

Kontakten

ERICSSON 

**USA – marknaden:
–1986 ska
vi gå runt**

**Mobiltelefoni:
Explosiv
marknad
med Ericsson
i täten**

**Målen fastställda
Läs om vart
vi ska gå
och hur vi
når fram**



Gianluigi Tosato:

**Han leder vår okända
utlandsjätte**

se 611083/

N Färre chefer Fler ledare

ytt år, nya föresatser att börja motionera, gå ner i vikt, ägna mer tid åt barnen eller gå på kurs. Vi känner nog alla igen oss. Vad gör man då för att föresatser skall bli till mer än dåligt samvete? Ja, de flesta vet nog svaret: övertygelse, vilja, målmedvetenhet brukar hjälpa.

När det gäller Ericsson är det min övertygelse att 1986 kommer att bli ett år då vi förverkligar våra föresatser.

Målmedvetenhet: Under hösten 1985 pågick ett arbete med att beskriva vilka mål vi skall uppnå på lång sikt uttryckt i affärsidé och mål. Vi beskrev också strategin för att ta oss dit. Med det menas hur vi skall arbeta för att nå målet.

Vi kan dock inte bara ha det långsiktiga målet i sikte. Innan vi når 1990 skall vi också passera 1986, 87-88 och 89. Vi måste nu närmast se till att 1986 blir ett år som innebär en vändning inom områden där vi haft en negativ utveckling. Det skall också fortsättningsvis gå bra där vi redan är framgångsrika.

Alla anställdas roll är viktig för att vi skall fungera på bästa sätt. Här vill jag dock särskilt fästa mig vid den roll som chefer har. Det gäller oavsett om de är arbetsledare i produktionen eller de är ansvariga för exempelvis en utvecklingsfunktion. Alla vet att det är av stor vikt hur den egna chefen uppträder mot sina medarbetare, hur han eller hon ger mål och instruktioner för arbetet, följer upp och ger kritik eller beröm. Idag räcker det inte att man som chef är en duktig tekniker eller specialist av annat slag. Det kräver oerhört mycket mer av bredd i kunskandet för att utveckla laganda och engagemang. Varje chef har här ett eget ansvar att utveckla sitt ledarskap. Vi i koncernledningen kommer att lägga stor vikt vid chefsfrågor under 1986. Det gäller både rekrytering av nya chefer utifrån eller inifrån och utveckling av de personer vi har på chefsposter idag. I de fall vi har vakanser på chefsposter skall dessa snabbt besättas så att vi når stabilitet i verksamheten.

Vi skall också göra konkreta insatser för att renodla och klargöra den mycket svåra roll som våra dotterbolagschefer har vad gäller ansvar och befogenheter.

Ansaret för att driva dessa frågor ligger hos affärsområdesledningarna. Jag kommer dock också att själv tillsammans med Rolf Skillner som i koncernledningen är ansvarig för dessa frågor att följa upp att vi verkligen genomför förändringar så att vi tar bort rutiner och arbetsformer som försvårar samarbetet.

Det är få företag som besitter den kompetens och kunskap som vår koncern har. Det är därför med stor tillförsikt jag ser fram emot det fortsatta arbete vi skall ägna oss åt under 1986.

Det kommer att bli jobbigt men givande.



Björn Svedberg

INNEHÅLL

Ledare	Sid 2
Insändare	Sid 3
Närbild: Italienska Setemer, doldisen bland svenska utlandsjättar	Sid 4-7
Björn Svedberg om utvecklingen i USA	Sid 8-9
Mobiltelefoni- marknaden	Sid 10-12
Optokabeltillverkningen fyrfaldigas	Sid 13-15
Avspark 86	Sid 16-18
Affärsidé och strategi	Sid 19-21
Profilen: CW Ros, Ericssons nye finansdirektör	Sid 22-23
Rundgång: Nyheter i Notisform	Sid 24-25
Fire rope, Divisions- möten, EIS	Sid 26-27
Artificiell intelligens - framtidsområde	Sid 28-30
Tfn AB LME - kåseri	Sid 31
Omslagsfoto: Bo Binette	

REDAKTION

Redaktion

Box 32073
126 11 STOCKHOLM

Utkommer med 10 nr per år.

I redaktionen

Elisabet Litsmark,
ansvarig utgivare, 08-719 3136

Bert Ekstrand, 08-719 2048

Anna-Maj Björneberg,
08-719 4787

Medarbetare i detta nummer:

Bengt Plomgren, S-divisionen, Alf Öst, ERA Kista, Gunnel Sundbom, EIS Kista, Kåbe Lidén, Gottfried Grafström, Staffan Sjöberg, Henrik Engberg, Per Ström, Indeco Communication. **Foto:** Bo Binette, Victor Brott

Tryck

Stellan Ståls Tryckerier,
Stockholm

*

Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera insänt material. Redaktionellt material får citeras mot angivande av källa.

Nummer 2/1986 utkommer i slutet av februari

Två generationer på RIFA:

Låt teknikerna behålla makten!



En av de tekniska cheferna på RIFA, Claes Enquist, som har varit verksam i företaget i över 20 år. Han är en av de många tekniska chefer som har varit verksam i företaget i över 20 år. Han är en av de många tekniska chefer som har varit verksam i företaget i över 20 år.

INSÄNDARE

Ingenjörerna klassar ner oss andra

I förra numret av Kontakten återfinns på sidan 14-15 en osignerad artikel under namnet "UNG OCH GAMMAL PÅ ERICSSON". Artikelens rubrik röjer dock ett helt annat budskap nämligen "LÅT TEKNIKERNA BEHÅLLA MAKTEN". På två helsidor utvecklar en direktör inom koncernen med en yngre kollega som tillhygge, sina synpunkter på personalpolitik. Budskapet är i korthet att endast ingenjörer är kompetenta att fatta korrekta beslut och därmed de enda som kan komma ifråga för högre befattningar inom Ericssonkoncernen.

Jag har av Kontaktens redaktion fått klarlagt att detta inte är ett officiellt uttryck för koncernens policy, som tidningen annars ska vara ett språkrör för. Tur är väl detta, för aldrig har väl en sådan nedklassning av ett företags personal förekommit i någon personaltidning. Helt urskiljningslöst påstår Dir Sternbeck att alltför myc-

ket har tagits över av specialister på administration, som icke-ingenjörer har klumpats ihop till. I hans terminologi jämförs vi t o m med sjukhusadministratörer som fattar medicinska beslut!!

Det lilla jag har lärt i ämnet företagsledning är att den som utses till chef skall vara den som är bäst lämpad för uppgiften, oavsett formell bakgrund. Detta torde väl också gälla Ericsson-gruppen, vilket stöds av det faktum att det inom koncernen finns icke-ingenjörer på chefsbefattningar. Jag som nyanställd civilekonom skulle vilja ha klarlagt hurvida Dir Sternbecks påstående har stöd av koncernledningen eller ej. Detta för att jag som enskild medarbetare ska kunna fortsätta att ha förstroende för organisationen och den för mig.

Claes Enquist
Civilekonom DHS
Produktionsdivisionen
Ekonomiavdelningen

Ledaregenskaper lika viktigt som facktillhörighet

Rolf Skillner, ansvarig för "Personal och organisation" i Ericssons koncernledning svarar:

Det är en självklarhet att man i ett högteknologiskt företag behöver tekniker på olika nivåer och i många ledande befattningar. Lika naturligt bör det vara att medarbetare och chefer med olika utbildningsbakgrund respekterar varandras kunskaper så att man åstadkommer ett fruktbart samarbete. Ericsson har behov av ett stort antal olika yrkesgrupper och våra ledningsgrupper på tex bolags- och divisionsnivå torde bli bäst fungerande om de representerar olika bakgrund och erfarenhet. För ett framgångsrikt chefskap fordras i Ericsson liksom i andra företag kunskap i chefsage-



rande och läggning för att utveckla ett accepterat ledarskap. Detta är i de flesta fall viktigare än specialkunskaper inom ekonomi, teknik, juridik etc. Jag ber att i ett kommande nummer av "Kontakten" få återkomma till hur vi inom Ericsson skall utveckla och stödja chefers möjlighet att vara goda ledare. ■

Lär cheferna informera!

Ur Kontakten 5:85: "Chefer måste bli bättre på att förmedla och diskutera både problem och möjligheter, mål och medel med sina medarbetare."

Det låter för bra för att vara sant. Att vi, på golvet som det heter, ska få reda på vad som händer.

Större saker står ju först i tidningen och syns i TV, men det vardagsnära! Omflyttningar av produkter och avdelningar, personalomflyttningar etc. Vi som inte har tillgång till korridorsnack är oftast helt ovetande. Ryktena går men pekar oftast åt olika håll. Men så en dag: Från och med då och då, tillhör du en annan grupp! Inget förhandsbeslut till de berörda, bara besked när förhandlingarna är klara. Alla parter har ju uppfyllt sina förpliktelser enl. MBL. Vi lever kvar i Moderna Tider.

Den bästa informationskällan är hantverkarna; elektriker brukar vanligen veta mest. De skall ju planera var kablarna ska dras.

Nej, ska företaget bli öppnare måste nog ett liknande projekt som EQ startas. Kalla det INFO-Q och börja högst upp så att alla chefer får reda på; att de skall informera, hur de skall informera, att det ingår i jobbet. Och att information de behagar meddela verkligen sprids; är det bråttom kan man ju gå lite utanför den strikta utstakade rutinen.

Inställningarna är nog i många fall att: vet jag, men inga andra, är jag en betydande person.

J-O

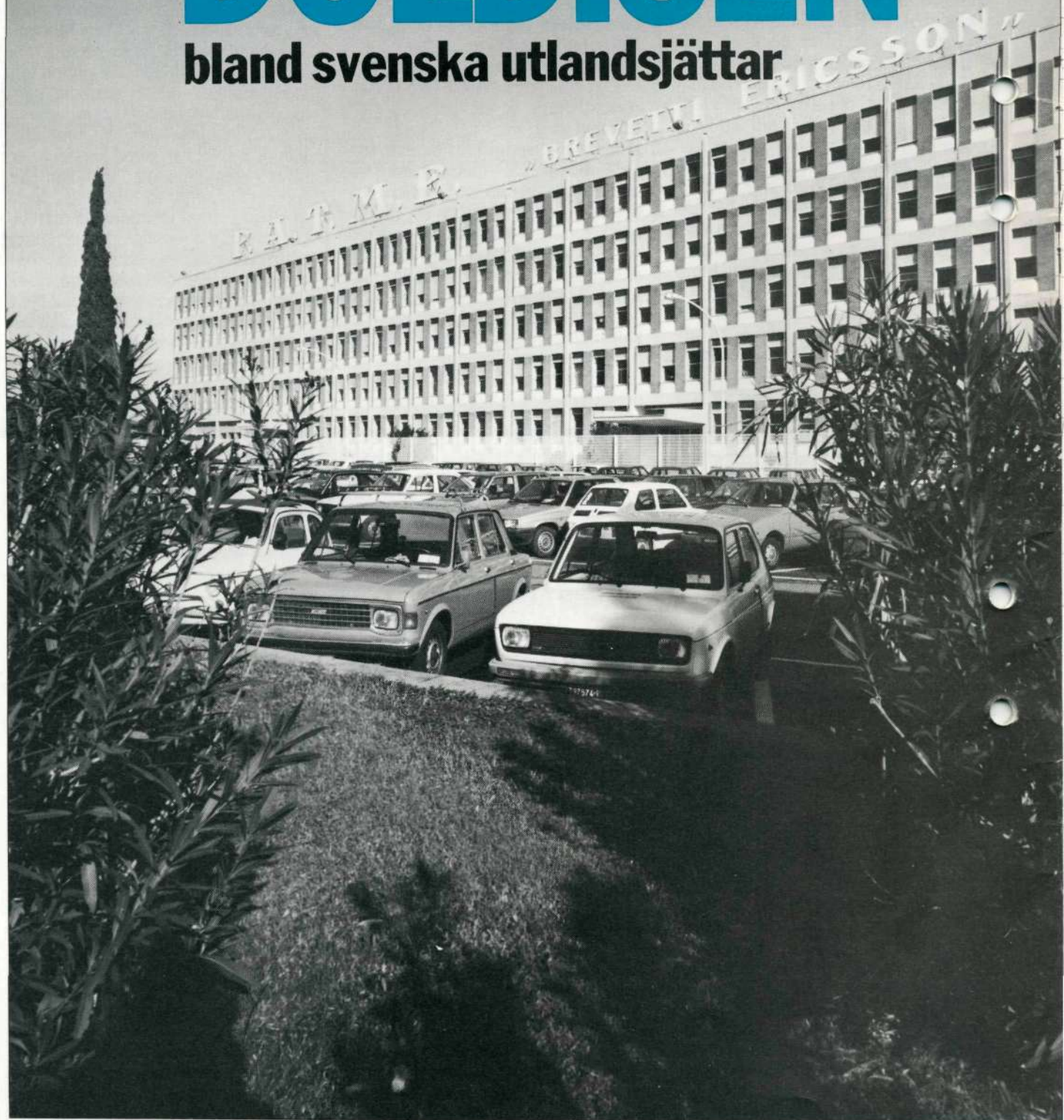
Elisabet Litsmark Ansvarig utgivare, Svarar: Jag hoppas att alla, inklusive signaturen J-O, skall märka att det inte bara är tomma ord när vi talar om att skapa ett öppnare informationsklimat inom Ericsson. Kontakten ger uttryck för den ambitionen. Inom flera av våra affärsområden, fabriker och dotterbolag pågår insatser för att både snabba upp och fördjupa informationen.

Jag tror att det kommer att ge resultat även om det inte alltid går så fort som man skulle önska.

Italienska Setemer:

DOLDISEN

bland svenska utlandsjättar



Trots 780 miljarder lire i försäljning, 10 000 anställda och 16 olika dotterföretag är Setemer svensk industris mest okända dotterbolagsjätte utomlands. I decennier har detta Ericssonföretag i Italien tillhört de tre-fyra allra största svenska dotterföretagen utomlands utan att locka några rubriker. Och lika bra det kanske – den italienska prägeln är stark och viktig när det gäller att hävda Ericssonsgruppens framtid på EG-marknaderna.

Aldeles i utkanten av den eviga staden, i gränslandet mellan förorterna och den romerska campagnan, ligger det stora byggnadskomplex där Setemergruppen och de flesta av dess dotterbolag huserar. Med sina 10 000 anställda är den Rom-regionens största industriella arbetsgivare och Ericssons största dotterföretagsgrupp utanför Sverige.

Bortsett från vinet och pastan i personalkantinen, litet djärvare färg på slipsen och snits på kavajen är det inte mycket som skiljer från korridorerna på Telefonplan i Stockholm. Men det är en synvilla – här är det mesta mycket italienskt och skall så vara. På namnskyltarna vid dörrarna inte ett svenskt namn så långt ögat når. Man får gå till årsredovisningens förteckning över styrelsemedlemmar för att hitta några representanter för majoritets ägaren: Hans Werthén och Björn Svedberg som medlemmar i styrelsen.

Och så Ragnar Hellberg förstås, idag lika mycket italienare som svensk. Han är vice ordförande i företaget tillsammans med Gian Mario Rossignolo, en erfaren industriledare som också fått det tunga uppdraget att leda Electrolux nya och problemfyllda italienska dotter Zanussi.

Ragnar Hellberg säger med eftertryck, "vi är en grupp EG-företag och måste bli identifierad som sådan. Hela koncernen jobbar för att stärka positionen just i Europa och Setemer är vår största fot inom EGs gränser."

Lyckat äktenskap

Detta betyder på intet sätt att relationerna mellan döttrar och moder skulle vara svaga. Tvärtom. Här sker ett intensivt utbyte av

teknik och kunskap. Setemergruppens produktion är i huvudsak baserad på Ericssonteknologi och välkända produktnamn som AXE, MD110, Alfaskop, Facit, Eripax osv dyker ständigt upp i samtalen.

Den starka italienska prägeln är resultatet av ett ovanligt lyckat 60-årigt äktenskap mellan svensk teknik och italiensk ingenjörskonst och marknadskunskap som lagt grunden till svensk industris största dotterbolagsgrupp inom EG och i Europa.

Under denna period har Setemergruppen utvecklats i intimt samspel med övriga koncernen och utgör med sina 16 dotterbolag i mycket en italiensk spegelbild av Ericsson, eller helt enkelt ett Ericsson i miniatyr.

Den italienska marknaden är speciell och krävande och historien förklarar gruppens utveckling.

1923 beslöt regeringen att modernisera telenätet och delade därmed upp landet i fem områden för telefondriften. Ericsson gjorde sin entré på marknaden året därpå då företaget Fatme började använda Ericssons telefonteknologi. Samma år engagerade sig Ericsson i telefondriftsföretaget SET som fick tillstånd att driva trafiken på större delen av Sicilien, i Neapel- och Bariområdena (i södra Italien)

samt i Venetoregionen kring Venedig.

I slutet av 50-talet slogs driftsbolagen i landet samman och bildade SIP, som nu kontrolleras av STET, ett finansbolag i den jättelika statliga IRI-gruppen. "Televerket" SIP tog alltså hand om driften i hela landet, men leveranserna av utrustning fortsatte enligt den gamla regionala indelningen i fem områden.

FATME störst

Ericssons Fatme, det största företaget i Setemergruppen, är alltså ensamleverantör i Veneto, Neapel- och Bari-områdena samt på större delen av Sicilien. Det ger Fatme ett orderinflöde varje år kring 20% av SIP:s totala inköp kring en miljon linjer varje år.

Fatme, med ca 340 miljarder lire i försäljning och 4 500 anställda är kärnan i Setemergruppen. Företaget är den teknologiskt ledande telefonileverantören på den italienska marknaden, mycket tack vare AXE-systemet och den lyckade uppbyggnaden av eget teknologikunnande som skett på senare år. Företaget satsar ungefär 10% av omsättningen på forskning och utveckling och har blivit en viktig part i mjukvarautvecklingen av AXE-systemet, bl a för de amerikanska och brittiska marknaderna.

De italienska telemyndigheterna tog tidigt beslutet att gå direkt från elektromekaniska växlar till digitala och således hoppa över analoga stadiet. Tack vare den avancerade teknologin är Fatme därmed den ledande leverantören av elektroniska digitala växlar i Italien. Fatme har de senaste åren levererat nära 400 000 digitala telefonstationer. Det är betydligt

Forts. på nästa sida

Italienska Setemer



Gianluigi Tosato: Styrelseordförande

mer än vad konkurrenterna lyckats med.

Trots de obestridliga framgångarna finns det en viss oro i Fatmekorridorerna. Det har att göra med den speciella konkurrenssituation som just nu håller på att växa fram på den italienska marknaden.

Vid sidan av Fatme finns tre andra leverantörer i Italien. Det är först och främst Italtel, ägt av statliga TET (som också äger "televerket" SIP), med cirka 52% av leveranserna av telefonutrustning i landet. Som nummer 2 i storlek kommer Fatme, därefter FACE (ett ITT-bolag) med 16% av marknaden och slutligen amerikanska GTE, med 13%.

Egna system

De italienska telemyndigheterna har länge strävat efter att få fram ett nationellt digitalt telefonsystem, men misslyckats. Ett nytt försök har därför tagit form i vad man kallar "den nationella poolen", ett samarbete mellan Italtel, Fiatägda Telettra (specialister på transmissionsutrustning) samt amerikanska GTE. Inte heller dessa ansträngningar har hittills lett till några påtagliga resultat.

För några månader sedan lanserades därför ett tredje försök. Italtel och Telettra skall nu börja samarbeta mycket intimt för att om något år se om det går att slå ihop de två företagen till en stor italiensk teleleverantör som skall ut och konkurrera på världsmarknaden med förhoppningsvis ett eget system.

Oro i FATME

"Det är naturligt att detta skapar en viss oro hos oss", säger Gianluigi Tosato, styrelseordförande i

"Tack vare den avancerade teknologin är Fatme därmed den ledande leverantören av elektroniska digitala växlar i Italien. Fatme har de senaste åren levererat nära 400 000 digitala telefonstationlinjer. Det är betydligt mer än vad konkurrenterna lyckats med."

Setemer och de allra flesta dotterbolagen. Han är en ung advokat, 45 år, professor i internationell rätt i Rom och en viktig kraft i gruppen att lotsa företagen i den komplicerade administrativa och legala strukturen i Italien.

"Vad som oroar är naturligtvis att vår största kund, SIP, har samma ägare som vår störste konkurrent Italtel. Det kan leda till begränsad konkurrens. Men det är för tidigt att måla fan på väggen. Vi har utomordenligt gott rykte och en stark teknologisk bas här i Italien."

Det finns ytterligare ett par kort som talar för Fatmes framtid i Italien. Sedan några år tillbaka har företaget etablerat sig som exportör och valutaintjänare till det underskottstyngda Italien. På ett par år har företaget tagit order till Cypern, Swaziland, Lesotho, Guatemala, Mozambique och Etiopien på sammanlagt nära 300 000 linjer. Omkring en fjärdedel av pro-

duktionen av publika växlar kommer i år att vara för utlandsmarknaderna.

Sysselsättning viktig

Men kanske ännu viktigare är Fatmes roll som industriell arbetsgivare i ett land med mycket hög arbetslöshet. Fatmes fyra fabriker ligger alla i södra Italien, ett avflyttningsområde sedan många år. Sysselsättningsaspekten underströks klart av myndigheterna när de utvärderade Fatmes digitala system i konkurrens med andra leverantörer. Sysselsättning i söder, lokal forskning och utveckling samt export blev viktiga pusselbitar i förhandlingarna.

Som Setemergruppens största bolag, med cirka hälften av försäljningen och sysselsättningen, är Fatmes problem och framgångar centrala för Ericssonskoncernen i Italien. Men gruppen har också en rad andra verksamheter med spännande framtid.

En sådan är Fiar, ett ännu så länge ganska litet företag med 90 miljarder lire i försäljning 1 000 anställda och baserat i Milano. Detta är något av guldägget i Setemerkorgen, en mycket framgångsrik specialist på försvars-, automations- och rymdteknologi. Fiar är ett av världens främsta tillverkare av flygradar, framstående på lasertechnik och leverantör till de allra flesta europeiska satellitprogrammen.

Detta lilla högteknologiska företag växer nu snabbt och har nyligen lyckats slå sig in på den tuffa marknaden för robotar, både för industriell användning och för bruk i rymden. Fiar gjorde förra året en uppmärksamman entré på börsen i Milano då Setemer sålde ut 25% av aktierna till allmänhe-

ten. Meningen är att ytterligare minska innehavet till 56%.

Sistemi snabbväxare

En annan snabbväxare är Ericsson Sistemi som motsvarar Ericsson Information Systems i koncernstrukturen. Bolaget bildades 1983 i samband med koncernens satsning på Informationssektorn och har redan passerat 100 miljarder i försäljning. Förlusterna har varit ganska stora i uppbyggnadsskedet, men 1987 räknar VD Giorgio Proccaccia med vinst.

Produktprogrammet är i grova drag detsamma som för Ericsson Information Systems. Flaggskeppet är MD 110, vår stora kontorsväxel, som ger vinst. Konkurrensen är hård, men inom denna sektor har Ericsson Sistemi lyckats kapa åt sig 14-15% av marknaden efter ledaren Italtel. Det betyder att Ericsson är minst lika stor på stora kontorsväxlar som hemmakonkurrenten Olivetti och betydligt större än ITT:s FACE och IBM.

Andra stora produkter är arbetsplatsterminaler, med ca 30% av Ericsson Sistemis försäljning. Marknadsandelen på 6% ökar i hård konkurrens främst med Olivetti. Försäljningen av persondatorer är bara ett år gammal och har givit en marknadsandel på 2% på en marknad med mycket svåra problem med överutbud och pris-krig. Ericsson Sistemis utveckling i Italien påminner alltså om den som Ericsson Information Systems har genomlevt på världsmarknaden.

Detsamma gäller Setemergruppens näst största bolag, Sielte, som på koncernnivå har sin motsvarighet i nätbyggnadssidan. Det är ett av Ericssons äldsta bolag i Italien, bildat 1925, med en försäljning idag på ca 175 miljarder lire och



611084/4
3 200 anställda. Liksom affärsområde Nätbyggnad har Sielte på senare år mött en kärv marknad. 1983 redovisades den andra förlusten i företagets 60-åriga historia.

Sielte är Italiens näst största nätbyggnadsbolag med ungefär 12% av televerket SIP:s utbyggnad och stora marknadsandelar hos kunder som de statliga järnvägarna, försvaret och polisen. Detta gäller också installation av transmissionsutrustning. Sielte ligger teknologiskt väl framme och har på senare tid fått betydande order på optisk kabel.

De senaste åren har dock inneburit en del problem, framför allt med marginaler och marknadsandelar. Det är i första hand de lokala näten som är utsatta för en mördande konkurrens. Det finns inte mindre än 120 konkurrenter på denna marknad, alla små men mycket livskraftiga och pigga företag som hela tiden slår de stora bjässarna på fingarna.

"Men", säger Gianluigi Molinari, VD för Sielte, "vi har nu satt igång en rad program för att öka engagemanget bland de anställda och för att dra ned kostnaderna,

vilket bör ge effekt redan 1986." Han hoppas också att utlandsmarknaderna skall komma igång litet bättre. Sielte har haft stora nätbyggnadsprojekt i Brasilien, Libyen, Algeriet och Tunisien och satsar nu hårt på att komma in på andra marknader främst i medelhavsområdet.

Setemer viktigt i Västeuropa

Fatme, Ericsson Sistemi och Sielte svarar för över två tredjedelar av Setemers samlade försäljning och antal anställda. Fiar, som nyintroducerat dotterbolag, räknas då inte in i totalsiffran. Därtill omfattar gruppen ytterligare 12 företag, allt ifrån producenter och leverantörer av radiolänkar, modem och elektronisk styrutrustning för järnvägar till flera mjukvaraspecialister för data, för att bara nämna något. Setemer är därmed kanske Italiens mest fullsorterade företag på marknaden för telekommunikations- och datautrustning.

För Ericssonkoncernen är detta en väsentlig styrka i ett land som inte bara är Västeuropas folkrikaste utan också befinner sig i snabb industriell utveckling och i början på det informations- och tjänstesamhälle som väntar i Europa.

Och just den europeiska dimensionen i Setemergruppen är mycket viktig. Flera av Setemerföretagen är intimt engagerade i samarbeten med andra företag inom den Europeiska Gemensamma Marknaden och deltar i överstatliga EG-projekt. Setemer och dess företag är därmed Ericssonkoncernens starkaste anknytning till detta EG-samarbete som annars ett svenskt företag skulle stå utanför.

USA-verksamheten – Hur går det?



"1986 ska vi gå runt"

Björn Svedberg

Under hösten 1985 figurerade Ericsson ofta i tidningsrubrikerna, såväl i svensk som i internationell press.

Rubrikerna var varierande vilket framgår av vidstående axplock. Den som försökte få en enhetlig bild av vad som pågick fick vissa svårigheter. Inte minst gäller detta bilden av vår verksamhet i USA. Någon artikel har haft rubriken "Ericsson växer i USA", medan många andra tidningar beskriver oro, vikande marknad och förluster.

För att skapa klarhet om vad som händer samtalade Kontakten med Björn Svedberg om vår verksamhet i USA.

Kontakten: Hur vill du kommentera förändringen av ledningsfunktionen inom Ericsson, Inc?

Björn Svedberg: – Att inleda en verksamhet i ett annat land är alltid förenat med svårigheter.

Ericsson är inte det enda företag som haft startsvårighet i USA.

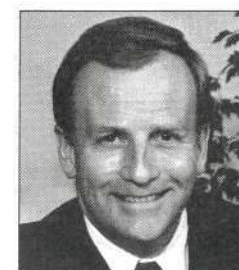
USA är inte ett land utan en hel kontinent. Marknaden är komplex, och det krävs en ingående förståelse för den amerikanska kulturen för att driva företag där.

– När vi för några år sedan beslutade att alltmer satsa på våra huvudprodukter i USA tillsatte vi

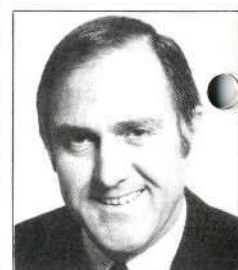
en svensk ledning som hade en djup kunskap om vår teknologi och vår organisation. Ledningen var ju både en representant för Ericsson, Inc. och för koncernen i sin helhet. Redan då beslutade vi att på sikt öka antalet amerikaner i ledande befattningar.

– Under den första tiden har mycket tid gått åt för våra svenska medarbetare att förä över kunskande till USA, samtidigt som vi i Sverige lärt oss mycket om den amerikanska marknadens krav och villkor.

– Efter denna första fas kan vi nu välkomna en amerikansk VD och en amerikansk divisionschef för Information Systems' verksamhet. Jag är övertygad om att den nya ledningen tillsammans med alla medarbetare har goda möjligheter att lyckas med sin svå-



M. Peter Thomas



Manfred M. Buchmayer

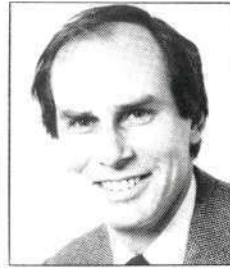
Till chef för den nybildade divisionen Radio Systems har utsetts Manfred M. Buchmayer, som närmast kommer från en chefsbefattning inom Network Systems.

Den 1 december förra året efterträdde George N. Benjamin, Walter J. Plate som chef för kabeldivisionen.

Efter nyutnämningarna kommer ledningen för Ericsson, Inc. att få följande utseende:



George N. Benjamin



Kjell Sörme

Styrelseordförande:
Björn Svedberg
Verkställande direktör:
M. Peter Thomas
Chef Division Cable:
George N. Benjamin
Chef Division Network Systems:
Kjell Sörme
Chef Division Information Systems:
Homer L. Huddleston
Chef Division Radio Systems:
Manfred M. Buchmayer



system på den amerikanska marknaden. Försäljning av PC och Alfaskop kommer inte att ske för sig utan dessa produkter kommer att ingå som delar av hela systemet.

Anpassningen av MD:n till den amerikanska marknaden som vi gör tillsammans med Honeywell börjar ge resultat och intresset från marknaden växer stadigt.

Björn Svedberg: – Mitt intryck är att vår MD 110 skall hålla för den amerikanska konkurrensen. Det kommer att kräva stora marknadsansträngningar, men jag är övertygad att vi kommer att klara det.

Kabel

På kabelsidan växer vår verksamhet med hög fart inom området fiberoptik. Den traditionella kabelverksamheten, där högt ställda förväntningar i samband med Arco-affären inte kunnat infrias har väsentligt förbättrats efter avyttringen av två kraftkabelfabriker vid årsskiftet 84/85.

Björn Svedberg: – Vi har exempelvis tecknat två viktiga kontrakt på optokabel med Pacific Bell och U.S. Telecom. Båda kontraktet är i storleksordningen 20 miljoner dollar styck.

– På telekabelsidan är vi inne på alla sju Bell-bolagen. Vi har alltså lyckats mycket bra inom kabelområdet sedan vi gjorde oss av med de förlustbringande fabriker.

AXE

Idag arbetar mellan 180 och 200 tekniker i Dallas enbart med att

anpassa AXE till amerikansk standard.

Björn Svedberg: – Anpassningsarbetet har varit besvärligare än vi hade anledning tro för något år sedan. Själva utvärderingsprocessen blev mer komplicerad.

– Vi underskattade effekten av att de som utvärderar oss från marknaden är nya och befinner sig i en ovan situation. Det gör det svårare att ha en exakt uppfattning om hur lång tid marknads- och försäljningsarbetet tar.

– Samarbetet mellan Sverige och USA-enheten kan också förbättras.

Kontakten: Marknaden för analog transmission i USA har praktiskt taget försvunnit. Vad gör vi för att möta det?

Björn Svedberg: – Vi anstränger oss att kompensera för bortfallet genom en intensiv satsning på marknadsföring och produktion av digital utrustning. Under hösten 1985 levererade vi också den första enheten till USA.

– Vi följer nu en tidplan enligt vilken målet är att få ett första kontrakt på en AXE-anläggning för leverans under 1987. Detta är ungefär ett halvår – ett år senare än vi trodde för ett år sedan.

– Vi har gått igenom skärselden det senaste året. Vi har visat att vi kan slå oss in i USA med mobiltelefoni och fiberoptik. Vi är på god väg med MD:n. Vi har ett nytt starkt ledningsteam som är etablerade i USA, och vi är utan tvekan där för att stanna.

Amerikansk VD i USA

I enlighet med tidigare planer på ytterligare amerikanisering av Ericssons verksamhet i USA har nu en ny ledningsgrupp utsetts för Ericsson, Inc., som från årsskiftet är helägt av Ericsson.

Ny verställande direktör blir M. Peter Thomas, som lämnar en befattning som VD för Tele-nova, Inc. i Californien. Peter Thomas är 44 år och har en bred erfarenhet inom telekommunikationsområdet i USA. Tidigare har han bl a varit divisionschef vid ITT Telecom. Han har också haft ledande befattningar inom General Instrument Corporation och inom Northern Telecom, Ltd. Peter Thomas har examen från både

Princeton & Harvard. Han efterträder Håkan Ledin, som under en övergångsperiod kommer att stanna kvar i företagets ledningsgrupp. Peter Thomas tillträder den 1 febr.

Till chef för divisionen Information Systems har utsetts Homer L. Huddleston. Han efterträder Gundor Rentsch, som lämnar Ericsson i april. Huddleston kommer närmast från en chefsbefattning vid Honeywell's Communication Networks Division, Dallas.

Sålda bolag 1985

Publik telekommunikation Elektrisk Bureau	Tidigare ägarandel 25%, nu 10%
Informationssystem AU-System Network AB	1/3 direkt, 1/3 genom Programator (1/3 anställda). Äger nu 0%
Programator AutoTank	Tidigare ägarandel 20%, nu 6%
Inom EIS:	90% sålt till Sten Rundin, Vi har kvar 10%
ID-Kort	Kontorsmöbeltillverkningen till Design Funktion Tidsystem till Wärsilä Förhandlingar om försäljning pågår
Kabel Condux, Mexico Pirelli Ericsson, Australien Kabeldon Elektrokoppar Övriga verksamheter Cad Swedcad AB Svenska Cad Development AB Cad Procon AB Thorsman & Co Erisoft	Sålt våra 20% Sålt våra 50% Sålt våra 50% till ASEA Sålt våra 25% till ASEA
	försäljning i samband med omstrukturering Resterande 60% såldes 1985 (40% 1984) Verksamheten i Västerås (4 anställda)

Mobiltelefonin är en av de mest spännande marknaderna för telekommunikationsbranschen idag. Tillväxttakten är hisnande: 50% per år och mer. Farten håller i sig, säger prognoserna. Om 5 år kan världsmarknaden vara värd 35–40 miljarder kronor varje år. I spetsen går Ericsson, både vad gäller teknologin och antalet abonnenter.

Ökningen i världen av telefoner i bilar och bärbara telefoner har fått ögonen att glittra på profeterna i branschen för framtidsreder. Här har vi, menar de, ett nytt vägskäl i färden mot informationssamhället. Borta är beroendet av kablar och trådar mellan telefoner. Nu kan människor kommunicera med varandra på ett, i verklig mening, individuellt sätt.

Ericsson går i första ledet på den nya vägen som storleverantör till det första internationellt erkända och det än så länge största mobiltelefoninätet, Nordisk Mobil Telefon, NMT. Med över 20 länder som kunder och över 300 000 abonnenter (installerade och i order) är Ericsson världens ledande mobiltelefonibolag.

Ericssons viktigaste marknad

Utvecklingen går oerhört fort. Det är inte mer än fyra år sedan dåvarande LM Ericssons dotterbolag SRA började sälja sitt mobiltelefonisystem.

Omsättningen i år beräknas hamna på 1,8 miljarder kronor. Håller trenden i sig och lyckas vi något så när behålla våra marknadssandelar kommer mobiltelefoniförsäljningen inom Ericsson Radio i slutet av 80-talet att vara en av koncernens verkligt stora verksamhetsgrenar.



Mobiltelefoni explosion marknad

40 miljarder i potten Ericsson ligger först

Hur har detta blivit möjligt?

Först måste vi titta litet på tekniken. Bakgrunden är de framsteg som de kända Bell Laboratorierna gjorde i USA för 20 år sedan på området mobilradio. Men det är först med den moderna uppbyggnaden av mobiltelefonnät enligt den cellulära principen som de kommersiella framgångarna kommit.

Det nordiska nätet NMT, det första och mest avancerade, är ett bra exempel på hur tekniken fungerar.

Teledistributionerna i de nordiska länderna började redan 1969 samarbeta kring tanken att skapa

"Utvecklingen går oerhört fort. Det är inte mer än fyra år sedan dåvarande LM Ericssons dotterbolag SRA började sälja sitt mobiltelefonisystem"

ett samnordiskt nät. Det tog åtta år att komma fram till tekniska specifikationer. Det är ingen hemlighet att våra framgångar med AXE-

systemet blev en god hjälp på vägen.

NMT:s uppbyggnad är enkel. Ett trafikområde som skall täckas med mobiltelefoni delas in i ett antal celler. I centrum av varje cell finns en basradiostation. En grupp sådana stationer ansluts sedan till en mobiltelefonväxel som i sin tur är kopplad till det vanliga telefonnätet.

Cellen får inte vara för stor. Då når inte radiosignalerna från basstationen fram till telefonen i bilen. En vanlig storlek är en radie på 30 km.

Här finns ett problem i utvecklingen av mobiltelefoni. Med nu-

varande teknik är antalet abonnenter som samtidigt kan ha trafik inom en cell begränsat. Detta kan man dock lösa genom att ändra cellernas storlek. Myndigheterna kan också ge tillstånd till fler kanaler i frekvensbanden eller öppna nya frekvensband. Men detta ställer komplicerade krav på utvecklingen av utrustningen.

Den bästa långsiktiga lösningen på problemet ligger fortfarande på Ericssons och konkurrenternas ritbord. Det är den digitala tekniken i bredbandsradiokanaler. Denna skulle bli en fördel med sig betydligt billigare och "nättare" utrustning. Men det lär dröja in på 1990-talet

innan ingenjörernas ritningar blir färdiga produkter.

NMT-systemet bäst

Ericssons utveckling inom mobiltelefonin är alltså förknippad med NMT-systemet. Det har en rad fördelar. Det täcker i stort sett ett helt land, och i detta fall faktiskt fyra länder. Det letar ögonblickligen och automatisk upp en biltelefonabonnent när denne lämnar en cell och åker in i en annan. Det ger all den service som En AXE-växel i det vanliga telefonnätet ger. Andra konkurrerande system saknar en del av dessa prestanda.

Denna vinter närmar sig antalet abonnenter snabbt 200 000. Kundtillströmningen har gång på gång slagit prognoserna. Vår senaste referenslista berättar om 152 000 installerade abonnenter i augusti i Norden och 201 000 i order vid samma tid. Det betyder 10 installerade AXE-växlar och 3 364 basstationer på plats samt 2 374 i order.

Mobiltelefonins spridning i Norden är unik och det har nog inte så litet att göra med systemets kvalitet och höga servicegrad. Andra stora industriländer har varit långsammare och har också utvecklat andra system.

Det stora billandet i väster, USA, med ungefär 12 gånger fler innevånare är precis på väg att nå samma antal abonnenter som de nordiska länderna, men kommer naturligtvis snart att passera och bli ett mycket större mobiltelefoniland.

USA – en utmaning

USA-marknaden, med sin väldiga potential, är en verklig utmaning för oss. Den som etablerar sig som leverantör nu kan se fram emot en lång tid av ökade leveranser. Konkurrensen om godbitarna – de stora städerna – är i dessa dagar därför stenhård.

Hur har det då gått?

Leveranserna till Bell-bolagen har mestadels gått till AT&T, dvs det företag som en gång var den tillverkande armen av det gamla monopol.

Ericsson har valt att kämpa hårda orderstrider om de nät som de oberoende företagen skall bygga upp. Och det har gått mycket bra hittills. Vår marknadsandel i antalet möjliga abonnenter ligger just nu omkring 25%, Kanada inräknat. Vi har helt nyligen tagit stora order i San Francisco, Houston och Honolulu till ett värde av drygt en halv miljard kronor. Ericsson är det enda ickenordamerikanska företag som lyckats slå sig in på de stora städerna.

Kanada har samma uppläggning för marknadsstrukturen som USA och använder också FCC-systemet. Men även här har vi slagit oss in och är nu med i uppbyggnaden av ett landsomfattande nät med huvudbaser i de tre städerna Montreal, Toronto och Vancouver.

Europa på efterkälken

Medan den nordamerikanska marknaden kommit igång ordentligt får man säga att Europa med några undantag släpar långt efter i utvecklingen. Tre av kontinentens största länder, Västtyskland, Frankrike och Italien ligger idag fyra till fem år efter de nordiska länderna.

Ett av de stora undantagen är England som har utvecklat TACS-systemet, det tredje i världen, vid sidan av det nordiska NMT och USAs FCC, som är igång och internationellt accepterat. Engelsmännen har också börjat bryta upp sitt monopol på telekommunikationer efter amerikanskt mönster. Därför har marknaden för mobiltelefoni delats upp i två konkurrerande administrationer för hela landet med varsin organisation.

Även i England är vi med. Via det delägda Thorn Ericsson fick vi i december 1984 en mycket stor order på ett landsomfattande system på 2 700 basstationskanaler och över 57 000 abonnenter. Det är den näst största enskilda ordern efter de i Norden.

Att det gått så långsamt i övriga Europa får i mycket skyllas på politikerna, men en del också på industrin. Frankrike och Västtyskland har i många år diskuterat utvecklingen av ett eget system, delvis mot bakgrunden av en rädsla för att japaner och andra skulle översvämma hemmamarknaden

med utrustning om det blev ett utländskt system som standard. Syftet är nu att försöka gå direkt till ett digitalt. Men resultatet har blivit split och kiv och en lång fördröjning av starten.

Japanerna då?

Japan då – landet som för det mesta ligger i främsta frontlinjen när det gäller högteknologi?

Jodå, Japan var först även här. Deras nationella system, Jamps, startade två år före det nordiska NMT. Nätet ligger hos telemonopolet Nippon Telephone and Telegraph, men har inte blivit särskilt populärt. Förmodligen beror det på att systemet inte når upp till samma standard som de övriga. Det är lokala nät för egentligen endast större stadsområden.

Japan med fyra gånger större befolkning än de nordiska systemets abonnentantal.

"Ericsson har dock visat prov på den kanske bästa anpassningen av alla konkurrenter."

EG, nio europeiska länders samarbetsorganisation, och CEPT, samarbetsorganisation för de europeiska ländernas teleförvaltningar jobbar nu på varsitt håll med möjligheterna att skapa ett gemensamt mobiltelefonisystem för hela Väst-europa.

Strävandena att försöka skapa ett gemensamt europeiskt system och standardiseringsnormer är mycket viktiga för mobiltelefonins framtid. Det ligger stora rationaliseringsvinster att hämta i att utrustningen är likadan i så många länder som möjligt. Långa serier ger billig produktion och billigare apparater och service för kunderna. Ericsson har dock visat prov på den kanske bästa anpassningen av alla konkurrenter.

Vi har snabbt utvecklat vår egen utrustning till att passa de tre ledande mobiltelefonisystemen och är den enda leverantören som kunnat leverera kompletta mobiltelefoninät till samtliga tre världsledande system. Mått i antalet installerade abonnenter har Ericsson

idag en närmare 60-procentig marknadsandel. Räkna vi antalet mobiltelefonväxlar är andelen 27% av världsmarknaden.

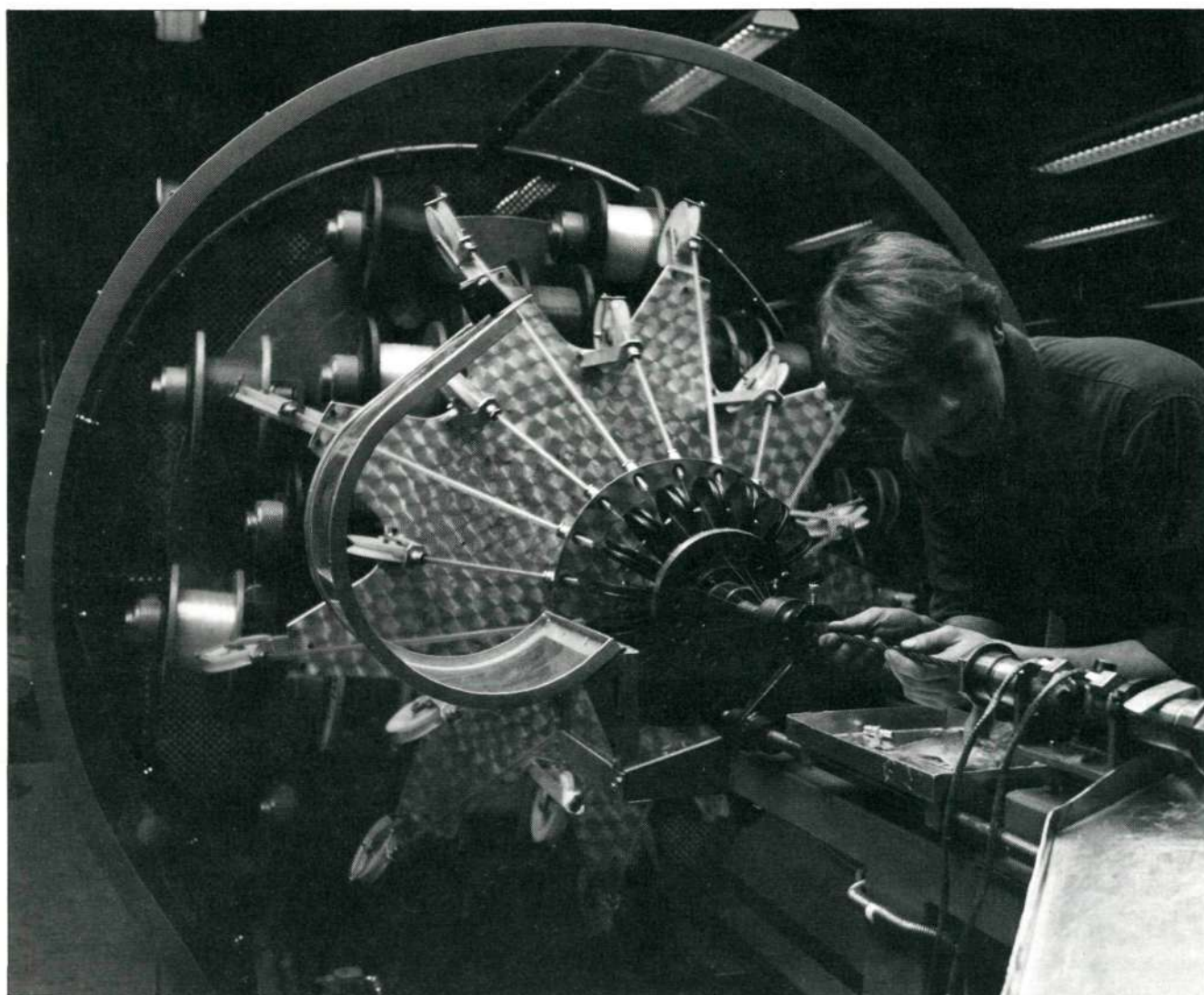
Detta är mycket höga siffror i en högteknologibransch som bara sett sina fem första år. Skall vi döma av marknadsandelarna idag har tre klara vinnare tagit täten i branschen. Det är amerikanska AT&T, som tycks ha en stor del av den enorma amerikanska marknaden vikt för sig, dvs den som utgörs av de nya regionala Bell-bolagen. Men det är att märka att At&T inte tagit några order utanför USA. AT&T har idag 34% av världsmarknaden för telefonväxlar för mobiltelefoni.

Den andra stora konkurrenten är amerikanska Motorola med 20% av marknaden. Motorola är mycket starka i USA och har tagit närmare 20% order både bland Bell-bolagen och de oberoende. Motorola har också gjort affärer i England, Österrike och Sydkorea. Det kvalificerar företaget till utnämningen som vår främste konkurrent. Motorola är med överallt där Ericsson tävlar om order.

Sen har vi förstås japanerna. Även om deras nationella system inte når upp till den standard som behövs för att det skall exporteras i någon större utsträckning till andra länder har naturligtvis de japanska företagen, och då i första hand Nippon Electric Company, varit duktiga på att utveckla och exportera utrustning av olika slag.

Nippon Electric har tagit hand om systemutbyggnaden i ett par länder i Fjärran Östern och i Mexiko. Många japanska företag förekommer också i konkurrensen om utrustning, som t ex telefoner i bilarna. Ingen skall dock inbilla sig att japanerna är ofarliga konkurrenter i framtiden.

Mobiltelefonins framfart kommer de närmaste åren att accelerera. Vi har mycket höga marknadsandelar att försvara och det kommer inte att bli lätt. Nationell prestige och protektionism kan komma att avgöra spelet på en del nya marknader. Teknik- och produktionsutveckling kommer att sänka kostnaderna och då gäller det att vara konkurrenskraftig inte bara på teknologi och system. Ericsson Radio har en verklig utmaning framför sig. ■



I kablingsmaskinen kablas de sekundärskyddade fibrerna till en kabelkropp.

Tolv tunna fibrer blir pulsåder i Sverige

Kabeltillverkningen fyrfaldigas på ett par år

Så sent som i början av 70-talet var optokommunikation en företeelse som enbart kunde studeras i laboratorier. Dämpningen i den ljusledande fibern var hög, livslängden på sändarna – lasdioder eller lysdioder – var kort och överföringshastigheterna låga.

I början av 1985 fick optokommunikationen sitt kommersiella genombrott i Sverige, då Televerket fattade beslut om att i en första etapp investera i ett stamnät helt byggt på fiberoptik. 12 tunna glasfibrer blir telekommunikationens pulsåder genom Sverige, ett nät vars kapacitet successivt kommer att kunna uppgraderas.

Sverige ligger lågt framme i utvecklingen av nätet och det som har drivit på har framför allt varit teletrafikens tillväxt. De senaste åren har den varit 15 procent per år, och en liknande utveckling kan skönjas i de flesta industriländer.

Forts. på nästa sida

Kabeltillverkningen

När väl behovet av att bygga ut telenätens kapacitet kommer är det svårt att välja något annat alternativ än optokommunikation, eftersom det inom överskådlig tid kommer att vara det billigaste kommunikationsmediet.

Bristvaror

Den explosionsartade utvecklingen har skapat en helt ny marknad. Enligt amerikanska uppskattningar har det sålts optokomponenter för i storleksordningen 100 000 000 dollar under 1985, och det finns inga tecken på att efterfrågan mattas.

Men – optokomponenter är bristvaror, tillgången på halvledarlasrar och detektorer, sändare respektive mottagare i avancerade optosystem, är ytterst begränsad.

En halvledarlaser är ytligt sett en mycket enkel komponent, en halvledarbricka uppbyggd av olika skikt som tillsammans har egenskapen att de avger laserljus vid en viss strömstyrka.

Den är ett under av enkelhet jämfört med en måttligt avancerad integrerad krets, som kan rymma tusentals transistorer i en ytterligt komplicerad kretslayout.

Skenet bedrar

– Att konstruera en IC-krets är ingenjörsvetenskap, men att bygga en halvledarlaser är ren och skär fysik, berättar Tsviatko Ganjev, teknisk chef för utvecklingen av galliumarsenid- och indiumfosfidkomponenter på Rifa i Kista.

– För att få fram en fungerande halvledarlaser utnyttjar man materialen till det allra yttersta, och kraven på materialens renhet och felfrihet är extrema.

Inom Rifa arbetar man sedan 1982 med ett laserprogram och i början av 1984 hade man prototypen framme till en laser som är tänkbar som ljuskälla i det blivande optonätet. Därifrån till att sätta lasern i kommersiell produktion är det ett stort steg.

– Det är många som lyckas göra bra halvledarlasrar i laboratorier, men jag skulle vilja påstå att det nästan inte är några som klarar av

det i större serier, ute i produktionen, fortsätter Tsviatko Ganjev.

– Vårt mål är inte första hand att producera forskningsrapporter där vi ligger i det allra främsta ledet – betydligt viktigare är att kunna producera komponenter som i serieproduktion har prestanda i närheten av laboratorieprodukterna.

Även om Rifa inte har nått dit i sin laserutveckling, så befinner man sig på den nivå när det gäller detektorer, slutpunkterna i optiska kommunikationsnät. Rifas PIN-detektor klarar av att detektera 2,6 Gigabits per sekund och den håller en sådan standard att elektronikföretagen står i kö för att få köpa dem.

– ”Det är många som lyckas göra bra halvledarlasrar i laboratorier, men jag skulle vilja påstå att det nästan inte är några som klarar av det i större serier, ute i produktionen”

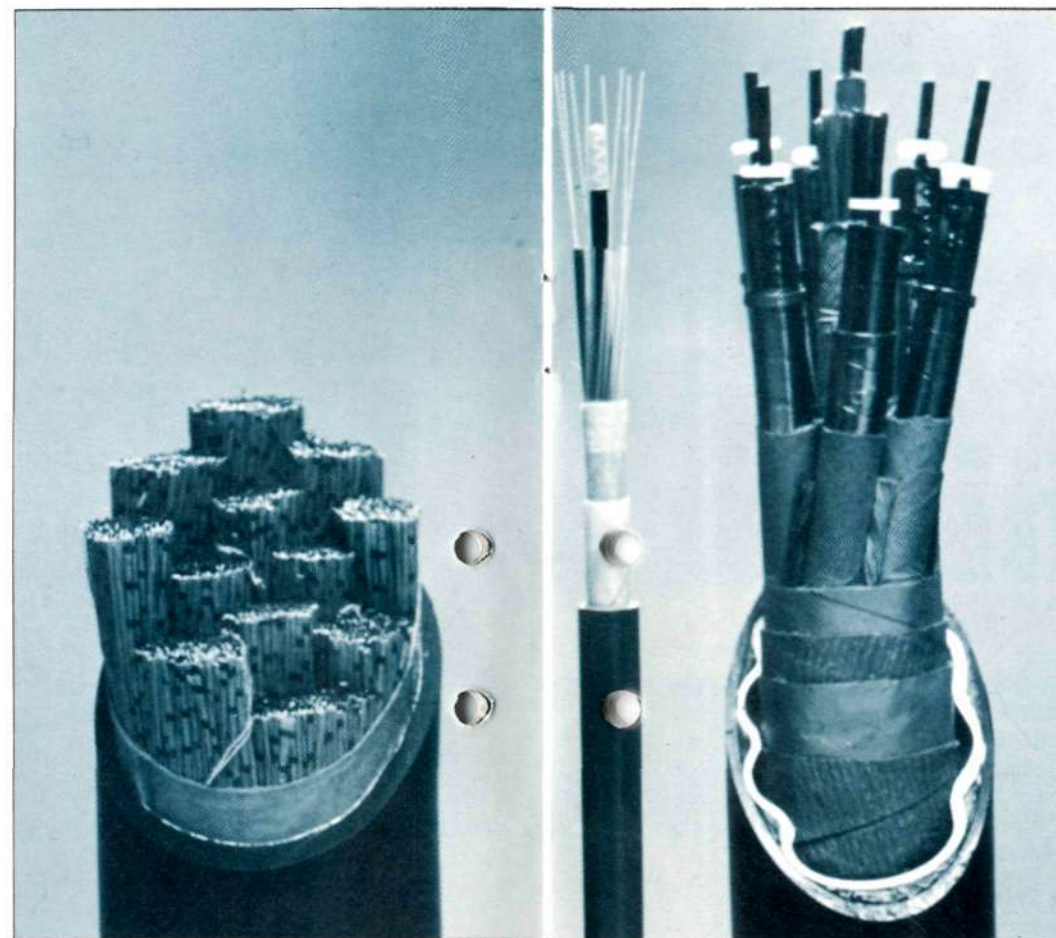
Bara 300 exemplar släpps till den externa marknaden varje månad, och väntetiderna blir långa för köparna.

Hösten 1984 statade man inom Rifa ett projekt som ska mynna ut i en pilotserie av optiska komponenter i litiumniobat.

Först i världen

Vid årets generalmönstring inom optotekniken, vetenskapskonferensen Optical Fibre Communication i San Diego i mitten av februari, presenterade Ericsson som första företag i världen en optochip i litiumniobat där man kombinerat en höghastighetsmodulator och flera optiska switchar.

En modulator är en optisk brytare med vars hjälp man delar upp laserljuset i mycket snabba ljuspulser, långt snabbare än vad man



kan uppnå genom att slå av och på strömmen till lasern.

En switch, däremot, används för att flytta ljus mellan olika portar – den kan till exempel vara grundelementet i en optisk växel. Den här tillämpningen från Ericsson väckte stort intresse vid konferensen.

– Jag vågar nog påstå att vi ligger långt framme inom arbetet att integrera optiska komponenter på en och samma chip, säger Lars Thylén, som leder en grupp som arbetar med integrerad optik inom avdelningen för fiberoptik och systemledning.

Ett av målen med arbetet inom den integrerade optiken är att kunna behandla och flytta om den information som kommer i form av ljuspulser i ett fiberoptiksystem, utan att behöva göra om informationen till elektriska pulser. Kan man behålla informationen i optisk form, så blir inte växlar och förstärkningstationer flaskhalsar som hämmar överföringshastigheten.

– Förutsättningen för att överhuden taget kunna bibehålla och behandla de optiska signalerna i den formen är övergången till singelmodteknik och singelmodfiber som nu etableras på allvar i Sve-

rige genom optonätet, berättar Lars Thylén.

Singelmod

Singelmodöverföring innebär att man använder en fiber med så liten kärna att ljuspulserna enbart går rakt fram, det finns inget utrymme för dem att reflekteras i kärnan. I

– ”Jag vågar nog påstå att vi ligger långt framme inom arbetet att integrera de optiska komponenter på en och samma chip,”

singelmodbegreppet igår också att det ljus som sänds har ett mycket smalt spektrum, ett enfärgat ljus.

Ljus av olika färg färdas olika fort genom optiska ledare – om man använder ljus med brett spektrum vid överföring av ljuspulser så dras ljuspulserna ut för att till slut bli en enda ljusstråle, som inte kan bära någon information. Därför är singelmodtekniken en förutsättning för högre datahas-

En jämförelse mellan OPTO och Konventionell kabel. En 1 200-pars kopparkabel (längst till vänster) kan överföra 1 200 samtal samtidigt och väger 11 ton/km. Optokabeln kan med sina 6 fibrer överföra 45 000 samtal och väger 100 kg/km! 6 st koaxialledare kan överföra 32 400 samtal och väger 5 ton/km.

tigheter och överföring på längre avstånd.

– I och med övergången till singelmodteknik, så har följdaktligen forskningen inom integrerad optik fått sig en rejäl knuff framåt, helt plössligen finns det rader av intressanta tillämpningar som ligger inom räckhåll.

– Ytterligare drivkraft kommer efterfrågan på bredbandiga överföringsmöjligheter att utgöra – och den efterfrågan är inte långt borta. Det som kommer att vara motorn i den utvecklingen är kraven på bildbehandling i olika former, t ex bildtelefoni och högupplösningstv via kabel, tror Lars Thylén.

Efterfrågan ökar

Tillväxten inom området optokommunikation är mycket kraftig just nu, och den tendensen väntas hålla i sig. Inom Ericsson-koncernen ger tillverkningen av optokabel en klar indikation på förhållandena.

1982 sålde Ericsson Cables optokabel för mellan tre och fyra miljoner kr, 1984 året såldes för 20 miljoner kr och 1985 blev faktureringen 85 miljoner kronor.

Efter denna mångdubbling av försäljningsvärdet under loppet av några år, så räknar man med ytterligare en ökning av försäljningen under 1986. ”Mer expansiva marknader får man leta efter”.

– Vi har arbetat med utveckling av optokabel sedan 1976, berättar Ulf Norberg, chef för optoenheten vid Ericsson Cables. Sedan dess har vi plöjt ner ungefär 100 miljoner kr i utvecklingskostnader och maskininvesteringar.

– Under 1985 gjorde vi 1 200 km optokabel. Kapaciteten fördubblas under 1986 och på ett par års sikt fördubblas kapaciteten ytterligare i gång.

På några år har inriktningen på tillverkningen svängt mot singelmodfiber, och den utgör nu huvuddelen av produktionen. Tekniskt sett håller Ericsson Cables samma höga kvalitet som huvudkonkurrenterna i USA och Japan, men i betydligt mindre volymer.

Optokommunikationen har alltså fått sitt definitiva kommersiella

genombrott i Sverige och Ericsson-koncernen har flera produkter som ligger i det främsta ledet. Trots att komponentbristen driver upp priserna, så är optokommunikationen mycket billig i förhållande till systemens kapacitet.

Sverige har knappast ryckt om sig att ligga i första ledet i den optoelektroniska forskningen – och framför allt i laserutveckling är det tydligt. En av orsakerna är att vi i Sverige inte har någon utbildning med inriktning på kristallografi, än mindre på specialiteten att odla laserstrukturer.

Institutet för mikrovågsteknik är den enda forskningsinstitutionen i Sverige som är inriktad på utveckling av laserstrukturer. In-

”det mest akuta problemet just nu är bristen på forskare med intresse för och kunskaper om laserutveckling”.

stitutet ligger i Stockholm och verksamheten finansieras av STU och näringslivet gemensamt. När Rifa drog igång sin laserutveckling 1982 rekryterades en stor del av personalen därifrån.

– Vår forskning ligger efter de stora nationerna, men vi är långt ifrån ohjälpligt efter, säger Björn Broberg, forskare vid IM och nyligen hemkommen från ett år vid laserutvecklingen på Tokyo Institute of Technology.

– Visst skulle den svenska forskningen behöva mer pengar, men det mest akuta problemet just nu är bristen på forskare med intresse för och kunskaper om laserutveckling.

Att fastställa var svensk industri och svensk forskning befinner sig i den internationella konkurrensen på optoområdet är en vansklighetsuppgift. Orsaken är att enbart forskningsresultaten bara ger en del av sanningen – minst lika viktig är industrins förmåga att omsätta resultaten i praktiken och presentera systemlösningar. ■

"Jag vågar påstå att Avspark -86 kommer att bli en tillställning utöver det vanliga... Avspark -86 kommer att innehålla mycket allvar, men under annorlunda former. Mat och dryck kommer att serveras i en internationell miljö..."

Så stod det bl a i en inbjudan som alla de omkring 4 000 anställda vid X-divisionen fick hem i brevlådan i slutet av oktober förra året.

Undertecknare var divisionschefen Bengt Kellgren. Och visst fick han rätt. Det blev ett synnerligen annorlunda jätteevenemang i Älvsjömassan torsdagen den 12 december. De angenäma formerna fanns där också, t o m under de mest allvarliga punkterna. Dom var många och långa, men dom var ju också den direkta anledningen till att man satsade på Avspark -86.

Spekulationerna och gissningarna om vad som skulle hända var synnerligen skiftande, men överraskningseffekterna var ett viktigt inslag i arrangemangen, så därför hade alla inblandade tystnadsplikt.

Specialtransporter till och från Älvsjömassan med bussar och pendeltåg bidrog till en otrolig upp-



611052/7

slutning. Av 4 000 var det 3 650 som hade tackat JA. Uppklädda och sorlande tog alla plats i den största hallen i massan.

Holmqvist och Tollarparn

Efter en stund syntes ett bekant ansikte i ett bildspel på väggen ba-



Lasse Holmqvist i samtal med Jan Stenberg och Bengt Kellgren. T hr. Ur AXE-skåpet kom så småningom koncernchefen Björn Svedberg.

kom scenen. Lasse Holmqvist började tala från en inspelad videofilm – trodde alla. Efter någon minut började det hända saker i bakre delen av scenen. Uppåkom kom Lasse Holmqvist helt levande med Tollarparns Trio och alla andra attribut som om det var en riktig "Här i ditt liv" – föreställning i TV. Det blev "Här är ditt liv idag och imorgon" med sex av Ericssons högre chefer som gäster på scenen. Men egentligen så var det alla i den väldiga hallen som var gäster och huvudpersoner. Eller

Avspark -86

"X-DIV, här är ditt liv!"



611052/11

som Lasse Holmqvist sade: – Välkomna att titta närmare på Ericssons värld och just er bit, X-divisionen. Det är ni alla här som är gäster i soffan ikväll. Det är era jobb och era liv det gäller.

Sedan så rullade det undan. Det som rullade först var divisionsche-

611052/8



611052/9



Dansen pågick till en bit in på småtimmarna.

fen Bengt Kellgren. På en spotlightbelyst elbil kördes han fram till scenen under publikens jubel.

Koncernchef i skåpet

Sedan kom nya nyckelpersoner in i handlingen med olika presentationer. Ett AXE-skåp gled upp på scenen och när Lasse Holmqvist öppnade dörren så steg koncernchefen Björn Svedberg ut. En barnbild i svartvitt lyste upp på väggen och efter det kom pojken på bilden, den nu 46-årige Jan Stenberg in på scenen. Jan är sedan sommaren 1985 chef för affärsområde Publik Telekommunikation och som sådan ansvarig för hela X-divisionen. Den ytterst välregisserade föreställningen fortsatte. Ständigt nya överraskningar kom in i programmet. Den "allvarliga" avdelningen avslutades med en riktig styrkedemonstration. Ett gäng stiliga karoliner marscherade förbi scenen med var

och en av flaggorna från de länder som Ericsson sålt AXE till. Det tog alltså en bra stund, men var mycket imponerande.

Imponerande var också resten. Alla de 3 650 gästerna hade på data programmerats in i fyra "grupper" i den fantastiskt internationellt arrangerade Älvsjömassan.

Samba och storband

Alla gick iväg till en "lång måltid med gående bord" i fyra delar av våra viktigaste marknader.



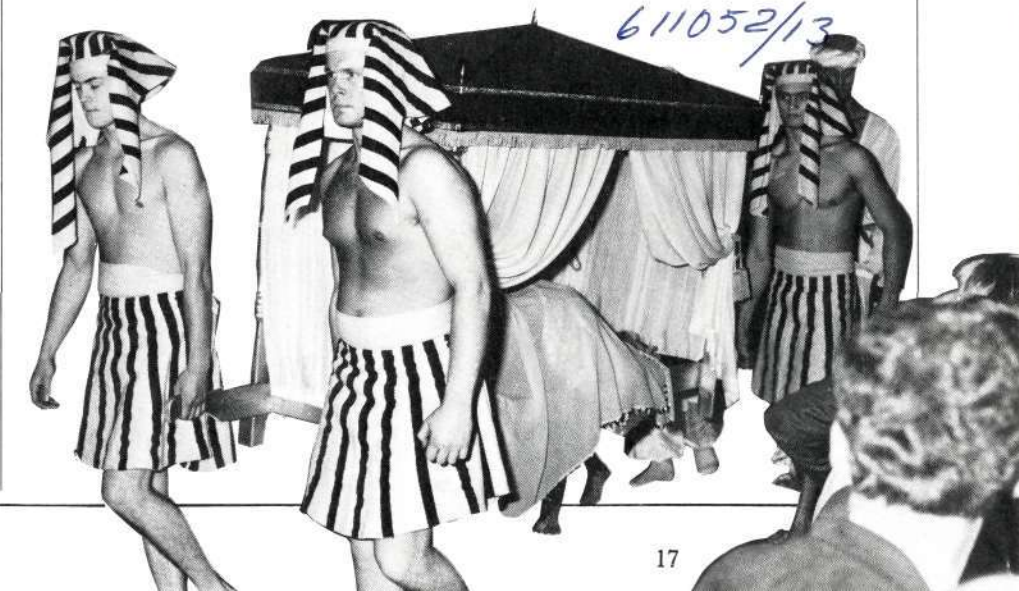
611052/12

orkester och ett storband. De som hade krafter kvar kunde hålla på till en bit in på småtimmarna.

– Jag hoppas att du kan komma den 12 december och uppleva något som aldrig tidigare har hänt oss på X-divisionen. Det sade Bengt Kellgren i sin inbjudan till det unika arrangemanget. Det var nog inte någon som inte kände sig inspirerad och engagerad av de framtidsbudskap som framförts på scenen. Om man inte innan visste vad ledningen ville och trodde på så fanns det knappast någon tvekan nu. Här var det raka besked och övertygelse.

Sonja Fast-Larsson sökte upp Lasse Holmqvist för att få framföra ett tacktal i bild. – Jag har jobbat här i 45 år och flera i familjen har också jobbat här i många år. Det här har varit otroligt. Jag hade aldrig trott att jag skulle få vara med om något liknande. Tack för att jag fick uppleva den här kvällen. ■

611052/13



Avspark-86



611052/14

Inte bara fest

Lös problemen! Ta ansvar!

"Den kanske kraftfullaste målriktning och optimism som Ericssonledningen någonsin visat offentligt." Det var en ganska allmän uppfattning om de tankar, planer och strategier som presenterades från scenen under Avspark -86. En replik från Björn Svedberg sammanfattar ganska bra beslutsamheten inför framtiden. Repliken fanns i ett gammalt Rapport-inslag från 1977. Där får Björn slutfrågan vad som händer om inte Ericssons AXE-satsningar lyckas. Den då förske koncernchefen svarar leende: – Vi kommer att lyckas.

Den här kvällen såg han leende inslaget igen. Han fick frågan om hur det går med att klara upp Ericssons omtalade problem och hur man ska klara sig i kampen mot konkurrenterna. Björn svarade övertygad: – Jag säger som jag sade förra gången. Vi kommer att lyckas.

Samma beslutsamhet visade även övriga deltagare uppe på scenen. Men det var minsann inte bara frågan om en peppning där bara det positiva kom fram. Den rannsaksande självkritiken var stark.

Bengt Kellgren: – Vi sköter inte våra kundåtaganden tillräckligt bra nu. Många är faktiskt missnöjda. Vi är inte heller tillräckligt lön-

samma och effektiva. Vi har alldeles för stora lager och uppmot 500 miljoner i förfallna kundfordringar.

Bengt hade naturligtvis en uppmärksamhet för att komma till rätta med det här: – Acceptera inte strul i organisationen!

Han avslutade med en trefas-slogan som rättesnöre:

- att "göra rätt från början" frigör stora resurser för nyutveckling i stället för felrättning
- lägre produktkostnader som ger extra konkurrenskraft
- kortare ledtider binder mindre kapital.

Den nye affärsområdeschefen Jan Stenberg mötte en jät-

tesamling av sin personal för första gången. Han beskrev affärsidén för Publik Telekommunikation, där de tyngsta punkterna är:

Komplett program av produkter och tjänster för publika nät inom

- Tal
- Data
- Bild
- Text

Åtgärder 1986:

Ny organisation

- Samordning av affärsområdet och X-divisionen
- S-divisionen går in i affärsområdet
- effektivare samordning med dotterbolag

Förutom kostnadsreduceringar och kapitalrationalisering så handlar det om att Projekt 86 ska vara klart i samband med första leverans till British Telecom 30 juni 1986. Det ska också bli en resurs-säkring för leverans av USA-anpassad AXE till 30 juni 1987.

Jan Stenberg avslutade med några budskap som fick in lite väckelseanda i det stora publikhavet.

X-divisionen hjärtat och hjärnan

– X-divisionen är djupet och bredden på vår samlade kompetens. Det är hjärnan, hjärtat och kroppen i Publik Telekommunikation. När nu också S-divisionen kommer med så blir vi större och komplettare. Samordningen kommer att fungera mycket bättre. 1986 kommer att bli det år då vi löser alla de problem som vi har pratat om här ikväll. Ingen konkurrent på världsmarknaden har nu bättre förutsättningar än vi.

Affärsidé och Strategi

Den som inte vet vart han ska vet inte när han kommit fram



— Skulle du vilja tala om vilken väg jag skall gå?

— Det beror på vart du vill komma, sa katten.

— Det bryr jag mig inte om, sa Alice.

— Då spelar det ingen roll vilken väg du tar, sa katten.

"Alice in Wonderland"
LEWIS CARROLL

Att leda och styra ett företag kan liknas vid en resa. Man ska både bestämma vart man skall resa, hur man skall vara klädd och hur man ska ta sig fram. Ska man gå, cykla eller flyga? Valet av färdssätt beror både på hur långt det är och vilken kassa man har.

Under hösten 1985 pågick som Björn Svedberg säger på ledarplats ett omfattande arbete för att beskriva och formulera affärsidé och strategi för koncernen i sin helhet och för våra olika affärsområden och bolag. Affärsidé och mål svarar på frågan om vart vi vill nå och vad vi ska göra de närmaste åren. Strategi betyder egentligen krigskonst. Den är alltså en beskrivning av hur vi skall göra för att vinna "slaget på marknaden" och nå vårt mål. Detta är ett arbete som översiktligt beskriver riktningen för vår verksamhet. Nu måste vi dock koncentrera oss på att lösa de uppgifter som står närmast. Vi har för närvarande problem med lönsamheten, och ett stort arbete kommer att göras under resten av året för att förbättra det ekonomiska resultatet.

Vi kan inte för oss själva låtsas som om problemen inte fanns, speciellt som vår omvärld talar om dem varje dag.

Forts. på nästa sida

Affärsidé och Strategi

Alla ska delta

Inom hela koncernen kommer ett omfattande arbete att läggas ner för att få de viktigaste idéerna och målen att tränga igenom hos alla medarbetare. Målet är att var och en ska känna på vilket sätt han eller hon kommer in i helheten och kan bidra till att utveckla verksamheten.

På annan plats ges exempel på några olika insatser som pågår inom Publik Telekomunikation, Radiokommunikation och Informationssystem för att göra så många människor som möjligt medvetna om vilka mål vi ska nå och vilka problem vi måste ta itu med för att uppnå målen. Även övriga affärsområden kommer att på bredden genomföra insatser för att diskutera läget, analysera problem och föreslå lösningar. Arbetsplatsträffar, personaltidningar, utbildningar – många olika medel kommer att användas för att ta upp dessa viktiga frågor.

Följande är en kort beskrivning av koncernens affärsidé samt affärsidé per affärsområde.

Ericssons affärsidé

Vi skall erbjuda system och tjänster för hantering av tal, data, bild



och text i publika och privata kommunikationsnät. Vi skall också erbjuda avancerade elektroniska system för försvarsändamål.

Kortfattat kan man säga att vi skall sträva efter att behålla och utveckla vår position på marknader där vi redan finns. Vi skall växa på de marknader där vi har möjlighet att nå lönsamhet och volym på verksamheten.

Affärsområde Kabel

Affärsidé: Detta affärsområde skall erbjuda kabel och relaterade produkter för kommunikationsnät och kraftdistribution.

Målet är att stärka vår marknadsposition för tekniskt avancerad kabel och att komplettera Ericssons produktsortiment för publika och privata kommunikationsnät

Affärsområde Publik Telekomunikation

Affärsidé: Publik Telekomunikation skall erbjuda ett komplett program av produkter och tjänster för publik överföring och hantering av tal, data, bild och text via stora telekommunikationsnät. **Målet** är att stärka vår position som en av världens största leverantörer av switching och transmissionsutrustning

Affärsområde Informationssystem

Affärsidé: Informationssystem skall erbjuda utrustning, system och tjänster för hantering av tal, data, bild och text i privata kommunikationsnät och på kontor. **Målet** är att stärka vår position som en av de ledande leverantörerna av system till i första hand stora och mellanstora kunder i Europa

Affärsområde Försvarssystem

Affärsidé: Försvarssystem skall erbjuda avancerade elektroniska försvarssystem och andra system



baserade på mikrovågsteknologi. **Målet** är att vi skall förbli en ledande leverantör i Sverige. Det är också att fortsätta vara en huvudleverantör av flygelektronik i Italien samt att öka exportsäljningen så att den utgör den större delen av intäkterna

Affärsområde Radiokommunikation

Affärsidé: Att erbjuda produkter, system och tjänster för mobil kommunikation

Målet är att vara en marknadsledande leverantör av mobila telefonsystem samt av terminaler i nät som vi har installerat. Radiokommunikation skall också fortsätta vara en marknadsledande le-

"Vi skall erbjuda system och tjänster för hantering av tal, data, bild och text i publika och privata kommunikationsnät. Vi skall också erbjuda avancerade elektroniska system för försvarsändamål."

verantör av landmobil radioutrustning i Norden. Målet är också att upprätthålla vår marknadsledande position i Europa för lokala personsökningssystem

Affärsområde Nätbyggnad

Affärsidé: Att konstruera, plane-

ra och bygga publika och privata kommunikationsnät. Att erbjuda system och tjänster för säkerhet, signalering och driftledningsinformation för tåg och vägtrafik

Målet är att ytterligare förstärka positionen som marknadsledande leverantör av traditionell kabelnätbyggnad för PTTs, d v s televerk och privata företag. Att utveckla en kundbas inom företagskommunikationsnät. Att öka försäljningen av nätmateriel. Att bli systemsamordnare och projektledare när många affärsområdes produkter är inblandade i samma affär. Att förbli en ledande leverantör av signalsystem

Affärsområde Komponenter

Affärsidé: Att erbjuda elektronikkomponenter och kraftsystem med tonvikt på tillämpningar inom överföring och hantering av tal, data, bild och text.

Målet nås genom att vara förstahandsleverantör av viktiga kundanpassade komponenter inom Ericsson

Att vara en av världens ledande leverantörer av speciella mikrokretsar för kommunikation

Att stärka positionen som tillverkare av kraftsystem för telekommunikation

Detta är en mycket övergripande beskrivning. Det arbete som nu återstår är att gå ner i detalj och besvara frågor om vad dessa formuleringar egentligen betyder för det dagliga arbetet, om och i så fall på vilket sätt de innebär en förändring jämfört med tidigare.

Vi kan inte göra allt på en gång!

Bo Landin är den i koncernledningen som är ansvarig för att en strategisk plan arbetats fram.

Vi ställde frågan till Bo om han är nöjd med det arbete som lett fram till att det nu finns en långsiktig plan.

– Ja, jag är nöjd. Arbetet under 1985 har varit speciellt viktigt, eftersom det varit behov av en omorientering av vissa verksamheter. Planen skall nu kunna gälla under rimlig tid utan genomgripande förändringar. Vi måste dock alltid vara lyhörda för förändringar i vår omvärld, förändringar som har konsekvenser även för oss.

– Som anställd i en så stor koncern som Ericsson bör var och en

"Björn Svedberg säger i sin ledare att vi kan inte enbart arbeta långsiktigt. Innan vi når 1990 skall vi också passera 1986, 1987, 1988 och 1989."

ha en översiktlig bild av våra huvudverksamheter. Det är dock omöjligt att hålla rätt på alla produkter, verksamheter och systembolag i världen. Det som är av största vikt för den enskilde medarbetaren är ändå att man är väl informerad om och kan den egna verksamheten.

– De flesta av oss arbetar med att nå de kortsiktiga viktiga målen, men jag tror ändå det är viktigt att ha den långsiktiga inriktningen klar, menar Bo Landin.

Björn Svedberg säger i sin ledare att vi kan inte enbart arbeta långsiktigt. Innan vi når 1990 skall vi också passera 1986, 1987, 1988 och 1989.

För 1986 har vi därför lyft fram tre mål. Dessa är:

– att säkra en positiv utveckling inom Publik Telekomunikation

– att uppnå nollresultat inom affärsområde Informationssystem före finansiellt netto.

– att uppnå nollresultat inom USA-verksamheten, detta efter finansiellt netto.

Koncentration på uppgiften

Vi skall inte begå misstaget att tro att vi kan åtgärda allt på en gång. Vi skall därför under 1986 koncentrera oss på fyra funktioner, vilka allihop samverkar och är av vikt för vår framgång. Funktionerna är:

– Leveransprecision

Alla medarbetare, oavsett arbetsuppgift, skall leverera någonting, till en viss kvalitet och på en viss tid. Det kan vara allt från leverans till slutkund till leverans av ett underlag till arbetskamraten i rummet bredvid. Det kan gälla en så enkel sak som att komma i tid till ett avtalat möte. Var och en vet förmodligen bäst själv var områdena för förbättring finns i det egna arbetet.

– Kapitalrationalisering

En del av affärsverksamheten är att rationellt utnyttja det kapital vi förvaltar. Hur stort är lagret, och hur mycket har vi i utestående fordringar till kund? Dessa frågor är inte enbart en huvudvärk för ekonomer utan i högsta grad en fråga som berör många människor. Vi skall vidta konkreta åtgärder för förbättring.

– Samarbete mellan affärsområdena

Intern konkurrens mellan affärsområden och bolag gagnar inte affärsverksamheten. Koncernens resultat skall i varje ögonblick prioriteras framför enskilda dotterbolags. Vi måste bli betydligt mycket bättre på att samarbeta mellan affärsområden och bolag.

– Ledarskap

Vi skall i år ägna stor uppmärksamhet åt att utveckla chefer och arbetsledare som kan utöva ledarskap i dess rätta bemärkelse. ■

"Pengar är dyrt – varje promille viktig"

Ericssons nye finansdirektör

– Vem är han, Carl Wilhelm Ros, som sedan den 1 december 1985 är ny medlem av Ericssons verkställande ledning med särskilt ansvar för ekonomi och finans?"

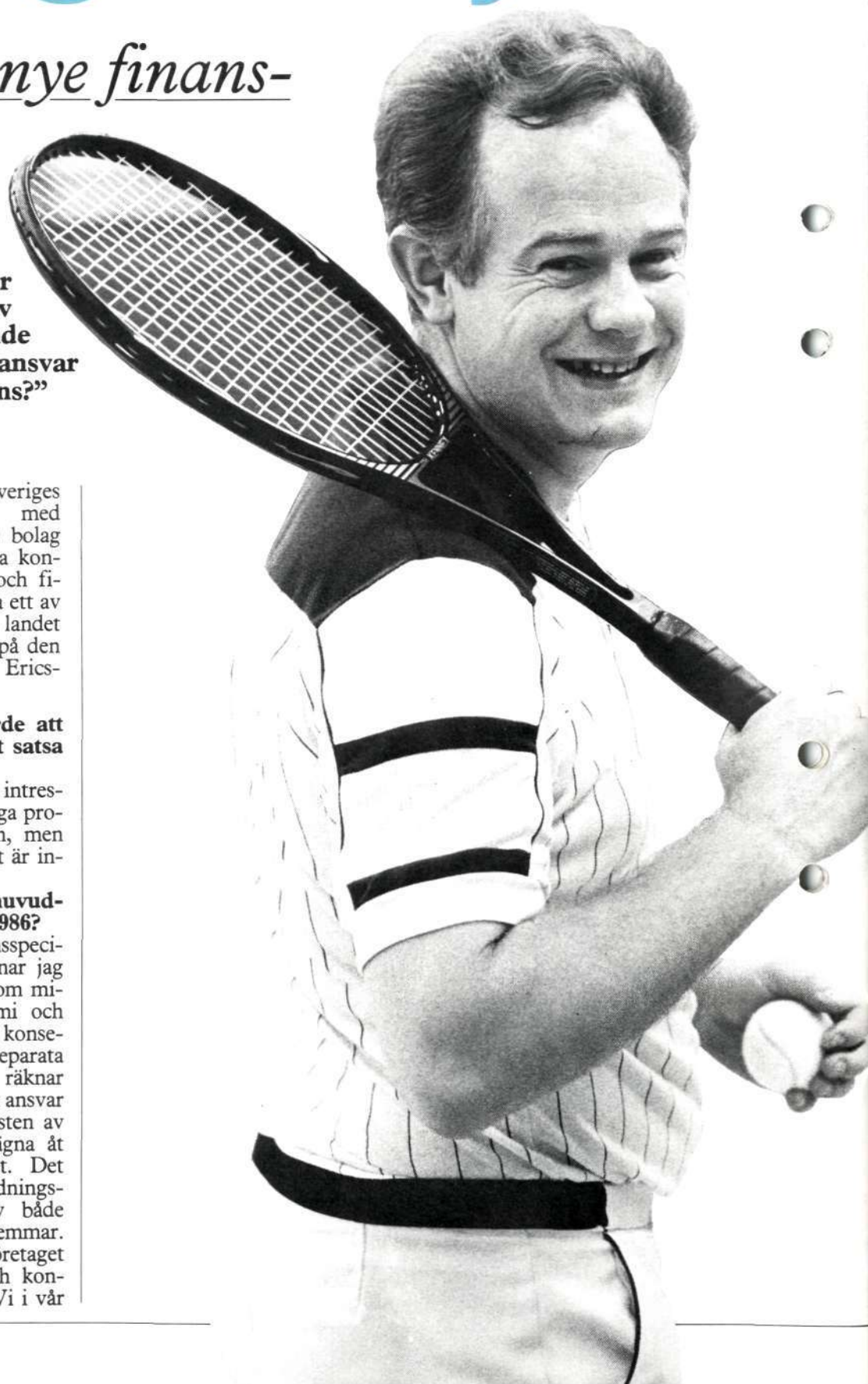
Ericsson är en av Sveriges största koncerner, med 75 000 anställda inom 270 bolag runt om i världen. Att vara koncernansvarig för ekonomi och finans inom Ericsson bör vara ett av de mest utmanande jobben i landet just nu, särskilt med tanke på den ekonomiska situation som Ericsson befinner sig i idag.

Vad var det som gjorde att Du bestämde Dig för att satsa på Ericsson?

Ericsson är ett oerhört intressant företag. Det finns många problem idag inom koncernen, men fundamentet är gott och det är inget omöjligt jobb jag fått.

– Vad kommer Du huvudsakligen att ägna Dig åt 1986?

Till viss del åt funktionsspecifika frågor – med det menar jag frågor som ligger direkt inom mina ansvarsområden ekonomi och finans, även om jag som konsekvens av att vi nu bildat separata Finans och Ekonomistaber räknar med att dessa nu tar ett ökat ansvar för det dagliga arbetet. Resten av min tid kommer jag att ägna åt ledningsfrågor i allmänhet. Det blir en bra balans i en ledningsgrupp om den består av både "gamla" och "nya" medlemmar. De som har varit länge i företaget har ovärderlig kunskap och kontakter som de nya saknar. Vi i vår



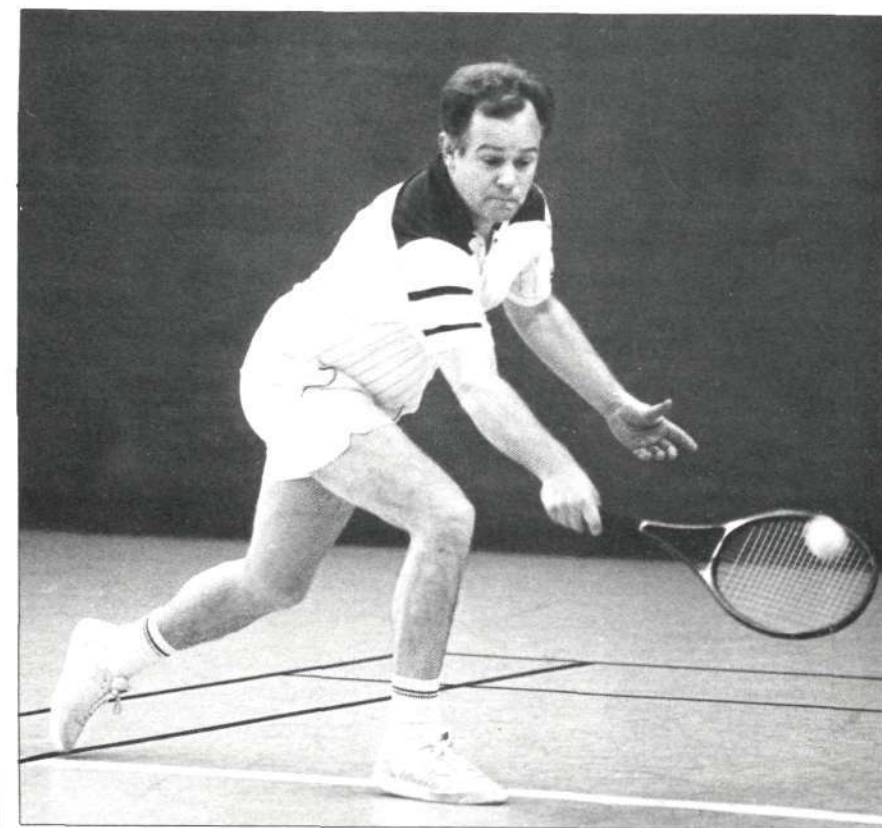
- Carl Wilhelm Ros
- f. 1941 i Växjö, Småland
- ekonomexamen i Lund 1965
- fortsatta studier kombinerat med arbete som systemerare-/programerare på Kockums 1965-67
- 1967-75 på Astra; controller på huvudkontoret 1970-72 därefter ekonomichef i Frankrike 1972-75
- 1975-83 på Alfa Laval; ekonomi och administrativ direktör 1978-80, vice verkställande direktör i USA 1981-83.
- 1983-85 vice verkställande direktör Svenska Fläkt, finans och administrativ direktör.
- fr o m 1 december vice verkställande direktör, Chief Financial Officer, på Ericsson
- bosatt i Södertälje, familjen består av hustrun Britt-Marie, vårdlärare, samt två barn, 8 och 11 år.

tur kan komplettera genom att föra in ett nytänkande och ifrågasätta invanda rutiner och arbetsformer som kanske mår bra av att förnyas.

Ett högprioriterat område för koncernen i år, som jag kommer att personligen engagera mig i, är kapitalrationalisering; att förbättra lönsamheten i koncernen genom högre kapitalomsättning. Kapital kostar pengar!

Pengar kostar

Var och en som själv har t ex ett hus eller en bil som man tagit lån för att köpa, vet att räntan på lånet skall betalas. Dessutom kräver det en massa arbete att administrera lånet! Det går inte att planera årets verksamhet utan att ta hänsyn till räntekostnaderna. Detsamma gäller för Ericsson. Hur vi utnyttjar vårt kapital, d v s hur vi förvaltar t ex byggnader, hur mycket vi har i lager, hur mycket vi har i utestående fordringar eller hur vi



konterar våra leverantörsskulder är en fråga som inte enbart berör ekonomer och finansfolk. Det är i högsta grad en fråga som flertalet medarbetare på alla nivåer i bolagen måste känna ett direkt ansvar för om vi skall överleva som företag!

Men man får aldrig glömma de små omkostnaderna; en kritisk granskning av även små omkostnader och varje extra promille i ökad marginal leder snabbt till väsentligt ökad lönsamhet.

Många bäckar små bildar snart stor å.

Koncernen hade ett kraftigt negativt kapitalflöde under 1985. Vi har haft en tendens att alltför ensidigt arbeta med det s k ROCE-resultaten, d v s ett resultat som ej belastats med kapitalkostnaderna. Jag menar att vi under 1986 måste koncentrera oss på gemensamma ekonomiska mål och mätetal som också tar hänsyn till kapitalkostna-

der och skatteeffekter och inte minst den verksamhet vi verkligen själva kan påverka. Dessutom är det viktigt att vi vidareutvecklar våra ekonomiska styrsystem så att vi verkligen har möjlighet att aktivt följa upp målen.

Förnyelse

– Tror Du att 1986 kommer att bli ett bra år för Ericsson?

Det är viktigt att man kan identifiera och sedan öppet diskutera de problem som finns, så som nu görs. De flesta har nu insett att situationen kräver att vi förändrar oss, vilket är en viktig utgångspunkt för att kunna genomföra nya åtgärder.

Och till sist: de svåraste jobben är oftast de roligaste!

Jag ser fram emot 1986 som det år då vi inom Ericsson visade att vi var så starka att vi kunde vända utvecklingen snabbare än vad många externa bedömare trott. ■

Vilka är dina kvalitetsmål för 1986?



– Någon gång mot slutet av 1986 kommer EQ-projektet att avslutas för att avlösas av normal linjeverksamhet. Vårt kvalitetsarbete ska med andra ord inte upphöra men däremot bli en integrerad del av det normala vardagsarbetet. Vi måste naturligtvis vara medvetna om att det just i övergången finns en påtaglig risk för att luften går ur kvalitetsrörelsen. För att eliminera den risken är det oerhört viktigt att vi alla spottar i nävarna och tar i lite extra.

Så sa koncernens kvalitets- och tekniske direktör Gösta Lindberg, när han på den femte informationsdagen i EQ-projektets regi talade till ett 70-tal kvalitetschefer och andra kvalitetsengagerade medarbetare från koncernens olika delar.

Efter att ha berättat något om bakgrunden till EQ-projektet, kom Gösta Lindberg in på vad som hittills utträttats inom projektets ram. Utan att gå in på detaljer kan vi konstatera att han på det hela taget var mycket belåten med utvecklingen fram till dags dato.

– Direktiven från Björn Svedberg var att det skulle skapas ett inbyggt system för

total operativ kvalitet inom Ericsson. Vi är inte där riktigt än, men grunden är lagd och projektgruppens fortsatta arbete går ut på att målet snart ska nås. Men den kvalitetsstradition vi har och med vår vana att konstruera och leverera stora och komplicerade system är förutsättningarna att lyckas mycket goda. Men, som Gösta Lindberg redan inledningsvis sade, kan man inte bara avsluta EQ-projektet vid en viss tidpunkt och hoppas att det fortsatta kvalitetsarbetet ska rulla på av sig självt från samma tidpunkt. En viss styr- och stödverksamhet kommer naturligtvis att krävas. Något vid sidan om sa Gösta Lindberg att han fäst på prant sina personliga kvalitetsmål för 1986. De ser ut så här:

- Träffa medarbetarna regelbundet
- Besvara brev inom en vecka
- Alltid informera om var och hur jag kan nås
- Bidra till bättre telefonpassning genom att inte glömma att koppla om min telefon när jag går ut.

35 000 kronor.

- Den extra bonus som utgår till nytillkomna sparare under 25 år maximeras till 300 kronor. Bonusen beräknas oförändrat med 5 procent på sparbeloppet.
- Den som sparar i Ericssons Allemansfond och vill utnyttja denna möjlighet kan göra detta genom en insättning på postgiro 899850-2, Ericsson Allemansfond.
- Speciella inbetalningskort

Allemanssparandet möjlighet till extrainsättning

- Under första kvartalet kan en eller flera insättningar på sammanlagt 5 000 kronor göras utöver de ordinarie månadsinsättningarna på 800 kronor. Extrainsättningen måste alltså ske under tiden januari–mars 1986.
- Gränsen för det sammanlagda sparandet höjs till

ORDER

Mobiltelefonsystem

I och kring San Francisco inklusive Silicon Valley ska ett komplett mobiltelefonsystem upprättas. I detta avtal ingår även att ta hand om installation, konstruktion av byggnaden och utbildning av personal.

Ett mobiltelefonföretag, verksamt i Ohio och Michigan, har beslutat att bygga ut existerande Ericssonssystem i Detroit med ytterligare fyra städer, Toledo, Flint, Lansing och Grand Rapids.

Kanadas mobiltelefonservice ska kraftigt utökas. Quebec City och Ottawaområdet ska anslutas växeln i Montreal och London samt Kitchener knyts till Torontoväxeln.

Ericssons mobiltelfonsystem finns nu i 22 länder. I Sverige, Norge, Danmark och Finland finns flest användare, cirka 200 000 abonnenter. Nyligen har order också kommit från Island, Australien, Nya Zeeland och Schweiz. Det isländska systemet kommer att knytas till det nordiska som redan nu med sina 200 00 abonnenter är världens största.

I hela världen finns idag omkring 600 000 mobiltelefonabonnenter, varav drygt hälften betjänas av ett Ericssonssystem.

Fiberoptisk kabel

US Telecom, Inc, har tecknat en ny order om leverans under 1986 av fiberoptisk kabel till delar av ett långdistansnät.

Ordern beräknas uppgå till omkring 160 miljoner kronor. Fjölårets ordervärde rörde sig om 120 miljoner.

Det är Ericsson Lightwave inom numera helägda Ericsson Inc, som tecknat ordena.

Organisationsförändringar

- Den 1 januari överfördes Produktionsdivisionen (S) till affärsområde Publik Telekomunikation (BX)

- Serviceenheten för Företagshälsovård (G) överfördes också till Publik Telekomunikation.

- Koncernstabsenheten för Utlandsproduktion (DPU) har överflyttats till Produktionsdivisionen.

- Den nya enheten Ericsson Koncernservice (K) har bildats. Följande enheter ingår:

- Koncerbesök (K/A)
- Biblioteks- och informationstjänst (K/I)
- Löneadministration och personaldatasystem (K/K)
- Personaladministrativ Service (K/P)

- Promotion (K/R)
- Patent (K/B)
- Nuvarande övergripande policyfrågor rörande patent, varumärken, copyright m m ligger kvar i Koncernstab Juridik (DJ).

Ericsson Koncernservice är underställd personaldirektör Rolf Skillner.

Den utsända broschyren angående 1986 års sparande innehåller beklagligtvis ett par små felaktigheter i tabellen på sidan 3.

Den rätta tabellen skall se ut på följande sätt:

Sparbelopp per månad	Lån från Ericsson	Egen Insats per mån 1986	Amortering + ränta 1986	Dina månadskostnader 1987–1990 (amortering + ränta)
150	12×100 = 1200	50		28
300	12×200 = 2400	100		56
450	12×300 = 3600	150	ingen	84
600	12×400 = 4800	200		113

Forskning om informationsteknologi

Tillsammans med Ericsson, ASEA, Svenska Philips, Svenska IBM och Televerket ska staten satsa 36 miljoner kronor på avancerad forskning om informationsteknologi.

Syftet med projektet är att främja kontakterna mellan forskningen och näringslivet samt stärka den kvalificerade

forskningen i Sverige inom datorvetenskapen. Projektet kommer att bedrivas vid Institutet för systemutveckling i Göteborg och Kista elektronikcentrum och omfattar bland annat konstruktionsmetodik och vad som kallas den femte generationens datasystem.

På plats

- **Rolf Jacobsson** har utsetts till chef för ERA:s division för Försvars- och Rymdelektronik i Mölndal. Han blir tillika direktör i dotterbolaget. Rolf Jacobsson var tidigare ställföreträdande divisionschef.
- **Bertil Gamstorp** är numera chef för den nya koncernstabsenheten Immaterialrätter. Där handläggs övergripande policyfrågor rörande patent, varumärket, copyright, mönster m m
- **Jan Wallin** har utsetts till chef för ledningssystemtillverkningen hos Ericsson Radio Systems. Tidigare var han ansvarig för system och anläggningskonstruktion.
- **Bo Lagerlöf** har anställts som chef på avdelningen för produktion av mobiltelefoni hos Ericsson Radio Systems i Kumla. Han kommer från Mecman Engineering.
- **Johan-Erik Månsson**, Ericsson Network En-

gineering AB, är numera chef för det tekniska kontoret i Saudi-Arabien.

- **Lennart Kalling** har lämnat tjänsten som chef för Saudia Arabia Branch och tagit över chefskapet för AB Erifon i Korea efter **Henrik Johansson**.

- **Per Edward Samsioe** blev den 1 januari chef för Teknik inom RIFAs division Ericsson Power Systems och ställföreträdare för divisionschefen **Åke Ljungblom** efter **Tadeus Wolpert**, som nu tjänstgör på deltid. Han kvarstår i tjänst för speciella uppdrag.
- **Jörgen Lind** är sedan årsskiftet chef för ekonomisk planering och kontroll inom affärsområde Publik Telekommunikation efter **Nils Holmgren**, som efter pensioneringen kommer att arbeta med speciella utredningar på deltid.
- **Jan Sjöberg** har tillträtt tjänsten som marknadschef på exportdivisionen

inom Ericsson Network Systems efter **Johan-Erik Månsson**, som numera är chef för det tekniska kontoret i Saudi-Arabien.

- **Göran Nordqvist**, som kommer från Ericsson Radio Systems, tillträdde den 1 januari befattningen som chef för den nybildade avdelningen Driftstödprodukter (XF/R).
- **Anders Comstedt**, som kommer från RIFA, är chef för den vid årsskiftet bildade avdelningen Nätmateriel inom Ericsson Network Systems.
- **Bengt Ahlund** hos Ericsson Signal Systems blev den 1 februari ekonomischef vid tekniska kontoret i Libyen efter **Jan Röhr**, som återvänder till affärsområde Nätbyggnad.
- **Arne Mohlin** (PD), som går i pension i april, kvarstår som vice VD och medlem av koncernens verkställande ledning och som chef för koncernstab Byggnads- och Inköpsfrågor fram till våren 1987.
- **Peter Flensburg**, som kommer från AB Mattiessen, är chef för Risk Management. Enheten har överförs till Koncernstab Personal och Organisation och fått beteckningen DKR.
- **Harry Johansson** har numera beteckningen CD, som chef för koncernstab Ekonomi (tidigare DEE, nu DC).
- **Stephan Almqvists** be-

teckning är RD, som chef för Finansiering (tidigare DEF, nu DR). Det här innebär, att koncernstab Finans och Ekonomi har upphört.

- **Kent Borgkvist** har anställts som fabrikschef vid Ericsson Radio Systems i Gävle. Han kommer från Ericsson i Korea, där han varit produktionschef.
- **Åke Lindström**, tidigare ekonomischef i Ericsson Radio Systems dotterbolag i Danmark, är numera VD i bolaget.
- **Gerhard Weise** tillträdde vid årsskiftet befattningen som administrativ direktör (AD) hos Ericsson do Brasil. Han kommer från affärsområdesstaben Publik Telekommunikation.
- **Bertil Nilsson** har tillträtt tjänsten som chef för mekanik och komposittillverkning hos Radio Systems i Mölndal. Han kommer från ERAs avdelning för mekanisk konstruktion.
- **Per Hellström** är ny chef för tillverkning av försvarskommunikation hos Ericsson Radio Systems i Kista. Han kommer från Philips.



Jan Wallin



Bo Lagerlöf



Johan-Erik Månsson



Lennart Kalling



Per-Edward Samsioe



Jörgen Lind



Jan Sjöberg



Göran Nordqvist



Anders Comstedt



Bengt Ahlund



Peter Flensburg



Kent Borgkvist



Åke Lindström



Gerhard Weise



Bertil Nilsson



Per Hellström



Rolf Jacobsson



Bertil Gamstorp

Snabbare – enklare – bättre

Ericsson har idag 270 bolag runt om i världen som rapporterar in ekonomisk information till koncernstaberna Ekonomi och Finans, där rapporterna sammanställs till bokslut, budget och styrinformation för koncernen som helhet. Detta är idag en ytterst viktig men resurskrävande verksamhet.



Om Du vill veta något mer om FIRE-ROPE-systemet går det bra att kontakta Johan Fant på Koncernstab Ekonomi.

Koncernstab Ekonomi har, med hjälp av affärsområdesstaber och dotterbolagsrepresentanter, sedan 1983 arbetat intensivt för att förbättra detta verksamhetsområde. Under samlingsnamnet FIRE – Financial Information Reporting system för Ericsson – har ett antal projekt drivits.

Ett av projekten var att utveckla ett verktyg som kan hjälpa de lokala bolagens ekonomiavdelningar att automatiskt ta fram de ekonomiska rapporter – FIRE-rapporter – som samlas in. I form av ett givande samarbetsprojekt med det danska dotterbolaget LMD och Programatic i Danmark har PC-mjukvaran FIRE-ROPE utvecklats.

FIRE-ROPE står för FIRE Reporting On a Personal computer in Ericsson. Med hjälp av detta system och en persondator – PC kan de lokala bolagens ekonomiavdelningar automatiskt framställa FIRE-rapporterna.

De lokala bolagen erhåller ett antal fördelar med FIRE-ROPE-systemet:

systemet:

- Avsevärda tids- och arbetskraftsbesparingar
- Resurser frigörs från manuellt sifferarbete till att istället analysera den ekonomiska information och att aktivt arbeta med den
- Minskad övertid
- Förbättrad kvalitet på den ekonomiska rapporteringen
- Automatisk och därmed snabbare data-överföring av FIRE-rapporterna till värddatorn i Stockholm

Divisionsmöte bra kontaktform

En chans att få träffa VD och de andra i företagsledningen, kunna ställa frågor direkt till de högsta cheferna och få aktuell information om hur det går för företaget i stort och koncernen samt för den egna divisionen.

Dessa skäl har varit ledande för de hittills sex informationsmöten, kallade divisionsmöten, som Ericsson Radio Systems genomfört under hösten både i Kista och i Mölndal. Ja det har även varit ett "divisionsmöte" med all personal på Gävlefabriken.

Mötena har varit mycket informella, man har t ex inte fört några protokoll över vad som sagts, vilka frågor som ställts, etc. Den som inte velat ställa en fråga öppet på

mötet har kunnat skicka in sin fråga eller fundering till informationsavdelningen eller divisionsledningen i förväg, eller ta upp den mer personligt med berörd person i slutet av mötet när det varit mer fritt och mötesdeltagarna kunnat cirkulera omkring i möteslokalen.

All personal vid en division har inbjudits men att gå på mötet har varit frivilligt. Vanligtvis har mötena börjat kl 16 och pågått omkring två timmar. Närvaron har

varierat mellan 50 och 75 procent.

Mötet på Gävlefabriken var något annorlunda upplagt. Där hade de anställda uppmanats att komma in i förväg med i princip alla frågor (även om det också ställdes ett par frågor "från golvet" under mötet) och man bröt arbetet för mötet en timme före arbetsdagens slut.

Positiva erfarenheter

Mötena har i samtliga fall inletts av VD Åke Lundqvist, som talat om det ekonomiska läget för koncernen och för Ericsson Radio, för att sedan gå ned på divisionsnivå och prata lite om den övergripande verksamheten och hur det går för divisionen.

De frågor som tagits upp på mötena har spänt över ett brett spektrum, allt ifrån stora frågor som den militära kontra den civila verksamheten, teknikkonstruktion och kapitalbindning till frågor av

- Systemet är ett kraftfullt hjälpmedel för att framställa lokala ekonomiska rapporter.

För Koncernstaberna Ekonomi och Finans innebär det också att rapporteringen blir enhetlig och kvalitetsmässigt förbättrad, att den kan möta de deadlines som finns, samt att inmatningen till FIRE-systemet går mycket fortare via data-överföringen.

Ekonomichefen på LMD, Jan Jacobsen, konstaterar: "Med hjälp av FIRE-ROPE kan våra rapporter vara klara 11 dagar tidigare än när vi tog fram dem manuellt – så nu får Stockholm rapporterna i tid. Detta har dessutom gett oss tid att utvärdera och korrigera rapporterna innan den slutliga versionen sänds till Stockholm. Vi har också kunnat förbättra vår övertids-situation på LMD."

För såväl de lokala bolagen som för Koncernstaberna Ekonomi och Finans innebär FIRE-ROPE-systemet en avsevärd effektivisering av behandlingen av den ekonomiska informationen. Den förbättrade kvaliteten leder i sin tur till ett bättre beslutsunderlag för ökad lönsamhet och förbättrat kapitalflöde inom koncernen. Detta är något vi alla inom Ericsson hett eftersträvar.

Ericsson Radio Systems
VD Åke Lundqvist

enklare natur såsom varför får vi inte utrustning vi behöver och rutiner för små och stora inköp.

Erfarenheterna av dessa möten är i stort sett mycket positiva. Man har tyckt att det varit intressant att få veta lite om vad som händer utanför "divisionsvärlden".

Många, speciellt nyanställda, hade aldrig tidigare träffat VD och de andra från företagsledningen. Efter ett sådant här möte kan de sammankoppla ett namn med en minnesbild av hur vederbörande ser ut.

Informationsavdelningen har hållit i de inledande träffarna och meningen är att divisionerna själva ska ta över ansvaret och ordna regelbundna möten ett par gånger om året.

Så ska EIS komma i form: Gymping – inte krymping!

Inom EIS har man samlat styrkorna inför 1986. Ramverket kring den nya organisationen ligger fast medarbetarna är på plats och ett intensivt arbete pågår med att föra ut budskapet om framtida mål och inriktning till var och en inom organisationen.

Programmet startade redan i mitten av december. Upp takten blev ett informationsmöte i Stockholm. Då hundratalet EIS-chefer fick en initierad orientering om läget, budgeten och inriktningen för 1986.

Då presenterades utvecklingstrender, divisionsmål, ledningsverktyg och ledningsfunktioner. Koncernchefen Björn Svedberg och styrelseordföranden Hans Werthén gav sin syn på situationen under rubriken "Informationssystem i Ericssonkoncernen".

De underströk den strategiska betydelsen av EIS i koncernen och pekade på de konkurrensfördelar som Ericsson har på världsmarknaden när det gäller telekommunikation och data.

Ett steg närmare målet

Syftet med EIS-programmet, som fått det samlande namnet "Må Bättre med Ericsson", är bl a att se till att samtliga medarbetare känner till de övergripande målen för affärsområdet, och framför allt målen för den egna enheten.

Det handlar således om att bryta ned de övergripande målen, så att dessa blir meningsfulla och vägledande för var och en, säger Gunnar Backlund, informationschef i EIS.

Först då kan man föra konstruktiva resonemang om vart man är på väg och hur det går. Det bör man för övrigt tala om regelbundet, kanske varje dag. Gör man inte det, är det bara slumpen som avgör om man kommer rätt. Och den bör man som bekant inte lita på.

Ett så här målinriktat tänkande hjälper oss inte bara att lättare nå våra mål, det etablerar också en djupare laganda, som är oerhört viktig för en god arbetsmiljö.

Genomslag på alla områden

– Programmet "Må Bättre med

Ericsson" får genomslag på en mängd områden inom affärsområdet, fortsätter Gunnar Backlund. Det är ett tema, som vi vill se som en symbol för en nytändning som innebär att

- vi alla skall må bättre
- vårt företag skall bli friskare
- våra kunder skall bli effektivare med de stöd som vi och våra produkter ger dem.

Satsning på medarbetarna

Ett konkret bevis på att programmet "Må Bättre med Ericsson" nu är i gång fick medarbetarna i en nyårshälsning från VD Stig Larsson.

– Utan ett vitalt sinne, engagemang och drivkraft på alla håll i organisationen klarar vi inte vårt förbättringsprogram för 1986, menar Stig Larsson.

Att börja med sig själv och sitt fysiska välbefinnande är ingen dum idé. Därför slår vi nu ett slag för ett sunt och friskt leverne – i form av ett gympaprogram för alla EIS:are.

Mår man bättre fysiskt, tål man också påfrestningar betydligt bättre. Man blir inte lika trött, man tänker klarare och fungerar bättre både på arbetet och privat.

Under året kommer man att fortsätta med andra program, som tar sikte på att förbättra leveransprecisionen och den service vi ger våra kunder. Vi skall bättre utnyttja det kapital vi binder genom att få upp lageromsättningshastigheten och minska kundfordringarna. Ett stort arbete kommer också att göras för att översätta de övergripande målen och riktlinjerna så att de får ett praktisk innehåll för alla medarbetare.

Att det ligger stort allvar och ett kraftfullt engagemang bakom satsningen på förbättringsprogrammet för 1986 inom EIS är inte att ta miste på!



Datorer letar malm och ställer diagnos men...

Konstgjorda Hjärnor klarar inte barnlek

Den som bryter ny mark råkar lätt ut för revirstrider, och måste ägna mycket tid och kraft åt gränsdragning. Det forskningsområde som kallas AI, *artificiell intelligens*, är inget undantag. Där huserar vildhjärnor, som fräckt angriper de frågor all världens filosofer brottats med sen forntiden, jämsides med saktmodiga nyodlare som bara strävar att förbättra arbetsredskapen.

Så länge en vetenskapsgren avkastar ett övermått av problem håller den sig levande, har det sagts. I så fall har AI bubblat av liv under de 30 år ämnet kunnat studeras vid en handfull universitet. Och sen början av 70-talet har AI kunnat ståta med all den utstyrsel som anstår en erkänd vetenskap – internationella kongresser, egna tidskrifter, läroböcker och akademiska utbildningslinjer.

Ännu för tio år sen skrattades det åt tanken på maskiner som läste nyhetsrapporter och sammanfattade dem på tio språk, lika snabbt som teleprintern spottade fram dem. Eller som spårade malmfyndigheter snabbare och säkrare än geologiska experter. Båda dessa bedrifter har nu utförts av dataprogram som finns på öpp-

na marknaden. Så skratten börjar komma av sig.

Nu är problemet snarast det omvända – alltför uppskruvade förväntningar. I USA pumpas det in miljardbelopp i forskning och i utveckling av AI-produkter. Det mesta satsas på vad man kallar *expertsystem*, på en ny generation av programmeringsverktyg för kunskapshandling och beslutsstöd. Som framgår av rutan på sidan 30 pågår sådant arbete även inom Ericsson.

Men eftersom AI inte bara handlar om strikta tekniska tillämpningar utan också är ett fritt tvärvetenskapligt experimentalfält kan förvirringen ibland bli stor, och missförstånden många. För den som vill hålla sig a jour med utvecklingen är det hög tid att försöka styrsla till begreppen.

Ett expertsystem består av en

kunskapsbas och av regler för att dra slutsatser. Det kan också svara på frågor om hur det resonerat sig fram till slutsatserna. Sådana system kan idag hjälpa en kemist räkna ut hur en molekyl är byggd, eller göra det lättare för en läkare att ställa sjukdomsdiagnoser. Det geologiska expertsystemet PROSPECTOR lyckades nyligen lokalisera en molybdenfyndighet som mänskliga malmletare hade sökt i 60 år utan framgång.

Systemen konstrueras av "kunskapsingenjörer" som samlar ihop den tillgängliga expertisens alla data, metoder och teorier till en fungerande helhetsmodell. Ofta används då dataspråk som Lisp och Prolog, som kan manipulera symboler och inte bara siffror.

En användare kan idag köpa ett öppet expertsystem, en arbets-

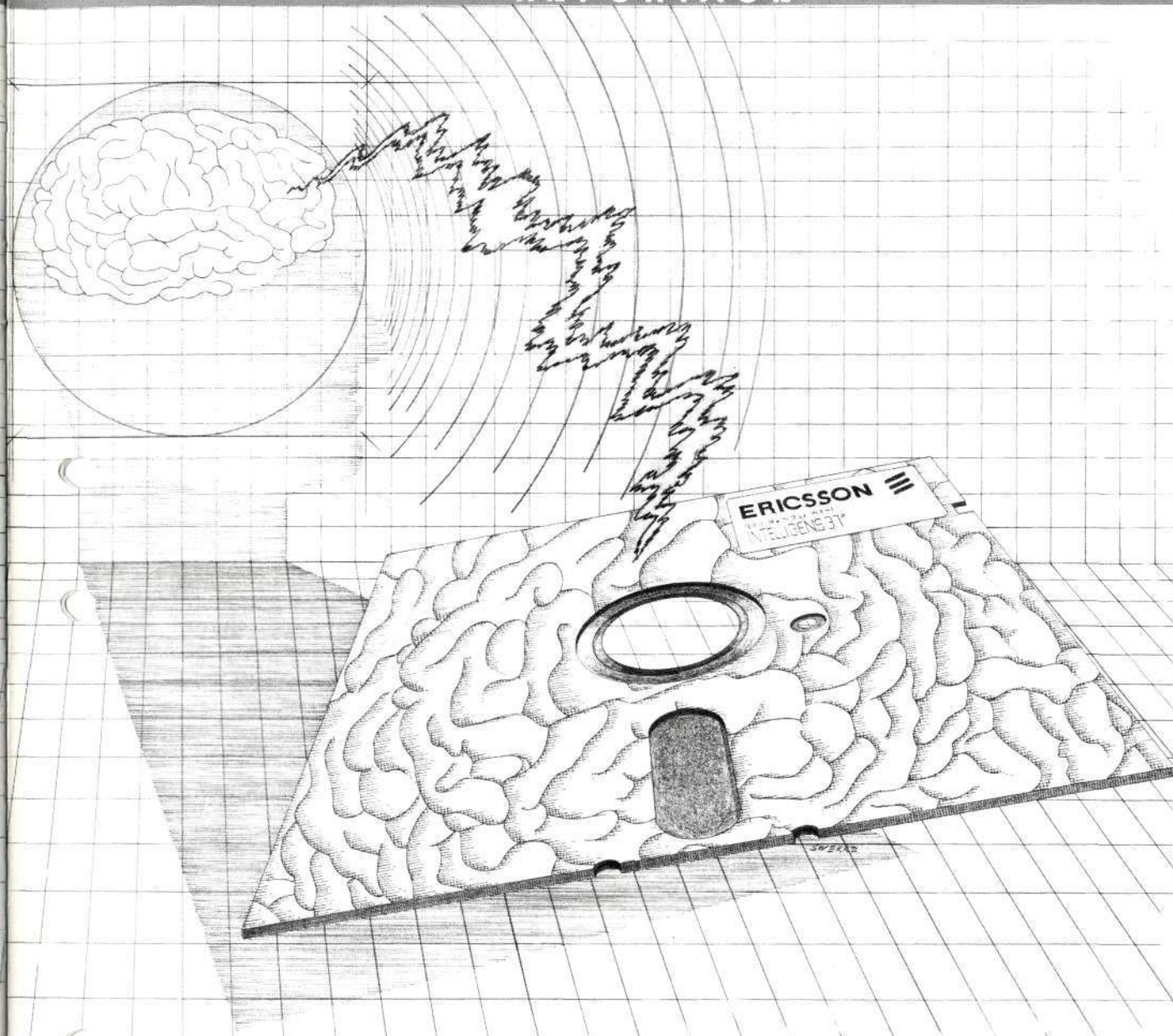
struktur där han kan plocka in valfri egen expertkunskap.

AI-tekniken kan vara precis vad den producerande industrin har väntat på, för att göra robotiken effektiv och flexibel.

Simulera intellegens

Varje gång datorer lyckas härma en aspekt av vår tankeförmåga finns det folk som genast inser att "just det där har inte mycket med intelligens att göra". Om varje AI-projekt syftade till att simulera funktionen "intelligens" i dess helhet, och inte bara en del av den, då har AI ännu aldrig nått sitt mål.

Men i rättvisans namn borde man snarast häpna över att så mycket har lyckats, trots att massor av teoretiska grundproblem kvarstår olösta. Fortfarande är det praktiskt



"Ännu för tio år sen skrattades det åt tanken på maskiner som läste nyhetsrapporter och sammanfattade dem på tio språk, lika snabbt som teleprintern spottade fram dem. Eller som spårade malmfyndigheter snabbare och säkrare än geologiska experter. Båda dessa bedrifter har nu utförts av dataprogram som finns på öppna marknaden. Så skratten börjar komma av sig".

taget omöjligt att skapa program som lär datorn känna igen enkla vardagsföremål, leker med klotsar eller följer ett enkelt samtal. Vissa specialkunskaper är lustigt nog inte lika sofistikerade som en del talanger vi tycker verkar barnsligt banala. Noviser har i regel en svårare uppgift än experter.

Hur som helst, även om expertsystemen bara skulle representera 5% av den mänskliga intelligensen kan de vara startsignalen till ett nytt skede i datautvecklingen. Hitills har datorn bara ruckat på vissa invanda mönster, utan att egentligen förändra dem. I nästa fas kan den mycket väl komma att revolutionera tillvaron i stor skala och på nya sätt som idag inte kan förutses.

Man försöker nu skapa datorer
Forts. på nästa sida

Konstgjorda Hjärnor klarar inte barnlek

som vänjer sig vid sina användare. Den dag expertsystem kan lära av egna erfarenheter kommer de att kunna tackla allt större problem. De dras fortfarande med den besvärande begränsningen att de måste ta en sak i taget. Lyckas man få fram så kallade parallellprocessorer ligger vägen öppen för en ny spurt framåt.

Trots de framsteg som gjorts inom modern hjärnforskning är våra kunskaper om denna kroppsdel ännu så begränsade att de inte varit till någon större hjälp inom AI. Hjärnan är ett mycket egenartat organ – delvis ett djupt mysterium, delvis en illa intrimmad mekanism som för länge sen borde ha avslutsats från vissa påfallande programfel.

Även om våra datasystem aldrig lyckas göra sig förtjänta av heders titeln "artificiell intelligens" så har de redan förändrat vårt sätt att tänka. Särskilt om oss själva. "Datorn är en ny spegel, den första psykologiska maskinen", enligt den amerikanska forskaren Sherry Turkle. Den har hjälpt oss utveckla idéer om hur man beskriver komplicerade förlopp. Det öppnar helt nya möjligheter för vetenskaper som psykologi och sociologi.

"Kan maskiner tänka?" är en omtvistad fråga som idag knappast kan besvaras. Först måste vi lära oss mycket mer om vad "maskiner" och "mänskligt tänkande" egentligen är. Krävs det tex ett "jag", och därmed ett psykologiskt fungerande väsen, för att tankeprocesser ska vara möjliga? Marvin Minsky, en av förgrundsgestalterna inom AI, menar att vi inte kan vara helt säkra på den saken. Enligt honom ter det sig nu naivt att vi ens vågade hoppas lära oss förstå hur vårt intellekt arbetar, innan vi hade datorsimulation till hjälp.

Barnlek ingen barnlek

System som klarar en vanlig barnlek har alltså visat sig vara svårare att bygga än system för expertfunktioner. På samma sätt tror Minsky att "kreativitet" kan visa sig vara en enklare engenskap än vi

Ericsson gör egna försök med smartare datorer

På Datalogilaboratoriet på X-divisionen började vi experiment med expertsystemtillämpningar för tre år sedan. Vi ser expertsystem och annan AI-teknologi som en källa till nya metoder att utveckla "smartare" och mera "hjälpssamma" datorsystem, som skall kunna lösa problem som inte låter sig hanteras så lätt med traditionell databehandlingsteknik.

En viktig del av ett sådant hjälpsamt datorsystem är en ny typ av användargränssnitt där bl a avancerad grafik och kanske också begränsad kommunikation med hjälp av naturligt språk helt eller delvis skall ersätta de traditionella datorkommandona.

Vår verksamhet bedrivs som spjutspetsprojekt med inriktning på konkreta tillämpningar inom Ericsson, i syfte att prova den praktiska användbarheten hos expertsystem och AI-teknik i allmänhet. Hittills har vi tagit fram prototyper för följande tillämpningar:

- ett hjälpmedel för att hålla reda på kommunikationen

mellan olika delprogram i AXE-systemet

- ett produktinformations-system för att hålla reda på marknadsanpassade varianter av programvara och hårdvara för trunklinjedelsystemet av AXE
- ett expertsystem för larmövervakning och felsökning på AXE-stationer som också kan bistå operatören med information om hur stationen är utrustad och diverse datorlagrad dokumentation

För närvarande är vi två man som arbetar med dessa spjutspetsprojekt. Vissa av projekten har övertagits och håller på att vidareutvecklas till praktiskt användbara hjälpmedel av andra konstruktionsinstanser inom X-divisionen.

Experiment med expertsystemteknik pågår också på andra håll inom Ericsson, bl a på EUA, där man gjort en prototyp till ett expertsystem för rådgivning om konstruktionsregler vid AXE-konstruktion, och hos ERA i Mölndal för militära ändamål.

Carl Wilhelm Welin,

hittills anat. (Medan "sunt förnuft", common sense, kanske är desto mer komplicerat.) Minskys arbetshypotes är att skillnaden mellan helt ordinära personer och skapande genier bara är att de senare lärt sig organisera sina mentala resurser på ett unikt sätt. Har han rätt bör det gå att "skapa skapande maskiner".

De flesta AI-forskare anser att alla tänkbara intellekt i universum måste vara likartade. Men vi består inte allenast av intellekt, utan också av känsla, intuition och annat svårgripbart. Så "om man konstruerar maskiner som ska uppföra sig intelligent bör de inte likna människor alltför mycket", hävdar John

McCarthy, den man som 50-talet införde termen "artificiell intelligens".

Människornas fåfänga fick sig en knäck när nya upptäckter visade att Jorden inte var universums mittpunkt. Likaså när det stod klart att vi bara var en djurrikets många olika arter. Kanske AI-folket har några överraskningar i bakfickan som ytterligare tar ner oss på marken? ■

Gottfried Grafström är journalist, författare och dramatiker verksam i Stockholm.

Tfn AB LME

Detta heliga ord är för en nyanställd det mest iöronfallande i det märkliga förkortningsspråk som är en egen liten värld i Ericsson-världen. Egentligen står det ju inte i skriftlig form "genom" utan det står bara "/". Men detta lilla streck eller snedstreck som är en skriftlig förkortning av i första hand prepositionerna "vid", "hos", "av" och "i" blir faktiskt i talspråk en förlängning. Ge-nom blir ju två stavelser. Strecket blir därför i talspråk längre än var och en av de bokstäver som det ska skilja åt.

Gen-vä-gar är senvägar

Vi kan konstruera ett helt rimligt exempel. Jag blir uppringd.

– Det är Sven Svensson på kate-ge-nom-äll-de-pe. Jag ser ut som en torsk på en våt berghäll, men det ser inte Svensson så han fortsätter snacka. Jag har tankarna på andra ställen. Jag undrar vem Sven Svensson är och var han jobbar. Jag försöker febrilt dechiffra kodbokstäverna. Till slut ger jag upp och märker att Svensson har pratat färdigt. Han väntar på min reaktion. Ingen hemma. Han tar om alltihop. Nu ramlar poletten ner. Den här gången säger han att han jobbar på pack-ning-en och se det var bara tre stavelser och dessutom begripligt.

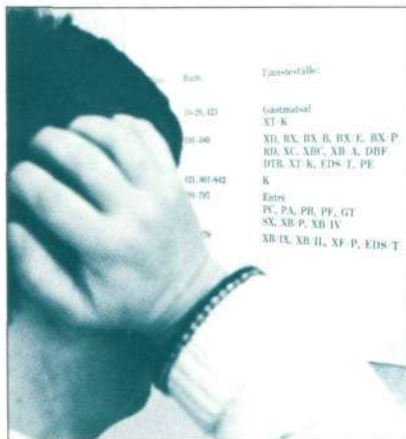
För Svensson och många andra är förkortningsspråket en självklarhet. Det borde det inte vara. Dessa skriftliga förkortningar måste rimligtvis vara avsedda att vara i första hand just skriftliga förkortningar. Dom har en klart praktisk betydelse när det gäller postdistribution, registreringar, debiteringar, kallelser, kataloger och liknande. Men i vardagligt skrift- och talspråk så ska dom användas med mycket sans och måtta.

Användandet av enhetsförkortningar i dagligt språkbruk kan ge både positiva och negativa effekter. Det kan förstärka samhörigheten och gruppkänslan när det används just inom den egna gruppen. Det kan försvåra kontakten mellan människor och grupper när det används utanför den egna gruppen.

LME vs Tvt

Jag har jobbat som informatör i te-

Med en lätt giftig överdrift så har jag utsett ett speciellt ord till det vanligaste ordet inom Ericsson. Vad kan det vara för ord undrar Du. Jo det är det här ordet som nu kommer inom citations-tecken: "/"?!! Vad då för ord? Där stod ju bara ett streck. Det var inget streck kära Du. Det var det heliga ordet "genom" som är stöttepelaren i Ericssons organisation.



leverket sedan början av 70-talet. De senaste fem åren höll jag bl a på med undervisning i praktisk svenska. Jag inledde alla kursomgångar med att låta eleverna presentera sig själva och vad dom jobbade med.

I slutet på den första dagen så fick eleverna försöka förklara var bänkgrannen jobbade. Hälften klarade det och hälften klarade det inte. De som klarade det skulle beskriva en bänkgranne som presenterat sitt jobb på vanlig svenska. De som inte klarade det skulle beskriva en bänkgranne som presenterat sitt jobb med enhetsförkortningar. Jag trodde faktiskt att statliga televerket använde enhetsförkortningar som självklarheter i mycket högre utsträckning än privata företag. Det var innan jag kom till Ericsson. Suck!!!

Nu invänder Du som känner Dig lite träffad att det är andra förutsättningar på Ericsson. Många enheter har en så lång och krånglig klarspråksbeskrivning att den inte skulle gå att använda i

vardagslag. Ja det stämmer till stor del. Men det märkliga är att de krångliga enhetsförkortningarna används även på sådana enheter som har en så rak och enkel klarspråksbeskrivning att den utan vidare skulle kunna gå att använda i vardagslag. Här bör alltså den självklara regeln vara att enhetsförkortningar kan användas i vardagslag för just enheter som har långa och krångliga klarspråksbeskrivningar. Men i dom fall där klarspråksbeteckningen är rak och enkel så ska den användas.

Eriksson i Verige

Om förkortningsspråket gör det internt svårt att förstå vilka enheter det gäller och vad dessa har för roll så kan naturligtvis detta också få externa konsekvenser. Vår organisation med koncernnamn, moderbolagsnamn, affärsområdesnamn, divisionsnamn och dotterbolagsnamn med förkortningar för flera av dessa är inte så tydlig att gemene man kan säga vilket som är vad. Branschfolk liksom fackpress och initierade journalister kan det. Men t ex i landsortspresen så kan man det inte. Vad är t ex Ericsson, vad är Telefonaktiebolaget LM Ericsson, vad är Ericsson Information Systems, vad är EIS och vad är EIV?

För att få en klarare bild av Ericsson externt så tror jag att det är viktigt att vi gör bilden klar internt. Det kan vi bl a göra genom att se över våra enhetsbeteckningar och göra dessa enklare och rakare och verkligen försöka skärpa oss när det gäller användandet av enhetsförkortningar som självklarheter i skrift- och talspråk. Det är ju nu t o m så att massor med fysiska personer beskrivs, omnämns och presenterar sig som en serie bokstäver. Det är inte nog med att detta ofta blir krångligt. Det blir dessutom väldigt opersonligt och stelt och stämmer inte med den dynamiska profil som vi vill att Ericsson ska ha. För vissa nyckelpersoner i ledande befattningar kan det dock vara rimligt och befogat och kanske även ge en viss tyngd att de beskrivs som en funktion med korta bokstäver. Men exakt var gränsen går det vet jag inte.

Hälsningar äss-ge-nom-a-ärr eller hellre Bengt Plomgren

Telefonaktiebolaget
LM Ericsson
126 25 Stockholm

POSTTIDNING

Kontakt med omvärlden...

Med 780 miljarder lire i försäljning, 10 000 anställda och 16 olika dotterföretag är Setemer svensk industris mest okända dotterbolagsjätte utomlands. I decennier

har detta Ericssonföretag i Italien tillhört de tre-fyra allra största svenska dotterföretagen utomlands.



Kontakten vill gärna ha bilder från olika delar av Ericssons värld och hoppas på hjälp från läsarna.