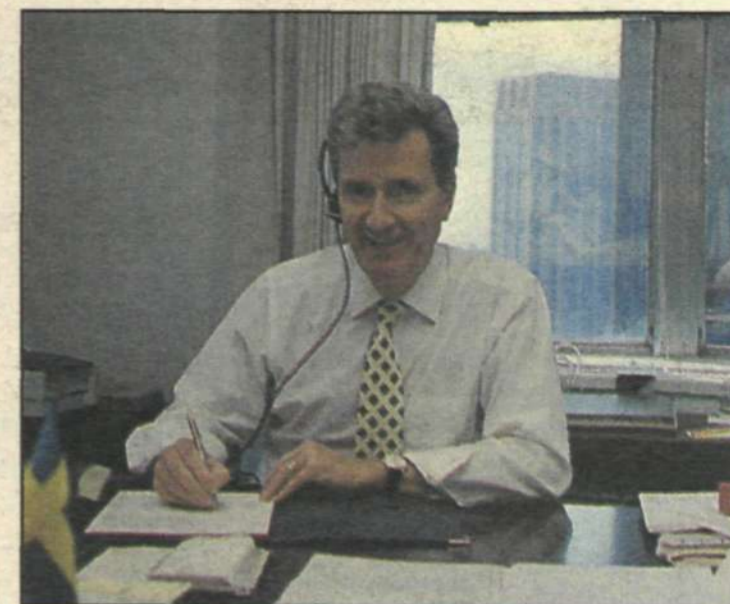
För Gunilla, som varit sysselsatt inom IR-funktionen i fyra år, är det framför allt möjligheten att få utnyttja språkkunskaperna som gör jobbet spännande.

– Att hålla språkkunskaperna vid liv känns som en förmån. Jag uppskattar också att få följa vad som händer internationellt.

Magnus Backlund

# Intresset för Ericsson växer snabbt i USA

*Mitt i centrala New York, på 100 Park Avenue, sitter Lars Jonsteg, ansvarig för Ericsson investerarrationer (IR) i USA. Hans uppdrag: att förmedla snabb och korrekt information om Ericsson till alla intresserade amerikaner.*



Lars Jonsteg serverar den amerikanska marknaden med uppdaterad information om Ericsson.

Sedan Lars Jonsteg trädde i tjänst, den 1 september 1990, har intresset för Ericsson "over there" vuxit lavinartat. Det amerikanska ägarinflytandet har stigit från 7-8 procent av aktiestocken till dagens cirka 35 procent, och därmed placerat USA som det enskilt största ägarlandet utanför Sverige.

Bakgrunden till denna markanta framgång kan bara delvis förklaras av uppsvinget för telekommunikationsbranschen i stort. Den främsta förklaringen ligger snarare i Ericssons strategiska satsning på lokal representation i USA. En satsning som nu burit frukt.

– Ska man ha en aktiv aktie i USA är det nödvändigt med en funktion av det här slaget, säger Lars.

– Visst kan man nöja sig med att enbart ha aktien noterad – men då blir handeln i aktien begränsad.

Ericsson är i dag en av de mest handlade internationella aktierna på den elektroniska aktiebörsen – NASDAQ.

### Nå ut med budskapet

Lars huvuduppgift är att sprida budskapet om Ericssons verksamhet bland amerikanska placeringar. Målet är att locka köpare till Ericssons ADRs (American Depositary Receipt) – en typ av andelsbevis som representerar en B-aktie.

Själva informationsverksamheten om Ericsson inskränker sig inte till resultatbaserat material. Lika viktig är strävan att försöka beskriva det svenska storföretagets själ och vision.

– Jag ser som min uppgift att ge en inblick i hur Ericsson tänker, förklara vad vi gjort och vad vi vill göra på sikt, säger Lars.

– Informationen ska ha den djup och bredd att alla kan skapa sig en bild av vår framtida utvecklingspotential.

I rollen som informatör har Lars stor nytta av sin mångsidiga bakgrund inom Ericsson. Förutom att han varit informationschef på Ericsson Radio nå-

gra år i slutet av 1980-talet har han också ett förflutet som marknadschef. Dessutom är han utbildad teknisk civilingenjör.

Det gör att han inte står svårslös inför frågor av mer tekniskt komplicerad art.

### Road shows

I USA:s väldiga smältdegel av aktörer finns mäkklare som specialiserat sig på telekombranschen. De största mäklarfirmorna bjuder ofta in branschföretagen till teknologikonferenser. I slutet av

1980-talet var Ericsson en sällsynt föredragshållare vid dessa sammankomster. I dag däremot ordnas ingen konferens utan Ericssons medverkan.

– Jag försöker så ofta som möjligt få med mig någon Ericsson-chef vid dessa sammankomster, berättar Lars.

Så kallade roadshows är ytterligare en kanal utåt mot marknaden. Dessa äger rum i samband med kvartalsrapporterna. Då får Lars sällskap av koncernchef Lars Ramqvist och finanschefen CW Ros på sina rundresor till kunder över hela USA.

### Konferenssamtal

Ett informationsmedel som snabbt växer i popularitet är de konferenssamtal som sker i samband med resultatrapporterna en gång per kvartal. Till dessa kan investerare och analytiker koppla upp sig och även ställa direkta frågor till Ericssons concernledning.

– Senast deltog nästan 200 personer från Sverige, Europa och Nordamerika som alla kunde sitta med uppkavlade armar vid sina dataskärmar och följa konferenssamtalen, säger Lars.

– Vi har även försökt med vi-

deo-konferenser men det har ännu inte fungerat lika bra.

Genom telefonkonferenserna garanteras investerare i Europa och Nordamerika samtidig information.

Pressreleaser, utskick av årsredovisningar och telefonkontakter med vanliga småplaceringar ingår också i jobbet som ansvarig för Investor Relations. Enbart under fjolåret skickades det exempelvis ut 20.000 årsredovisningar från kontoret i New York.

### Mångfacetterad

Handeln med Ericssonaktier är som tidigare påpekat mycket intensiv i USA. Aktiens fluktuation har gett upphov till ryktet om de amerikanska placeringarnas nyckfullhet. Men det är en karaktäristisk som Lars inte vill hålla med om.

– Nej, ordet nyckfull är missvisande, säger Lars. Däremot kan man säga att det finns ett brett spektrum av idéer om när man ska gå ut ett aktieinnehav och placera i någonting annat.

– Den amerikanska aktie-marknaden är så gigantisk och mångfacetterad så det vore snarare märkligt om alla ständigt hade samma uppfattning.

Enligt Lars kännetecknas den amerikanska placeringen av seriositet och vetgirighet.

– När jag är ute och informerar om Ericsson blir det sällan en monolog från min sida, utan en dialog, säger Lars. De personer jag har kontakt med är väldigt kunniga och vill veta så mycket som möjligt.

– Jag får rätt ofta även allmänna politiska frågor om Sverige. Därför läser jag dagligen en svensk dagstidning och två amerikanska.

Lars Jonsteg trivs med sitt jobb i New York.

– Det är ett väldigt snabbt och rörligt informationsjobb som intresserar mig. Jag får tillfälle att resa mycket och använda mina tekniska kunskaper i informationen.

Magnus Backlund

# ASIC-PROCESSER FÖR HF-PROCESSER OCH VERKTYG SOM MINSKAR KOST

## Idealiska för utveckling av

# KRETSAR UPP TILL 27GHz

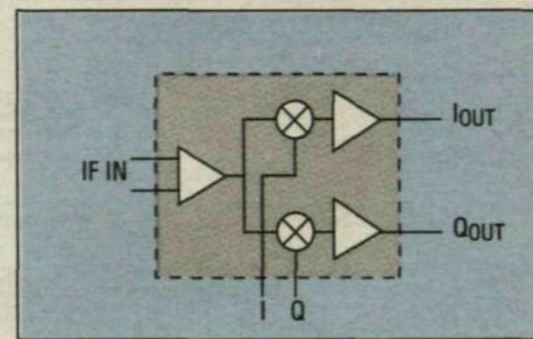
## NADEN, STORLEKEN OCH STRÖMFÖRBRUKNINGEN

### kvadraturdemodulatorer

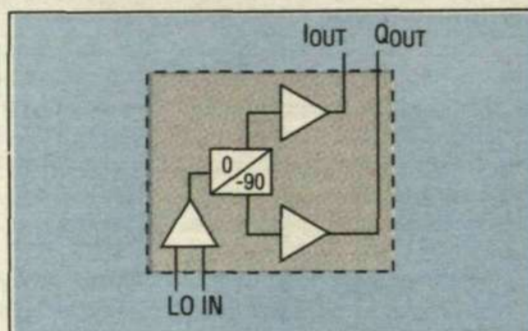
#### EGENSKAPER:

- Exakt kvadraturdemodulering från 400MHz till 700MHz
- Stor utgångsbandbredd
- Enkel 5V-matning

#### Kvadraturdemodulator



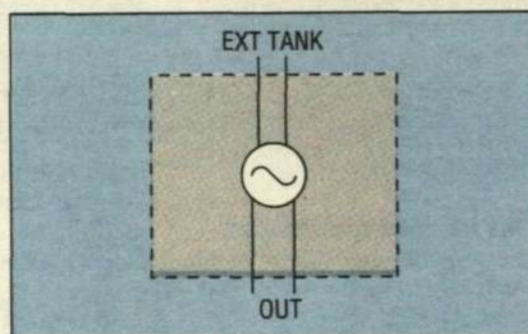
#### Kvadraturgenerator



#### EGENSKAPER:

- Exakt kvadraturgenerering (<math><1,5^\circ</math>, <math><0,3\text{dB}</math> vid 650MHz)
- Stort infrekvensområde (400MHz till 700MHz)

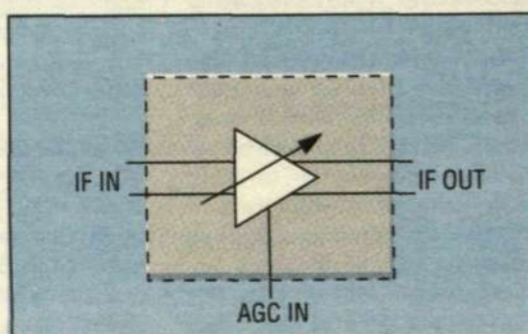
#### Differentialoscillator



#### EGENSKAPER:

- Oscillerar från <math><400\text{MHz}</math> till <math>>700\text{MHz}</math>
- Lågt fasbrus (-88dBc/Hz vid 10kHz offset, <math>Q\_r > 20</math>)
- Differentialresonatorport för låg överhöring

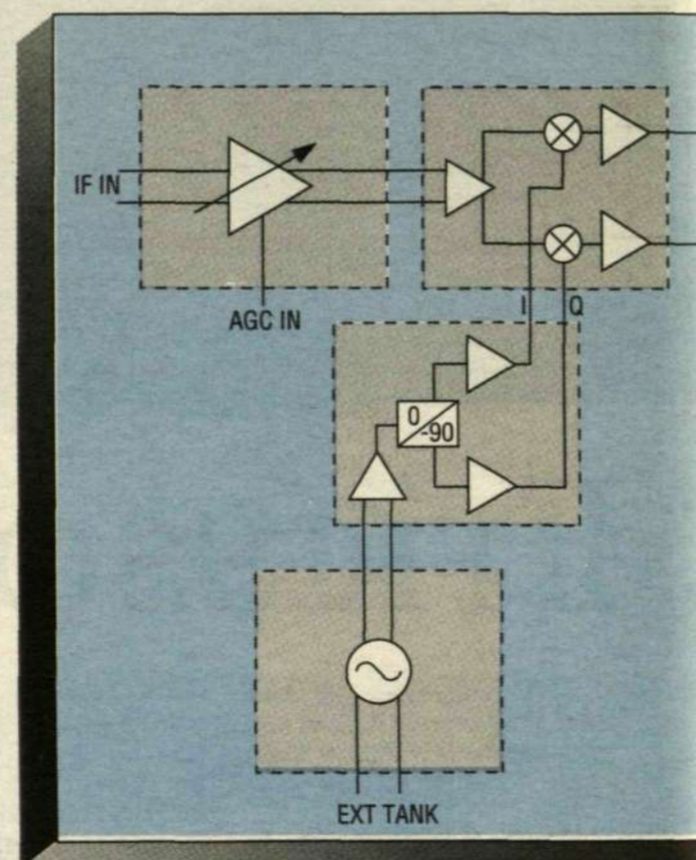
#### AGC-förstärkare



#### EGENSKAPER:

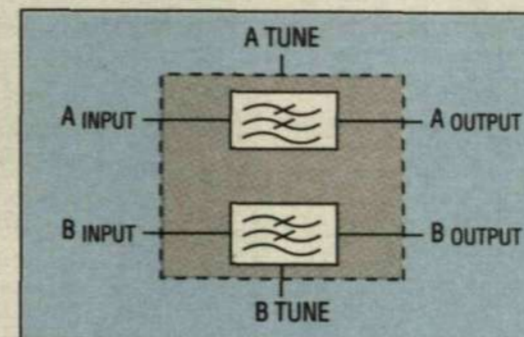
- Över 40dB reglerområde
- Insignal från 50MHz till 700MHz
- Enkel 5V-matning

### MAX2101 6-bitars kvadraturdigitaliserare för TV-mottagare



För mer information om MAX2101, ring 08-795 96 50

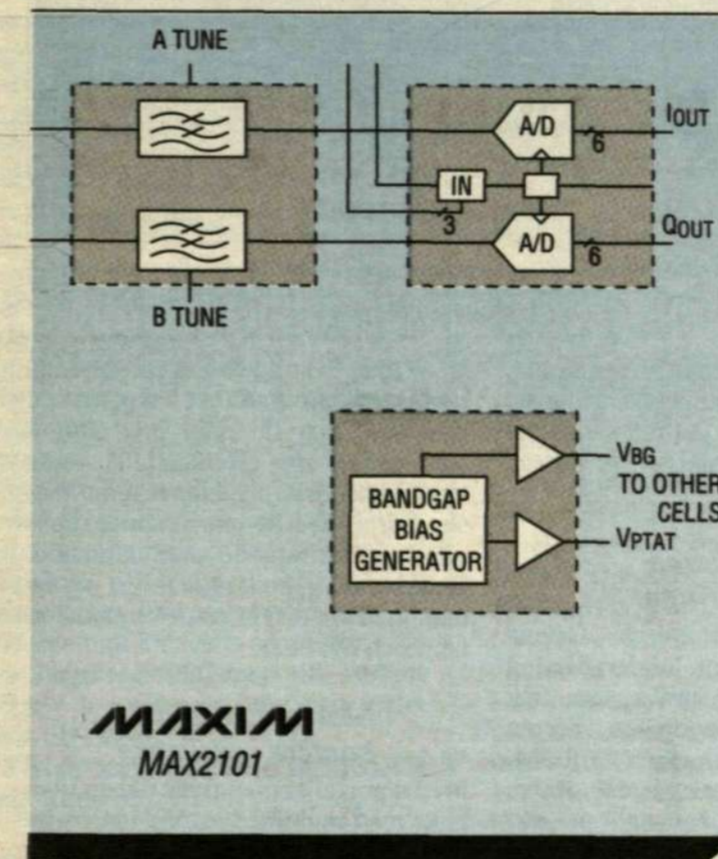
#### Dubbla aktiva lågpassfilter



#### EGENSKAPER:

- 5-poliga Butterworth-filter
- Inställbar gränshfrekvens
- Monolitisk konstruktion ger intern matching
- Inga yttre komponenter behövs
- Enkel 5V-matning

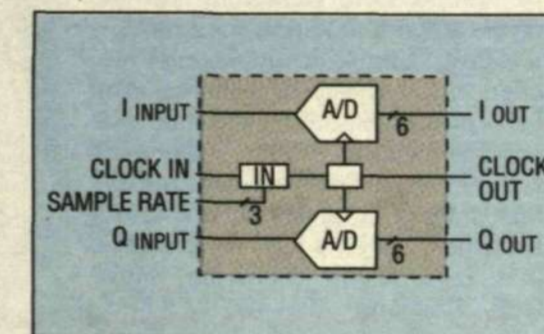
Finns nu!



MAXIM  
MAX2101

För mer information om Maxims ASIC, ring 08-795 96 50

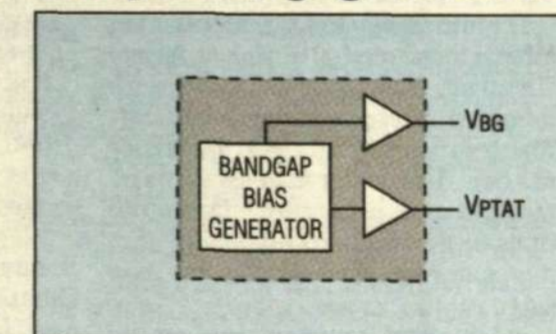
#### Dubbla 6-bitars ADC



#### EGENSKAPER:

- Dubbel 6-bitars, 60Msps flash-arkitektur
- Programmerbar samplingsfrekvens
- Goda dynamikegenskaper (5,5 effektiva bitar vid <math>f\_{IN} = 15\text{MHz}</math>)
- Monolitisk konstruktion ger intern matching

#### Bandgaps förspänningsgenerator



#### EGENSKAPER:

- VBG: TC-referensspänning (Temperature Coefficient)
- VPTAT: PTAT-referensspänning (Proportional to Absolute Temperature)
- Båda utgångarna kan ge upp till 1mA
- Enkel 5V-matning

Delkretsarna i MAX2101 ovan är en utmärkt grund för utveckling av komponenter som överbrygger gapet mellan dagens HF-kretsar och digitala signalprocessorer. Dessa delkretsar har utvecklats med hjälp av GST-1 – Maxims högklassiga tillverkningsprocess – och QuickTools – vårt kraftfulla simulerings- och modelleringsprogram.

Om dessa delkretsar används ensamma eller tillsammans kan de åstadkomma fullständig demodulering och digitalisering av mellanfrekvenser från 400MHz till 700MHz och med bandbredd på 80MHz. Vår process GST-2 för frekvenser upp till 27GHz kan nu användas för kundspecifika kretsar.

**E EGEVO**  
Elektronik AB

Box 8100, 163 08 SPÅNGA  
Tel. 08-795 96 50, Fax 08-795 78 83

**MAXIM**

Maxim Integrated Products (U.K.) Ltd., 21C Horseshoe Park,  
Pangbourne, Reading, RG8 7JW, England. Tel. 00944-734 844 007.



Så fungerar undervisning enligt Effektivare Inläring:

# Man lär sig på halva tiden och minns mycket bättre efteråt

Hela kursen på halva tiden – du bestämmer själv dina kurs-tider – du håller på tills kunskaperna sitter och kan repetera när som helst eftersom du köper kunskap och inte tid.

Fördelarna med Öppna Dataskolans multimediestödda undervisning är otvetydiga och revolutionerande – så till den grad att de faktiskt kan vara svåra att ta till sig för oss som kanske har dystra erfarenheter av andra kurser.

– Vårt koncept är något helt nytt i utbildningssammanhang och kommer att växa förbi "vanlig" utbildning, det är helt säkert, säger Carl-Christian Lanryd, ansvarig för skolans Effektivare Inläring-koncept.

Multimedia och CD-ROM ingår i den nya tidens flora av tekniska modeord. "Jag har gått en multimedialkurs", säger folk. Men det kan vara på sin plats att poängtera att de kurser som Öppna Dataskolan erbjuder INTE ger kunskaper i hur man producerar multimedia. Multimedia är ett VERKTYG i undervisningen, som alltså är multimediestödd.

**Men vilka är då fördelarna med multimediestödda kurser?**

Carl-Christian Lanryd vill börja i andra änden och tala om problemen i den traditionella undervisningen, den som kännetecknas av en docerande lärare och förhoppningsvis lyssnande elever:

– Om man tittar på kunskapsintaget för en genomsnittlig klass i traditionell undervisning visar det sig att förutsättningen bland eleverna alltid är olika. Dilemmat för läraren blir att han tvingas att kompromissa i sin undervisning, säger Carl-Christian Lanryd.

## Alla individer "fångas in"

– Med undervisning enligt Effektivare Inläring fångar man in alla individer i klassen hela tiden. Man studerar helt i sin egen takt, man gör det när man vill och kan repetera hur mycket som helst. Det är bara du själv som vet att du går tillbaka i programmet och tar om ett avsnitt – eller kör igenom det snabbare och börjar

på nästa avsnitt. Dessutom spar du mycket av din produktiva arbetstid.

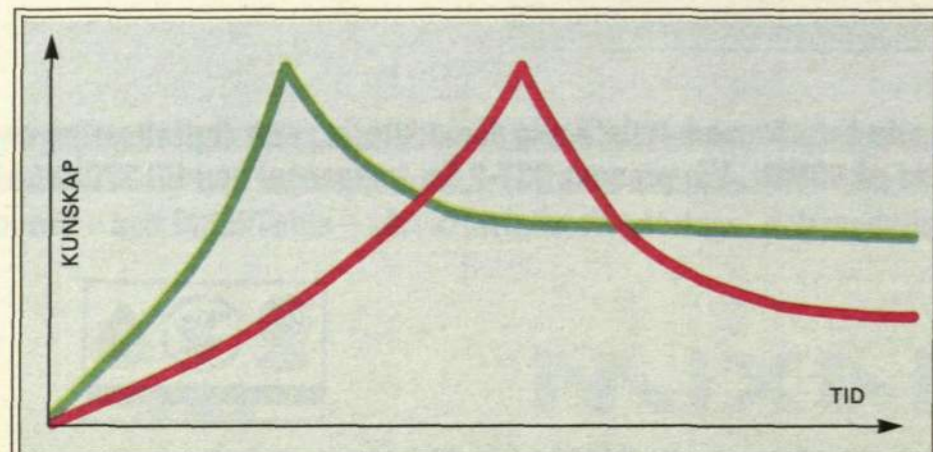
– Programmet är upplagt så att efter varje kurskapitel kommer man in i en frågemodul där man ska besvara ett antal frågor innan man kan gå vidare. Det ger en kontroll-effekt: har jag fattat det här eller inte? Dessutom höjer den repetitionen inläringseffekten ytterligare, säger Carl-Christian.

## Ju fler sinnen desto bättre

Det är vetenskapligt bevisat att ju fler sinnen man använder i ett inlärningsmoment, desto större blir både inlärnings- och minneseffekten (se kurvorna i diagrammet).

I multimediestödd undervisning arbetar man med alla sinnen nästan simultant. Man använder ögonen till monitorn, i öronen har man en lärarröst som via hörlurar ger instruktioner och så använder man händerna på tangentbord och mus. Dessutom finns alltid en lärare tillgänglig som man kan prata med om det kör ihop sig.

– Allt detta sammantaget ger en mycket effektiv inläringseffekt, och det ger den andra stora fördelen med Effektivare Inläring: kurs tiden kan halveras i jämförelse med traditionell undervisning, vilket ju är en oerhörd fördel för stressade människor i vår värld. Ta bara exemplet med vår största kund Ericsson, som 1994 lade 9 000



Kurvorna visar skillnaderna i kunskapsinhämtning mellan Öppna Dataskolans Effektivare Inläring-koncept (den gröna linjen) och en mer traditionell lärarledd utbildning (den röda linjen). Som man kan se på den gröna kurvan sker kunskapsinhämtandet upp till en speciell nivå på halva tiden jämfört med traditionell utbildning – och man minns bättre efteråt.



– Vårt koncept med multimediestödd undervisning och lärarstöd är något helt nytt i utbildningssammanhang och kommer att växa förbi vanlig utbildning, säger Carl-Christian Lanryd, ansvarig för Öppna Dataskolans Effektivare Inläring-koncept.

elevdagar hos Öppna Dataskolan. Med halverad utbildningstid skulle det bli 4 500 elevdagar, det vill säga man vinner runt 20 manår av produktiv arbetstid.

## Noggranna utvärderingar

Sommaren 1994 gjorde Öppna Dataskolan en stor undersökning med hjälp av 500 elever som fick prova de nya pedagogiska idéerna med multimedia och CD-ROM. Noggranna utvärderingar låg sedan till grund för den fortsatta utvecklingen av Effektivare Inläring-konceptet. Det visade sig då att multimedialprogrammet inte riktigt räckte för att uppnå önskad maximal inläringseffekt.

– Numera består konceptet inte bara av en CD-skiva i en dator. Effektiviteten bygger till stor del på ett lärarstöd och ytterligare tre saker utöver CD-skivan. Den första är en vidareutveckling av CD-programmet som ligger i hårddisken, den andra är en bok med extra övningsuppgifter som också ligger på en diskett. Det tredje är en lathund, en uppslagsbok med register, oerhörd enkelt och lättfattligt upplagd med raka instruktioner, till exempel om hur man skapar ett diagram: klicka där, flytta pilen dit, skriv så och så vidare.

Allt detta tillsammans ger konceptet Effektivare Inläring där allt ingår i kursavgiften redan från början. Idén

är att den "vanliga" eleven ska köra multimedialprogrammet i skolan med lärarstöd, och få hjälp med frågor som dyker upp efterhand. Är man väldigt snabb av sig hinner man kanske börja med de extra övningsuppgifterna, fortfarande med lärarstöd. Behöver man lite längre tid på sig tar man med sig disketten och lathunden hem och övar där.

## Man måste kunna hantera redskapen

Men som i allt annat finns det en liten hake med multimedialstöd undervisning: man bör kunna grunderna i Windows.

– När jag har låg datormognad så har jag ett högt lärarbehov eftersom det alltid finns en svårforcerad tröskel innan man har lärt sig vad en dator kan göra och vilka knappar man ska trycka på. Ju mer grundläggande kunskaper jag har, desto bättre tillgodogör jag mig den vidare utbildningen och desto roligare blir det. Kort sagt: man bör ju kunna hantera redskapen som används i utbildningen, menar Carl-Christian.

• **Men om nu ett företag tänker på multimedialkonceptet och vill utbilda sin personal, där en del har grundförutsättningarna och andra inte, hur gör man då?**

– Då kan man tänka sig att vi erbjuder en lärarledd undervisning som ett första moment, eller att vi inledningsvis förstärker lärarresur-

serna på Effektivare Inläring-kursen så att mer hjälp kan erbjudas vid behov.

– Vi har lagt in obligatoriska raster i undervisningen, inte minst för att få folk att resa sig och få igång blodcirkulationen. Annars kan man lätt bli sittande vid skärmen, koncentrerad på sin egen lilla värld. Rasterna ska också användas för social kontakt mellan eleverna. Där har läraren en speciell roll: att se till att få igång kommunikation mellan eleverna, vara en katalysator och blanda sig i diskussionerna runt kaffebordet, berättar Carl-Christian.

## Dag- eller kvällskurser?

Eleven själv bestämmer när han/hon har tid för en lektion.

– Man kan komma när man vill, förmiddag, eftermiddag eller hel dag. Det är bara att boka plats senast dagen före. Nu har vi också startat kvällskurser. Där tror vi att vi kan möta ett kundsegment som vi inte har nått tidigare – sådana personer som aldrig har tid att gå på kurs under dagtid, säger Carl-Christian och fortsätter:

– Det fenomenala med vårt koncept är ju att vi tar betalt för en viss kunskapsnivå, inte för den tid det tar att uppnå den. Där tänker vi i helt nya banor. Det är alltså upp till eleven att bestämma, med hjälp av Kunskapsgarantins möjligheter till hart när obegränsade repetitioner, hur lång tid som behövs innan kunskapsnivån är uppnådd. Man har ett helt år på sig att återvända till skolans lokaler för att repetera kursinnehållet med bibehållet lärarstöd! Det enda som i viss mån kan begränsa tillgången till skolans lokaler är att det är fullt. Där gäller först till kvarn...

• **Men kan man inte ta med sig hela kursen och lära sig hemma?**

– Nej, inte annat än att man kan öva hemma med hjälp av de extra övningsuppgifterna. Vår test i somras visade att de flesta faktiskt föredrar att komma bort från kontoret's yttre påverkan, med skrällande telefoner och pappershögar som stör koncentrationen genom att ge dåligt samvete.

## Öppna Dataskolan ligger långt framme

– Som undervisningen är upplagd nu är den helt enkelt behäftad med flera nyheter – sättet att arbeta, sättet att köpa, sättet att använda Kunskapsgarantin. Vi ligger långt framme, både kunskaps- och investeringsmässigt – och dessutom sker ytterligare förbättringar under resans gång, vilket bara befäster Öppna Dataskolans tåttställning i multimedial- och utbildningssammanhang, avslutar Carl-Christian Lanryd.

# Atlas Copco blev först ut på plan

Öppna Dataskolan hann knappt starta den nya multimedialstödta undervisningen förrän folk från Atlas Copco knackade på porten.

– Vi var här och tittade på hur det hela fungerade, och blev begeistrade när vi såg vilka möjligheter som bjöds. Det fälde definitivt avgörandet för vår del, säger Anders Berggren, ansvarig för projekt inom data och datafrågor på Atlas Copcos huvudkontor i Sickla utanför Stockholm.

Man hade tillsatt en projektgrupp som skulle leda arbetet med moderniseringen av företagets datorpark och införandet av ett enhetligt nätverk. Utbildningsdelen var med i planeringen redan från början.

## Praktiska skäl avgjorde

– Om man ska köra ett stort utbildningsprojekt där datormognaden spänner från sådana som "bara skriver maskin" till valutahandlare som arbetar väldigt mycket med datorer, då gäller det att tänka efter. Innan vi gav oss in i processen att dela upp folk efter kunskapsnivå, skicka dem på grundkurser eller olika fortsättningskurser, funderade vi över om det möjligen inte fanns ett koncept som kunde greppa över hela vårt utbildningsbehov. Vi ville slippa detaljplanering för varje persons enskilda utbildningsbehov, det hade vi aldrig orkat med. Så enkelt var det – av praktiska skäl valde vi den multimedialstödta undervisning som Öppna Dataskolan erbjuder, säger Anders Berggren.

Atlas Copco-folket började i princip första dagen undervisningen startade i skolan, i början av året – först på plan – med övergripande Microsoft Office, alltså Windows grundkurs, Mail och de programvaror som ligger i Office-paketet, Word, Excel, PowerPoint och Access.

• **Det låter som om ni utbildade hela företaget?**

– Ja, vår policy är att alla på Atlas Copcos huvudkontor ska ha tillgång till de här programvarorna, oavsett vilka jobb de har. Det är tänkt att vi ska arbeta i Office-paketet framöver och då måste alla självklart ha utbildning för det, säger Anders Berggren.

Det innebar att runt 60 personer sattes på "skolbanken", då exkluderat de som inte använder datorer i arbetet, tex kockar och chaufförer.

## Introduktionen sålde in idén

– I början är det alltid lite knot när man ska införa något nytt och människor undrar om det här verkligen är nödvändigt. Men vi ordnade en introduktionsdag som sålde in idén så väl att det efteråt bara var ett fåtal som

uttryckte missnöje med själva MEDLET – att det inte var fråga om en traditionell utbildning. Men sen dess har jag inte hört något negativt om kurserna, bara positiva omdömen, skratrar Anders Berggren.

Introduktionsdagen blev den enda "kursdagen" som projektgruppen beordrade de anställda till. Sedan fick kursdeltagarna själva boka tider hos Öppna Dataskolan, tider som var och en bestämde utifrån arbetssituationen i Sickla. Det kunde bli en heldag, eller en eftermiddag – var och en av de 60 kursdeltagarna hade full frihet att välja, eftersom denna möjlighet ingår i Öppna Dataskolans koncept multimedialstöd undervisning och Effektivare Inläring.

## Alla bekymmer försvann snabbt

På så sätt undvek projektgruppen de problem i den löpande produktionen som nästan alltid uppstår när ett företag ska utbilda en stor grupp anställda samtidigt.

– Alla bekymmer som vi i projektgruppen hade från början föll bort, otroligt snabbt och enkelt. Vi slapp allt planerande och efter ett tag skötte allting sig självt. Folk gick sina kurser, kom tillbaka med nya kunskaper och började arbeta med dem. Det visade sig naturligtvis snart att de dagliga arbetsresultaten blev så mycket renare och finare. Det hela fungerade som en snöboll som startar en lavin. Ett tag blev det nästan en kapplöpning mellan personer och avdelningar om vem som kunde använda allt det nya bäst, berättar Anders Berggren.

• **Blir det fler kurser för er del på Öppna Dataskolan?**

– Ja, det tror jag absolut. Nu ska vi först mogna tillsammans och lära oss använda systemet i huset. När det är klart tror jag att vi skulle kunna sälja in konceptet till andra delar av koncernen.

– Sammanfattningsvis vill jag säga att trots att vi var först ut på plan har samarbetet med Öppna Dataskolan fungerat mycket väl. Projektet har kostat förstås, inte minst den nya hårdvaran. Men utbildningen är nyckeln till ett framgångsrikt användande av systemen, en förutsättning för att det ska fungera. För oss på huvudkontoret är det här ett koncept som rullar. Det är inte slut på långt när, avslutar Anders Berggren.



– Även om det har känts tungt många gånger, som det kan göra när man ska införa nånting nytt, så känns det nu som om vi har gjort RÄTT. Samarbetet med Öppna Dataskolan har fungerat utmärkt väl, säger Anders Berggren, ansvarig för data & datafrågor på Atlas Copcos huvudkontor strax utanför Stockholm.

# RING OCH BOKA EN TID!

Öppna Dataskolan ligger i Västberga, men har även utbildningslokaler i Kista. Skolan är en auktoriserad dataskola, ansluten till Datautbildarnas Riksförbund och Utbildningsföretagens förening. Öppna Dataskolan ingår i L M Ericsson Data AB, som sedan 1992 är certifierade enligt ISO 9001 och 1994 vann Utmärkelsen Svensk Kvalitet.

Utöver en mängd vanliga, traditionellt upplagda kurser erbjuder skolan även utbildning enligt det nya konceptet **EFFEKTIVARE INLÄRNING** med multimedia, lärarstöd och kunskapsgaranti.

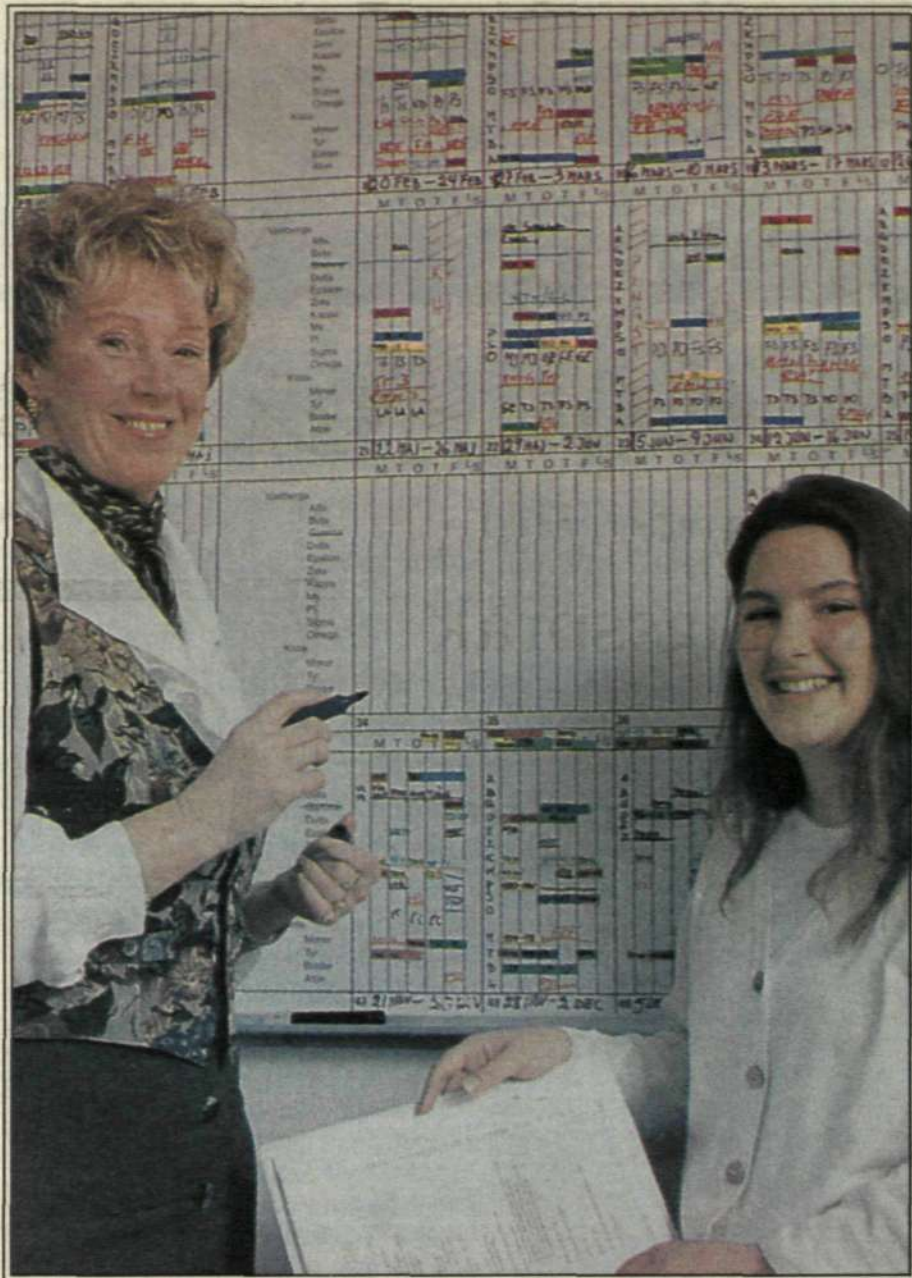
Med Effektivare Inläring kan du alltid vara säker på att du lär dig det du behöver i kurserna. Kunskapsgarantin innebär att du kan återkomma kostnadsfritt och fortsätta kursen så många gånger du önskar tills du känner dig klar.

Du har ett helt år på dig att utnyttja garantin. Lärarstödet gör att du alltid direkt under kursen kan få personlig hjälp med frågor, både kring tekniken och ämnet. Under kursen har du ett multimedialprogram i datorn som leder dig framåt i egen takt, och genom de avsnitt du själv väljer.

## Så här går det till

När du har bestämt dig för vilken kurs och när du vill gå, ringer du Öppna Dataskolan för att boka dig.

Du bokar dig för minimum en halv dag



När man ringer till Öppna Dataskolan för att boka sin kurs, eller beställa kursschema och produktblad, hamnar man till exempel hos Rita Wallsten (t v) eller hos Marianne von Malmberg.

per kurs. Behöver du byta tid så ringer du i så god tid som möjligt och meddelar detta. Uteblir du bara från kursen står vi där med en tom stol och den kostar dig 1 000 kr per halvdag.

På kursdagen skriver du in dig i receptionen och blir hänvisad till ett kursrum. Läraren tar emot, visar dig tillräta och ger startinstruktioner.

Du arbetar interaktivt med egen dator, hörlurar och ett utbildningsprogram som

leder dig fram genom kursen, allt i egen takt. När du har hunnit igenom den multimedialstödda kursen kan du fortsätta med extraövningarna, fortfarande med lärarstöd.

**Kurstiderna är mellan 09.00–12.00 och/eller 13.00–16.00 samt kvällstid 17.00–20.00.**

Givetvis ingår för- och eftermiddagskaffe, lunch och kvällsmacka beroende på vilka tider du går din kurs.

## Frågor och svar om Effektivare Inläring

### • Vilket är Öppna Dataskolans kursutbud i Effektivare Inläring?

De första kurserna täcker:

- Microsoft Office (Windows, Word, Excel, PowerPoint, ACCESS)
- Microsoft Project
- Microsoft Works
- WordPerfect

Kursutbudet utökas kontinuerligt. Kontakta oss för senaste nytt!

### • Går alla kurserna alla dagar?

Ja, alla vardagar under förmiddagar (09.00–12.00) och/eller eftermiddagar (13.00–16.00), samt under kvällstid (17.00–20.00).

### • Måste jag boka mig per telefon?

Ja, eftersom vi vill erbjuda största tids-

flexibilitet och du bokar en stol, så är det viktigt att du får en omedelbar kvittens på att du kan komma. Du kan boka dig så sent som dagen före kurs-tillfället (förmiddag) och samma dag före kl 12 för eftermiddags- eller kvällspass. Men kom ihåg: först till kvarn får först mala!

### • Jag kan inte bara titta förbi och hoppas på plats?

Nej, datorn och den programvara du ska arbeta med måste förberedas för just dig.

### • Kan jag skicka någon annan från mitt företag på en tid som bokats för mig?

Ja, om du inte har påbörjat kursen alls och informerar oss senast dagen före.

### • Måste jag vara närvarande hela den bokade tiden, eller kan jag komma och gå som jag vill?

Du bestämmer själv när du vill gå din kurs och hur du vill utnyttja tiden. Men om du räknar med att "komma senare" vill vi att du meddelar oss detta så vi inte ger din plats till någon annan. Observera att vi debiterar dig om du uteblir helt.

### • Vad måste jag kunna för att gå en multimedialstödd kurs?

Det finns inga krav, men ska du studera riktigt effektivt så är det bra om du kan Windows på grundnivå. Om inte så kan du ta en kraftigt rabatterad kurs i Windows till att börja med.

### • Finns det olika språkversioner i Effektivare Inläring?

Ja, Sve/Sve (SS) betyder att du kommer att ha en svensktalande speaker i hörlurarna och jobba med svenska program. Sve/Eng (SE) betyder att du har svensktalande speaker, men engelska kommandon och engelskt program. Eng/Eng (EE) betyder att allt är på engelska - speaker, Windows och program.

### • Kan jag sitta i enskilt rum när jag kommer upp ensam för komplettering eller repetition av en kurs?

Nej, du placeras i ett rum tillsammans med andra elever och en lärare. Det kursavsnitt som du har beställt finns bara i din dator och berörs inte av att de andra i rummet sysslar med annat.

## KUNSKAPS GARANTI

### Lite fakta om Effektivare Inläring

- **SPAR TID** – normalanvändaren kan lära sig på halva tiden.
- **FLEXIBILITET** – du väljer själv ditt kurstillfälle och hur lång tid du vill satsa. Du studerar i din egen takt utan att stressa och kan repetera tills kunskaperna sitter.
- **FLERA SINNEN** – genom att SE, HÖRA och GÖRA lär man sig snabbt, befäster sina kunskaper och glömmer mindre.
- **KUNSKAPSGARANTI** – du har frihet att använda den tid du vill ha eller behöver. Det är fritt att boka fler halvdagar när man önskar. Garantin gäller per kurs och i ett år.
- **LÄRARSTÖD** – du får lärarstöd som hjälper till med både teknik- och ämnesfrågor. Du får också en lathund samt extra övningar och hjälp med dessa.
- **ALLA BLIR BÄTTRE** – grund- och fortsättningskurser ger alla chansen att lära sig på sin nivå och stödjer den som inte vet vad som är nyttigt att lära.
- **GOD STUDIEMILJÖ** – du arbetar i moderna, pedagogiskt utformade lokaler och slipper bli störd av kontorsmiljöns alla telefoner, kolleger och pappershögar.

■ **L M ERICSSON DATA AB** är ett bolag inom Ericssonkoncernen som förser Ericsson och andra större industriföretag med informationssystem. I våra helhetsåtaganden ingår också att överföra kunskap om hur man bäst organiserar informationssystem för individer, funktioner och företag.

Ericsson Data har kontor i Stockholm, Östersund, Holland, England och Australien och har ca 1 200 medarbetare.

## NYTTIGA TELEFONNUMMER:

726 27 43 – Kursbokning och beställning av kursschema och produktblad.

Kontakta våra områdesansvariga utbildningskonsulter för gratis rådgivning:

726 32 70 – Kenneth Andersson, Ericsson-koncernen

726 31 61 – Eva Axling, Ericsson-koncernen

726 23 19 – Lasse Hansson, företag utanför Ericsson-koncernen.

■ L M Ericsson Data AB, Öppna Dataskolan, 125 82 Stockholm.

Besöksadresser:

• Västberga Allé 36B, Västberga

• Kistagången 4, Kista

Tel: 08-726 27 43; Fax: 08-18 76 20;

Memoid: ERI.EDT.EDTBOKAT.

Produktion: SKÅNSKA ORD, Stockholm

Text och layout: BJÖRN HOLM

Foto: LEE ISRAELI

Ansv utg: LASSE ULLVIK

Teknisk produktion: Perry MEDIA,

Södertälje

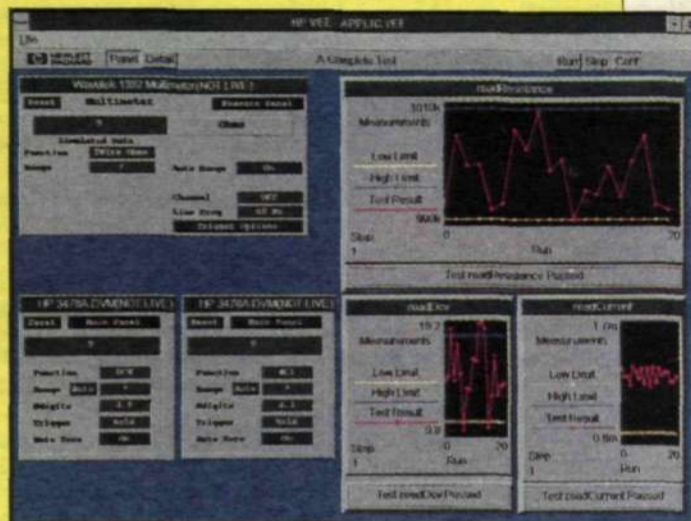
Tryck: Larssons-Offset AB 1995

# När det är dags

att byta till ett grafiskt  
programmeringsspråk  
– se till att språket du  
väljer inte tvingar dig

# att byta ut

allting du redan har gjort.



I en värld där förändringen är det enda som är konstant är det bra att veta att det finns vissa saker du fortfarande kan lita på.

Till exempel testutveckling.

Använd HP VEE och njut av enkelheten och det enkla handhavandet som du bara kan få av ett grafiskt programmeringsspråk. Naturligtvis har du kvar all den kraft som dina kodbaserade programmeringsspråk ger dig. Men med HP VEE kan du använda smarta ikoner istället för tusentals rader av olika koder.

Vi har använt oss av all vår över 50-åriga erfarenhet när vi skapade HP VEE. Resultatet är ett

utvecklingspråk där instrumentstyrningen är komplett, robust, totalt logisk och utan några som helst begränsningar.

Alla typer av instrument kan du styra – alltifrån ett vanligt standardinstrument till något du själv har utvecklat.


En annan fördel du kommer att upptäcka är att dina befintliga koder är kompatibla på direkten. Du behöver inte skriva om några rutiner. Men det allra bästa är kanske att du så snabbt och otroligt enkelt kan programmera med HP VEE. Du kommer att bli förvånad även om du aldrig tidigare har skapat några testprogram.

Detta är alltså HP VEE: Ett kraftfullt, logiskt, öppet programmeringsspråk som är enkelt att använda och att göra ändringar i. (Nu i version 3.0).

Och på det fantastiskt låga priset lämnar vi dessutom rabatt till Ericsson enligt avtal nr SG705.

Vill du veta mer eller kanske anmäla dig till ett HP VEE-seminarium, som vi håller i mars, är du välkommen att höra av dig till Torsten Beckman eller Ronny Peschel på HP Test & Mät DIREKT; 08-444 22 77 (tel) eller fax 08-444 25 25.

HP-kvalitet till budgetpris

 HEWLETT®  
PACKARD

# NYA JOBB INOM ERICSSON

**Här finner du aktuella lediga tjänster inom Ericsson. Tjänsterna utannonseras också i Nytt, där listan uppdateras varje vecka. Information om annons-införande: Birgitta Michels, 08-719 2814, MEMO: LMEBIMI. Nästa utgåva: 21 april.**

## ADB

**Ericsson Telecom AB, Support Unit Process and IT-Support, HF**

### ANVÄNDARSTÖD

Vi är en sektion på 10 personer som ansvarar för användarstödet för ett antal ADB-system inom främst Marketing & Sales. Systemen finns både i PC och stortidormiljö. Inledningsvis ska Du i huvudsak arbeta med stöd för DOR-systemet, (ETX-kundordersystem). Sektionens arbetssätt koncentreras alltmer på förebyggande användarstöd såsom kravsammanställning, introduktionsstöd, acceptanstest och utbildning av nya eller förändrade system. Detta innebär att Du får stora möjligheter att påverka den profil jobbet får. Arbetet är självständigt samtidigt som du i vissa fall kommer att fungera som sammanhållande och låta andra instanser utföra vissa arbetsuppgifter. Du kommer att ha ett nära samarbete med systemägare, kravspecifikationsstöd och användare.

Du är initiativrik och kan arbeta både självständigt och med andra. Du är utåtriktad och intresserad av utbildningsfrågor. Du har goda ADB-kunskaper, gärna akademisk examen, Ericsson-erfarenhet samt erfarenhet av offert och/eller kundorderhantering.

**Kontakta:** Anders Melin, 08-7194711 eller Thomas Eriksson, personal, 08-7194481.

**Ericsson Microwave Systems AB, Mölndal**

### SYSTEMADMINISTRATÖR

Vi behöver förstärka vår grupp av systemadministratörer för VMS med ytterligare en person. I arbetsuppgifterna ingår systemansvar för VMS-datorer, både VAX och Alpha, omfattande bl a installation av operativsystem och hjälpmedel, driftstöd, framtagning av driftrutiner mm.

Sökande bör ha högskoleutbildning eller motsvarande inom datorområdet. Tidigare erfarenhet av drift och underhåll av VMS-miljöer är önskvärd. Personliga egenskaper som god serviceanda och ett gott ordningssinne är nödvändigt. Förutom med VMS arbetar vi på företaget med UNIX och PC. Därför är det en fördel om Du har viss kunskap om dessa plattformar och TCP/IP-kommunikation.

**Kontakta:** Göran Nilsson, 031-672174 Memo EREGNO, Kjell Eriksson, 031-672701, EREKER eller Louise Heime, personal, 031-672236, ERELHM.

**Ericsson Telecom AB, Serviceenheten Infrastruktur, ADB-funktionen, Katrineholmsfabriken**

### SYSTEM MANAGER

Arbetet består i att jobba med System Management för Sun/UNIX, VAX/VMS och PC-nätverk (PATHWORKS). Du bör ha 4-årig teknisk utbildning eller motsvarande samt vana av System Management inom både UNIX, VMS och PC-nätverk (PATHWORKS). Gärna någon extra ADB-utb. Denna tjänst kräver ett stort mått av ansvars-kännande och servicekänsla samt att du har goda kunskaper i engelska.

**Kontakta:** Göran Palm eller Conny Petren, 0150-58000 ECN 862500.

**Ericsson Data, Kista**

### VERKSAMHETSKONSULT, IMPLEMENTATIONSKONSULT, PRODUKTSPECIALIST C:M

Vi har ansvaret för C:M Competence Center inom Ericsson, World Wide och söker Dig med praktisk erfarenhet av Produktion, Ekonomi eller Orderhantering, helst med längre erfarenhet från arbete med administrativa datorsystem. Du ska vara serviceinriktad och utåtriktad. Du bör vara akademiskt/högskoleutbildad. en fördel är om Du gillar att resa.

Vi kan erbjuda dig ett utvecklande och spännande arbete med stora utvecklingsmöjligheter. Vi arbetar oftast i

team/projektform med installations-/supportprojekt i Sverige och utomlands.

**Kontakta:** Bertil Fagerberg, Memo EDTBEFA, Kaj Sjöberg, EDTKAJS eller Hans Hansson, EDTHHN.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

### DYNAMISK PC-TEKNIKER

Arbetsuppgifterna är i huvudsak att tillsammans med en grupp på 3 personer delta i drift, underhåll och utveckling av vårt LAN bestående av 5st Windows NT Servrar. Du kommer att arbeta med användarstöd på våra standardapplikationer som i dag är Extra för Windows (IBM-Kommunikation) och Microsoft Office Paketet (Word, Excel, PowerPoint, Access, MS-Mail), samt installera och underhålla nätverksansluten hårdvara som skrivare och PC-utrustning.

Vi tror att Du har en teknisk gymnasieingångsutbildning eller motsvarande och att du har arbetat ett par år som PC-Tekniker. Du är serviceinriktad, trivs med att arbeta i ett team och har förmåga att driva arbetsuppgifter självständigt. Erfarenhet av nätverksadministration eller UNIX är meriterande.

**Kontakta:** Anders Thulin, 08-7575514, Memo ERATHU eller Hans Hedenquist, 08-7575574, ERAHET. Ans. till KI/ERA/LZ/HS Towa Raak.

## ADMINISTRATION

**Ericsson Electronic Distribution AB, Kista**

### SEKRETERARE

Detta är ett spännande arbete för Dig som tycker om högt tempo och varierande arbetsuppgifter. Här kommer Du att sitta som spindeln i nätet, i en utpräglat sälj- och marknadsföringsorganisation, och ge service åt olika personer i företagsledningen. Huvudsakliga arbetsuppgifter består av utskrift av brev, kontrakt och avtal åt företagets ledningsgrupp. Framför allt kommer Du att få personaladministrativa arbetsuppgifter åt bolagets personalchef. Du kommer också att få sköta hotell- och biljettbokningar, bearbetareseräkningar och sköta övriga traditionella sekreteraruppgifter.

Du bör ha några års erfarenhet av sekreterararbete och vara väl förtrogen med PC-miljö (Word, Excel). Då kontakterna med våra leverantörer sker på engelska bör Du behärska engelska väl i både tal och skrift. Erfarenhet av PA-arbete meriterande. Tjänsten avser i första hand ett vikariat till januari 1997.

**Kontakta:** Janåke Viklund, 08-7574709 eller Bitte Rutberg, personal, 08-7574712.

**Ericsson Radio Systems AB, Controllerfunkt. för Marknad, Kista**

### ADMINISTRATÖR / SEKRETERARE

Du kommer att vara medarbetaren som ser till att funktionens administration fungerar och en nyckelperson för att skapa trivsel inom gruppen (20 personer). Du ska vara sammanhållande för månadsrapporter, tidsredor, reseräkningar, lokalansvarig, utskrift, originalhantering, inköpsärenden, AE/MC:s post, kopiering, list- och rapportdistribution.

Du bör vara gymnasieekonom med PC-erfarenhet (Word, Excel). Engelska är ett krav och spanska är meriterande. Arbetet kommer att kräva att Du arbetar självständigt och inte har något emot siffror. Ett intresse för ekonomi kommer att göra arbetet intressantare för Dig.

**Kontakta:** Ulrika Almquist, 08-7641780. Ans. till KI/ERA/AH Britt Bosrup, personal, Memo ERARMOAA.

**Telefonaktiebolaget LM Ericsson, Telefonplan**

### TEAMLEDARE - GUEST SERVICE

Guest Service kan liknas vid en internationell servicefunktion för Ericssonkoncernen i Sverige (sk. relocation center). Arbetet på Guest Service handlar bland annat om att ge information kring frågor som arbetstillstånd, skolor, barnomsorg, deklarationer samt organisera vissa sociala aktiviteter.

Uppdragsgivarna till Guest Service utgörs av kontaktpersoner på de olika affärsområdena personalavdelningar.

Vi söker nu en person som har erfarenhet av serviceinriktat, socialt arbete i en ledarroll! Arbetslivserfarenhet skall helst omfatta tjänst i utlandet. Detta för att kunna sätta sig in i kulturskillnader och också förstå våra kunders behov. Språkkunskaper är därmed viktiga.

Du behöver helst behärska ett språk till utöver engelska och svenska. Du måste vara en god organisatör, lyhörd och initiativrik, en person som ger enheten en tydlig profil, bl a som "dörröppnare" och representant för koncernen i kontakter med olika myndigheter. Vidare bör Du ha förmågan att entusiasmera, utveckla och leda Guest Service för att kunna möta omvärldens förändringskrav. Guest Service består av åtta personer, samtliga kvinnor.

**Kontakta:** Kurt Kangas, 08-6813564, Memo LMEKRUT. Ans. till HF/LME/P Cecilia Walman, personal, 08-7191496, LMECWAL.

**Telefon AB LM Ericsson, Patent and Trademark Dept. Marlevik**

### PATENTSEKRETERARE

Tycker Du att det vore intressant att läras upp till patentsekreterare, ett arbete där uppgifterna delvis skiljer sig från traditionella sekreteraruppgifter? Avdelningens uppgift är att skydda Ericssons teknik genom att ge experthjälp och service inom patent- och varumärkesområdet till alla bolag inom koncernen. Vi behöver nu förstärkning av patentskreterare, som tillsammans med våra patentingenjörer ska samarbeta i grupp och fokusera sitt arbete mot ett av de fem affärsområdena.

Arbetet som patentskreterare innebär korrespondens på engelska och svenska, iordningställande av handlingar till patentmyndigheter i olika länder, dataregistrering, tillhörande kontering och fakturering samt allmänna kontorsgöromål. Eftersom arbetet spänner över ett brett område och kräver omfattande kunskaper inom patentområdet kommer det att ta tid innan Du blir en fullärd patentskreterare. För att Du skall komma in i arbetet kommer Du att få utbildning, bl a inom patentområdet.

Du bör vara noggrann och ha god samarbetsförmåga samt även kunna arbeta självständigt. Du bör ha goda kunskaper i engelska och vara vana vid att arbeta med Word för Windows eller Word Perfect.

**Kontakta:** Tage Lövgren, 08-7194005, Carina Malm, 08-7192806, eller Per Svahn, personal, 08-7198037. Ans. till HF/LME/P Svahn.

**Ericsson Mobile Communications AB, Ekonomienheten, Kista**

### SEKRETERARE

Vi är en ekonomienhet på 7 personer som ansvarar för centrala ekonomin inom affärsområdet RMOD inkl ECS/Y. Dina arbetsuppgifter kommer bl a att bestå av ekonomisk uppföljning, resebokningar, mötesarrangemang osv samt allmänt sekreterarstöd åt enheten.

Du är en person som gillar att jobba i en snabb värld. Du är initiativrik med ordningssinne, självständig och stressstabil. Ofta många bollar i luften. Du behärskar Microsoft Office, dvs Word, Excel och Power Point. Du kan engelska och svenska i tal och skrift. Arbetet innebär många kontakter, både inom företaget och dotterbolagen.

**Kontakta:** Henri Ulander, 08-7570888, Maria Blomdahl, 08-7573908 eller Kristina Johnsson, personal, 08-7571449.

**Ericsson Radio Systems AB, Enh. för GSM Bas-stations-utv., Kista**

### SEKRETERARE

Är Du van att ha många bollar i luften samtidigt och tycker om att ge service, då passar Du hos oss! Vi söker Dig som kan assistera enhetschefen och samordna den administrativa verksamheten inom enheten (Teknik och Projektadministration), men även vara beredd att ge service utanför Din egen enhet. Du är öppen och initiativrik och gillar att arbeta i team samt är van att arbeta självständigt. Goda kunskaper i såväl svenska som engelska är ett måste då du kommer att ha daglig kontakt med både nationella och internationella konsulter.

**Kontakta:** Monica Westerlund, 08-7570435 eller Ove Blomberg, 08-7570416. Ans. till KI/ERA/LRH Britt Alexanderson, 08-7570338.

**Ericsson Telecom AB, Katrineholmsfabriken**

### LÖNETEKNIKER

sökes inom enheten verksamhetsstöd till vår funktion som arbetar med löneteknik och förhandlingsfrågor. Huvudsakliga arbetsuppgifter: förvalta befintliga löne modeller, utveckling och implementering av nya löne- och förhandlingsmodeller, bistå enhetschefen vid upprättande av avtal samt vid avtalstolkningar, utföra erforderliga analyser och ta fram underlag till och delta i förekommande förhandlingar, upprätta löpande betalningsöverenskommelser, bevaka och informera till chefer vad som händer på de olika avtalsområdena, vara rådgivare och ta fram underlag till chefer vid lönesättning. Tjänsten innebär på sikt att leda förhandlingar och ingå överenskommelser gentemot de fackliga parterna. Det finns också möjlighet att utveckla sig på andra områden inom serviceenheten.

Du har minst fyraårig teknisk utbildning eller motsvarande, gärna erfarenhet av och kunskap i arbetsrättsliga frågor. Analytisk förmåga, ordningssinne, initiativförmåga, att kunna uttrycka sig i tal och skrift samt förhandlingsförmåga värdesättes högt.

**Kontakta:** Urban Eriksson, Memo ETXS.ETXUNE, Pauli Liimatainen, ETXS.ETXPAL eller Conny Petr'n, ETXS.ETXCPE, vx 0150-58000.

**Ericsson Radio Systems AB, Product Marketing Support, Kista**

### AVDELNINGSEKRETERARE - VIKARIAT CA 950107-971231

Vår avdelning som består av 12 personer arbetar med att förse den globala marknadsorganisationen med beskrivningar, guider, OH-bilder, "newsletter", multimedia presentationer och annat som de behöver för att på ett bra sätt kunna sälja våra produkter.

Vi söker dig som tycker om att arbeta självständigt. Dina huvuduppgifter består av att redigera dokument och rita bilder som bland annat skall ingå i PML, Product Marketing Library, samt framställning av OH-material. Därutöver tillkommer "traditionella sekreteraruppgifter". Vi ser gärna att Du har mycket goda kunskaper i Word och Power Point. Det är ett krav att Du behärskar svenska och engelska i tal och skrift. Ett stort plus är att Du har kunskap om Ericsson.

**Kontakta:** Encami Urbano, 08-7572862, Memo ERAEU. Ans till KI/ERA/LH Erik Thor'n, personal, ERAERTH.

## EKONOMI & FINANS

**Ericsson Telecom AB, BU Switching & Network Systems, TN**

### PROJECT CONTROLLER - PROJECT MANAGEMENT CENTER (PMC)

The PMC is responsible for Manage and control of and supply competence to the major development projects at BUS, support the implementation and operation of a Project Management System (PROMS) and proactively further develop best practice in project management and control. You will be dedicated to one of the major development projects and the main tasks are project planning and forecasting, follow-up of costs, resources and progress, operational controller activities, development of the project controller role and control processes and participate in the implementation of Project Control Systems (PROCS). The project is executed in 15 countries and you will be part of the total Project Management Team consisting of appr. 20 persons.

We prefer that you have an education in economics or corresponding. You have 3-5 years experience from a similar position and is fluent in English. You are open minded, team oriented and have high self-esteem. It is important that you are result oriented and have a high degree of personal drive.

**Contact:** Henrik Ingemann Nielsen, 08-7199255, Memo ETXT.ETXHNIN or Eva Carin Svensson, personnel, 08-7191616, ETXT.ETXECV.

**L M Ericsson Fastigheter AB - Förvaltning Norr, Kista**

### GYMNASIEKONOM - VIKARIAT

Vi söker Dig som är gymnasieekonom för vikariatsanställning ca 1 1/2 år. Dina arbetsuppgifter innebär ansvar för och hantering av leverantörsfakturer, kundfakturer, registrering av projekt, ekonomisk uppföljning m m.

Vi vill att Du är serviceinriktad och noggrann.

**Kontakta:** Eva Jakobsson, 08-7572218. Ans. till KI/REM/N/P Skoog.

**Ericsson Telecom AB, Produktenhet Magasin, HF**

### CONTROLLER

Vår enhet består av tre olika delar, plåttillverkning, materialhantering och galvanisk ytbehandling. Du ska ansvara för ekonomistyrningen samt driva förbättringsarbete och medverka i utvecklingen av verksamheten. Du kommer att rapportera till enhetschefer. För rätt person finns stora möjligheter att påverka och utveckla arbetsuppgifterna.

Vi vill att Du har erfarenhet av ekonomistyrning. Du är analytisk och har förmåga att se helheten. Vi förväntar oss att Du är kreativ, har ett genuint intresse för verksamhetsutvecklingen och har förmåga att förmedla och driva id'er.

**Kontakta:** Ove Carlsson, 08-7192574 eller Kristina Wallenberg, 08-7192311.

**Ericsson Business Networks AB, Nacka Strand**

### PROJEKTEKONOM TILL BROADBAND

Produktenheten Bredband utvecklar och marknadsför produkter för företagstillämpningar kring bredband/multimedia. Huvudprodukterna idag är ERIPAX ett Wide Area Data Network för X.25 och Frame Relay BIM ett system för lokal bredbandskommunikation och en systemkomponent i MD 110. IDNX en multiplexor för tal och data. Enheten omfattar

Idag ca 130 personer aktiva inom framför allt produktutveckling och produktledning.

Vi söker dig som gillar utmaningar, dynamisk arbetsmiljö och är självständig och har idéer. Du är positiv, drivande och har lätt att samarbeta. Du ska ansvara för projektkonometri och vara administrativt stöd åt vår teknikchef, projektledarna och support till linjechefer. Du ska följa upp projektutfall, bevaka konsultfakturer och självständigt driva processer kring projektstämningar och budgetarbete. Du ska ha högskoleutbildning med några års erfarenhet, vara van att jobba både i stordatormiljö och med PC-program (EXCEL, WORD).

**Kontakta:** Hermina Buratovic, 08-4220458, Memo EBCHER eller Sverker Björling, 08-4221921, EBCSB. Ans. till NA/EBC/HP Susanne Pettersson.

**INKÖP**

**Ericsson Components AB, BU Energy Systems, Kungens Kurva**

**TVÅ STRATEGISKA INKÖPARE**

Vi söker dig som vill arbeta med strategiskt inköp av elektronikkomponenter som behövs för vår avancerade elektronikindustri. Inköpsenheten ansvarar för allt inköp till våra fabriker i Kalmar, Kista, Söderhamn och Kungens Kurva. Dina arbetsuppgifter: uppföljning av den tekniska utvecklingen inom ditt område, koordinera produktinformation, delta i projekt, genomföra marknadsundersökningar och leverantörsbedömningar samt förhandlingar med leverantörer.

Du har teknisk/administrativ utbildning och erfarenhet av inköpsarbete. Du är van att fatta snabba och genomtänkta beslut och har goda språkkunskaper.

**Kontakta:** Ulf Holm, 08-7216745 eller Anette Johansson, personal, 08-7217461. Ans. till KK/EKA/K/P Johansson, emo EKAAJ.

**Ericsson Mobile Communications AB, Lund**

**INKÖPSANSVARIGA ELEKTRONIK RESP. MEKANIK/TILLBEHÖR**

Huvudsakliga arbetsuppgifter kommer att vara att driva och utveckla inköpsarbetet inom respektive område. Inköpsgruppen kommer att utvärdera leverantörer och driva de kommersiella frågorna i utvecklingsprojekten. Produktområdet inom elektronik omfattar ASIC, standard elektronik, radiokretsar och komponentteknik. Inköpsansvarig inom mekanik/tillbehör ska också ansvara för att säkerställa tillräcklig produktionskapacitet hos underleverantörerna.

Du bör vara civilingenjör eller motsvarande och ha erfarenhet av inköpsarbete.

**Kontakta:** Richard Ohlin, 046-181496 eller Sven-Olof Jönsson, personal, 046-181400. Ans. till LD/ECS/C/Z Jönsson senast 950327.

**Ericsson Microwave Systems AB, Kista**

**INTERNATIONELL INKÖPARE**

Du kommer att driva förhandlingar och upprätta köpeavtal för kompletta delsystem inom olika teknologer. Du kommer vidare att ansvara för inköp av konsulttjänster och produktionsutrustningar, även marknadsundersökningar och leverantörsbedömningar är en viktig del av arbetet, som oftast bedrivs i nära kontakt med våra projektledare och konstruktörer.

Du är civil- eller gymnasieingenjör som kompletterat Din utbildning med ekonomi eller handelsrätt. Arbetet ställer stora krav på initiativförmåga och drivkraft samt flerårig vana av inköpsarbete.

**Kontakta:** Åke Hansell, 08-7570592 eller Yvonne Areflykt, personal, 08-7573115.

**KVALITET**

**Ericsson Mobile Communications, Lund**

**KVALITETSSÄKRING**

Ericsson Mobile Communications utvecklar och marknadsför mobiltelefoner över hela världen. Till vår kvalitetsenhet i Lund söker vi en medarbetare som ska arbeta med kvalitetssäkring och verksamhetsutveckling inom denna verksamhet. Detta innebär att arbetet kommer att spänna över allt från visioner, policies, strategier, systemutveckling till implementering av detta, genomförande av revisioner och aktivt projektarbete. Arbetet innebär en blandning av dels praktisk tillämpning av teknikerna FMEA, SPS, SFP och QFD samt ett missionerande och säljande arbete av metoderna. Du ska gärna vara intresserad av att utveckla och genomföra utbildningar inom dessa metoder. Då divisionen påbörjat arbetet med att konvertera från ett ISO9000-tänkande till

en större helhetssyn på kvalitet vilket TQM innebär är det värdefullt om Du känner Dig hemmastadd inom både ISO9000-standarderna och TQM-visionen.

Vi ser helst att Din utbildning är på högskolenivå gärna med inriktning mot elektronik samt att Du är väl förtrogen med modernt kvalitetsarbete. Vårt koncernspråk är engelska vilket Du naturligtvis hanterar men vi värdesätter högt även andra språk.

**Kontakta:** Göran Svärd, 019-584363. Ans. senast 950403 till LD/ECS/C/Z Sven-Olof Jönsson.

**EP Consulting Group AB, Karlskrona**

**KVALITETSKOORDINATORER**

till två av våra affärsområden. Du ansvarar för genomförande av kvalitetsmätningar samt för att driva och följa upp förbättringsprojekt inom kvalitetsområdet. Inom Ditt ansvarsområde ligger också att informera och utbildar personalen i kvalitetsfrågor. Du kommer att sitta med i affärsområdets management-team och rapporterar direkt till dess chef och till vår kvalitetschef.

Du är intresserad av kvalitetsfrågor och är en utåtriktad person som tycker om att arbeta med människor. Vi ser helst också att Du har Ericssonbakgrund, gärna inom mobiltelefoni och AS-hantering eller TMOS.

**Kontakta:** Mikael Svensson, 0455-54942, ECN 8644942. Ans. till KA/EPK/EH Helene Bjerstedt, ECN 8644919, Memo ERI.EPK.EPKHB.

**Eritel, Sektionen för Systemverifiering, Göteborg**

**KVALITETSSÄKRING / SYSTEMVERIFIERING**

Dina arbetsuppgifter innebär vidareutveckling av våra metoder för verifiering och kvalitetssäkring av produkter inom företagens verksamhetsområde, analys och genomgång av våra egna och andra på marknaden förekommande metoder för verifiering och kvalitetssäkring, planering och aktivt deltagande i de utvecklingsprojekt som sektionen deltar i.

Vi tror att Du har civilingenjörsexamen från D, E eller motsvarande utbildning. Erfarenhet av arbete med kvalitetssäkring och/eller systemverifiering är ett krav medan kunskap om tekniska realtidssystem, främst inom radio- och

datakommunikation, är meriterande. Du är noggrann och analytisk, men även praktiskt inriktad med ett intresse för kvalitet och metodik. Vi erbjuder en utmaning mot allt högre kvalitet på våra produkter i ett roligt, expanderande och intressant teknikområde.

**Kontakta:** Jan Karlsson, 031-356079.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

**KVALITETSKOORDINATOR**

Vi söker en gemensam kvalitetskoordinator för enheterna Implementation Radio (LZ/V) och AXE (LZ/S). Dessa två enheter ansvarar för installation, provning och anläggningskonstruktion för AXE och Radio. Vårt verksamhetsfält är helavärlden för Mobiltelefon system inom GSM, TACS- och NMT-standarderna. Förutom kundprojekt omfattar verksamheten affärsenhetens (RMOG:s) utvecklingsprojekt. Du kommer att ansvara för att genom granskning identifiera värdena och rapportera kvalitetsbrister, föreslå förbättringar, planera och organisera kvalitetsrevisioner, ange riktlinjer i frågor rörande ledningens och myndigheters krav på kvalitet, följa upp kvalitetskrav mot våra underleverantörer, medverka till att enheternas kvalitetsystem är lämpliga och effektiva samt ingå i enheternas ledningsgrupper och kvalitetsråd. Tjänsten innebär nära samarbete med avdelningarnas enhetschefer.

Vi vill att du har god stilistisk förmåga, goda kunskaper i engelska. Arbetet kräver att du är initiativrik, har förmåga att arbeta självständigt och vara drivande. Du är civilingenjör alt. gymnasieingenjör med mångårig industriell erfarenhet. Du bör också ha goda kunskaper om kvalitetssystem, ISO 9000 inktkniker och metoder.

**Kontakta:** Ingemar Rang, 08-7571761 eller Olle Hellström, 08-7570335. Ans. till KI/ERA/LZ/HS Towa Raak.

**MARKNAD**

**GB Topcomp Electronics, Kista**

**INNESÄLJARE**

Arbetet innebär aktiv försäljning och marknadsföring per telefon samt orderhantering och sammanställning av offerter.

Du kommer att arbeta med våra kunder i hela Sverige och tillsammans med ansvarig fältsäljare ha gemensamt resultatansvar för en uppsatt budget.

För att klara det här arbetet bör Du vara gymnasieingenjör eller ha annan motsvarande kompetens. Naturligtvis måste Du ha intresse för elektronik. Goda kunskaper i engelska och terminalvana är också ett krav. Ett utåtriktat sätt och förmåga att arbeta målinriktat är en fördel.

**Kontakta:** Peder Signer, 08-7575321 eller Bitte Rutberg, personal, 08-7574712.

**Ericsson Telecom AB, Customer Services, Network Design, TB**

**ERFAREN NÄTPLANERINGSKONSULT**

Vi behöver många nya medarbetare till verksamheten, bl a konsult. Arbetet innebär att självständigt diskutera med kunden om nätplaneringsbehov, ansvara för utförandet, dimensionera nät, modellera och beräkna livscykelkostnader för telekomnät med hänsyn tagen till operatörens affärsituation: näten skall vara robusta, kunna flexibelt tåla införande av nya tjänster och abonnenter. Öppningar finns inom fälten PSTN, transport-, signalerings-, synkroniserings- och ATM-nät. Stora möjligheter till utveckling inom arbetet ges, både egen utveckling och breddning av ansvar. Internationella konferenser och deltagande i forskningssamarbeten är en självklarhet. Möjligheter att utvecklas till specialist eller att självständigt driva ett område finns.

Lämplig bakgrund är civilingenjörsexamen i botten och bred erf. från telekommunikation. God kunskap i skriven såväl som talad engelska krävs, andra språk är en merit.

**Kontakta:** Ewa Lundberg, 08-7198991, Memo ETXT.ETXEW-LU, Thomas Wickberg, 08-7192139, ETXT.ETXTHW eller Jan Giese, 08-7199357, ETXT.ETXJG. OBS! Se även under Teknik och Prod. Management.

**Ericsson Telecom Sverige, Årstadal**

**MARKNADSFÖRING/FÖRSÄLJNING**

Vi är tre personer på marknadsenheten för Tele Management System som säljer Network Management-system för Ericssons samtliga produkter på den svenska marknaden. Vår kund är Telia AB.



**First-rate. And first to market.**

CMD 55/57 – first in GSM and PCN/PCS mobile and base station testing

Rohde & Schwarz has a long track record of innovation. And a worldwide reputation for excellence. With our broad expertise as a leading manufacturer of analog and digital telecommunications testers, coverage measurement systems and signal generation and analysis instruments, you would expect first-rate test equipment for development, production, service and type approval of GSM and PCN/PCS. And that's just what you get.

First-rate, and first to market. Like the CMD 55 and CMD 57 – first in the field for GSM and PCN/DCS 1800. And now for the US PCS/DCS 1900 standard. These are the smallest, lightest testers on the market. And the first. Easy to use and packed with powerful features. Like

advanced user guidance for unparalleled ease of use. Autotest routines that allow complete testing of a radio telephone without operator intervention. And module tests, indispensable for service work. Plus the distinction of being the only tester on the market that can measure power ramps to GSM specs (more than 72 dB dynamic). And finally high-speed remote control for high production throughput. All this backed by the full service and expertise of a market leader.

Interested? Send a brief note to Flygfältsgatan 15, S-12830 Skarpnäck, Sweden or fax us on +46 8 94 19 78 or call us on +46 8 683 67 00. We'll make sure you get the information you need.





Vill Du samarbeta direkt med kund, sälja nya, spännande mjukvaruprodukter? Har Du god erfarenhet av kommersiellt arbete, teknikutbildning, helst på högskolenivå, kunskaper om TMOS och någon ekonomiskunskap? Stämmer detta med vad Du vill och kan är detta jobbet för Dig!

**Kontakta:** Anita Hagelin, 08-7198172, Memo ETXAHAG eller Ann Jingde, personal, 08-7193404, ETXANN.

**Ericsson Components AB, Energy Systems Division, Kungens Kurva**

## MARKETING COMMUNICATIONS

We need to strengthen our marketing organization for supporting the BU Energy's sales channels in Sweden and at MLC's abroad. Power Plants sell products for approx one billion SEK/year and is expanding in conjunction with Ericsson.

For the position Marketing Communications, you shall provide professional support for product information, marketing literature, tenders, sales training, exhibitions and customer presentations. You will be responsible for that all our printed product information is correct, distributed and implemented to the sales channels world wide. This includes brochures, marketing literature and product change notices. You shall also support in exhibitions to make sure we expose the correct marketing messages. You will also assist in customer presentations and directly deal with market introduction of new products. You should have a thoroughly background in Ericsson, ability to work in team and good order of facts and data. Good knowledge of spoken and written English is required.

**Contact:** Bo Lindemark, 08-7216996, Memo EKABCL, or Anette Johansson, personal, 08-7217461, EKAAJO.

**Ericsson Mobile Communications AB, Kista**

## TEKNISKT SÄLJSTÖD TILL MARKNADSFÖRING AV RADIOMODEM FÖR MOBITEK

Vi arbetar med att marknadsföra radiomodem på alla marknader där det finns Mobitexnät, idag ca 10 länder. Arbetet innebär bl a säljutvecklingsstöd till dotterbolag och utveckling av nya marknader. Försäljningen av radiomodem sker dels via distributörer, dels via speciella integrationsprojekt. Integrationsprojekt innebär att radiomodemet byggs in i en annan utrustning t ex parkeringsautomater, läskautomater och handterminaler. Du ska hjälpa våra dotterbolag att driva projekt. Arbetet innebär tekniskt stöd i säljfasen av ett integrationsprojekt, projektledning, utbildning av tekniskt säljstöd i dotterbolagen, säkerställa att det finns dokumentation som underlättar integrationen av våra produkter, ha överblick på samtliga pågående integrationsprojekt samt kontakter med externa leverantörer t ex antenntillverkare.

Vi söker dig som har teknisk utbildning samt erfarenhet från datakommunikation och radio. Du är utåtriktad och van att arbeta självständigt samt har goda kunskaper i engelska.

**Kontakta:** Björn Norhammar, 08-7570125, Memo ECSBNR. Ans. till Björn Norhammar tfn 08-7570125 memo: ECS.ECSBNR. Ans. till KI/ECS/Y/H Kristina Johansson.

**Ericsson Telecom AB, BU Broadband Network Systems, Kungens Kurva**

## UNIT MANAGER - PL MANAGEMENT SYSTEMS, MARKETING SUPPORT

The unit manager shall create an environment where the unit members has best possible support to fulfill the units task. Responsible to bring Management Systems products portfolio to the marketplace together with the sales channel, including authority to develop (in close co-operation with Product Management) on pricing strategy, communications strategy and definition of solutions based on products in the portfolio. The work will be done in close co-operation with Broadband Network Systems Global Marketing Unit.

Qualified applicants should have academic background, knowledge of marketing of complex systems, ability to build and maintain team and networks, task skills in technical understanding of the area, business knowledge, planning and organisation.

**Contact:** Johan Bergendahl, 08-7193118, 070-5936632, Memo EHSJEBE.

**Ericsson Telecom AB, CU Basic Systems, Västberga**

## KOMMUNIKATÖR/INFORMATÖR

till vår systemledningsverksamhet. Systemledning bedrivs bl a genom att utveckla Systemware - handböcker, beskrivningar och systemregler - för användning inom Ericssons

**Har Du något att sälja?  
- Annonsera gratis på  
Marknadsplatsen!**

globala design-organisation, inom marknadsföringen samt av systemledare, chefer och projektledare. Arbetet innebär utforma nyhetsbrev, presentations- och promotionmaterial, skriva artiklar för att sprida information om verksamheten och Systemware, utveckla nya distributionskanaler för Systemware, t ex "World wide web" på Internet, utveckla informationstjänster som stödjer samarbetet med design centra inom Ericsson och med övriga intressenter. Vi arbetar i UNIX-miljö med arbetsstationer och använder bl a Frame Maker för text och bilder, samt e-mail på Internet för kommunikation.

Du ska vara väl förtrogen med datorn som verktyg och medium för att skapa text och grafik, samt för att kommunicera. Har du erfarenhet av Xmosaic eller Netscape är det en merit. Du har intresse för och helst erfarenhet av teknikinformatik, journalistiskt arbete eller som kommunikatör. Du har ett genuint tekniskt intresse och är förtrogen med ERICSSON och dess system. Du har utmärkt språkkänsla och behärskar engelska i tal och skrift. Initiativkraft, samarbetsförmåga och en positiv inställning till att arbeta i en internationell miljö är viktiga egenskaper. Välkommen med din ansökan senast 15/4.

**Kontakta:** Åke Forsberg, 08-7195745, Memo ebt.ebaaf eller Mats Bjerfö, personal, 08-7199675, ETXT.ETXBJEL.

**Ericsson Telecom AB, BU Broadband Network Systems, PL Management Systems, Västberga**

## UNIT MANAGER - BUSINESS PLANNING

Business Planning is responsible for defining overall direction of PL Management Systems, in line with BU Broadband Network Systems business plan. This includes identification of market segments, definition of value proposition per segment, positioning relative competition, and development of strategic partnerships. Channel planning is also a responsibility. The work is performed with close links in PL Management Systems, the other PLs and the Unit Global Marketing. The Unit Manager shall create an environment for the unit members so that the units goals can be achieved. The unit is responsible for the PL Management Systems business plan which shall be harmonized with the overall plan for the BU Broadband Network Systems. The reports to the Product Line Manager and works in close cooperation with the other unit managers within the product line.

Qualified applicants should have academic background in Business economy or Engineering, marketing and business experience and high ability in forming business strategies by balancing visions and pragmatism.

**Contact:** Johan Bergendahl, 08-7193118, 070-5936632, Memo EHSJEBE.

**Ericsson Radio Access AB, Kista, Stockholm Sweden**

## IMPLEMENTATION MANAGER "RADIO IN THE LOCAL LOOP"

Our customers demand shorter and shorter lead times for implementation of the RAS-1000 system. In order to meet this challenge we are creating a group that will be responsible for leadership and core competence in the implementation area. You will develop and coach the group to support the implementation process from engineering to customer acceptance. Responsibilities of the group include method development and documentation, training, project staffing and implementation management. Your customers are operators and Ericsson local companies on a world wide basis.

We are looking for a process orientated engineer with documented qualified field experience and holding a M.sc. You should have good leadership skills and be able to motivate and generate enthusiasm with colleagues, partners and customers.

**Contact:** Tomas Svanfeldt, +46 8 764 1636 Magnus Månsson, +46 8 404 2541. Appl. to Ericsson Radio Access AB, Box 11, S-163 96 Stockholm, Sweden.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

## MARKNADSFÖRARE MOBILTELEFONSYSTEM FÖR JAPAN OCH ASIEN

Vi arbetar med marknadsföring och försäljning av mobiltelefonssystemet CMS 30. Systemet är digitalt och vi säljer det till Japan med stor framgång. Framtiden ser mycket ljus ut och vi kommer med stor sannolikhet att sälja vårt system även till andra marknader i Asien redan under 1995. Detta gör att vi är inne i ett mycket expansivt skede och vi behöver därför snarast förstärka vår marknadsavdelning med ytterligare några medarbetare. Dina arbetsuppgifter kommer att innefatta marknadsföringens alla aspekter, allt från initella kontakter med kund till kontraktsförhandlingar.

Vi vill att du har erfarenhet från marknadsföringsarbete, gärna med en teknisk utbildning i botten. Kan du dessutom AXE/mobiltelefoni ser vi det som ett plus. Vi söker dig som har lätt för att arbeta i grupp, tycker om att ha kontakt med människor, är initiativrik och självständig, samtidigt som du förstår vikten av att arbeta mot ett gemensamt mål. Detta

ställer krav men ger också stimulerande och utmanande arbetsuppgifter i världens kanske mest expansiva region.

**Kontakta:** Eva Lindqvist, 08-4044109. Ans. till KI/ERA/J/H Kvist.

**Ericsson Microwave Systems AB, Kista**

## SÄLJARE FÖRSVARSKOMMUNIKATION

Vi söker dig som vill arbeta med försäljning och marknadsföring av försvarskommunikation. Du kommer att under marknadschefen ansvara för vissa marknader och där arbeta med hela försäljningsprocessen från den första kunddemonstrationen till kontraktsförhandlingen.

Du har god säljarefarenhet och är van vid affärsförhandlingar. Telekommunikationsbakgrund är ett plus då både produkter och kunder är tekniskt avancerade. Vi förutsätter att Du har lätt att samarbeta samt att Du har goda kunskaper i engelska och svenska, både verbalt och skriftligt. Kan Du även andra språk är det en merit. Arbetet medför en hel del resande, främst i Sydostasien.

**Kontakta:** Curt Sigvardsson, 08-7570261. Ans. till KI/EMW/GZ Eva Granström.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

## INTERNATIONELL MOBILTELEFONI

Vi söker Dig, en av fyra, som precis blivit klar med Din civilingenjörsutbildning och vill arbeta i en internationell mycket stimulerande miljö. Vi erbjuder Dig 12 månaders möjlighet till Job-Rotation hos Ericsson Radio Systems AB i Kista. Du kommer att få arbeta med Tekniskt Säljstöd, Projektimplementering och Marknadsföring av mobiltelefoni. Dessutom kommer Du att få arbeta ca 3 månader på något av våra dotterbolag utomlands.

Nyutexaminerad civilingenjör. Du måste vara initiativrik, tycka om att ta ansvar och trivas i en fartfylld och omväxlande miljö. Vi förutsätter att Du behärskar engelska i tal och skrift, ytterligare språk är meriterande.

**Skriftlig ans.** senast 950125 märkt "Job Rotation" till KI/ERA/LFH Gogo Land'n, 08-7572242, Memo ERAGOGO.

**Ericsson Telecom AB, BU Transport Network Systems, Kungens Kurva**

## SECTION MANAGER

You will lead the section responsible for customer offers and Sales Support, which is included in the Market Project Office (MPO) within the TNS market sector. The size of your unit will be 10-15 persons mainly providing production of offers in conjunction with Customer Request For Quotation and technical assistance and Sales Support to Ericsson-sales channels in the world at MLCs and LC/MOs. Your section will operate towards international customers.

You are expected to be senior and in possession of a background built up of some years experience in general Telecommunication area combined with a managerial skill. You are used to or may be in contact with customers today, therefore we assume that you know how to maintain a dialogue with them. You are service minded and communicative. We expect a yearly business growth of 30-40% for the years to come. This requires a lot of good planning and proactive work and puts in focus your role as the manager of the unit. Being a Section Manager at TNS opens a career growth path in an evolving area full of challenge and opportunities!

**Contact:** Taieb Djerbi, 08-7195441, Memo ETXT.ETXTADJ or Catarina Larson, personal, 08-7190836, ETXT.ETXLCAT.

## PERSONAL

**Ericsson Business Networks AB, Sundbyberg**

## HUMAN RESOURCES

Affärsenheten Network Engineering expanderar. Vi behöver förstärka vår personalavdelning med en person som skall jobba med "Resource Management". Du kommer att arbeta med att ge support vid uppbyggnad och utveckling av våra internationella telekomprojekt. Detta innebär: rekrytering av interna och externa resurser, även internationellt, arbeta fram kortoch långsiktiga bemanningsplaner, upprätthålla register på befintlig personal i projekten samt se till att kompetensutveckling och repatriering av utlandspersonal sker tillfredsställande.

Du som söker bör ha flerårig erfarenhet från kvalificerat personalarbete med tonvikt på rekrytering och PA-utbildning på högskolenivå eller motsvarande praktisk erfarenhet. Du bör vara strukturerad och stresstålig. Förutom engelska är ytterligare språk önskvärt.

**Kontakta:** Mats Karemyr, 08-7640773, Memo EBCMAKA.

## PLANERING

**Ericsson Telecom AB, Produktionsenheten, Katrineholm**

## LOGISTIK/SYSTEMSTÖD

Vi söker en medarbetare som ska arbeta med att utveckla och effektivisera logistik och produktionsprocessen, medverkar vid upprättande av försörjningsavtal med leverantörer och kund, utvecklar arbetssätt/system för intern beordring, ge linjen stöd i arbetet med interna verksamhetsstyrningssystem samt vara ansvarig för specificering och införande av kundkontaktsystem.

Du bör ha lägst 4-årig gymnasiekompetens, erfarenhet inom logistikområdet och kopplingen mellan planerings-/ekonomi-system, förmåga att arbeta självständigt och i grupp samt kunskaper i engelska i både tal och skrift.

**Kontakta:** Glenn Svedberg, Memo ETXS.ETXGLSV eller Ulf Eriksson, ETXS.ETXUEN. Ans. till Conny Pet'n, personal, 862500, ETXS.ETXCPX

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

## CHEF HUVUDPLANERING RADIO

Enheten ansvarar för utveckling och förvaltning av prognos och materialförsörjningsprocessen för radioutrustning inom RMOG och är affärsenhetens interface mot produktionsenheten. Den kraftiga tillväxten inom RMOG ställer stora krav på flexibilitet och förmåga att hantera kontinuerliga förändringar i logistikprocessen. Arbetet innebär bl a sammanställning av enhetens totala marknadsbehov och kommunikation med interna och externa produktionsenheter, nedbrytning av marknadsprognoser samt dimensionering av lager för en optimering av kapitalbindning och leveransflexibilitet, tillsammans med MO-enheterna utveckla det logistiska flödet i takt med ändrade marknadskrav samt utveckla verktyg för rationalisering av enhetens planeringsarbete.

Du har troligen högskoleutbildning och erfarenhet inom planering, produktion eller marknad i ledande befattning. God samarbetsförmåga och flexibelt tänkande är ett måste. Att du behärskar engelska i tal och skrift är också ett krav.

**Kontakta:** Melker Norlund, 08-7573835, Memo ERAMN. Ans till KI/ERA/LH Eva Fransson.

**Ericsson Radio Systems AB, Enh. för Affärsplanering, Kista**

## PROJEKTLEDARE TILL VÅR AFFÄRSPLANERING

Vår enhet har till uppgift att driva vår Strategiska Planering. Vi samarbetar med ledningen och tar fram och sammanställer de beslutsunderlag som ligger till grund för framtida satsningar. Vi behöver nu förstärka denna enhet med en ung, hungrig medarbetare. Ditt jobb blir att ta fram och sammanställa information från våra dotterbolag, press, marknadsinstitut etc. Du kommer också att få vara med och utforma våra egna databaser och arbeta fram nya metoder som effektiviserar vårt arbete. En viktig del av vårt arbete är att kommunicera den information som vi sammanställer och därför blir framtagning av presentationsmaterial en viktig del av Ditt arbete. En annan del av vår verksamhet är att mäta hur nöjda våra kunder är. Ditt arbete inom detta område blir att ansvara för vår kunddatabas.

Du bör ha universitetsexamen (M.Sc., MBA eller motsvarande), gärna med marknadsinriktning. Goda kunskaper i Excel, Databashantering typ Access, Power Point eller liknande är nödvändigt samt goda kunskaper i Visual Basic. Du måste behärska engelska flytande i både tal och skrift. Om Du inte är rädd för lite "råjobb" kan vi erbjuda en unik möjlighet att komma in i denna spännande miljö och på nära håll följa ledningens beslut i strategiska frågor.

**Kontakta:** Inger Högberg, 08-7571832 eller Sven-Åke Damgaard, 08-7572311. Ans. till KI/ERA/AH Karin Enberg, Memo ERARMOAA.

## PRODUKTLEDNING

**Ericsson Mobile Communications AB, Kista**

## PRODUCT MANAGER RADIO MODEM S/W

The emerging field of Mobile Data creates opportunities for new and exciting data communications solutions. Wireless E-mail and mobile computing are examples of already existing applications. We are looking for a person to be responsible for Mobitex Radio Modem connectivity and S/W products. This includes handling of S/W releases, and implementing and further develop our terminal connectivity strategy. You will be working together with internal and external development centers and partners as well as our local sales companies.

Desired qualifications are university level degree in

Engineering or computer Science, and experience with data communications design or implementation including PC and LAN. Fluency in English is a requirement.

**Contact:** Jan Nordgren, 08-7572435, Memo ECSNORD eller Kristina Johnsson, 08-7571449, ECSKRJ.

**Ericsson Mobile Communications AB, Kista**

**PRODUKTLEDARE**

Till enheten produktledning för mobildata söks produktledare som ska arbeta med att klarlägga behov av nya produkter/funktioner baserad på samråd med kunder/operatörer och annan marknadsinformation. Produktledaren tilldelas ansvar för produkter inom områdena, nätstyrning och nätövervakning, nätnoder eller konnektivitetsprodukter. Produktledarens ansvar stäcker sig från rollen som uppdragsgivare vid start av nyutveckling av produkt över underhållsfasen till avveckling av produkten. Produktledaren måste kunna arbeta i team med personer från marknadsdelen – som teknisk säljstöd – och i senare skede med ansvar för tekniskt innehåll i offerter. Efter kontrakt ansvarar produktledaren för att förse kundprojektet med eventuella nya produkter/funktioner.

Du ska ha kvalificerad erfarenhet av utvecklingsarbete och vara civilingenjör. Goda kunskaper i engelska samt ytterligare något språk är meriterande.

**Kontakta:** Göran Ekman, 08-7570879, Memo ECSGEN eller Kristina Johnsson, personal, 08-7571449, ECSKRJ.

**Ericsson Mobile Communications AB, Kista**

**PRODUKTLEDARE BASSTATIONER – MOBIL DATA**

Som produktledare kommer du att styra våra produkter under hela dess livslängd allt från utredning, beslut om utveckling, introduktion, lönsamhet under livstiden och utfasning. Du kommer att ha kontakter med kunder för att förstå deras krav samt med våra utvecklare för att förstå våra möjligheter. Tillsammans med marknadsförare kommer du att göra presentationer av våra produkter för kunderna.

Lämplig bakgrund är civilingenjörsutbildning och gärna med erfarenhet från bas stations konstruktion. Har du arbetat med produktledning är det en merit. Du har intresse av både teknik och marknadsfrågor. Du är kommunikativ, hr

lätt att samarbeta och kan självständigt driva Ditt område framåt. Du ska ha goda kunskaper i engelska i tal och skrift, kan Du fler språk är det meriterande.

**Kontakta:** Björn Dellås, 08-7572142, Memo ECSBGG eller Kristina Johnsson, personal, 08-7571449, ECSKRJ.

**Telefonaktiebolaget LM Ericsson, Telefonplan**

**PC-SAMORDNARE**

Till Supportenheten LME/L söker vi en PC-samordnare som skall ansvara för den domän av LMEs LAN som tillhör enheten LME/L, dvs LME Personnel Support. LANet har cirka 300 klienter, varav 75 finns inom LME/L. Nätet är av ethernet-typ med TCP/IP-protokoll. Centralt finns olika servrar för kommunikation, back-up, programhantering, fax och mail. Dina arbetsuppgifter kommer bland annat att innebära driftsansvar för gemensamma servrar och printrar samt tekniskt systemansvar för enhetsspecifika stödsystem. Förutom det skall Du övervaka och styra så att klienterna har rätt datorutrustning och applikationer. Visst användarstöd förekommer också.

Du har troligen en teknisk grundutbildning och har arbetat några år med liknande arbetsuppgifter. Du har lätt att samarbeta med många olika personer, är serviceinriktad och tycker om att utbilda andra. Då detta är en nyinrättad befattning har Du själv stor möjlighet att påverka dess framtida utformning!

**Kontakta:** Ewa Alvelid, 08-7197880, Memo LMEEEA eller Bengt Sjöberg, 08-6812490, LMEBASJ. Ans. till HF/LME/P Cecilia Walman, personal, 08-7191496, LMECWAL.

**Ericsson Telecom AB, BU Broadband Network Systems, PL Management Systems, Västberga**

**UNIT MANAGER – PRODUCT MANAGEMENT**

The Product Management Unit within Product Line Management Systems has the product owner responsibility. That includes product definition and product life-cycle profitability. The Unit Manager is responsible for running the operations within the unit efficiently and effectively so that set goals are reached. This includes responsibility for competence development, setting goals within the unit, development of quality system (methods & processes) and plan-

ning of the units operations. The unit is responsible for development of Product Programs & Plans and orders studies and development of products. The Manager reports to the Product Line Manager and works in close co-operation with the other unit managers within the product line. The unit is also responsible for the interface towards product provisioning.

Qualified applicants should have good systems and marketing knowledge with academic background, high ability in leadership, communication, team and competence building, task skills in technical understanding of the area, business knowledge, planning and organisation.

**Contact:** Johan Bergendahl, 08-7193118, 070-59936632, Memo EHSJEBE. BU Broadband Network Systems

**Ericsson Telecom AB, BU Broadband Network Systems, Västberga**

**PRODUCT MANAGER – PL MANAGEMENT SYSTEMS**

The Product Management Unit within Product Line Management Systems is responsible for the product portfolio. Main areas are Product definition and ordering of development, profitability analysis and marketing support. Area of responsibility: for the profitability of the products during its complete life-cycle, for tracing and translating of business opportunities into product definitions and to support marketing activities with relevant information to support the marketing of the products.

Qualified applicants should have MS degree, complemented with MBA or similar (not mandatory), good knowledge in Business oriented Product Management, long experience in telecommunication, good presentation skills, ability to take full responsibility for the products and to be recognised as a natural authority in the product area.

**Contact:** Johan Bergendahl, 08-7193118, 070-5936632, Memo EHSJEBE.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

**PRODUCT MANAGER RADIO NETWORK FUNCTIONALITY**

Business Unit for Cellular Systems – American Standards, are providing mobile telephony systems to most parts of the

world including north and south America, Asia, Europe and Oceania.

We are now looking for a product manager to direct the development of radio network and air interface functionality for support of voice and data services in the 800 and 1900 MHz band.

You will be working with analyse of market requirements and of competitors. Define development strategies and product plans as well as ordering of R&D activities. The product manager is also a key person for initiation of developments in the air interface standard. Activities are done in co-operation with our R & D organisations for system and for mobile terminals and with our marketing organisation.

You should have a few years of experience from work with system design, mobile telephony air interface standards, cell planning or similar.

**Contact:** Ulf Hagström, 08-7570224, Memo EAFU. Appl. to KI/ERA/AH Britt Bosrup, Memo ERARMOAA.

**PRODUKTION**

**Ericsson Telecom AB, Nynäshamnfabriken**

**MONTÖRER**

Vi söker personal för montering och trimning av filter för radiobasstationer. Arbetet kommer att bedrivas i flödesgrupper om ca 8 personer. Utbildning kommer att ske internt inom företaget.

Du har 2-4-årigt tekniskt gymnasium eller 3-årigt gymnasium, ordningssinne och god samarbetsförmåga.

**Kontakta:** Jan Thyberg, 08-52062548, Memo ETXS.ETX-THYB eller Ann-Britt Berg, personal, 08-52063040, ETSABGA. Ans. till NY/ETX/N/AR.

**Ericsson Components AB, Kista**

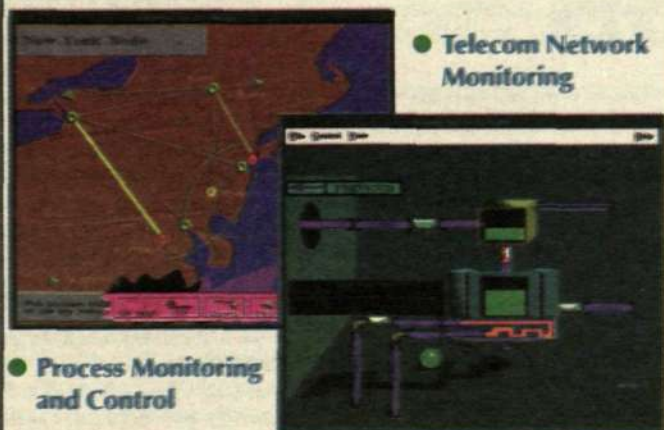
**PROCESSOPERATÖRER TILL PRODUKTIONEN**

Vi söker nya medarbetare till vår tillverkning av IC-kretsar. Du skall arbeta med processtillverkning av IC-kretsar i datorstyrda utrustningar. Du skall övervaka processflödet och se till att IC-kretsarna processas vidare i flödet samt rapportera i datasystem. Arbetstid: kväll, natt och kväll/helg.



**Utvecklingsverktyg för Användar-Interface med Dynamik och Realtidsprestanda**

DataViews har en sofistikerad men lättanvänd editor för prototyp-utveckling. De dynamiska, interaktiva bilderna med sina definierade datakopplingar länkas enkelt till den slutliga applikationen via ett rutinbibliotek.



DataViews integrerar fullgrafiska och dynamiska bilder med den statiska Motif världen. ViewWidgeten, som administrerar grafiken och dynamiken, kan länkas samman med valfri GUI-builder exvis X-Designer, UIM/X.

DataViews är det ledande utvecklingsverktyget för dynamiska övervaknings- och kontroll- system med över 20.000 licenser installerade. DataViews finns för Unix, VMS, NT samt Windows 3.x som fulla utvecklingslicenser.

**Tel +46 (0) 31 35 92 00**

Ring och boka en evalueringslicens, kostnadsfritt.  
Fax +46 (0) 31 35 92 02, E-mail: sales@vis.se

**Välkommen till Ericssons bolagsstämma!**

Ordinarie bolagsstämma äger rum onsdagen den 10 maj, kl 17:00 i Victoriahallen, Stockholmsmässan. Portarna öppnas för registrering kl 16:00.

Aktieägare, som önskar delta i bolagsstämman, skall vara införd i den av Värdepapperscentralen VPC AB förda aktieboken senast den 28 april.

Aktieägare, som låtit förvaltarregistrera sina aktier, måste tillfälligt införas i aktieboken för att ha rätt att delta i stämman. Införingen måste vara verkställd senast den 28 april.

För att delta i bolagsstämman fordras att aktieägaren anmäler sig senast **fredagen den 5 maj 1995**, kl 16 till Telefonaktiebolaget LM Ericsson, Koncernledningsfunktion Juridik, per telefon 08-7193444 eller 08-7194498 kl 10-16, eller skriftligen genom att använda talongen.

Namn \_\_\_\_\_

Personnr \_\_\_\_\_

Adress \_\_\_\_\_

Internadress \_\_\_\_\_

Tel (kprivat- eller/tjst) \_\_\_\_\_

**Anmälan sänds till HF/LME/DJ, RUM 41007**

Vi söker dig som har lägst fyraårigt tekniskt gymnasium el-tele inriktning och flerårig industrierfarenhet.

**Kontakta:** Tor Ygdevik, 08-7574636, Ebba Lundblad 08-7574731, Jim Sasko, 08-7574595 eller Morteza Mokari-Dastjerdi, 08-7574859. Ans. till KI/EKA/M/PA Jan Uhlander.

## PROJEKT

Ericsson Mobile Communications AB, Kista

### PROJEKTLEDARE/MOBILDATA

Vi intar idag en mycket dominerande position inom området mobil datakommunikation där Mobitex för närvarande är det förhärskande systemet. Vi utvecklar radiomodem av olika typer som lanseras i huvudsak i USA och Europa.

Teknikområdet inom vilket vi jobbar har en mycket stark tillväxtpotential. Förväntningarna från våra kunder, operatörerna, är stora och våra ansträngningar går ut på att möta deras krav på ett framgångsrikt sätt. Vi söker en drivande teknisk projektledare med förmåga att kritiskt granska och sammanställa marknadens och produktledningens behov och i tekniska termer översätta dessa till realistiska och ekonomiskt godtagbara planer som leder fram till funktionellt riktiga och ändamålsenliga produkter.

Du är förmodligen civil- eller högskoleingenjör med teknisk inriktning och mångårig erfarenhet av projektledning. En nödvändig och mycket uppskattad egenskap är förmågan att i alla lägen se helheten bland en mångfald detaljer.

**Kontakta:** Håkan Westin, 08-7571933, Memo ECSHW, Bengt Carlström, 08-7571840, ECSBECA eller Kristina Johnsson, personal, 08-7571449, ECSKRIJ.

Eritel, Göteborg

### PROJEKTLEDARE/PROGRAMVARUKONSTRUKTÖRER NÄTÖVERVAKNINGSSYSTEM

Vi vänder oss till Dig som tidigare har arbetat med utveckling av övervakningssystem för datakommunikationsnät. Kunskaper om standarder inom TMN och CMIP eller SNMP är ett krav, liksom erfarenhet från konstruktion av applikationer med grafiska användargränssnitt. Vi önskar även att Du har erfarenhet av objektorientering och C/C++. Vi tror att Du är civilingenjör eller har motsvarande kompetens. Vi

söker medarbetare inom 1. System för Central Nätövervakning för arbete med utveckling av nya nätövervakningssystem för MOBITEK samt inom 2. Övervakningsfunktioner i Nätelement för arbete med övervakningsfunktioner i basstation för mobil datakommunikation.

**Kontakta:** Johan Landtmanson, 031-356009 (1) och Lennart Allinger, 031-356017 (2).

Ericsson Radio Systems AB, Kista

### BITRÄDANDE PROJEKTLEDARE

Vi håller nu på att dra igång konstruktionsfasen för ett av våra större CME-projekt. Du behövs för att stärka upp CME projektledning. För att trivas här är du den typ av person som ser till att saker händer.

Tåget går, så dröj inte!

**Kontakta:** Dag Johansson, 08-4042575, Solveig Hasselqvist-AX, personal, 08-7572344. Ans. till KI/ERA/LT/HS Kerstin Lundberg.

Ericsson Radio Systems AB, Market Opns China, HongKong, Macau, Kista

### KUNDANSVARIGA HEMMAPROJEKTLEDARE

Vi söker ett antal kundansvariga projektledare, som på hemmaplan ska stödja våra kontor ute med allt från offert till FAC. Lönsamhetsuppföljning, prognoser, produktions-säkring samt finansieringsövervakning är en del ingredienser i dessa befattningar.

Du har erfarenhet av liknande arbetsuppgifter, gärna från AXE-verksamhet.

**Kontakta:** Jan P Moen, 08-7571398, Memo ERAJPMO eller Hans Falk, personal, 08-7571402, ERAHFA.

Ericsson Radio Systems AB, Kista

### PROJECT MANAGER - SYSTEM VERIFICATION

Du kommer att ansvara för planering, genomförande och uppföljning av systemverifieringsprojekten. Projekten omfattar allt från integrering av de olika systemdelarna via systemverifiering på nätnivå, till kundleverans.

Du har troligen högskoleutbildning eller motsvarande, gärna med erfarenhet av mobiltelefoner.

**Kontakta:** Per-Erik Henriksson, 08-7573724 eller Stefan Klingsbo, 08-7573006. Ans. till Matti Hellgren, Memo ER-ARMOAA.

## TEKNIK

Ericsson Telecom AB, Core Unit Basic Systems, Sättra

### SUPPORT - PRODUCT INFORMATION CUSTOMERS SUPPORT (PICS)

Du ska hantera kundens frågor och problem så att han/hon blir och känner sig väl omhändertagen, ge råd och lösningar via telefon. Problem kommer också in via MEMO, email och fax. Registrera och hantera felrapporter i enhetens Workflow Management-System. I arbetet ingår att förädla felbeskrivningen från kund så att den möjliggör en snabb behandling hos ansvarig.

Lämplig bakgrund är 3-årig teknisk utbildning på gymnasienivå eller motsvarande praktisk erfarenhet. Du har erfarenhet av produkt- och kunddokumentation, är serviceinriktad, ordningsam, flexibel och har förmåga att klara flera uppgifter samtidigt. Du har också goda kunskaper i engelska samt god samarbetsförmåga.

**Kontakta:** Roger Larsson, 08-7198726, Memo ETXT.ETXRLT eller Anna Henricson, personal, 08-7192782, ETXT.ETXAAHN.

Ericsson Telecom, Core Unit Basic Systems, Årsta

### HÅRDVARUKONSTRUKTÖRER - DELSYSTEM RPS

Arbetet består av systemering, konstruktion och provning av ASIC och kretskort. Vi har en modern konstruktionsmiljö och använder oss av högnivåbeskrivande språk.

Du är civilingenjör eller motsvarande och har erfarenhet av elektronik, ASIC-konstruktion och arbete med CAE-hjälpmiddel. Du är intresserad av att arbeta med utveckling av realtidsprocessorer. Du bör vara resultatutriktad och ha lätt att samarbeta då vi oftast arbetar i projekt eller småteam.

**Kontakta:** Leif Carlsson, 08-7196351 eller Claes-Göran Svensson, 08-6812336. Ans. till E08/ETX/TX/AR.

Ericsson Telecom, CU Basic Systems, APZ Control Systems, Årsta

### OPERATIVSYSTEMUTVECKLING

Enheten TX/S ansvarar för utvecklingen av APZ styrsystem. Vi är idag ca 60 programvarukonstruktörer. Vi vänder oss främst till dig som har erfarenhet från konstruktion i AXE-miljö men som kanske har styrsystemet i APZ som ett utforskat område. Beroende på intresse och bakgrund kan vi erbjuda flera olika typer av arbetsuppgifter; förstudier, systemering, programvarukonstruktion samt projektledning på delsystemnivå. Du ska vara öppen och resultatutriktad samt ha god förmåga att samarbeta i projekt och linje.

Vi tillämpar jobbtrotation, vilket betyder att det finns utmärta möjligheter att bredda sin kompetens.

**Kontakta:** Jan-Erik Sköldqvist, 08-7196485, Memo ETXT.ETXJESK eller Åke Jonsson, 08-7192785, ETXT.ETXAAJN.

Ericsson Telecom AB, Core Unit Basic Systems, Sättra

### SGML OCH INFORMATIONSHANTERING

Sektionens uppgift är att stödja och driva implementeringen av SGML på Ericsson. Nu söker vi programmerare, projektledare - uppdragsgivare, ansvarig för grafikprogramvara och standards, interkonsulter, underhåll och produktledning samt teknikbevakning och test av ny programvara.

Vi förväntar oss att din bakgrund omfattar teknisk högskoleutbildning/gymnasieingenjörsexamen med längre erfarenhet och att du har datorvana samt kunskap om UNIX-system.

Förutom att du bör vara road av att samarbeta med andra människor bör du också vara kommunikativ och kunnig i engelska, såväl tal som skrift. Ett intresse av att jobba i teknikens framkant är viktigt liksom att du är flexibel och inte rädd att prova på nya arbetsuppgifter.

**Kontakta:** Peter Dybeck, 08-7194451 eller Anna Henricson, personal, 08-7192782.

Ericsson Mobile Communications AB, Kista

### RADIOKONSTRUKTÖRER

Vi söker Dig som vill konstruera sändare, mottagare eller syntes-generatorer till våra portabla, mobila och basstationer för Mobila Dataprodukt.

Du är civilingenjör med inriktning mot radioteknik. De personer vi söker ska ha utåtriktad läggning, helhetssyn, lätt att samarbeta samt förmåga att lyssna på andras id'er och synpunkter.

**Kontakta:** Sören Karlsson, 08-7572071, Memo ECSSKN eller Kristina Johnsson, personal, 08-7571449, ECSKRIJ.

Ericsson Mobile Communications AB, Kista

### DATAINGENJÖR FÖR VÅRA DATANÄT

Utvecklingsenheten söker dataingenjör för drift och underhåll av våra datatjänster inom enheten. Du kommer huvudsakligen att svara för drift och support till PC-användare. Du kommer även att medverka i samband med vidareutveckling av enhetsIT/IS-tjänster. Det lokala nätet består av ett token-ring-nät med ett antal PC-servers och PC. Våra PC är installerade med Word, Excel, Project, PowerPoint m.m. Nätet består även av SUN/HP/VAX-datorer för teknisk utveckling. Detta nätverk är anslutet med TXP/IP.

Du har erfarenhet av datakommunikation, PC, Windows, OS/2, PC-LAN, TCP/IP och UNIX. Du är utåtriktad och har stark känsla för service och är lätt att samarbeta med, även när det är stressigt. Du bör vara dataingenjör eller motsvarande.

**Kontakta:** Lars Bratsberg, 08-7570517, Memo ECSBRA eller Kristina Johnsson, personal, 08-7571449, ECSKRIJ.

Ericsson Mobile Communications AB, Kista

### INGENJÖR FÖR TEKNISK SUPPORT AV MOBITEK MOBILDATAMODEM

Utvecklingsenheten förstärks med funktionen integrations-support. Funktionen kommer att bistå vår produktledning och marknads sida med kvalificerad teknisk kompetens i samband med marknadsföring av våra modem mot datorindustrin samt bistå OEM-kunden med teknisk assistans vid integrering och felsökning. Support mot integrationsprojekt eller i enskilda uppdrag.

Du bör ha jobbat några år med programmering eller support av realtidsprodukter i PC-miljö, gärna ha konstruktionserfarenhet eller goda kunskaper om datakommunikation, DOS, Windows, OS/2, PC-LAN och UNIX. Du är utåtriktad, serviceinriktad och har lätt för att samarbeta, även när det är stressigt. Du bör vara civil- eller mellaningenjör med datainriktning. Goda kunskaper om radio är en merit. God kunskaper i engelska krävs, i tyska och franska är meriterande.

**Kontakta:** Lars Bratsberg, 08-7570517, Memo ECSBRA eller Kristina Johnsson, personal, 08-7571449, ECSKRIJ.

Ericsson Mobile Communications AB, Kista

### SYSTEMTEST AV MOBITEK MOBILDATAMODEM

Utvecklingsenheten behöver systemprovare för våra radiomodem. Produkterna blir mer komplexa och vi måste utveckla vår kunskap om hur våra modem fungerar som tillbehör i PC. Din uppgift blir att verifiera våra produkter på systemnivå. I testarbetet ingår både funktionella prov och elektriska/mechaniska miljöprov mot de krav som finns. Du kommer att jobba både med specifiering och med praktiska prov.

Du kan ha erfarenhet av protokolltestning, vara analytisk och strukturerad. Du kan vara civil- eller mellaningenjör inriktning elektroteknik och/eller data och med intresse för radio.

**Kontakta:** Lars Bratsberg, 08-7570517, Memo ECSBRA eller Kristina Johnsson, personal, 08-7571449, Memo ECSKRIJ.

Ericsson Mobile Communications AB, Kista

### RADIOKONSTRUKTÖRER

Vi söker dig som vill konstruera sändare, mottagare eller syntesgeneratorer till våra portabla, mobila, och basstationer för Mobila Dataprodukt.

Du är civilingenjör med inriktning mot radioteknik. De personer vi söker ska ha utåtriktad läggning, helhetssyn, lätt för att samarbeta, förmåga att lyssna på andras id'er och synpunkter.

**Kontakta:** Sören Karlsson, 08-7572071, Memo ECSSKN eller Kristina Johnsson, personal, 08-7571449, ECSKRIJ.

Ericsson Mobile Communications AB, Kista

### PROGRAMMERARE AV AUTOMATISERADE TESTSYSTEM FÖR MOBITEK

Utvecklingsenheten behöver programmerare för våra testsystem. Våra system blir mer komplexa och vi måste utveckla effektivare testsystem för verifiering av våra mobila datamodem. Du kommer att vidareutveckla vår moderna testplattform. Du kommer att få systemera, programmera och

## Var ska man leta halvledare ?



Linjär..  
Jag menar,  
Elementärt  
min käre..

Vi är specialister på att snabbt få fram "svåra komponenter", tack vare vårt världsomspännande kontaktnät.

Dessutom ett stort eget lager med logik, minneskretsar linjära kretsar, dioder, transistorer etc. av samtliga ledande fabriker.

Datatillbehör som simmoduler, CPU:er, hårddiskar och multimedia. Allt hos.....

**ROTAKORN AB**  
elektronikmäklarna

Tel. 0120-130 40

Fax 0120-131 11

testa testsystemet i olika utvecklingsprojekt. Du kommer att arbeta i projektform, där du ingår i en projektgrupp. Du får jobba i en liten och kreativ organisation med plats för egna initiativ.

Du bör ha erfarenhet av protokolltestning, vara analytisk och strukturerad i ditt sätt att arbeta. Du bör ha jobbat några år med C-programmering. Vi använder detgrafiska programspråket Labview i Unixmiljö. Du bör vara civilingenjör eller motsvarande.

**Kontakta:** Lars Bratsberg, 08-7570517, Memo ECSBRA eller Kristina Johnsson, personal, 08-7571449, ECSKRU.

**Ericsson Mobile Communications AB, Utvecklingsenheten, Kista**

**SYSTEMUTVECKLARE MOBILDATA**

Vi söker dig med intresse för trådlös datakommunikation. Du kommer att få arbeta med förstudier, systemering, stöd till konstruktörer i projekten och att ansvara för krawalderingen. Du kommer också att bevaka och följa utvecklingen inom olika standardiseringsorgan. Vi utvecklar abonnentutrustning för mobil datakommunikation, där Mobitex är det dominerande systemet. Tillsammans med vår marknadsorganisation och produktledning, arbetar vi nära våra kunder, som främst finns i Europa och Nordamerika. Mobil datakommunikation är ett spännande område mellan de två stora, växande fälten för mottelefon och datakommunikation. Vi ser hur de växer ihop mer och mer för att slutligen förenas. Här behövs kunskaper inom både radio- och datakommunikation.

Du är civilingenjör eller motsvarande med flera års erfarenhet av systemering, digital konstruktion eller programvarukonstruktion. Erfarenhet av realtidssystem och/eller kommunikationsprotokoll är meriterande. Du behärskar givetvis engelska, både i tal och skrift.

**Kontakta:** Håkan Westin, 08-7571933, Memo ECSHW eller Kristina Johnsson, personal, 08-7571449, ECSKRU.

**Ericsson Mobile Communications AB, Kista**

**SUPPORT INGENJÖR - MOBITEK**

Flera nätverksoperatörer i Europa och övriga världen har valt att bygga upp Mobila Datanät med hjälp av systemet MOBITEK. För att möta det ökade behovet av teknisk support behöver verksamheten utökas med supportingenjörer. Arbetet består bl a av att ge tekniskt stöd åt våra kunder, vilka ofta är operatörer eller dotterbolag. Field Support Centre ansvarar för tekniskt stöd vid driftsättning och drift av MOBITEK-SYSTEM samt för störningshantering. Dessutom innebär arbetet dagliga kontakter med våra kunder över hela världen och också möjligheter till utlandsuppdrag.

Du är civil- eller gymnasieingenjör. Du har intresse och helst även erfarenhet av datakommunikation och kommunikationsnät. Goda kunskaper i engelska krävs, tyska kunskaper är en merit.

**Kontakta:** Anders Eriksson, 08-7571952, Memo ECSAEN eller Kristina Johnsson, personal, 08-7571449, ECSKRU.

**Ericsson Mobile Communications AB, Kista**

**KONSTRUKTIONSLIDARE TEKNIK-SUPPORT MOBITEK RADIOMODEM**

Utvecklingsenheten kommer att förstärkas med funktionen integrationssupport. Funktionen kommer att bistå vår produktledning och marknads sida med kvalificerad teknisk kompetens i samband med marknadsföring av våra modem mot datorindustrin. Funktionen bistår även OEM-kunden med teknisk assistans vid integration och felsökning. Support mot våra field support centra ingår också. Du ska tillsammans med ett antal supportingenjörer svara för vår supportfunktion. Du ska även arbeta i integrationsprojekt och vara ansvarig mot linjen för mindre uppdrag av typ BTU/BTA.

Du bör ha jobbat några år med programmering av realtidssystem i IPC-miljö. Gärna ha konstruktionserfarenhet av Mobitexradiomodem och goda kunskaper om datakommunikation, DOS, Windows, OS/2, PC-ian, UNIX kan underlätta. Du är utåtriktad, serviceinriktad och har lätt för att samarbeta, även när det är stressigt. Du bör vara civilingenjör eller motsvarande. Goda kunskaper i engelska är ett krav, gärna tyska och franska.

**Kontakta:** Lars Bratsberg, 08-7570517, Memo ECSBRA eller Kristina Johnsson, personal, 08-7571449, ECSKRU.

**Ericsson Telecom AB, Customer Services, Network Design, TB**

**NÄTPLANERARE**

Vi söker Nätplanerare, Erfaren nätplaneringskonsult samt specialister till Planering av Transportnät. För nätplanerare består arbetet till stor del av att modellera och dimensionera telekomnät. Öppningar finns inom områdena telefoni, transport, signalerings-, synkroniserings- och ATM-NÄT.

Som hjälpmedel använder vi egna C/C++ rutiner och MATLAB. Möjlighet till utveckling inom arbetet ges, både egen utveckling och breddning av ansvar. Konferenser och deltagande i forskningssamarbeten är en självklarhet.

Lämplig bakgrund är civilingenjörsexamen med inriktning på tillämpad matematik, eller gymnasieingenjör med telekomerfarenhet, men vi lägger större vikt vid Dina kunskaper och personliga egenskaper än Din formella utbildning. God kunskap i skriften såväl som talad engelska krävs. Bred telekomkunskap och andra språk är en merit. Även nyutexaminerade kan komma i fråga.

**Kontakta:** Ewa Lundberg, 08-7198991, Memo ETXT.ETXEW-LU, Thomas Wickberg, 08-7192139, ETXT.ETXTHW eller Jan Giese, personal, 08-7199357, ETXT.ETXJG. Se även under Prod. Mgmt och Marketing!

**Ericsson Telecom AB, Supply & Distribution, Sätra**

**INGENJÖRER PROVNINGSTEKNIK**

Vi ansvarar för strategi och process för affärsområde BX:s produktionsprovning av hårdvara. Vårt arbete omfattar definition, utveckling och uppföljning av provningsstrategi och process, ledning och samordning av teknik och metoder samt specificering och utveckling av provningslösningar innehållande provprogram, utrustningar och hjälpmedel för BXproduktionsenheterna. Arbetet bedrivs såväl inom avdelningen som i samarbete med konstruktionsinstanser, svensk och utländsk produktion, samt med andra affärsområden. Vi använder i stor utsträckning engelska för dokumentation och kommunikation. Vi står nu inför ett antal utmaningar; Vi ska sänka provningskostnaderna bl.a genom att utveckla och införa en statistiskt baserad provning av främst volymprodukter (t.ex linjekort). Vi ska införa en provning som ger användarna i produktionen möjlighet att välja provutrustningar och hjälpmedel, och vi ska ytterligare förbättra provningsprocessen.

Vi behöver nu förstärka våra resurser med kompetens inom områdena statistik, transmissionsteknik och/eller accessprodukters hårdvara.

**Kontakta:** Fredrik Staaf, 08-7198781, Memo ETXS.ETX-FEST.

**Ericsson Telecom AB, CU Basic Systems, Västberga**

**SYSTEM ENGINEERS FOR NETWORK ARCHITECTURE**

Our section is part of the Systems Management department and operates within Network Development, Operation & Maintenance and Network Synchronisation (ENSC). Team network development evaluates network architectures, concepts and scenarios. It also works within the area of Network & Call Control end evaluates methods for network specification. Team Network Synchronisation acts as a competence center within the area of Network Synchronisation and team Operation & Maintenance with issues on a Network level with focus on AXE 10, TMN and new areas such as TINA. Among our tasks are e.g. prestudies, system

requirement specifications, standardisation, reviews and development of system-ware. We cooperate with most BA/BU/MLC:s and are an active participant of the global Systems Management Network (SMN).

**Contact:** Josef Flodell, 08-7194198, Memo ETXT.ETXJFLO, Erkki Heinonen, 08-7192751, ETXT.ETXEHE, Måns Ulfsparré, 08-7198243, Memo ETXT.ETXUSPA or Theo Kanter, Section Manager, 08-6811247, ETXT.ETXKAN.

**Ericsson Telecom AB, Supply & Distribution, Kungens Kurva**

**TILLFÖRLITLIGHETSINGENJÖR ELEKTRONIKKOMPONENTER**

för arbete med kvalificering och tillförlitlighetsbedömning av komponenter och tillverkningsprocesser, främst vad gäller IC-kretsar. Arbetet består i att upprätta kvalificeringsplaner, ordna leverantörsmöten, delta i leverantörsutvärderingar, skrivande av kvalificeringsrapporter samt att förtäpande rapportera till konstruktionsenheterna om framsteg, tidsplaner och resurser. Vi arbetar hårt med att förbättra kvalificeringsmetoderna för att minimera Life-Cycle-Cost och Time-To-Market varför metodikfrågor blir en viktig del av arbetet.

Vi ser gärna att du är civilingenjör, tekn. fysik, med erfarenhet av halvledar-tillverkning, gärna med inriktning på komponentprestanda och tillförlitlighet.

**Kontakta:** Berndt Sävström, 08-7194280, Memo ETXS.ETXBSM.

**Ericsson Radio Access AB, Produktionsenheten, Kista**

**COST MANAGER**

Befattningen innebär att följa utvecklingsprojekt, i olika skeden estimerar tillverkningskostnader för produkter, föreslå rationaliseringar, följa tillverkningskostnaderna för nyckelprodukter, initiera förbättringar samt sammanställa och redogöra för TK-utveckling.

Du är civilingenjör, -ekonom eller motsvarande, gärna med viss erfarenhet av konstruktion eller produktionsteknik. Du är noggrann, konstruktiv, samarbetsvillig och har verbal förmåga.

**Kontakta:** Per-Olof Persson, 08-7572282 eller Mikael Möller, personal, 08-7571749. Ans. till KI/RSA/HPS Ingela Kohlhofer.

**Ericsson Telecom AB, BU Switching & Network Systems, TN**

**INTRODUCTION OF EVOLUTIONARY DEVELOPMENT**

The introduction of Evolutionary Development into BU Local's (now BUS) development projects is a prioritized improvement project at BUS. Pilot projects are starting and work towards Fmp5 is being planned. The project now

needs to strengthen its efforts to see that the benefits are realized and the results anchored in the organization.

We are looking for someone with a wide experience of AXE-10 development projects and who is interested in improvement work. You should also have a wide contact net within LL and new BUS. Knowledge and experience within Evolutionary Development or Cleanroom Software Engineering is desirable. Building and deepening this knowledge will be one result of working in the project. The work requires perseverance and commitment and the opportunity exists to contribute to an area where we can (and need to) make large improvements.

**Contact:** Krister Skålberg, 08-7197765, Memo ETXT.ETX-KRIS or Graham Allen, 08-7199003, ETXT.ETXGRAH.

**Ericsson Business Networks AB, Nacka Strand**

**PROGRAMVARUKONSTRUKTÖR**

Vi är en enhet på 10 personer som sysslar med utveckling av applikationer för Network Management (NM), avsedda att köras i öppna NM-plattformar i Unix och/eller Windows-miljö. Du utför självständigt arbete i projektform, deltar i förstudier, analyserar, konstruerar och implementerar applikationer. Du deltar också i förstudier, analyserar, konstruerar och implementerar applikationer. Du deltar också i testarbetet, vilket utförs hos våra internationella lokalbolag eller hos stora internationella kunder. Våra projekt är relativt små och vi använder det senaste i form av utvecklingsmiljö.

Du bör ha något års erfarenhet av NM, nätverk och användargränssnitt. Erfarenhet av objektorienterad programutveckling, C++, SNMP, Motif eller Windows önskvärd. Din formella utbildning är civ.ing. eller motsvarande med datateknisk eller liknande inriktning.

**Kontakta:** Mats Krekula, 08-4220704 Memo EBCMAKR eller Susanne Pettersson, personal, 08-4220102, EBCSP.

**Ericsson Components AB, Microelectronic Access Devices, Kista**

**PROJEKTLEDARE OCH APPLIKATIONSINGENJÖR DC/DC-OMVANDLARE**

Produktlinjen Industri och Kraft utvecklar och marknadsför integrerade kretsar för motorstyrning och switchade omvandlare. Du blir ansvarig för att bygga upp ett nytt produktsortiment för switchade DC/DC-omvandlare, vilket innebär att du utreder marknadens behov t.ex. genom kundbesök och samarbete med andra Ericssonenheter. Du tar fram specifikationer för nya kretsar och leder konstruktions- och utvecklingsarbetet fram till färdig produkt. Vi arbetar med moderna verktyg i i PC- och arbetsstationsmiljö.

Du bör vara civilingenjör med flerårig erfarenhet av switchad strömförsörjning. Du ska ha lätt att uttrycka dig i tal och skrift på svenska och engelska. Erfarenhet av analog konstruktion på kisel är ett plus.

*Welcome to Ericsson Eurolab Deutschland!*

**MTS Expert**

Ericsson Eurolab Deutschland is our young international research and development centre located in Herzogenrath, near Aachen, Germany. Our Switching Section within the Mobile Network Department is responsible for the MTS subsystem and the software development and design for CME20 SS & CME40 SS. Furthermore we have the responsibility for the cooperation and coordination of the MTS design centres in Aachen, Paris, Athens and Dallas. We are looking for a MTS EXPERT, Expatriate basis.

As a suitable MTS Expert candidate, you have deep knowledge of Mobile Telephony Systems (MTS), telecommunications, relevant specifications (e.g. ETSI, CCITT), mobile systems (e.g. GSM, NMT, TACS) and the actual implementation in AXE. The MTS areas "Radio Interface", "Basic Call Handling", "Supplementary Services", "VLR Database", "MAP" and "Interface to other subsystems (e.g. TSS, TCS, CHS, STS)" are of special interest.

All candidates should be Ericsson employees, have a minimum of 5 years appropriate MTS knowledge and experience in working in projects. You should be open minded, self motivated and team oriented and have good communication skills as well as good ability to work under pressure.

**Contact:** Hans-Georg Lilge, Director Human Resources  
Memo-ID: eed.eedhgl  
Jyri Andersson, Section Manager Mobile,  
eed.eedjja

**IN Expert**

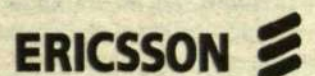
Our intelligent Network (IN) design group within the Fixed Network Department is participating in standard AXE 10 design projects for intelligent network platforms. Furthermore, our operational unit secures design resources for future IN market projects related to the German market. We are looking for an INTELLIGENT NETWORK SENIOR SOFTWARE DESIGNER on Expatriate basis.

You areas of responsibility will be within the software development for IN. As an IN expert, you have a sound knowledge of the Service Provisioning Subsystem (SES), relevant specifications (e.g. ETSI, ITU) and Ericsson's IN concept in general. You are familiar with the Service Switching function (SSF) and the Intelligent Network Application Protocol (INAP).

As a candidate you should meet the MCOO/MKY requirements of a Senior Software Designer. You should be open-minded, self-motivated and team oriented and have good communication skills as well as a good ability to work under pressure.

**Contact:** Hans-Georg Lilge, Director Human Resources  
Memo-ID: eed.eedhgl  
Ralf Meier, Group Manager, IN  
eed.eedram

Please address your application to: Ericsson Eurolab Deutschland GmbH, Human Resources, Ericsson Allee 1, D-52134 Herzogenrath



**Kontakta:** Dan Uggla, 08-7574694. Ans. till KJ/EKA/M/PA Jan Uhlander.

**Ericsson Cables AB, Network Products Division, Sundbyberg**

## TEKNIKER

Avdelningen för Svetsteknik bedriver tillverkning och utveckling av svetsmaskiner för optiska fiber. Utvecklingen bedrivs på en högteknologisk nivå omfattande en mängd olika discipliner bl a fiberoptik, elektronik, finmekanik, programmering m m. Största delen av våra svetsmaskiner exporteras. Vi söker nu en tekniker som kommer att ingå i en processutvecklingsgrupp. Arbetsuppgifterna består i att assistera vid utveckling av nya svetsprocesser och svetsmaskiner. Tonvikten i arbetet ligger i utvärdering samt testning av nya svetsmaskiner och svetsmetoder. I uppgifterna ingår också allmän felsökning i olika svetsmaskiner.

Lämplig teoretisk utbildning är gymnasieingenjör med inriktning mot mekanik eller elektronik. Du bör ha datorvana, vara händig samt gärna ha erfarenheter från fiberoptik (svetsning av optiska fiber). Uthållighet samt intresse för utvecklings- och tekniskarbete är också värdefulla egenskaper för tjänsten.

**Kontakta:** Ola Hult'n, 08-7640982 eller Joakim Ström, 08-7640948. Ans. Till SL/ECA/N/AP Tronelius.

**Ericsson Telecom, Core Unit Basic Systems, Årsta**

## HÅRDVARUKONSTRUKTÖRER

till delsystem RPS hårdvara. Vi är en liten grupp på tio personer. Arbetet består av systemering, konstruktion och provning av ASIC och kretskort. Vi har en modern konstruktionsmiljö och använder oss av högnivåbeskrivande språk. Du bör vara resultatutveckling och ha lätt att samarbeta då vi oftast arbetar i projekt eller små team.

Du som är civilingenjör eller motsvarande och har erfarenhet av elektronik och ASIC-konstruktion samt arbete med CAE-hjälpmedel, är du dessutom intresserad av att arbeta med utveckling av realtidsprocessorer, hör av dig till oss på RPS hårdvara!

**Kontakta:** Leif Carlsson, 08-7196351 eller Claes-Göran Svensson, 08-6812336. Ans. till E08/ETX/TX/AR.

**Ericsson Components AB, Microelectronic Access Devices, Kista**

## TESTINGENJÖR

Du skall utarbeta testprogram och testhårdvara för integrerade kretsar. Du deltar i nyutvecklingsarbetet avseende utformning av specifikationer, konstruktion och utvärdering, vilket innebär att bygga testuppkopplingar och utvärdera. Programmering, statistik och dokumentation ingår också.

Du skall vara ingenjör, minst 80 p inom eltele eller gymnasieingenjör med flerårig erfarenhet. Erfarenhet av praktiskt och teoretiskt arbete inom analog konstruktion är en fördel. Även erfarenhet av Pascal C eller Unix är meriterande. Engelska och svenska i tal och skrift är ett krav.

**Kontakta:** Dan Uggla, 08-7574694. Ans. till KJ/EKA/M/PA Jan Uhlander, Memo EKAJUP.

**Ericsson Telecom AB, Systemenheten GSS, Katrineholmsfabriken**

## PRODUKTIONSLEDARASPIRANT TILL KRETSKORTSTILLVERKNINGEN

Då VT41 idag är ett för stort produktionsledningsområde sökes nu en aspirant som succesivt kommer att utbildas till produktionsledare med hjälp av ett personligt utvecklingsprogram och därmed kan ta hand om halva VT41. Du som söker bör ha förutsättningar för god personalledningsförmåga, intresse av att leda förändringsarbete, självkänsla och en positiv människosyn. Du är resultatorienterad och har helhetsyn/ansvar, goda kunskaper i engelska samt 4-årig tekn. utbildning eller motsvarande erfarenhet.

**Kontakta:** Christer Lindsjö, Tony Jönsson eller Conny Petr'n, 0150/58 000 ECN 862500. Ans. till KH/ETX/SG/KVP.

**Ericsson Telecom AB, Core Unit Basic Systems, Västberga**

## CHEF FÖR AXE-SYSTEMS MANAGEMENT

Chefen för AXE-systems management har fått andra arbetsuppgifter. Vi behöver snarast hitta hans efterträdare. Vår enhet består idag av ca 70 personer.

Självklart har du goda chefsegenskaper och tycker om att leda och fördela arbete. Då TX/U huvudsakligen sysslar med avancerat utredningsarbete på nät- och systemnivå och har en stor betydelse för AXE-systemets framtid förväntar vi oss också att du har god insikt i AXE och en bred telekomkompetens. Du behöver ha ett brett intresse för att hålla ihop helheten på TX/U:s systemarkitektur. Dina relationer till BR, BX och EUA liksom till våra större bolag runt om i världen måste vara goda. Du måste också vara drivande i, ha intresse för och helhjärtat stödja Dina medarbetare i kompetensutvecklingsfrågor. Du ingår i ledningsgruppen.

**Kontakta:** Lars Antman, 08-6812001, Memo ETXT.ETXL-VAN, Åke Forsberg, 08-7195745, ETXT.ETXAAF, Klaus Wildling, 08-7195436, ETXT.ETXKWG eller Ann-Katrin Jangren, personal, 08-7194431, ETXT.ETXAKJ.

**Ericsson Telecom Sverige, Nynäshamn**

## INSTALLATIONSCHEF - ÖSTRA/NORRA SVERIGE

Vi är en enhet på 70 personer med verksamhet inom östra och norra Sverige. Vårt ansvarsområde är montage och inprovning/driftsättning av främst AXE, GSM, NMT, SDH och PDH i Telias och Telia Mobitels nät. Du ska leda, samordna och utveckla verksamheten, vilket också innebär att ingå i enhetens ledningsgrupp, ansvara för budget, kvalitet och arbetsmiljö samt skapa goda relationer med såväl interna som externa kunder.

Du bör ha god AXE-kännedom, erf. av personalledning samt förmåga att utveckla medarbetare och Din formella utbildning är minst gymnasium med teknisk inriktning.

**Kontakta:** Olle Wikland, 08-52063554, Memo ETSOWIK eller Gun-Britt Hellström, personal, 08-52062485, ETSGBHE. Ans. senast 950407 till NY/ETX/N/AR.

**Ericsson Infocoms Consultants AB, Systems & Products, Karlstad**

## 1. PROJEKTLEDARE 2. SYSTEMARKITEKTER 3. SYSTEMUTVECKLARE/-TESTARE

som har intresse att arbeta inom Telekomapplikationer/-system, Telekomsimulatorer, Network Systems & Management och Stödsystem för tele- & nätoperatörer.

1. Du ska leda och motivera Dina medarbetare för att uppnå uppställda mål och resultat i vår produkt- och systemutveckling. Har Du erfarenhet av internationella kontakter inom Ericsson är det ett plus.  
2. Du ska vara med och designa produkter eller system till våra kunder. Du ansvarar för framtagandet av kravspecifikationer och förstudier utgående från kundens behov.  
3. Du ingår i någon av våra projektgrupper, där Du är med och designar/utvecklar/testar produkter eller system till våra kunder inom nedanstående kompetensområden.

Du bör ha erfarenhet av något av följande: IN, Datakommunikation, GUI, MS-Windows, 4GL, NM/TMN, Realtidssystem, Databasteknik, Windows NT, Objektorienterad analys & design, Client/server, Unix och C/C++.

**Kontakta:** Per Lindblad, 054-294843, Memo EINPELJ, Torsten Nordholm, 054-294202, EINTORS, Ulf Andersson, 054-294817, EINULAN, Åke Berglund, personal, 054-294274 eller Iben Jars, personal, 054-294116, EINJUA.

**Ericsson Radio Access AB, Enheten för Aktiva Antenner, Kista**

## INGENJÖR INOM SIGNALBEHANDLING OCH DSP

Du kommer att arbeta med systemarbete och systemsimulering (t ex SPW eller liknande).

Vi söker dig som är civilingenjör (E, F eller liknande) och har flerårig erfarenhet av implementering av signalbehandlingsalgoritmer, gärna med inriktning mot adaptiva antensystem eller filter. Ytterligare meriter är kunnande inom ASIC-konstruktion. Du måste vara lätt att samarbeta med, vara en god pedagog samt vilja dela med dig av dina kunskaper och erfarenheter.

**Kontakta:** Eric Sandberg, 08-7571730, Bengt KH Nilsson, 08-4042657 eller Anky Planstedt, personal, 08-7571575. Ans. till KJ/RSA/HPS Kerstin Malmgren.

**Ericsson Telecom AB, BU Broadband Network Systems, Kungens Kurva**

## UNIT MANAGER - NETWORK TECHNOLOGY PLANNING, PL MANAGEMENT SYSTEMS

The Unit Network Technology Planning (NTP) is responsible for definition & maintaining a network architecture for Telecom Management Products. The architecture shall give balanced support for requirements on - heterogeneous technologies, in-house / sourced products, different market segment driven total solutions. The manager shall create conditions for a group of people to be creative and success-

ful, co-ordinate NPT's activity with the other units within PL Management Systems as well as provisioning, make sure the results from NTP is anchored and accepted within BU Broadband Network Systems. Area of responsibility: Personnel development, reporting to Manager of PL Management Systems, a telecom management architecture description, realistic well specified, manageable network interfaces. The work will be performed in close co-operation with product management, total solutions, other BUs and business planning.

Qualified applicants should have good knowledge of leadership and team building, ability to work across organizational boarders, persistency and communication skills.

**Contact:** Johan Bergendahl, 08-7193118, 070-5936632, Memo EHSJEBE.

**Ericsson Radio Access AB, Enheten för Aktiva Antenner, Kista**

## RADIKONSTRUKTÖRER

Du kommer att arbeta med aktiva antensystem för basstationer och du kommer att ingå i utvecklingsorganisationen där du skall omsätta ingångskrav till färdigutvecklad produkt.

Vi söker dig som är civilingenjör (E) eller motsvarande och som behärskar engelska i tal och skrift. Vi vill att du har några års erfarenhet av radiokonstruktion 800 MHz - 2 GHz och erfarenhet av simuleringsmetodik för radio. Du måste vara utåtriktad, målmedveten och ha mycket god samarbetsförmåga.

**Kontaktpersoner:** Eric Sandberg, 08-7571730, Bengt KH Nilsson, 08-4042657 eller Anky Planstedt, personal, 08-7571575. Ans. till KJ/RSA/HPS Kerstin Malmgren.

**Ericsson Radio Access AB, Enheten Aktiva Antenner, Kista**

## MEKANIKONSTRUKTÖRER

Du kommer att ingå i utvecklingsorganisationen och där kommer du att omsätta kravspecifikationer till färdig produkt. Du kommer också att ansvara för att de miljömässiga kraven realiseras.

Vi söker dig som är civilingenjör (M) eller motsvarande och som behärskar engelska i tal och skrift. Vi vill att du har flera års erfarenhet av mekanikkonstruktion och erfarenhet av UniGraphics CAM. Du måste också ha insikt i radiokrav för mekanik i frekvensområdet 800 MHz-2 GHz och konstruktionserfarenhet för utomhusbruk.

**Kontakta:** Eric Sandberg, 08-7571730, Bengt KH Nilsson, 08-4042657 eller Anky Planstedt, personal, 08-7571575. Ans. till KJ/RSA/HPS Kerstin Malmgren.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

## CHEF - CM

till enheten för utveckling av radiobasstationer för GSM. Arbetet innebär att leda och utveckla CM-arbetet - direkt med hjälp av en enhet på 6 personer och indirekt med hjälp av ettjugolet lokala CM. Du ska också bevaka CM-området genom kontakter inom och utanför Ericsson.

# ERICSSON TELECOM AB - PROCUREMENT

*Inom vårt affärsområde pågår för närvarande en större förändring av inköpsverksamheten. En kraftig satsning sker med betoning på de strategiska områdena produktutveckling (ETF-processen), leverantörsutveckling, kvalitetssäkring och samordning av affärsområdets globala inköpsverksamhet.*

### Chef Provisioning

Enhetens roll är att leda samarbetet med Telecoms externa leverantörer och partners i produktutvecklingsprocessen enligt ETF-direktiven. Som chef ansvarar Du inom affärsområdet för ETF-processen. Dina kunder är affärsområdets systemutvecklingsenheter. Du ansvarar för att samtliga leverantörsrelaterade projekt följer uppgjorda projektplaner. I enheten finns ett projektkontor, vissa specialistfunktioner och projektinköpa-

re som arbetar intimt tillsammans med systemutvecklingsenheterna. Vi tror att Du har en djup kunskap om Telecoms produktutvecklingsportfölj, erfarenhet från ledande befattning inom någon systemutvecklingsenhet och ett betydande nätverk inom affärsområdet.

### Chef Procurement 1 (komponenter)

Enhetens roll är att för samtliga komponenter äga, förvalta och utveckla Telecoms leverantörsbas. Enheten har


det kommersiella huvudansvaret för samtliga leverantörer och tecknar avtal för Telecoms behov. Enheten ansvarar bl a för de s k VPA-avtalen som täcker större delen av Telecoms behov för releasade komponenter. Enheten ansvarar strategiskt och operativt för leverantörsutvecklingen inom komponentområdet. Enheten skall säkerställa att Telecom har en leverantörsbas som stämmer med de långsiktiga kraven i både produktutveckling och produktion. Enheten

kommer att delta i såväl produktutvecklings- som produktionsprocesserna och tillse att vi har effektiva samarbetsformer med våra leverantörer och partners. Vi tror att Du har erfarenhet av att leda kommersiellt arbete inom inköp eller marknadssida, tvärfunktionellt teamorienterat arbete och internationell affärsverksamhet.

För mer information kontakta Hans Ahlinder tfn 08/719 4749, memo ETXS.ETX-HAAH eller Ann-Louise

Wiklander personal, tfn 08/719 4358, memo ETXS.ETXANLO.

Du är välkommen med din ansökan senast den 19 april 1995 till:  
Ericsson Telecom AB  
Ann-Louise Wiklander  
126 25 Stockholm

**ERICSSON** 

Cheferfarenhet är en merit. Det är viktigt att du har ett gediget intresse och engagemang för att åstadkomma resultat genom god personalledning. Vi ser gärna att Du har erfarenhet av Ericssons dokumentationssystem samt PRIM, GAST och även gärna Exco.

**Kontakta:** Anna Moberg, 08-7641324, eller Britt Alexanderson, personal, 08-7570338.

EP Consulting Group AB, Karlskrona

**1. ENHETSCHEF NMT**  
**2. SYSTEMEXPERT NMT**

1. En av våra enheter inom affärsområde Operations står inför en delning av verksamheten. Vi söker därför ny enhetschef till den enhet som är under bildande. Den nya enheten skall hantera support och AS-projekt för NMT. Verksamhet kommer att flyttas hit från flera andra orter och växa något. Idag finns 19 medarbetare som kommer att tillhöra den nya enheten. Du får det fulla ekonomiska ån flera andra orter varför enheten kommer att växa något. Du får det fulla ekonomiska resultatansvaret liksom ansvar för personal och beläggning, marknadsföring, kvalitet och mycket annat. Personalsvaret innebär bl a rekrytering, löne- och PU-samtal.

Du är bra på att leda och delegera. Du är också bra på att entusiasmera Dinamedarbetar och vill se dem växa och utvecklas. Vi tror också att Du är en resultatintriktad person som tycker om att arbeta med människor.

**Kontaktperson:** Arne Borg ECN 864 4964 memoid: ERI.EPK.EPKBOR.

2. En av våra enheter inom affärsområde Operations står inför en delning av verksamheten. Till den nya enheten som skall hantera support och AS-projekt för NMT söker vi en systemexpert NMT med flerårig erfarenhet inom området som kan stödja rubricerad verksamhet samt stödja vår designverksamhet inom NMT.

**Kontakta:** Arne Borg, ECN 864 4964, Memoid ERI.EPK.EPKBOR. Ans. till KA/EPK/EH Helene Bjerstedt, ECN 864 4919, ERI.EPK.EPKHB.

Ericsson Radio Systems AB, Kista

**VERIFIERINGSINGENJÖR**  
**MOBILTELEFONI**

Inom enheten Integration och Verifiering söker vi Dig med flerårig erfarenhet av telefoni och helst mobilapplikationer. Du kommer att arbeta med verifiering av spjutspeksteknologin inom radiobasutrustning och AXE i internationell miljö som präglas av hög förändringstakt och höga krav på kvalitet och tillförlitlighet. Du kommer att få en bred kunskap om våra produkter och Ericssons mobilsystem. Arbetet kommer att ställa höga krav på Dig, men lämnar i gengäld stort rum för för egna initiativ och eget ansvar.

Du är civilingenjör från D eller E eller motsvarande utbildning. Du är noggrann och analytisk men även praktiskt inriktad med ett intresse för kvalitet och metodik.

**Kontakta:** Matz Norling, 08-7570554, Memo ERAMATZ. Ans. till Matti Hellgren, Memo: ERARMOAA.

Ericsson Telecom AB, Business Unit Broadband, TN

**ANALOGUE HW-DESIGNER**

Application Laboratory Fibre Access is an Applied Research Unit engaged in prototype development of access networks. The activities are focused on ATM access networks using fibre-optic technology to support broadband multimedia services. You will participate in a team building ATM access networks elements. The work consists of the whole chain for designing integrated circuits for our demonstrators. As an analogue HW-designer you are responsible for designing subsystems for RF transport over coaxial cables in hybrid fibre-coax system. The tasks may also be designing laser-drivers and receivers for both digital and analogue optical applications.

We work in a dynamic environment with various tasks and you should be prepared to take a wholistic view on your work. You are probably a hardware-designer with a couple of years of experience.

**Contact:** Joakim Ingers, 08-7190552, Memo ETXT.ETXJPI, Lars-Göte Svensson, 08-7197431, ETXT.ETXLGSV eller Bo Danielsen, personal, 08-7191675, ETXT.ETXBODS.

Ericsson Radio Systems AB, Mobile System Design, Kista

**AUTOCAD-RITARE TILL**  
**ACCESS NETWORK**

Vi arbetar på världens alla mobiltelefon- och mobilkommunikationsmarknader. Inom avdelningen MOBILE NETWORK DESIGN specialiserar vi de mobila telefoninäten. Vi arbetar direkt mot kunderna med teknisk marknadsföring, offerter, information och förhandlingar med kund och installation av de

mobila telefoninäten. ACCESS NETWORK ansvarar för aktiviteter omfattande bl a konfigurering och dimensionering av accessnätet. Arbetsuppgifterna innebär i korthet att producera autocadrutningar för kunddokument till offerter och kontrakt såsom layout för nätplaner och accessnät, blockscheman, produkter ingående i olika system, detaljrutningar av accessnätet, tredimensionella site-rutningar.

För arbetet krävs teknisk utbildning på gymnasienivå, goda kunskaper i autocad. Engelska är vårt koncernspråk. Vi kan så småningom erbjuda vidareutveckling inom vår ACCESS NETWORK-enhet, både inom design och implementation av kundprojekt.

**Kontakta:** Sture S Nilsson, 08-7641632, Memo ERASN, Marie Johansson 08-7571110, ERAMJeller Liljana Sundberg, personal, 08-4042429, EXTR.QRALISU.

Ericsson Radio systems AB, Kista

**MEKANIST TILL**  
**MOBILTELEFONI - JAPAN BU**

Vi söker en mekanist för konstruktion av mekanik till våra radiobasstationer som ingår i ett mobiltelefonsystem kallat CMS 30. Mobiltelefonsystemet säljer vi till den japanska marknaden med stor framgång. I den dagliga verksamheten kommer du att ingå i en sektion som har till uppgift att konstruera såväl mekanik som kablage för framtida radiobasstationer. Vi ansvarar också för konstruktion av kylsystem samt förvaltning av tidigare konstruktioner inom mekanik, kylning och kablage. Vi behöver nu förstärkas med ytterligare en mekanist. Du kommer i första hand att vara med vid utvecklingen av nya basstationer för både inom- och utomhusmiljö. Konstruktionsarbetet bedrivs i Unigraphics cad-system. Till vårt förfogande har vi även en mekanisk verkstad där vi kan ta fram prototyper.

Vi vill att du som söker är gymnasieingenjör med några års arbetslivserfarenhet eller har högskoleutbildning med teknisk inriktning. Vi ser gärna att du har arbetat med mekanisk konstruktion tidigare. Har du dessutom arbetat inom såväl kylteknik som vibrationspåverkan ser vi det som ett plus.

**Kontakta:** Mats Holte, 08-7572398. Ans. till KI/ERA/J/H Kvist.

Ericsson Radio Systems AB, Market Operation Asia-Pacific, Kista

**TVÅ ACCESS NETWORK DESIGNERS**

till enheten Mobile Network Design, som ansvarar för all marknadsföring, försäljning, implementering samt drift och underhåll av GSM, TACS, NMT och MSN inom Asien och Oceanien. Det tekniska kompetenscentrat består idag av ett tjugotal personer, alla med lång AXE-erfarenhet eller ett gediget Radionät-kunnande. Vi saknar dock två medarbetare som skall ansvara för Accessnätet i de mobilnät som vi offererar och implementerar hos våra kunder. Accessnätet blir allt mer komplicerat och viktigt i våra våra kundrelationer. Du ska planera och dimensionera Accessnätet i offerter, delta i kundpresentationer och diskussioner, ansvara för alla tekniska frågor gällande Accessnätet samt bygga upp kontakter med underleverantörer och produktledare. Du kommer att arbeta mycket tätt med radionätplanerare, system-dimensionerare och Mobil Nät-planerare.

Vi söker Dig som har erfarenheter av arbete med transmission eller bredbandstillämpningar och som vill arbeta tillsammans med andra personer för att ge våra kunder den bästa systemlösningen.

**Kontaktperson:** Jan Lönnström tel 08-757 3314. Ansökan kan skickas till: KI/ERA/LN/SA L Ramneby

Ericsson Radio Systems AB, Kista

**ASIC VHDL/VERILOG-KONSTRUKTÖR**

Vi ansvarar för radionära digital ASIC-konstruktion i basstationer avsedda för mobiltelefonsystem enligt den amerikanska standarden.

Vi söker dig som är erfaren och initiativrik, och för rätt person finns det möjlighet till en specialstjänst. Även du som är ny men har intresse av ASIC-konstruktion är naturligtvis välkommen att söka.

**Kontakta:** Fredrik Malmström, 08-7571162 eller Tomas Bäckström, 08-7573717. Ans.till KI/ERA/AH Jan-Olof Segerfeldt, Memo ERARMOAA.

Ericsson Radio Systems AB, Kista

**1. RADIO ASIC SPECIALIST**  
**2. KONSTRUKTÖR**

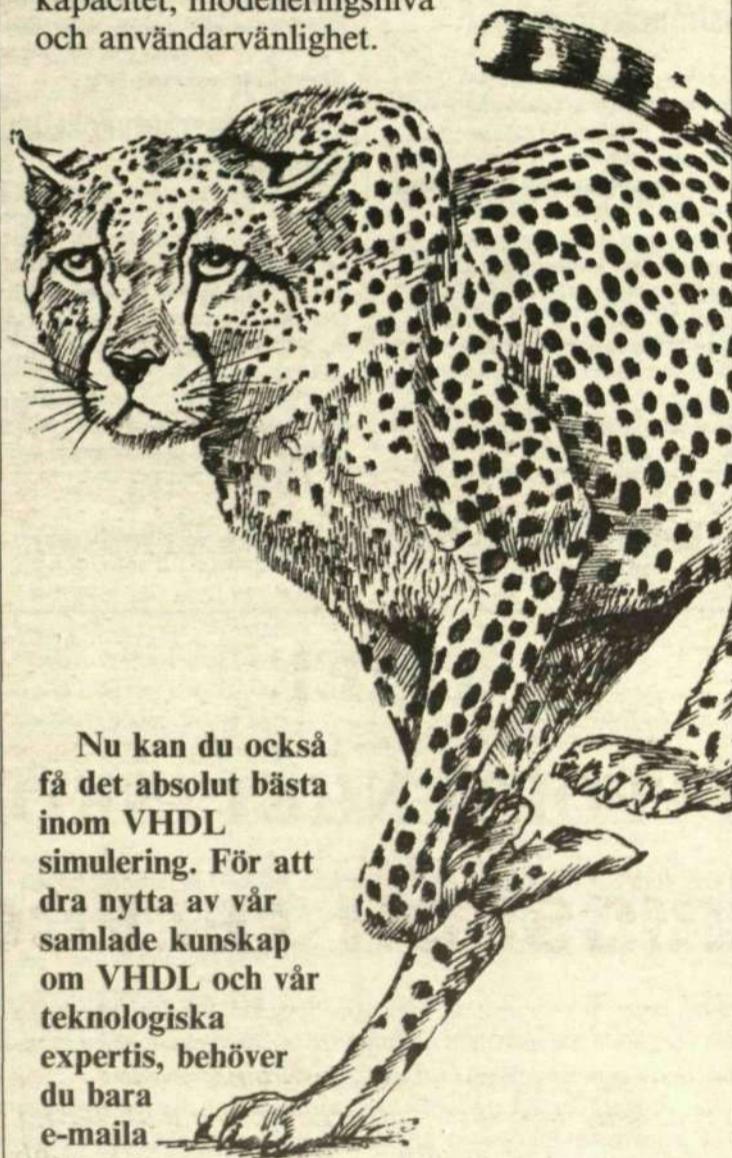
1. Du kommer att arbeta med radio IC design för våra produkt-specifika ASIC-kretsar. Ditt ansvar blir att vara koordinator för radio IC frågor inom affärsenheten samt att leda en liten grupp kretskonstruktörer. Du är civilingenjör med erfarenhet av analog ASIC-konstruktion och tycker om att utveckla tekniken till "state of the art".

# Hastighet & Kapacitet

Utvecklingen av den snabbaste och kraftfullaste VHDL simulatorm hände inte av en tillfällighet. Det har tagit tid och inneburit ett 100-procentligt åtagande.

Men resultatet har varit värt att vänta på.

Vantage SpeedWave/MT simulatorm ökar produktiviteten på alla punkter för top-down konstruktion. Ger den stabilitet, höga prestanda och kompletta simuleringsmiljö som du alltid velat ha. Den sätter nya normer för prestanda, kapacitet, modelleringsnivå och användarvänlighet.



Nu kan du också få det absolut bästa inom VHDL simulering. För att dra nytta av vår samlade kunskap om VHDL och vår teknologiska expertis, behöver du bara e-maila till:

marcom@vluk.viewlogic.com eller Faxa till 08-96 26 59 för mer information.

**VANTAGE**  
A Viewlogic Company

P.O. Box 955, Sollentunavägen 15, S-191 29 Sollentuna, Sweden.

All products are either trademarks or registered trademarks of their respective companies.

2. Inom området basstationsutveckling ingår konstruktion av ett antal ASIC-kretsar. För detta behöver vi Dig som är civilingenjör med erfarenhet av analog kretskonstruktion. Du bör ha simuleringsvana från SPICE eller Cadence/Analog Artist samt vara bekant med bipolära tillverkningsprocesser.

**Kontakta:** Ulf Holmberg, 08-7572680 eller Theodor Berg, 08-7570189. Ans. till KI/ERA/AH Jan-Olof Segerfeldt, personal, Memo ERARMOAA.

**Ericsson Telecom AB, BU Switching and Network Systems, TN**

### PARAMETER-SPECIALIST

Because we need to increase our competence in the area of FIXED PARAMETERS, we are now looking for a colleague to join our group of highly qualified people who are responsible for setting the parameters for all of our global application systems (GASs).

If you have previously worked with assigning the values of fixed parameters, then you are already qualified for this position. If not, we believe that you have acquired considerable AXE-systems know-how through some other channel. Perhaps you have worked on projects, or been involved in product management or testing, or are an expert on exchange data..... In any case, you will be given the opportunity to develop the necessary skills by working with experienced parameter-setters, either here in Sweden or abroad.

**Contact:** Magnus Eriksson, 08-7191765, Alberto da Silva, 08-7194121 eller Magnus Karlsson, personal, 08-7199404. Appl. to TN/ETX/E/G Kristina Estberger.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

### KOMPONENTINGENJÖRER

Vi behöver utöka vår komponentteknikverksamhet. Därför söker vi nu ingenjörer som vill vara med och utforma morgondagens verksamhet. Du kommer att jobba med val av komponenter till Radiobasstationer på en gemensam komponentteknikenhet, med många kontakter med våra interna "kunder" inom konstruktion, produktion och inköp liksom med våra komponentleverantörer. Förstärkning behövs inom områdena passiva (motstånd, kondensatorer och induktorer), aktiva (analog IC, transistorer och dioder) och mekaniska komponenter.

Vi söker gymnasiingenjörer eller motsvarande. Erfarenhet av konstruktions- och komponentarbete är en merit liksom av försäljning och marknadsföring. Initiativförmåga och självständighet är ett krav liksom en öppen attityd mot våra många interna kunder.

**Kontakta:** Arne Hyppönen, 08-7570687, Memo ERASAJH. Ans. till KI/ERA/AH Matti Helligren, ERARMOAA.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

### RADIOKONSTRUKTÖR

Du kommer att arbeta med Konstruktion av radiokretsar för basstationer för frekvensområdet 800-2000 MHz. Arbetet är varierande och innehåller moment som block och kretsimulering, specifikering, prototypframtagning, dokumentering, verifiering och produktionsanpassning. Du är civilingenjör med några års erfarenhet.

Di är civilingenjör med några års erfarenhet inom radio och gärna goda kunskaper i mätteknik och kretsimulering med HP-Eesof.

**Kontakta:** Ulf Holmberg, 08-7572680 eller Martin Schön, 08-7571138. Ans. till KI/ERA/AH Jan-Olof Segerfeldt, personal, Memo ERARMOAA.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

### SIGNALBEHANDLING

Du kommer att arbeta med tillämpad signalbehandling för våra amerikanska mobiltelefonsystem. Det innebär bl a specifikation av algoritmer i högnivåspråk, implementering av dessa i assembler för signalprocessorer, samt verifiering av programvara i såväl simuleringsmiljö som målmaskin. Vi arbetar i projektförhållanden för Dig med några års erfarenhet har vi även projektedaruppgifter.

Du är civilingenjör med erfarenhet av ovanstående uppgifter.

**Kontakta:** Mikael Marklund, 08-7573932. Ans. till KI/ERA/AH Jan-Olof Segerfeldt, Memo ERARMOAA.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

### VERKSAMHETSUTVECKLING/ KONSTRUKTION

Du kommer att arbeta med metodik- och verksamhetsutveckling inom en enhet som konstruerar basstationer för amerikanska mobiltelefonsystem. Det innefattar bl a att installera och driva förbättringsaktiviteter inom såväl metoder som verktyg. Våra verksamhetsområden är signalbehandling, SW, HW och ASIC-konstruktioner.

Du är civilingenjör eller motsvarande, har gedigen programmeringsbakgrund samt erfarenhet av verksamhetsutveckling eller praktiskt kvalitetsarbete. Du är utåtriktad, uttänkt och tycker om att arbeta självständigt.

**Kontakta:** Mikael Marklund, 08-7573932. Ans. till KI/ERA/AH Jan-Olof Segerfeldt, personal, Memo ERARMOAA.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

### SYSTEMVERIFIERARE TMOS

Du kommer att arbeta med systemverifiering på nya och uppdaterade applikationer. Då vi bryter ny mark är det en fördel med lite pionjärs anda.

Du har troligen utbildning från högskola och erfarenhet av TMOS, gärna från design- eller supportverksamhet. Har du dessutom erfarenhet från telekommunikation eller radio är det ett plus.

**Kontakta:** Per-Erik Henriksson, 08-7573724 eller Stefan Klingsbo, 08-7573006. Ans. till KI/ERA/AH Matti Helligren, Memo ERARMOAA.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

### SYSTEMVERIFIERARE/ TROUBLE SHOOTER

Du kommer att arbeta som test expert/trouble shooter under systemverifierings projekten, och vara den som övriga inom enheten vänder sig till med svårösta problem. Du kommer även att delta med expert kunskap vid diverse utredningar, vid planeringen av projekten, ge support vid kundleverans etc.

Du har troligen mångårig erfarenhet av testverksamhet inom AXE eller Radio.

**Kontakta:** Per-Erik Henriksson, 08-7573724 eller Stefan Klingsbo, 08-7573006. Ans. till KI/ERA/AH Matti Helligren, Memo ERARMOAA.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

### AXE DRIFT & UNDERHÅLL

Du kommer att arbeta med drift & underhåll av test-anläggningar avsedda för systemverifiering. Arbetet innefattar allt från installation, driftsättning och utbyte av trasiga enheter till avancerad test/problemlösning i samband med introduktion av nya produktutgåvor.

Du är troligen mellaningenjör eller motsvarande gärna med erfarenhet av AXE.

**Kontakta:** Per-Erik Henriksson, 08-7573724 eller Erik Lindberg, 08-7571980. Ans. till KI/ERA/AH Matti Helligren, Memo ERARMOAA.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

### SYSTEMKONSTRUKTÖR MED PROGRAMVARUINRIKTNING

Du kommer att arbeta med utformning av systemlösningar för kontroll av basstationer i mobiltelefonisystem. Lösningarna ska sedan realiseras med programvara.

Civil- eller högskoleingenjör med erfarenhet av systemarbete. Erfarenhet av arbete i programvaruprojekt med systemarbete och av UNIX och SDL är en merit.

**Kontakta:** Lena Insulander, 08-4042794, Memo ERALEIN. Ans. till KI/ERA/AH Jan-Olof Segerfeldt, ERARMOAA.

**Ericsson Radio Systems AB, Mobile Network Design, Kista**

### MEDARBETARE MED AXE-BAKGRUND

Vi specificerar de mobila telefoninäten och arbetar direkt mot kunderna med teknisk marknadsföring, offerter, information, förhandlingar med kunden och som teknisk expert i kundprojekt. Du kommer att arbeta med en rad olika spännande mobiltelefonsystem som GSM, TACS, DCS1800 & PCS 1900. Vi söker ett antal nya medarbetare inom t.ex. produktledning, systemering eller systemprovning.

**1. MD-MANAGER** att medverka i offert- & kontraktarbete som teknisk ansvarig, ansvara för Statement of compliance i offertarbetet, medverka i kundförhandlingar & föreslå alternativa lösningar och försvara den tekniska offerten, medverka vid presentation av våra produkter, regelbundet informera/uppdatera lokala bolag om våra produkter samt medverka vid framtagning av "feature-funktion"-listor.

**2. SYSTEM DIMENSIONERARE** som ska medverka i offertarbete genom att dimensionera AXE-delarna i mobiltelefonisystem dvs göra upp listor för ingående maskinvarukomponenter, skapa nätlösningar för mobilsystem, göra trafikberäkningar & trunking diagram, utbilda våra kunder i AXE-dimensionering och hålla sig uppdaterad med AXE-utvecklingen. Kunskaper i Excel, PRIM, Resex, projektfiler etc önskvärd.

Erfarenheter inom mobiltelefonsystem är givetvis meriterande. Kundkontakter är en mycket viktig del i arbetet så Du måste vara utåtriktad & positiv, tycka om att lösa problem.

**Kontakta:** Peter Sengkey, 7573753, Memo ERAPSY eller Liljana Sundberg, 08-4042429, personal, (tjänst 1+2) och Bengt Lisard, 08-7573110, ERABGLI (2). Ans. till KI/ERA/LPH Liljana Sundberg.

## UTBILDNING

**Ericsson Radio Access AB, RLL-enheten, Kista**

### TEKNIKUTBILDARE

Du kommer att utbilda interna och externa kunder på företags system/ produkter inom nivåerna systemöversikt, installation/driftsättning samt drift/underhåll med huvudsaklig inriktning mot RAS 1000 och med betoning på systemteoretiska avsnitt. Du kommer självständigt att utveckla och förvalta kurser samt genomföra utbildningar såväl inom egen anläggning som hos kunder/lokalt bolag. Du ska också utveckla och genomföra utbildning för utbildare vid lokalbolag.

Du är civilingenjör eller har motsvarande kompetens förskaffad genom arbetslivserfarenhet. Kunskap och erfarenhet inom radio och telekommunikation samt PC-vana. Du har dokumenterade kunskaper i engelska och gärna i ytterligare något språk. Det är en merit om Du har erfarenhet av utbildning, kursutveckling och projektarbete. Du har förmåga att på ett pedagogiskt sätt genomföra kurser och utbildningar och du är öppen och utåtriktad. Du bör kunna arbeta självständigt men också klara av att samarbeta inom linje- och projektverksamhet.

**Kontakta:** Anders Hill, 08-7573063 eller Anky Planstedt, personal, 08-7571575. Ans. till KI/RSA/HPS Kerstin Malmgren.

## INTERNATIONELLT

**Ericsson (China) Company Limited, China**

### SYSTEM SUPPORT ENGINEERS

The Telecommunications China market is dynamic and growing fast. The customers needs are changing. The demand for digit systems, mainly GSM, is urgent. Ericsson's history in China has been primarily in analoge mobile systems (TACS). Our challenge is to meet these urgent demands in the shortest possible time as comes GSM now too. In order to meet this challenge we need committed and motivated people with GSM experience.

Two or more years of well documented experience in at least one of the areas above, strong background in GSM, ability to take initiative and find creative solutions, good communications skills, good command of English, the commitment and ability to train and develop local staff. Experience as a manager or project leader would be a valuable asset. Long term assignment will be available for both single or married candidates. Positions are based on a number of different locations within China and you must be prepared to travel.

**Contact:** Magnus Ask, 08-7197481, Memo LMEMASK or Henk Werkman, +86-1-5051190m ETCHEWE. Appl. to KI/ERA/LDH Hans Falk, 08-7571402, ERAHFA.

**Ericsson Ltd., Product and System Management, Burgess Hill, UK**

### JOB VACANCIES

A significant number of genuine vacancies exist for the right individuals that are prepared to support our commitment for advancement in our early development phases....contributing to technology like , Intelligent Networks , ISUP , Broad and Narrow Band signalling....our Product and System Management provides leading edge involvement in elements of Requirements Management, formal specification, Network Analysis, Studies and Modelling, Product Planning, System Analysis, coordination, Modelling and Characterisation, Configuration Management. With a highly ambitious strategic intent , considerable investment is being applied to evolve our processes supporting the definition stages of our life cycles.

This leads us to seek professionals with a number of years in industrial / academic placings relative to telecommunications and computing / systems integration.

**Contact:** Paul Langley, +44 444234838, Memo ETLPLDY.

**Ericsson Communications Inc., Mississauga, Canada**

### PRODUCT MANAGEMENT - CELLULAR SYSTEMS/PCS

We are currently searching for candidates with Technical education at the University level, 4 - 7 years experience with cellular systems, broad technical switching, OSS or radio competence within CME20 or CMS 40. Candidates should also have a commercial background and interest, and possess experience in offers and contract negotiations, good company knowledge and good presentation and negotiation

## Telefonaktiebolaget LM Ericsson

# CHEF - SUPPORTENHET INKÖP

Vi söker Dig som har en gedigen erfarenhet från ledande befattning inom marknads- eller inköpsområdet. Arbetet kräver helhetssyn, affärsmannaskap, samarbetsförmåga och förmåga att finna nya lösningar.

Supportenhet Inköp är en avdelning under uppbyggnad. Supportenheten kommer att ansvara för koordination av och riktlinjer för inköpsverksamheten inom hela koncernen. Detta innebär dels att ansvara för koncerngemensamma inköpsförhandlingar i samarbete med affärsområdena och dels att hålla samman arbetet med gemensamt inköpsystem och system för leverantörsutvärdering. I supportenhetens ansvarsområden ingår även utvärdering av inköpsverksamheten inom koncernen och revisioner av inköpsenheterna inom BA, MLC och LC. Vi behöver nu en person som kan bygga upp och leda denna verksamhet.

Det är en stor fördel om Du har en teknisk bakgrund. Din arbetslivserfarenhet är från olika delar av Ericsson. Arbetet förutsätter att Du är en skicklig förhandlare. Du är en målinriktad och initiativrik person som både har förmåga att leda och utveckla en verksamhet. Du är en person med integritet som kan skapa förtroende både inom och utanför koncernen.

Vill Du veta mer om tjänsten och supportenheten är Du välkommen att kontakta Inköpsdirektör Jan Tufvesson, LMEJTUF, 08-719 02 10.

Ansökan skickar Du senast 1995-04-21 till:

Telefonaktiebolaget LM Ericsson  
HF/LME/P Per Svahn  
126 25 STOCKHOLM

skills are requirements of these positions. You will be involved in support in the tender/bid process, provide technical and regulatory expertise, Co-ordination of product and network related issues for new and existing customers, represent the Company when required, for establishing and maintaining customer relations, detect product requirements, communicate and impact product offerings through the product management process and co-ordinate with all other departments and business units relative to products and service for new and existing PCS customers.

Contact: Barbara Lloyd, (905) 629-6792 phone (905) 629-6701 fax Memo EBCBALL.

Ericsson AS, Norway

**SUPPORT ENGINEERS – SMAS/IN SCRIPTS**

After Sales Support (A/F) is a department in division tele-net at ETO. We are working with Customer Support of AXE (GSM, NMT, ISDN, IN) and TMOS systems on the Norwegian market. ETO is now building up our competence on UPT and IN service design for the global market. In parallel we are building up a team to strengthen our support on IN and

IN-scripts against our customer. Roles/Duties will be: Test, Implementation support, Customer Support and running Customer projects.

You have experience from IN or SMAS service design, from AXE and/or general telecommunication, from working in or managing projects. You are service minded and have good communications skills, are able to cooperate easily both within the company as well as with customers.

Contact: Anne Torunn Hvideberg, +47 3705 1784, Memo ETO.ETOATH or Steinar Strömsvåg, +47 3705 1787, Memo ETO.ETOSTST

Business Area Radio Communications, Kista

**BR-MANAGER AND VICE PRESIDENT TO POLAND**

With over 40 million inhabitants and the fastest growing economy in Europe, Poland offers a very interesting business potential. Ericsson is well established through a local company, employing 70 employees. The BR business is increasing rapidly with successes in the area of EDACS, Mobitex and NMT450 radiobases. One of the most exciting business ahead of us is GSM, and licences are expected to

be issued in the very near future. We are now looking for a manager who will assume the challenge of coordinating and developing all our expanding BR activities in Poland. You will be responsible for marketing, sales, operations etc for BR, with the rank of vice president.

It's important that you have a managerial experience and a large network of contacts within Business Area Radio Communications. As the assignment involves political lobbying on high levels, such experience is very valued. You will be stationed in Warsaw and report to the President of the Ericsson company in Poland.

Contact: Mats Amamo, 08-7573366, Memo ERAMAMO, Göran Unner, 08-7571804, ERAGUV, Urban Casteheim, 08-7573304, RSAUCM, Ulf Borison, 08-7571580, ECSUBN or Katarina Ljunggren, personnel, ERAKLJ.

Ericsson Communications Ltd, Montreal, Canada

**FOUR SYSTEM ENGINEERS/SPECIALISTS**

Requirements: Extensive MTS and HRS (Home Location Register Subsystem) knowledge with emphasis on network functions and interfaces. Good APT knowledge. Good organi-

zational skills. Must have good communication and negotiation skills. Must possess Leadership skills. Availability to travel. Job description: Perform technical investigations and prestudies. Support project during feasibility study and development. Participate and/or support standardization activities. Perform and participate in long term network system development plans.

Contact: Vi Nguyen, Memo LMCVUNG.

Ericsson Radio Systems AB, Kista

**CELL PLANNER FOR LONG TERM CONTRACT IN THE PHILIPPINES**

We're looking for a cell planner for a long term contract in Manila, Philippines. The main part of the job is planning and tuning the fast growing TACS network which today has about 50000 subscribers mainly in the Manila area. The job will also include market support for GSM 900 and DCS 1800 systems.

You should have experience from cell planning, good knowledge of cellular systems, good written and oral skills in English, ability to build and maintain good customer relations and to work independently.

**ERICSSON RADIO SYSTEMS AB CHALLENGING OPPORTUNITIES WITHIN RMOA SYSTEMS ENGINEERING**

*Ericsson's 75,000 employees are active in more than 100 countries. Their combined expertise in switching, radio and networking makes Ericsson a world leader in telecommunications.*

**CELLULAR SYSTEMS – AMERICAN STANDARDS**

*Business Unit Cellular systems – American Standards is the market leader in providing products and services based on Cellular Systems – American Standards (AMPS/D-AMPS). Today, over 10 millions subscribers worldwide rely on our AMPS/D-AMPS cellular systems. We are working with the development, sale, and provisioning of products and services to carriers providing wireless services. Our organization consist of nearly 4000 employees based both in Sweden and around the world, with market activities concentrated in North America, Latin America, Asia, Australia, New Zealand and the former Soviet Union. Sales and Market Operations is responsible for the activities that generate the Business Unit's sales as well as logistics, implementation and customer services. We are based in Stockholm and our organization provides global market support, technical sales support and direct sales for existing cellular products as well as Personal Communications Services (PCS) and Fixed Cellular applications. We are working in close cooperation with local Ericsson Companies all over the world.*

*As we are now strengthening our customer support activity within RMOA Kista, we need a number of new team players willing to participate in our*

*exciting and developing activities. At the unit for Systems Engineering Headed by Jan H. Lindqvist we work with the planning, dimensioning, specification and documentation of our mobile telephone systems AMPS/D-AMPS to be delivered to our customers worldwide. We need the following persons to reinforce our team in SYSTEMS ENGINEERING*

**RADIO NETWORK ENGINEERING**

**Manager for Radio Network Engineering and Radio Network Planners**

You will make radio network design, which includes traffic planning, cellular planning, coverage predictions and frequency planning. The work is done in close cooperation with marketing managers, project leaders and customers. Contact person: Bo Berglund, phone 08-757 37 06, MemoID ERA. ERABBD.

**Radio Network Optimizing**

You will take measurements and statistics on running mobile telephone systems and suggest improvements to optimize the performance of the system. Contact person: Bo Berglund, phone 08-757 37 06, MemoID ERA. ERABBD.

**Radio Site Engineering**

You will work with construction design of Radio Base Stations in customer projects. The work involves contacts with customers and other Ericsson subsidiaries. Contact person: Bo Berglund, phone: 08-757 37 06, MemoID ERA. ERABBD.

**NETWORK ENGINEERING**

Manager for Network Engineering and Exchange Network planners. You will work with the planning of the switching network for the mobile telephone system, which includes trunking net, roaming net, signalling and number plans. Contact person: Ulf Malmerberg, phone 08-757 29 49, MemoID ERA. ERAUMG Arne Palmqvist, phone 08-757 04 22, MemoID ERA. ERAARP Jan H. Lindqvist, phone 009-886-2-746 17 45, MemoID ECOM. ERTJL

**SWITCH PLANT/ENGINEERING**

Manager for Switch Plant/Engineering and AXE Installation Engineers (IE) You will work with the Installation Engineering of the AXE Switches in our mobile telephone systems. Contact person: Ulf Malmerberg, phone 08-757 29 49, MemoID ERA. ERAUMG Jan H. Lindqvist, phone 009-886-2-746 17 45, MemoID ECOM. ERTJL

**AXE Data Transcript (DT)**

You will work with the Data Transcript of the AXE switches in our mobile telephone systems. Contact person: Ulf Malmerberg, phone 08-757 29 49, MemoID ERA. ERAUMG Jan H. Lindqvist, phone 009-886-2-746 17 45, MemoID ECOM. ERTJL

**Requirements:**

To apply for the management positions, you need to have a number of years experience within the area and have a good knowledge of English written/spoken. Management experience is also considered as additional qualification.

Contact person: Jan H. Lindqvist, phone 009-886-2-746 17 45, MemoID ECOM ERTJL.

For all other positions experience is a merit but not essential. English knowledge is a necessity.

**PRODUCT DEPLOYMENT**

**Project Manager**

You will coordinate the introduction of new products on all our markets outside North America. Contact person: Brian Ackles, phone 08-757 57 19, MemoID ERA. ERABRAC

**INSTALLATION/TEST**

**Installation Tester for test and cut over**

You will perform test work and give support of advanced test/problem solving to our local companies when they introduce new products.

We work with the following systems:

- MSC, HLR and power
- Analog and Digital base stations as well as Transmission
- CMOS

You have experience of AXE, TMOS or RBS within the mobile telephony.

Knowledge in working areas such as installation, engineering, and DT as well as in Spanish are considered additional qualification.

Contact person: Matz Andersson, phone 08-757 11 02. MemoID ERA. ERAMZA.

Please send your applications to:

Ericsson Radio Systems AB Cellular Systems – American Standards KI/ERA/AH Karin Enberg MemoID ERA. ERAKEG 164 80 Stockholm





Start of contract is "at the soonest" and last day for application is 29 March 1995.

**Contact:** Nils Torstensson, +46 8 7572639, Memo ERANIT or Jan Lönnström, +46 8 7573314, ERAJAL.

**Ericsson Radio Systems AB, Kista**

### CELL PLANNER FOR LONG TERM CONTRACT IN INDIA

We're looking for a cell planner for a long term contract in Dheli, India. The main part of the job is planning and tuning a GSM 900 network in Dheli. The job will also include market support for GSM 900 in other regions in India.

You should have experience from cell planning, good knowledge of cellular systems, good written and oral skills in English, ability to build and maintain good customer relations and to work independently. Start of contract is May/June 1995. Applications before 29 March.

**Contact:** Nils Torstensson, +46 8 7572639, Memo ERANIT or Jan Lönnström, +46 8 7573314, ERAJAL.

**Ericsson AS, Billingstadsletta, Norway**

### DATA COMMUNICATIONS METHODS AND PROCESSES SENIOR LEVEL POSITION

The Datacom section ETO/X/D/F at ERICSSON AS, OSLO Norway, are designing subsystems for data communication in the fixed and mobile public networks ISDN, GSM, PCS1900, PDC and D-AMPS, (CME20, CMS40, CMS30, CMS88 and APT 210 12) We need an innovative person with lots of initiative and good human skills to join the development teams to lead structured improvement projects.

Experience from telecommunications, system design, AXE10 methods, Medax, SDL, 'C' and 'C++' and general ERICSSON training and practice is a plus.

**Contact:** Espen Skare, +47 66841370, Memo ETOES.

**Ericsson Ltd, Guildford, England**

### CUSTOMER SUPPORT ENGINEER

Reference: EX422 Purpose: The purpose of this position within Field Support is the ongoing improvement of the customers equipment by answering trouble reports and providing solutions to problems within contractual deadlines. Training: The following are required: Basic Telephony / AXE Introduction / AXE Installation Testing 1 and 2 / CMS8800 Survey II / CME20 Survey The following or equivalent are

desirable: CME20 BSC O&M / CME20 MSC O&M OPS O&M / Extended fault finding / Stoppage course Qualifications: HNC/HND in a maths/computing subject or equivalent Experience: A minimum of 5 years relevant experience working in the Telecoms/computing industry where at least 3 years have been with Ericsson. Should also be experienced in the running of the AXE and be familiar with operational and maintenance procedures Personal skills: A thorough and methodical approach to work Good analytical abilities Able to work as a team member Commitment to the improving of Ericsson methods Good communicator of ideas and solutions Be able to work unsupervised for periods of time Perseverance in tracking and proving the existence of faults Having a cooperative and conscientious approach Be flexible to changing work patterns and demands

**Contact:** Jo Howat, +44 483 303666, Memo ETL.ETLJOHT.

**Ericsson Telecommunications Pte Ltd., Malaysia**

### MARKETING MANAGER

Malaysia is today the most liberalized telecommunications market in Asia. Nine (9) network operators have got licences to operate cellular and/or fixed networks in the country. The new players on the Malaysia market emphasize introduction of modern technologies, fast deployment of services and quick response to requests. The amount of business opportunities is big and keep increasing. This is why we, ENO Singapore, need to place a SENIOR MARKETING MANAGER in Malaysia, with broad telecommunications background. The position requires the ability to commercialize market and conceptually motivate different complete network solutions.

We expect the applicant to have good commercial sense, a broad technical understanding and good communications skills. Good co-operation with existing account managers is key to good achievements.

**Contact:** Petri Markkanen, +65 350 1593, Memo ENOPM or Chua C.L., +65 350 1560, ENOCCL.

**Ericsson Communications Ltd, New Zealand**

### CMS88 DT ENGINEER

for a long term assignment with the possibility of future local employment. ENZ is supporting a CMS88-D network, and require the services of a data engineer. The network consists of CMS88-D MSC's, a HLR/SCP, a SMAS node and a AOM. Up and coming network expansions include CMOS, MXE and regular network package upgrades. With a reduction in our customers DT production staff we are ta-

**3:a Vårsta, 2 balkonger,** 73 kvm, tvåvåningshus, banrvänligt, nära till skola, affären, sjöar, 10 min till Södertälje, 25 min till Stockholm, 10 min till havet, Kabel-TV. Avg: 4.106 kr/mån exkl värme. Föreningen har bra ekonomi. Pris: 150.000 kr. Lena, tel 08-53029157, arb 08-7263510.

**Egen koja till barnen med slottsutsikt.** Vi säljer vårt hus i idylliska Mariefred. Nära till skogen, nära till Mälaren. 40 min till Stockholm med bil, om ett par år också med snabbtåg på Svealandsbanan. Utmärkta bussförbindelser direkt till Liljeholmen. 4 r o k + inredd källare med gillestuga, ny bastu, motionsrum, mm. Tel 08-7199868. 0159-12353 (bost.) Memo: LME.LMELGH.

**Trevlig 1:a 32 kvm, Gamla Östberga.** I fint skick med sep. kök och badrum. Bra busskommunikation till Älvsjö, Liljeholmen och Gullmarsplan. Hyran endast 1.421 kr/mån och priset 125.000 kr. Ring för mer information eller visning. Tel 08-7273124 (arb), 08-912442. memo: EUAURMA.

**Stockholm SV, gavelradhus i SLAGSTA.** Byår 1973, 4 r o k 118 kvm, lugnt läge, 2 härliga uteplatser, fruktträd och bärskar, separat förråd, garage i länga. Pris 670.000 kr. Lennart Lindahl, tel 08-719 1946 (memo ETXT.ETXLWL). Bost. 08-531 910 77.

### ÖNSKAS KÖPA:

**Hus i Stenhamra på Ekerö** eller i dess närhet. Familj önskas köpa 6-7 rums villa i Stenhamra. Hyreslägenhet kan lämnas, 5:a i Axelsberg. Tel 08-719 22 21.

### UTHYRES:

**Sommarstuga i Danmark.** Sommarstuga i 2 plan, 6 pers, 95 kvm med 2 sovrum, stuga, kök och bad. Pris från 1.780 kr per vecka. Memo: LMD.LMDWGH tel arb. +45 33883248, tel priv. +45 53616231.

king an active roll in CT production and have the goal of eventually producing all DT for the NZ CMS88 network.

Qualifications: 2 or more years experience with the production of AXE data is a minimum requirement. Involvement with CMS88 or other mobile networks is desirable. The successful candidate will take an active role in DT production and implementation in the live network and work closely with our commissioning and testing staff as well as with our customers DT Management group.

**Contact:** John Van Dalen, +64 4 389-0083, Memo ECOM.ENZJVD, Fax +64 4 389-0098 or Diane Bridgeman +64 4 389-0014, ECOM.ENZDMB.

**Ericsson Telecommunicatie BV, The Netherlands**

### NMT SYSTEM SUPPORT

2 open positions exists for NMT System Support Experts at our FSC here at ETM in Rijen.(long and/or short term) Our FSC is responsible for the Dutch PTT, the network is about 200.000 subscribers and is still growing. The departments consists of local and expatriots staff and is handling all Mobile products Ericsson is selling. We are looking for people with the following experience:

- Previous experience of working in System support environment ESO FSC FSO or Design as System Expert.
- Proven ability to deal with and correct software faults.
- Good communication skills and ability to deal with the customer in a manner which is satisfactory to the customer
- Very good knowledge of NMT 450/900
- Experience of trouble shooting and fault finding in NMT

**Contact:** Adrie v. Rijsbergen +31 1612 29489, MEMO ETM.ETMAVRI or Hans Oudhoff +31 1612 29802 ETM.ETMAOU.

**Ericsson Taiwan Ltd, Taipei, Taiwan**

### CMS88 AMPS SUPPORT EXPERT

Due to the rapid expansion of the local AMPS activities, along with other exciting mobile telephony forecasting, Field Support Center of Ericsson Taiwan current has an opening for CMS8800 system support engineer. Our AMPS (AS26) System consisting 1 HLR, 8 MSC and 4 Memory Modules. The APZs will soon be upgraded to APZ 212 10 R2, while CNA 11 will be implemented in the same project. The 600K subscribers' market, as well as the on-going S/W & H/W upgrades, present the great and noticeable challenge for the support. Main Job tasks: Trouble shooting and report handling, implementation of ASM packages such as EC-A, ACA, CNA and new AS's for MSC and HLR in service, participate in 24 hour emergency support team, transfer the knowledge to local trouble shooter The position is for an initial period of one year with the possibility of extensions.

Experience: Minimum 3-4 years experience of working in System support environment at ESO or FSC as system expert, Very good knowledge of Mobile application, preferably CMS88, proven ability to deal with and correct S/W fault and ability to work in emergency situation and remain calm and to create good customer relation. Good capability in spoken and written english required, knowing the Chinese language is a plus but not a must.

**Contact:** Alex Kuang, +8862 7461759, Memo ECOM.ERTAKU or Harald Nabseth, +468 7571426, ERA.ERAHANA. Appl. to KI/ERA/AH Karin Enberg, ERA.ERAKEG.

**Ericsson Telecomunicazioni, Roma, Italy**

### GSM TESTERS FOR MSC AND BSC

We are expanding the GSM network in Italy and Greece supplying both MSC and BSC and need to increase our potentiality.

Main tasks of the job will be to perform internal verification and acceptance test of new releases with our customer, contribute to write test specificatin/instructions for acceptance test with customer of new functionalities including market corrections, execute first implementation on the field in Italy and/or Greece of the new releases, including trouble shooting.

The ideal candidates for these positions should have university degree in electronics, 3-4 years of experience within telecommunication equipment industry (2-3 years on cellular product, switching side MSC or BSC in AXE testing), good knowledge on CME 201. Some experience in R5 will be appreciated.

Contract will start in May and duration is 9-12 months. Business trips within Italy and to Greece are possible.

**Contact:** Nazzareno Fattori, Memo EITA.TEIFAT, Marco Silvestri, EITA.TEISIL or Andrea Penza, EITA.TEIAND.

**Ericsson Ltd, Burgess Hill, England**

### TEST LEADER, PRODUCT PROVISIONING, MOBILE

Ericsson Limited has recently achieved significant new business with a major cellular operator in the UK for GSM equipment. To support this, a new business sector has been established. We are currently looking for CME 20 expertise to work in our newly established Product Provisioning Department. Key activities are Interface and Software verification, Customer technical support and Switch intergration.

You should have minimum 4 years testing/support experience, GSM experience, proven ability to solve complex technical problems and to work on own initiative and good general level of business awareness. Our customer demands technical excellence and quality. In return for your hard work and devotion we can offer you the chance to work as part of one of the world's most exciting and fast moving telecommunications markets. You will be based in Sussex, although a certain amount of travelling would be expected.

**Contact:** Alastair Swaffer, +44 1444 234184, Memo ETL.ETLMASR or Lars Ostman, +44 1444 231719, ETL.ETLSON.

**Ericsson A/S, Norway**

### AXE SUPPORT ENGINEER

After Sales Support (A/F) is a department in division tele-net at ETO. WE are working with Customer Support of AXE (ISDN, IN) as well as ASV for deliveries of new systems to the Norwegian market. Currently the system base in the Norwegian network is 12.2, we are now introducing 12.3, and we will be FOA for FMP4. With focus on Customer Services, our department will in the next years have a central role in communication and business towards our Customers. We are located in beautiful surroundings at Hisøy near Arendal.

We are now looking for people interested in working as "AXE SUPPORT ENGINEERS", and are looking for YOU:

- With experience from ASV, TR-Shooting, Field Support.
- With 4-5 years of work experience, test/support..
- Who are service minded and have good communication skills.
- Who are able to cooperate easily both within the company as well as with Customers.

Roles/Duties will be: ASV test and deliveries, Customer Support and Customer Follow up, AC-A packages and TR-handling, Technical support to our customer.

**Contact:** Roar Walderhaug, +47 3705 1599, Memo ETO.ETORWor Bjarne Trovåg, +47 3705 1724, ETO.ETOBT.

**Ericsson Australia Pty. Ltd. Melbourne**

### HARDWARE PRODUCT SUPPORT ENGINEER

Ericsson Australia (EPA) is searching for a suitably qualified Hardware Product Support Engineer to service its major customer - Telecom Australia. EPA is looking for an experienced engineer willing to move to Australia on local conditions, hopefully with the intent of becoming a permanent resident (this is not a short or long term contracting position). This challenging role will suit an engineer with AXE and hardware debug skills who enjoys learning and self development through practical participation. There will be opportunities for interstate travel within Australia and establishing close customer relationships.

### KEY RESPONSIBILITIES INCLUDE:

- Representing Ericsson in customer discussions and support activities.
- AXE Hardware trouble shooting.
- Trouble report handling.
- Performing hardware design modifications.

### PREREQUISITES:

- A degree qualification in electronic engineering or similar discipline (at least 5 years AXE hardware experience would also suffice).
- Practical AXE System knowledge.
- Experience in analogue and digital circuit analysis design.
- Familiarity with software programming techniques.
- Must have excellent English communication skills.
- Must have a strong customer focus.

### IT WOULD BE ADVANTAGEOUS TO POSSESS:

- Hardware CAD experience.
- Experience with VMS, RSX-11 (and UNIX) Operating Systems.
- AXE installation experience.
- PC skills : Database, Excel, C, SYBASE.
- Knowledge of Testability requirements.

Applicants must meet the minimum listed prerequisites. Closing date for applications is 20th March 1995.

**Contact:** Nola Newton, Memo EPANAN, Fax +61 3 301 4300.

## MARKNADS PLATSEN

### Bostadsmarknaden

#### SÄLJES:

**SALEM.** Kedjehus på 105 kvm 4 r o k med garage, kabel TV. Uthyres omg. av Mirja Lindgren, tfn 94065, kvällar 08-55151403 för 4.800 kr/mån kallhyra.

**5:a i LUND.** 5 minuters gångväg till Ericsson (IDEON). Nära till skolor, dagis, grönområde, bank, post, ICA-affär. Till Lund centrum 15 minuters gångväg. Milsvärd utsikt från 5:e våningen. Hyra 2.199 kr/mån. Mycket solid BERF med 63 lägenheter. Pris: 650.000. Inflyttning: 950601.

**3 r o k 88 kvm, KISTA.** Parhus i lugnt, barnvänligt område. Två fina uteplatser, vindsförråd och uteförråd. Låg boendekostnad. Tillträde 1/7. Kontakta Kjell Hellstrand tel arb 08-757 38 67. Memo: ERA.ERAHD.

**4:a vid Älvsjöbadet.** i Stockholm. lugnt toppenfint område, bra kommunikationer (gångavstånd till Älvsjöanläggningen), 90 kvm, balkong med dag- och kvällssol, bastu finns att tillgå, nära grönområde och ett stenkast till bad. Avgift 6.006 kr/m. Pris 149.000 kr. Tillträde 1/7 eller efter överenskommelse. Tel: 08-7496370 eller kontakta ETXS.ETXLETS.

**2 r o k 61 kvm, innerstan Linköping.** Lägenhet på 2 våningen, balkong i söderläge mot grön innergård. Egen tvättstuga samt tillgång till garage finnes. Brf med god ekonomi. Hyra 3.993 kr och begärt pris 102.500 kr. Tel 013-284768 eller memo ERA.ERARSN.

# Anställ eller hyr din personal genom oss!



**D**et är tryggt och det går snabbt att hyra eller anställa personal genom Teamwork. Vi arbetar med ett kvalitetskoncept baserat på noggrann ordertagning, intervjuer, referenser och vårt egenutvecklade program för kunskapstester, Skills - som gör det möjligt att se vad våra sökande verkligen kan. Det gör att vi kan ge dig nöjd-kund-garanti: Blir du inte nöjd betalar du inte.

Tryggare och enklare kan du inte hyra eller anställa personal. Kontaktperson på Ericsson är Lars Wiberg 08-682 40 00 Välkommen!



**Sveriges största personaluthyrare**

**EKONO  
MERNÄ**  
+ - x ÷ % =

**Sveriges största  
rekryterare och uthyrare  
av ekonomer**

*Ekonomerna, Teamwork kontor och Teamwork marknad/försäljning är Teamworkgruppens affärsområden. Teamworkgruppen grundades 1953 och är idag Sveriges största företag inom rekrytering och personaluthyrning. Vi är 800 anställda, omsätter drygt 200 Mkr och har 750 rekryteringsuppdrag per år för våra kunders räkning. Vi finns i Stockholm, Göteborg, Malmö och Uppsala. Internationellt samarbetar vi med Express Personnel Services, en av USAs största personaluthyrare.*

## Kajsa tar sig gärna vatten över huvudet

**Hur många världsmästare finns det bland Ericssons anställda? Minst en i alla fall, 1991 vann Kajsa Lindman, tillsammans med sina landslagskompisar, VM i undervattensrugby!**

– Ibland när jag kommer till jobbet på måndagmorgonen med blåmärken på armar och ben får jag förklara att jag inte varit utsatt för hustrumisshandel, säger Kajsa Lindman skrattande.

Då har det, som nästan varje helg, varit tävling i undervattensrugby. Det är en fysisk sport där det är tillåtet att ta tag i var-

### Världsmästare i undervattensrugby jobbar på Ericsson

andra. Till och med lagkamraterna nyper varandra, det är ett sätt att kommunicera eftersom man ju inte kan prata under vattnet.

Hur kommer det sig att man börjar med så udda sport som undervattensrugby?

– Jag har alltid tyckt om vatten, jag simtränade ett tag men tröttnade på att bara simma fram och tillbaka. När jag studerade i Katrineholm såg jag en gång några som spelade i simhallen och blev intresserad. Det är roligare än simning eftersom det är en lagsport, ett spel med taktik. Och det förekommer väldigt lite skador, förutom blåmärkena.

#### Vattenfylld boll

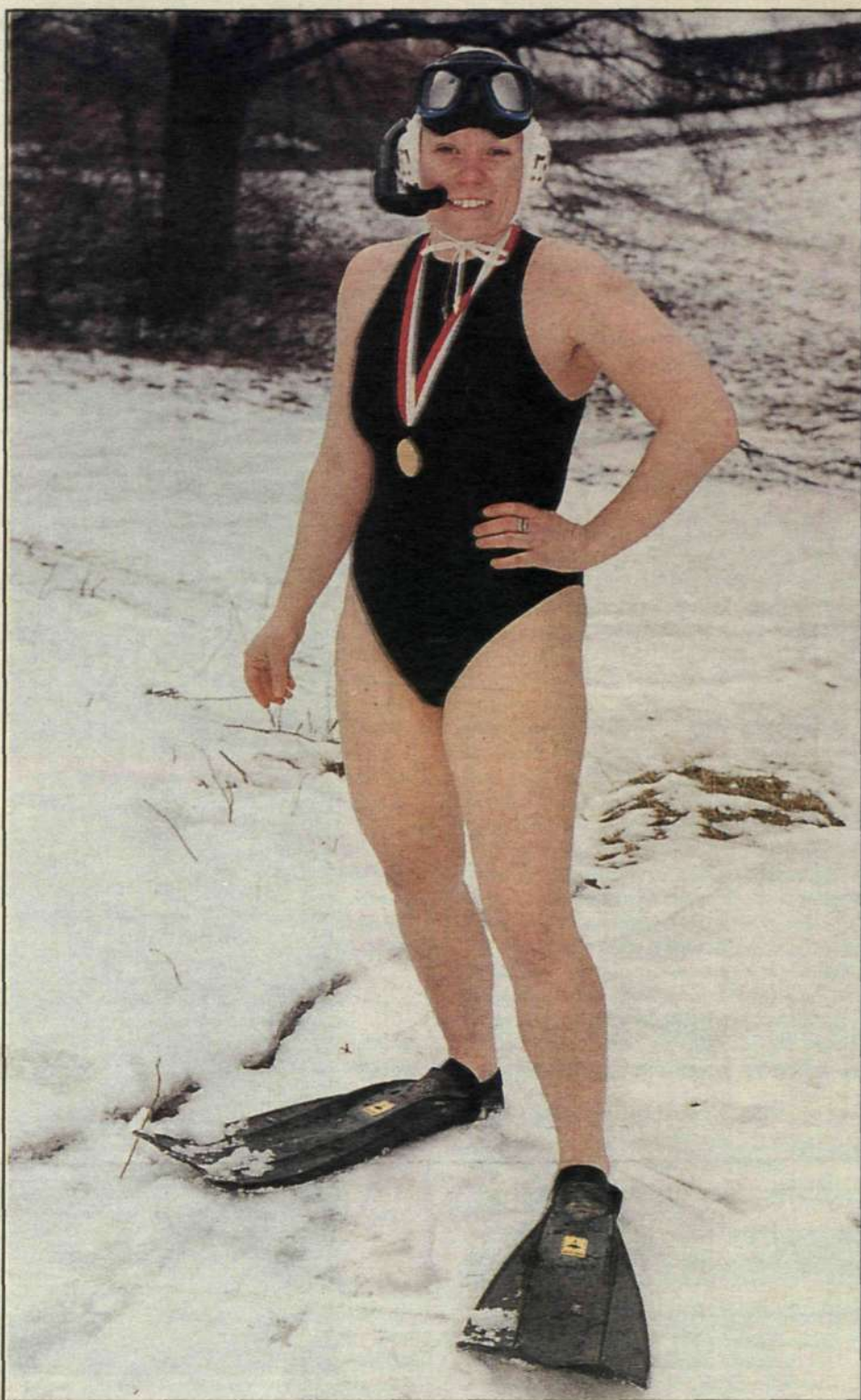
Matcherna spelas 2 gånger 15 minuter på tvären i djupaste delen av bassängen, kortsidan blir spelplanens långsida. Sex spelare i varje lag är i vattnet och fem sitter på avbytarbänken, bytena sker flygande, som i ishockey. Mål gör man i en korg på botten. Bollen är vattenfylld för att inte flyta, den får inte föras ovanför vattenytan under spelets gång.

– Varje byte är ungefär en till en och en halv minut och under den tiden går man upp till ytan och andas några gånger. Det är som att springa ett 200-meters lopp medan man håller andan, ta några andetag och så springa 200 meter till.

Det är en konditionskrävande sport med andra ord. Kajsa tränar tre gånger i veckan och spelar matcher på helgerna. Efter att ha bott i Stockholm några år tränar hon återigen i Katrineholm. Det beror på att hon för tillfället arbetar i Norrköping.

– Jag har jobbat på Ericsson Telecom sedan 1989, först i Stockholm, men sedan i höstas på TNS i Norrköping. Jag leder ett projekt om prognos och kapacitet på hårdvarusidan. Vi ska förbättra arbetet med att ta hand om prognoser från marknadssidan och ta fram kapacitetsplaner för inblandade produktionsenheter, förklarar Kajsa.

Hon trivs bra i Norrköping. Efter att ha kommit från HF vid Telefonplan känns ar-



1991 var Kajsa Lindman med och tog hem VM-guldet i undervattensrugby. I påskhelgen är det dags igen – lycka till i Colombia, Kajsa!

betsplatsen med några hundra anställda liten – i positiv bemärkelse. Alla hälsar på varandra och stämningen är god.

#### Försvara VM-titeln

Snart bär det av till Colombia för att försvara VM-titeln, i påsk avgörs det om svenskorna kan besegra de övriga fem deltagande nationerna. Kajsa tror att de har en god chans, alla är väldigt tända inför uppgiften. De nordiska länderna och Tyskland är de som ligger främst i världen.

Sporten är inte särskilt stor i Sverige, cirka 800 utövare tippar Kajsa, av dem är ungefär hälften licensierade och spelar i elitserien eller division I. Följdaktligen finns det inte heller så mycket pengar. Deltagarna får själva bekosta sina resor till exempel.

– Det är inte så lätt att ragga sponsorer till en sport som inte syns!

Men det är inte för att få sponsorpengar man håller på med undervattensrugby, utan för att det är så roligt. Förutom att spela själv, dömer Kajsa andras matcher och hon är dessutom grenansvarig för tjejerna vilket innebär en hel del administrativt och praktiskt arbete.

Kajsa och hennes kille, som också är Ericsson-anställd, bodde och arbetade en period i Melbourne i Australien. Där prövade de bland annat på undervattenshockey, en annan udda sport. Om ett tag vill de gärna arbeta utomlands igen. Man kan gissa att det blir i ett land med god tillgång på bassänger!

Lena Granström  
Foto: Peter Nordahl

TILL  
SIST

LARS-GÖRAN HEDIN



Låt oss veta vad du tycker!

Det kom ett brev häromdagen från en av Kontaktens läsare, Inger Lindgren i Björkvik. Inger är kritisk till tidningen och dess innehåll. För oss som jobbar med tidningarna är det bra att veta vad ni läsare tycker om vårt jobb. Därför genomför vi just nu en läsundersökning för Kontakten. Du som har idéer om vad som är bra eller dåligt, gör gärna som Inger – skriv till oss! Vi kan inte publicera alla brev, men lovar att ta alla åsikter på fullt allvar.

Och du, Inger, som tog dig tid att skriva av dig, har säkert inget emot att jag citerar en del av det du tycker:

”Jag fick härom dagen i min postlåda ytterligare ett exemplar av er tidning. Jag satte mig ner vid mitt köksbord och tittade i den, faktiskt för första gången. Den ser inte särskilt spännande ut. Framsidan var i enlighet med tiden. En stor färgbild på en tjej. Samma tjej återfann jag på sidan 7, en betydligt mindre bild. Jag fann efter en genomgång av hela tidningen sammanlagt 10 bilder innehållande kvinnor, resten 27 stycken, innehöll män och merparten av dessa män gav intryck av att vara tjänstemän eller högt uppsatta män. Jag hittade bara en bild innehållande vanliga arbetare. Trams tycker kanske ni. Man ska ju inte bara titta på bilder. Om ni ger ut en tidning ”för oss inom Ericsson” så tycker jag att den ska ungefärligen vara överensstämmande med den bild man möter på en vanlig Ericssonfabrik. Där är tjänstemän och högt uppsatta personer bara ett fåtal jämfört med de som är anslutna till LO.

Jag fortsatte min granskning av tidningen och fann en artikel som för mig var intressant. Den fanns i bilagan Publiken. Den hette ”Ta vara på idéer” och var skriven av en kvinna. Vidare i skriften som var späckad med förkortningar som för mig var rena raman kinesiskan. Hela tidningen handlar i stort sett om kunden och hans krav, om extrem service, konkurrens och försäljningstaktik. Allt detta får vi höra till leda, vi vet redan allt det där...”

”...det jag vill säga med det här brevet är att strunta i att skicka den här tidningen till LO-kollektivet utan skicka den direkt till kunden, han har nog större intresse av den.”

Tycker Inger – håller du med?