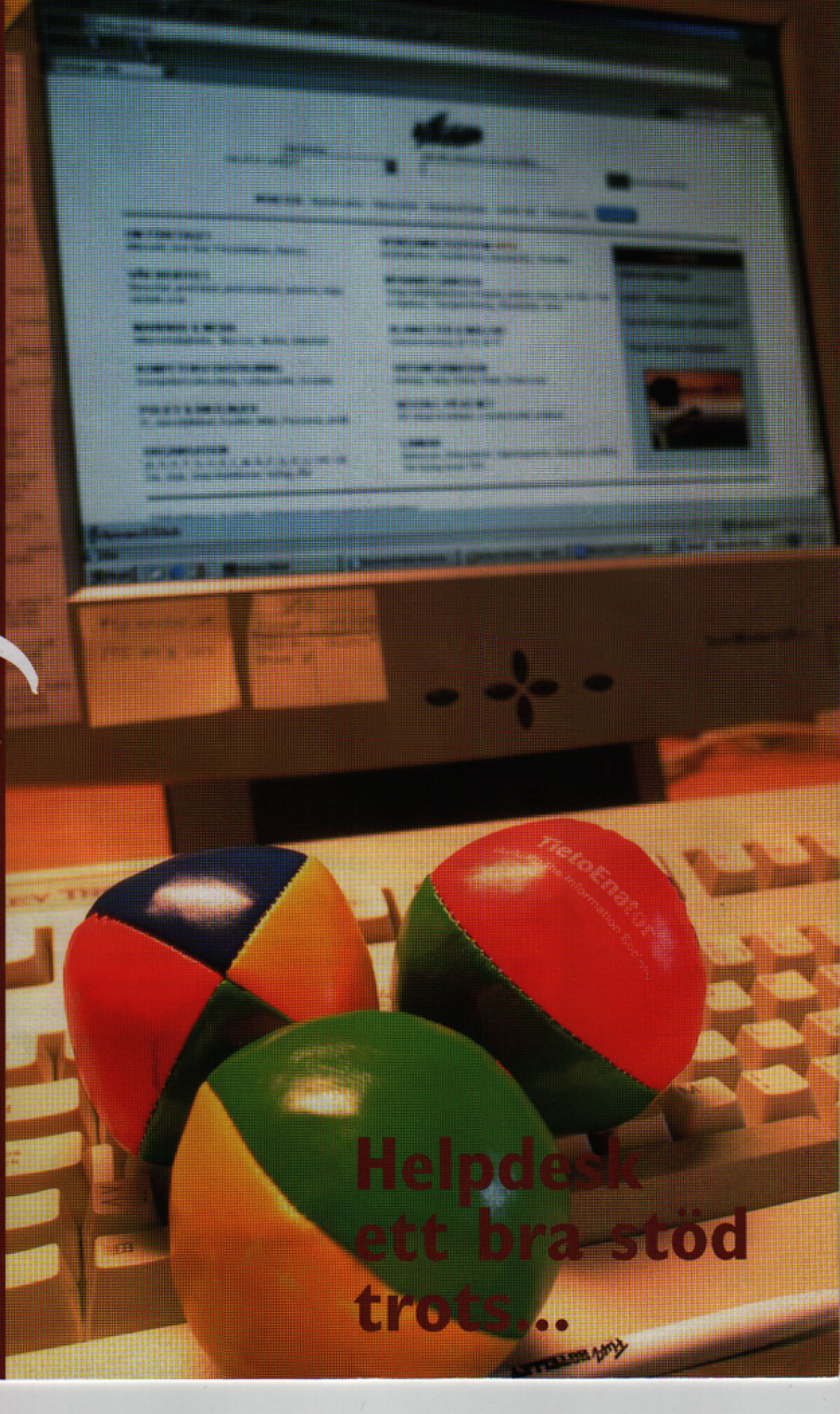


Intervjuet

4/01

AerotechTelub

Helpdesk
ett bra stöd
trots...



Intrycket

Personalinformation
för AerotechTelub

Ansvarig utgivare:
Bertil Ullergren
0470-422 42

Redaktion
Anita Björlin
0470-422 15
Anne Allard
0589-824 05

Kontaktpersoner
Östersund
Hans Brännström
063-15 61 54

Celsius Metech
Jenny Kautto
0589-822 26

Celsius Test Systems
Roland Johansson
0589-821 85

AerotechTelub
Contracting
Lennart Forslund
0589-39 71 10

AerotechTelub
Information & Media
Kerstin Hallerborn
0470-423 98

Grafisk formgivning
Garamond AB
070-745 27 15

Tryck
Centraltryckeriet,
Linköping

AWOS bekämpar halkan på Arlanda

Fälthållarna på Arlanda flygplats kommer i vinter att få ett informationssystem av AerotechTelub som hjälper dem i arbetet med att hålla banorna fria från halka.

Division Lednings & Informationssystem ska leverera informationssystemet, som på sex platser i bansystemet ska mäta temperatur på banytan och i bankroppen, d v s några centimeter ner i asfalten. På några platser ska man även mäta luftens temperatur, fuktighet och vindriktning.

Fälthållningspersonalen får informationen presenterad som alfanumeriska uppgifter och grafer. Sedan använder de uppgifterna i sina beslut om halkbekämpningen på bansystemet, taxibanor och uppställningsplattor.

AerotechTelub använder den svenska versionen av väderobservationssystemet, AWOS-SE, något modifierad, som grund i systemet och utökar nu antalet ingångar för fjärrterminaler samt anpassar bildskärmspresentationen till de nya kraven.

AB

Vackrast i stan

i-acs är vackrast i Sigtuna kommun. Nej, riktigt sant är det inte. Men Arlandas flygtrafikledningstorn, som AerotechTelubs produkt i-acs (integrated air-traffic control system) sitter i, har av invånarna valts till Sigtunas vackraste byggnad. Tornet är ritat av arkitekten Gert Wingårdh och tas i bruk till jul.

Det är en magnifik tornbyggnad som reser sig 83 meter över flygplatsen. Klara dagar kan flygledarna se både Globen i Stockholm och Uppsala domkyrka.

– Luftfartsverket har inte bara satsat exteriört utan även lagt stor omsorg på interiören och valet av utrustning för flygledarna, säger Ingemar Roth på division Lednings & Informationssystem. Ingemar är en av de delaktiga i affärsuppställningarna med Luftfartsverket. Helt i linje med ambitionen att allt ska vara fint och funktionellt valde Luftfartsverket att utrusta flygtrafikledningen med AerotechTelubs system för radarpresentation, färdplanhantering, väderinformation och fjärrmanöver, d v s produkter ur vårt koncept i-acs.

Just nu är affärsenheterna Luftfart och Ledningssystem fullt sysselsatta med de olika leveranserna.

AB



Anita Björlin



Anne Allard

Sista sidans bild: Erik Haglund på Helpdesk i Karlskoga stressar av. Omslagsfoton: Peter Lindström.

Det goda ledarskapet



En fyrklöver med bestämd uppfattning om sin egen och andras chefsroller, Mikael Sandin, Bertil Lundgren, Jörgen Nordman och Christian Martinsson - nytexaminerade chefer.

Finns det goda ledarskapet? Eller har vi enbart chefer? Vad är skillnaden? För några år sedan tappade ordet chef sin glans. Det ersattes av ordet ledare och har stannat sedan dess.

Chefen är "bara" satt att styra och för att se till att verksamheten sköts som den ska. Chefen ska också hålla ordning på regler och lagar, organisera och följa upp verksamheten.

En ledare är dessutom visionär, visar riktningen framåt och kan ta ut svängarna och visa på möjligheterna. Ledarskap handlar också om att kunna kommunicera, om att få andra människor med sig.

Det är det som skiljer en ledare från en vanlig chef. Och, inte minst, en ledare ska också entusiasmera sina medarbetare.

Just ordet entusiasmera blev flitigt använt när en liten grupp nyblivna chefer lät sig intervjuas på examensdagen efter en utbildning i – just det – ledarskap. Med nya fräscha kunskaper och idéer om ledarskap ville de gärna samtala om ledarskap generellt men också om ledarskap inom AerotechTelub.

Ledarskap handlar om ett ständigt lärande.

Utveckla ledarämnen

Generell sett har de högsta chefernas egenskaper stor betydelse för ett företags framgång, men är dessa "fel" är det bekymmersamt. Det är svårt att ändra på människors attityd och nästan omöjligt



Mikael Sandin

att ändra på deras egenskaper, och då särskilt hos de seniora åldersklasser som flertalet av de högsta cheferna befinner sig i. Därför är det viktigt för ett företag att hitta och utveckla ledarämnen med egenskaper och attityder som har förutsättningar att leda företaget framåt. För detta krävs

En ledare är en person som kan kasta sitt ljus eller sin skugga längre än andra.

det kompetensutveckling, och i Acotech/Telubs ledarutvecklingsprogram kan både nyblivna chefer och mer erfarna förkovra sig. Det finns ju delar

i ledarskapet som hela tiden måste utvecklas. En ledare kan inte luta sig tillbaka och tycka att han/hon är fullärd. Detta gör inte heller Bertil Lundgren, Christian Martinsson, Jörgen Nordman och Mikael Sandin, som är några av dem som just avslutat sin långa ledarskapsutbildning för nya chefer och ledare. De har alla några års erfarenhet av företaget men bara en kort tid som chef.

Personalen måste vårdas

Utbildningen har gett dem större trygghet i chefsrollen, råg i ryggen men också större insikt i

Ju mer verktyg (IT till exempel) vi har desto större är behovet av det personliga ledarskapet.

vad man nu kan kräva av dem som moderna chefer, och följaktligen vad de själva kan ha för krav och förväntningar på överordnade chefer, menar de alla fyra, och utvecklar detta.

– Tyvärr är alltför många "instängda" i sin chefsroll. Många saknar dessutom ledarutbildning och tydliga ledarskapskrav, menar gruppen. Och vi menar också, att ledarskapskraven ska även finnas



Bertil Lundgren

på cheferna som sitter "i toppen". De måste vara trovärdiga i sina roller.

– En ledare ska inte bara styra den dagliga verksamheten utan också kunna skapa mening och ett klimat som håller samman företaget. Eller hur?

– Jovisst, och därför är det viktigt att företaget har ledare som kan entusiasmera sina medarbetare. Den chef som fokuserar för mycket på kunden och affärerna kan få bra resultat på kort sikt, men riskerar också att få missnöjd personal. Vi tycker, att vårt företag är för starkt inriktat på ekonomiskt resultat och med för lite utrymme för mjuka värden. Det håller inte i längden. Personalen är vårt viktigaste kapital och måste värderas efter det. Såväl personalen som kunden och kapitalet ska ha samma värde. Inget kan väljas bort.

– Vi måste alla arbeta med att sprida en känsla av gemenskap i företaget, förklarar de vidare, men det måste börja uppiifrån. Alla chefer måste vara tydliga då det gäller att föra ut nya tankar och idéer och även förstå att det är viktigt att vårda sin personal.

Förtroende och tillit

På fråga hur de tycker en chef får inflytande utan att uppträda auktoritärt svarar de entydigt: Lyssna, vara ett bollplank, vara tydlig, se sina medarbetare, ge dem förtroende och tillit, vara intresserad av sina medarbetare. Han/hon ska med andra ord vara en auktoritet utan att vara auktoritär. Klarar en chef det kommer framgångarna också, säger de övertygande och fortsätter:

– Faran med att vara en osynlig chef är att det uppstår andra informella ledare och tillika en massa



Jörgen Nordman

skvaller, resultatet blir sämre och oron sprider sig. De enheter som lyckas har en socialt kompetent chef, som kan leda och entusiasmera sina medarbetare i stället för att skrämja dem.

Och de fyra nyutbildade cheferna är fullt medvetna om att det gäller dem själva också.

– Kan en traditionell hierarkisk styrning fungera på ett kunskapsintensivt företag som vårt?

– Ja, det kan det. Men egentligen borde man vända på organisationspyramiden. Medarbetarna ska finnas överst. Vi har dock stor frihet under ansvar. Det är denna frihet som gör att vi trivs i företaget, svarar de samstämmigt. Vi har också nätverk över våra organisationsgränser, som dock skulle kunna utvecklas ännu mer.

Regionala företagskulturer

Samtalet kom också in på företagskultur.

– Finns det en gemensam företagskultur i vårt företag?

De blev något tveksamma och kom fram till att grundvärderingarna för en enhetlig företagskultur finns inte – ännu.

– Men det vill vi ha! Och som vi ser det, måste förutsättningarna för en gemensam företagskultur komma "uppifrån". I avsaknad av grundvärderingar lever historiska företagskulturer, exempelvis regionala, kvar. Materialet kring "Den röda tråden för vår värdegemenskap", som vi fått se, verkar vara ett viktigt steg på vägen. Orden Delaktighet, Kundnytta och Stolthet, som finns i avsnittet Våra värderingar är viktiga kärnvärden, menar de.



Christian Martinsson

– Hur ska då dessa begrepp förankras och få en verklig innebörd hos alla medarbetare?

– Alla, medarbetare och chefer på alla nivåer, måste hjälpas åt med ett gediget och uthålligt "marknadsföringsarbete". Men vi anser att arbetet måste börja på VD-nivå med personligt engagemang med till exempel besök på verksamhetsorterna och att man sedan arbetar med budskapet ute i organisationen. Innehållet i skriften är värt att "basuneras ut" stort och tydligt och med någon form av symboliska handlingar.

– Finns det ett "bäst-före-datum" på chefer?

– Både ja och nej. Cheferna måste kontinuerligt få möjlighet till vidareutveckling/-utbildning för att klara och orka med sin roll. Men de ska också kunna gå ur chefsrollen och in i till exempel konsultrollen igen utan prestigeförlust.

TEXT & FOTO: ANITA BJÖRLIN

Fakta om Utvecklingsprogram för nya chefer och ledare inom AerotechTelub

Utvecklingsprogrammet syftar till att skapa förståelse och insikt om det ansvar som ledarrollen innebär inom AerotechTelub och att öka kompetensen och viljan att framgångsrikt verka som chef och ledare.

Programmet omfattar totalt 14 dagar och bygger på en serie om sex seminarier med cirka 6-8 veckors mellanrum. Seminarierna fokuserar på olika teman som naturligt länkar i varandra. Mellan seminarierna genomför deltagarna uppdrag och projekt som direkt anknyter till programmet och till den egna verksamheten.

För ytterligare information kontakta gärna Stellan Ekberg, 0470-42368, 070-6733577.

Hur fungerar vår nya Helpdesk?

"Helpdesk, det är Liisa". Så kan det låta när man ringer till Helpdesk, som numera finns i Karlskoga. Det är förstås inte bara Liisa som svarar och försöker hjälpa till när ett problem har dykt upp i datorburken. Ytterligare fyra personer i Helpdesken arbetar enbart för Aero-techTelub. Vilka är då dessa och vad händer när någon har anmält ett fel eller problem? Ett besök på ort och ställe gav svar på frågorna.

Den 1 juni i år tog TietoEnator Base Industry över hela AerotechTelubs IT-drift och systemförvaltning. Försvarets materielverk och Saab Bofors Dynamics är andra stora kunder hos dem. TietoEnator har skapat en enhet på drygt 30 personer. Dessa ingår i det kundstöd som skall arbeta enbart med ärenden från AerotechTelub. De resurser som står till förfogande är ett kundteam och ett resurscenter samt, inte minst, ett kundcenter, där Helpdesk, support, övervakning av servrar och nät ingår.

Verksamheten har nu varit igång i drygt tre månader. Förmodligen har de flesta vid något tillfälle



Liisa Korpi en av flera trevliga röster, som svarar när vi ringer Helpdesk i Karlskoga. Foto: Peter Lindström.

varit i kontakt med någon av de fem som sitter i Helpdesken, alltså de som tar den första stöten. Arbetsfördelningen mellan de fem är, enligt en turlista, att två av dem sitter "klistrade" vid telefonen, de övriga tar då hand om anmälningarna som kommer via e-posten samt de lite mer komplicerade ärendena, som kan behöva extra tid.

Det händer, när det ibland blir överbelastning, att samtalen går vidare till den grupp som normalt tar hand om kunderna på Saab Bofors Dynamics.

Fungerar det?

Visst kändes det lite trevande och konstigt i början för AerotechTelub. Skulle det här verkligen fungera?

Visst fungerar det. Alldeles utmärkt dessutom. Åtminstone enligt den enkät Helpdesk gjorde för en tid sedan. Alla som de hade haft något ärende för fick besvara några frågor, och svaren var uppmuntrande. Dessutom hörs allt oftare i våra korridorer att "de är så trevliga och hjälpsamma". Och nu flyter det på...

Men vad gör de? Och hur? Liisa Korpi, som har lång erfarenhet, får förklara. Hon var tidigare öronmärkt för Saab Bofors Dynamics, som för övrigt är granne till TietoEnator i Karlskoga.

Medan Liisa har en dialog med kunden skriver hon in problemet. Går det inte att lösa per telefon skickas ärendet vidare till någon av teknikerna i Arboga, Linköping, Växjö, Solna eller Göteborg. Samtidigt får den som ringt upp en bekräftelse på sin anmälan via e-posten.

Ibland visar det sig när teknikern kommer ut till kunden att felet är något helt annat än man från början trodde. Visar det sig vara till exempel ett applikationsproblem, och teknikern på plats inte kan lösa det, skickas det vidare till applikationsstödet.

– Men mycket ofta reder vi ut problemet redan vid den första telefonkontakten, förklarar Liisa. Och inte så sällan är det faktiskt bara ett handhavandefel, men det är roligt att få hjälpa till och lära ut. När divisionernas IT-ansvariga ringer är dock problemet oftast av mera komplicerad art, och då skickar vi iväg det till en tekniker på någon av orterna.

– Vilken är den vanligaste frågan?

– Det är nog om lösenordet. Det är vanligt att folk har glömt sitt lösenord och särskilt efter en lång ledighet, svarar Liisa leende.

De övriga i Helpdesk är Erik Haglund, Ulf Hellkvist, Robert Lejtorp och Jonas Löfström. Nu i september förenar sig Åsa Gruvberger med gänget



Jonas Löfström, Erik Haglund, Ulf Hellkvist, Liisa Korpi och Robert Leijtorp är personerna bakom TietoEnators Helpdesk i Karlskoga, och de är kundstödet för hela AerotechTelub. Foto: Peter Lindström.

och Robert går till andra uppgifter. Det är alltså någon av dessa vi får kontakt med när vi ringer Helpdesk mellan klockan 07.00 och 18.00 (fredagar 07.00 – 17.00). Någon jourtjänst ingår inte i avtalet.

– Är det någon som ringer så tidigt som klockan sju på morgonen?

– Jojomän! Det finns de som hänger på redan då.

Kom ihåg ditt kundnummer!

I samband med övertagandet av vår IT-drift fick personalen i Karlskoga utbildning och information av dels personalen på TietoEnator i Växjö, dels CAP-personalen i Linköping, som skulle lämna över, och som skulle gå vidare till andra uppgifter. Man besökte varandras arbetsplatser och det blev en omfattande kunskapsöverföring. Dock har de inte fått så mycket information om AerotechTelubs verksamhet. Men å andra sidan har de alla tillgång till AerotechTelubs intranät, AT-net, och kan därmed så småningom lära sig mycket om företaget. Tillgången till AT-net är förstås en nödvändighet för dem för att kunna ge fullgod hjälp. Det går också bra att ställa frågor kring olika programvaror. Samtalet slussas då vidare till den som har de bästa kunskaperna.

– Vad mötte ni för reaktioner från AerotechTelub när verksamheten kom igång den 1 juni?

– Positiva reaktioner i huvudsak. Visst var det någon som klagade. Men sådant får man räkna

med. De flesta som ringer är oftast mycket vänliga och positiva.

– Skulle ni i Helpdesken vilja ha ut något budskap till AerotechTelub?

– Ja, vi vill gärna uppmärksamma alla på att de ska läsa orderbekräftelsen ordentligt för att se att vi uppfattat problemet riktigt, säger Liisa. Dessutom vore det bra om var och en lär sig sitt kundnummer, som också finns med i bekräftelsen. Detta kundnummer får man behålla för framtida bruk. Och vi vill gärna att de alltid ger oss sitt kundnummer så fort de ringer in ett fel. Då finner vi personen mycket lättare i vår databas.

Många bollar i luften

Medan mitt samtal med Liisa har pågått, har hon och hennes kollegor hunnit hjälpa väldigt många som ringt. Dessutom har flera arbetskamrater kommit och dryftat olika typer av frågor och problem med dem. Med andra ord måste de ha många bollar i luften samtidigt, och arbetsmiljön skulle kunna upplevas som mycket stressande. Men på något underligt sätt lyckas de behålla sitt lugn och sin vänlighet hela tiden. Kanske beror det på att de ibland stressar av genom att – just det – hålla många bollar i luften. Alla har nämligen som julklapp av företaget fått tre bollar att jonglera med.

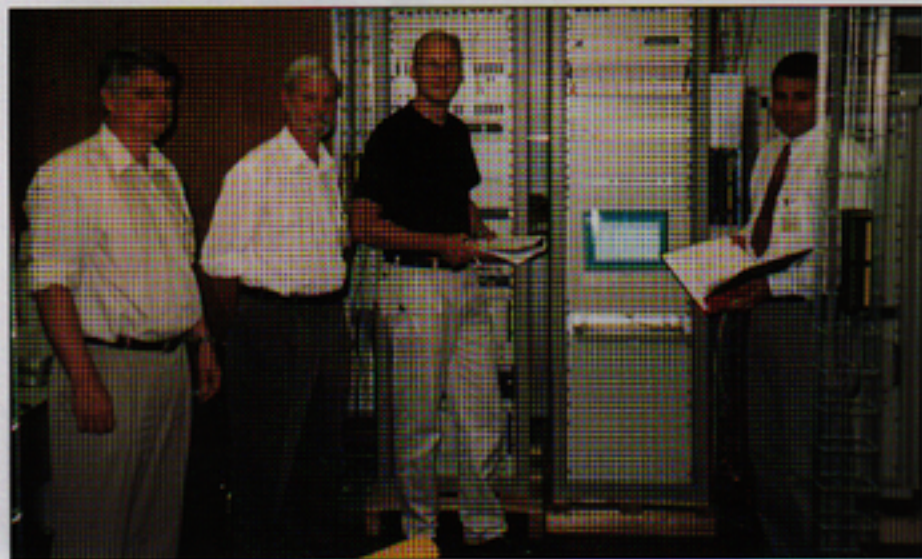
ANITA BJÖRLIN

Göteborg får Sveriges första ko med AerotechTelub Contracting

Kollektivtrafiken i Göteborg står inför ett teknikskifte av stora mått. Man ska lämna den analoga världen bakom sig och gå över till den digitala.

Det är Göteborgs Spårvägars trettio-åriga analoga radiosystem som ska ersättas med ett nytt radiosystem baserat på standarden TETRA. Göteborg blir först i Sverige med ett sådant system i kommersiell drift och teknikskiftet sker med hjälp av AerotechTelub Contracting.

Många av de befintliga radiosystem som används i dag klarar inte kraven på effektiv och säker kommunikation. De är ibland otidsenliga och föråldrade och har bland annat bristande datakapacitet. Varken dagens radiosystem eller GSM klarar de krav på samverkan som ställs på mobil radiokommunikation.



Marconi Mobile har levererat bland annat basstationerna och växeln till det nya TETRA-systemet, och den s k Factoring Acceptance Test (FAT) genomfördes i Florence i Italien med godkänt resultat och på ett utmärkt sätt enligt vår kund, Trafikkontoret i Göteborg. Med vid FAT:en var Björn Fridström, tekniker, Lars-Erik Marz, utvecklingschef, båda från Göteborgs Stads Kommunikation, Anders Hilmersson, projektledare, Trafikkontoret, Göteborg samt Lars Andreason från AerotechTelub Contracting.

Göteborg vill därför satsa på TETRA-systemet, som medger kommunikation för såväl tal som data via radio. Initialt kommer Göteborg att använda systemet för kommunikation inom lokaltrafiken dvs spårvagnar, bussar, service och trafikledningsfordon m m.

Särskild nödknapp

Samtliga spårvagnar och bussar ska få en fordonsdator som kontrollerar fordonsposition mot en tidtabell. Detta gör det möjligt att ge snabb information till de resande om till exempel eventuella förseningar.

Förarna ska i huvudsak anropa en trafikledningsexpedition men kommer även att använda TETRA-systemet till att anropa andra fordon eller telefonnätet. Vidare ska TETRA-terminalen kunna kopplas samman med ett personlarmsystem inom vagnen som överförs till trafikledningsexpeditionen. Samtliga spårvagnar och trafikledningsfordon kommer att utrustas med s k TETRA-mobiler.

Gruppsamtal samt prioritet för nödsamtal är några av funktionerna som är speciella för systemet. Varje TETRA-terminal är försedd med en lätt-tillgänglig nödknapp och särskild kapacitet är reserverad för nödsignal i TETRA-nätet.

TETRA ger alltså säkrare, snabbare och flexibla uppkopplingar vid tal inom kollektivtrafiken.

Stora utvecklingsmöjligheter

– Systemet kommer att bestå av sju basstationer, en växel, fyra dispatchers, ett network management system samt underjordssystem för sju tunnlar, förklarar Göran Jakobsson på AerotechTelub Contracting, som är systemleverantör. Göran är affärsansvarig för TETRA-projektet och han förklarar vidare, att transmissionsnätet mellan radiositerna är uppbyggda med 16 stycken radiolänk. I december 2001 skall första delen av systemets funktionalitetspaket vara i bruk och i maj 2002 skall andra delen av systemets funktionalitetspaket vara i bruk. De fasta installationerna sker i åtta stycken telehyddor och i befintliga master, vattentorn eller liknande.

Göran Jakobsson menar att den här affären är ett bra exempel på AerotechTelubs förmåga och kompetens då det gäller att implementera ny digital teknik för nya användningsområden.

– Vi har kunnat ta på oss det här uppdraget

Commerciella TETRA-system som systemleverantör



eftersom det inom vårt affärsområde finns en lång och gedigen erfarenhet med grund i radio, mobiltelefoner och digital teknik.

– Arbetet har inneburit att ta fram specifikationer, projektera, medverka vid installationer och driftsättning samt svara för verifieringsarbetena.

– Med TETRA-systemet finns det stora utvecklingsmöjligheter inom andra användningsom-

råden. På sikt kommer det förmodligen att byggas ett rikstäckande TETRA-nät för att till exempel räddningstjänst och polis ska kunna kommunicera med varandra oberoende av var de befinner sig. Och därför ser vi stora utvecklingsmöjligheter, avslutar Görän.

ANITA BJÖRLIN

TETRA är en förkortning för Terrestrial Trunked Radio och är en öppen, europeisk standard för mobila radiosystem. Standarden är framtagen av det europeiska standardiseringsorganet ETSI. TETRA kan beskrivas som en hybrid mellan mobiltelefoni (GSM) och privatradio. Systemet medger kommunikation direkt mellan mobila terminaler utanför det fasta radionätets täckningsområde, vilket ger stora säkerhetsfördelar jämfört med andra system. Standarden är digital och använder sig av Time Division Multiple Access med fyra tidsluckor per radiokanal. Detta möjliggör samtliga talsamtal per radiokanal. För

dataöverföring utnyttjar man flera tidsluckor för att höja kapaciteten.

Kanalseparationen i TETRA är 25 kHz jämfört med 200 kHz i GSM, vilket ger ett frekvensutnyttjande som är fyra gånger effektivare. I dagens analoga system reserverar varje brukargrupp frekvenser permanent. Dessa utnyttjas endast en bråkdel av tiden, vilket har lett till att det ökande antalet brukarorganisationer helt enkelt tömt resurserna i form av radiofrekvenser. I och med att kanaltilldelningen i TETRA är dynamisk delar alla användare på tillgängliga resurser.

Succé för Flygvapnet och AerotechTelub

Ingen har väl kunnat undgå att märka, att Flygvapnet i år firar sin 75-åriga verksamhet. Kulmen på firandet inträffade 23 – 26 augusti på F 16 i Uppsala med International Air Power Symposium och Air Show 2001.

AerotechTelub deltog som utställare tillsammans med bland andra Saab, Volvo Aero och Ericsson.

Besparingarna inom försvaret har slagit hårt mot nästan alla planerade flygdagar. Fem planerade flygdagar har ställts in. Endast på Malmen i Linköping och på F 16 i Uppsala har flygdagar ägt rum. På båda dessa har AerotechTelub blivit inbjuden att delta som utställare.

Flygdagarna på F 16 utformades för att tilltala en mycket bred publik. Förutom markbundna aktiviteter som markutställningar, musikunderhållning och fältbageri fanns för den yngre publiken även åkattraktioner som flygsimulator, tivoli m m. I luften kunde vi se uppvisningar med svenska och utländska flygplan, helikoptrar, fallskärmshoppning och modell-

Det är positivt att vi skapar en image runt vårt hightechföretag

bundna aktiviteter som markutställningar, musikunderhållning och fältbageri fanns för den yngre publiken även åkattraktioner som flygsimulator, tivoli m m. I luften kunde vi se uppvisningar med svenska och utländska flygplan, helikoptrar, fallskärmshoppning och modell-



En besökare filmar Hans Gustavssons demonstration av UVA (Unmanned Aerial Vehicles).

flyg. Programmet har ansetts vara det mest omfattande och internationella som någonsin genomförts i Sverige.

Publiktillströmningen var stor. 130 000 eller 150 000 (beroende på källa) personer fick under dessa två heta dagar njuta av kraftfull och skön flygkonst. Om det är något negativt som skall lyftas fram så är det de mycket långa matköerna.

Stor trängsel kring oss

Även vårt deltagande får anses vara kraftfullt. Vi visade verkligen vår bredd och vårt djup i många avseenden i en som vanligt öppen



AerotechTelubs stora och välkomnande monter drog till sig många besökare.



Några av dem som bidrog till att besökarna i AerotechTelubs monter blev väl mottagna och väl informerade.

och inbjudande monter. Det fanns perioder då trängselfaktorn var mycket hög, särskilt när det var paus i flyguppvisningarna.

Vilka besökte oss, vilka visade intresse av att få veta mer om AerotechTelub? Alla! Montern besöktes av pensionärer, barn, representanter för försvaret, studenter med hunger efter examensarbete, pensionerade militärer som har haft kontakt med f d Aerotech och f d Telub, representanter för andra utställare, trafikledare på Arlanda och unga datanördar med ambition att tränga in djupare i våra datorprogram. Alla togs om hand på ett bra sätt – och, vill jag påstå, alla har fått en bra information om AerotechTelub.

Vad tycker några av våra monterarbetare?

Bo Ljungblom, som varit sammanhållande för vårt monterarrangemang, svarar:

– Det har varit bra tryck hela tiden. Själv har jag fått möjlighet att informera om flygledningssystemet i-acs för representanter för trafikledningen på Arlanda. Och rent generellt har vi skapat en positiv bild av företaget.

Peter Surin på MainPartner tillägger att det är positivt att vi på detta sätt skapar en image runt vårt hightechföretag.

TEXT & FOTO: LARS LARSSON



Lars-Christer Ericsson låter en blivande pilot få prova en flyghjälm.

Framtidens järnvägstr

För att öka säkerheten och minska risken för störningar och inte minst för att underlätta järnvägstrafiken över gränserna har den svenska järnvägen försetts med ett nytt radiokommunikationssystem. Banverket har under flera år projekterat för detta – med god hjälp av Aero-techTelub, och närmare bestämt Kjell Ekberg på division Communications.

Kjell Ekbergs roll i detta jätteströmsprojekt har varit att delta som konsult i Banverkets arbete i anbudsutvärdering, systemupphandling, kontraktsförhandlingar, implementering och planering för kommande underhåll. Han är också Banverkets tekniska resursförstärkning i förhandlingar och kontakter med systemets leverantörer. Arbetet startade 1996 och pågår än.

Projektet fick namnet SIR, Svensk Internationell järnvägsRadio, och det nya kommunikationssystemet med text, tal och data, bygger på GSM-standard. För att täcka järnvägens



Kjell Ekberg har under många år varit Aero-techTelubs konsult åt Banverket i deras arbete att bygga upp ett nytt radiokommunikationssystem.

alla behov av radiokommunikation är tjänsterna i systemet specialanpassade, d v s järnvägs-specifika tillägg. Därför kallas det för GSM-R, där R står för railway, och det fungerar vid sidan av de kommersiella mobiltelefonsystemen, eftersom Banverket har ett eget nät, som planeras vara fullt utbyggt 2003. Hela systemet omfattar i huvudsak hela stamnätet och byggs ut i fyra etapper. Banverket är nu inne på andra etappen, som berör Malmbanan och olika sträckor i södra och mellersta Sverige. Första etappen var sträckan Stockholm-Göteborg-Malmö-Stockholm. När allt är utbyggt täcker SIR 7 250 km järnväg.

Fungera i hela Europa

Anledningen till att Banverket har ett eget nät, som levererats av Siemens, är att ett publikt GSM-system inte uppfyller järnvägens specifika funktionskrav samt driftsäkerheten och tillgängligheten. De viktigaste funktionerna, till exempel antenner, växelfunktioner, transmission, är dubblade. Dessutom har man hög fysisk säkerhet för anläggningarna. När allt är utbyggt har man cirka 800 radiobasanläggning, s k siter. Delvis utnyttjas egna befintliga master men i de flesta fall byggs nya. En radiobasanläggning består i stort av ett 36–42 meter högt torn med redundanta antenner och en radiocontainer med batterireserv.

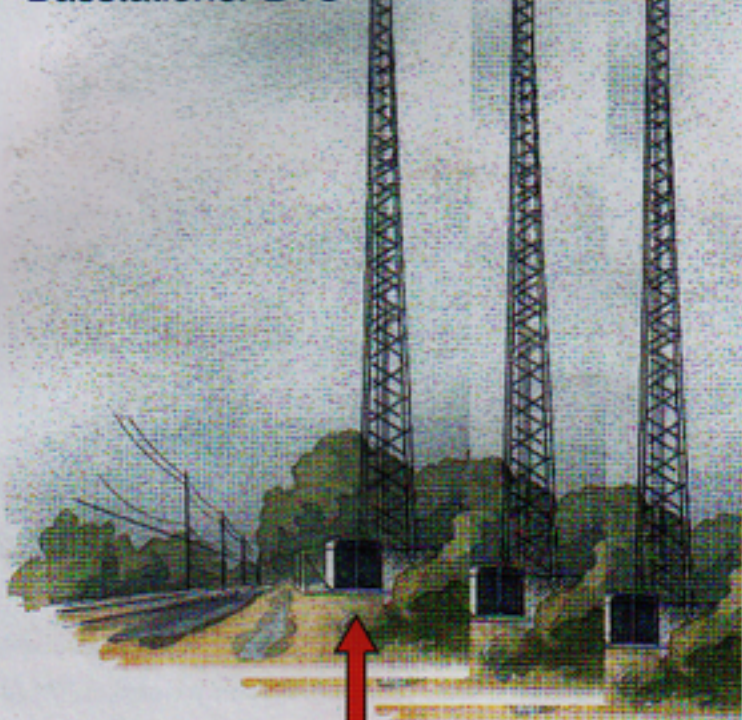
Radiokommunikationssystemet ska efter hand fungera i hela Europa, och bygger på en ny gemensam europeisk standard som fastställts av Internationella Järnvägsunionen för radiokommunikation på järnväg. 32 länder i Europa har kommit överens om att följa denna standard. Meningen är att man på sikt ska kunna köra samma tåg hela vägen från till exempel norra Sverige till södra Europa. Eftersom Sverige var i stort behov av att få ett nytt, modernt kommunikationssystem, så kom vi att bli det första landet i Europa som började tillämpa den nya standarden.

Nödsamtal högsta prioritet

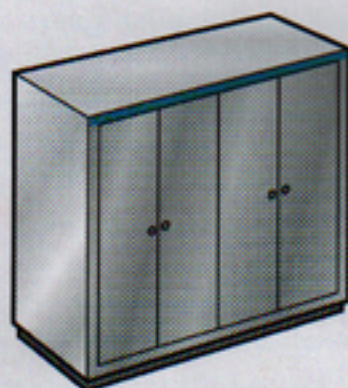
Banverkets GSM-R-nät är idag i drift med begränsad funktionalitet bland annat på Öresundsbron och heter MobiSIR. MobiSIR kommer att ge järnvägen en effektiv och radiokommunikation för trafikledning och operativ drift anpassad för framtiden. MobiSIR har en

afik utan gränser

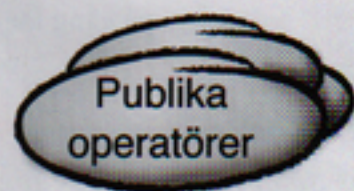
Basstationer BTS



Kontrollutrustning BSC



Växel MSC



Övervaknings-
utrustning

TECHNISK HÖRST ECKHARDT

mängd funktioner som till exempel nödanrop, funktionsnummeranrop, gruppsamtal och positionsberoende samtalsstyrning.

I MobiSIR har vissa samtal företräde. Högsta prioritet har nödsamtal men också den operativa tågledningen har hög prioritet.

Funktionsnummeranrop innebär att man kan nå alla funktioner på tåget om man bara känner till numret på tåget. Man behöver inte som tidigare ta reda på tågpersonalens eller enheternas särskilda telefonnummer.

Det kommer att finnas tre typer av telefonapparater. En för fast montering i lok, en robust arbetsapparat och en standardmobiltelefon för "kontorsfolk". Dessa har levereras av det franska företaget Sagem. MobiSIR uppfyller kraven på kommunikation mellan tågklare och tågförare och annan personal.

Allt detta beräknas kosta drygt en miljard

kronor. Driftkostnaderna är beräknade till cirka 70 miljoner kronor per år.

Information & Media

AerotechTelub Information & Media har under nästan två år också arbetat med Banverket i MobiSIR-projektet. De har bistått med allt från tekniska informationstjänster till utformning och tryck av inbjudan till invigningen av MobiSIR. De har tagit fram färgbroschyrer över systemet och tekniska datablad med kundinformation om telefonerna. I samband med invigningen av systemet tog de även fram en kundtidning.

TEXT & FOTO: ANITA BJÖRLIN

Med VR förnyar vi staden

Stockholm utvecklas ständigt. Åter står staden inför en förändring. Åter har byggandet kommit igång. Inte minst i city.

Stockholms City sägs vara rikets administrativa och kommersiella centrum. Men den här gången ska det inte byggas enbart nya kontor och butiker. Även bostäder ska bli en naturlig del mitt i innerstaden.

I det omfattande planeringsarbetet för ett nytt city har division Systemteknik en viktig och intressant roll. Med virtual reality, VR, åskådliggör de idéerna och tankarna som finns då det gäller att skapa ett attraktivt centrum. De skapar ett "färdigt" city i datorn.

Det är en mycket omfattande förändring som är på gång för Stockholm City. Innerstaden kommer

Virtual reality åskådliggör idéerna och tankarna som finns då det gäller att skapa ett attraktivt centrum.

att få fler hotell, butikslokaler, kontor, konferensanläggningar, hyreslägenheter och bostadsrätter. Till exempel planeras att postgirohuset ska byggas om med radhuslängor på taket, posten vid Klaraterminalen fö-

reslås byggas om till hotell och kongressanläggning, som det finns stort behov av, samt outnyttjade p-hus ska bli kontor, hotell eller bostäder. Ge-



Magnus Ranström och Joachim Wilhelm jobbar på att ta fram en tredimensionell grundmodell som Stockholms stadsbyggnadskontor kan använda i sitt planeringsarbete. Foto: Peter Lindström.



Joachim Wilhelm, Jacob Alm, John Johansson, Magnus Ranström och Ingvar Larsson på div Systemteknik, Västerås, är VR-gänget som "skapat" ett nytt Stockholm City. Foto: Peter Lindström.

nom att åter bygga bostäder ger innerstaden en mer levande prägel.

Likaså planerar man att fortsätta med förnyelsen av Sergels Torg.

Stockholms stadsbyggnadskontor gav Aerotech-Telubs division Systemteknik uppdraget att åskådliggöra hur det kommer att se ut när det är klart. Affärsenheten Systemdesign har tagit fram en tredimensionell grundmodell över Stockholms City som används i planeringsarbetet, där befintliga hus, mark och vägar/gator har modellerats. Modellerna togs fram med stöd av flygbilder och fotografier av samtliga fasader. Modellen kommer även att vara åtkomlig via Internet och därigenom fungera som en tredimensionell turistguide.

John Johansson, ansvarig för uppdraget, förklarar:

– VR-modellen har försetts med ett användarvänligt gränssnitt så att betraktaren på ett enkelt sätt kan titta på Stockholm City från olika perspektiv och synvinklar.

Betraktaren ska också kunna "förflytta" sig till olika punkter i VR-modellen.

Vi har också utformat modellen med tanke på de skilda tekniska förutsättningar som finns hos olika grupper av betraktare.

– Modellen har animerats i ett antal avsnitt för visning på Stadsbyggnadskontorets webbplats.

ANITA BJÖRLIN

En händelserik tid

Nu är återigen semestern snart ett minne blott. Det var en bra semester i år med fint väder och härliga varma kvällar. Jag hoppas alla har haft en lika bra ledighet som jag. Hade det inte varit för getingarna på min vind så hade allt varit fullkomligt. Efter många om och men har jag nu fått bort getingarna. Det är en särskild historia. Om den kan jag berätta mycket om någon vill höra mina erfarenheter.

Vår verksamhet efter semestern har ett högt tempo. Den intensiva kundbearbetningen under våren och sommaren har givit resultat och många håller på med anbudsarbeten. Det lovar gott för framtiden.

För en tid sedan informerade jag om att Dan-Åke Enstedt har anställts som vVD. Dan-Åke har ju erfarenhet från vår verksamhet och under många arbetat med IT och telekom. När han börjar får han presentera sig själv närmare.

För några dagar sedan blev det också klart med att vårt företag blir helägt av Saab. Grunden för denna överenskommelse mellan Saab och TietoEnator var optionsavtalet som tecknades i samband med att AerotechTelub bildades under hösten 1999. AerotechTelub är en viktig del i Saab-gruppens kärnverksamhet nu och kanske ännu mer i framtiden då kompe-

tens inom systemintegration och support får en allt större betydelse. På flera håll har vi redan samarbete med övriga delar av Saab. Nu hoppas jag att vi kan fördjupa detta och också skapa samarbete inom andra områden. Jag och naturligtvis alla andra som har kontakter inom Saab behöver intensifiera arbetet med att informera om vad vi kan inom AerotechTelub.

Sedan en tid tillbaka har en arbetsgrupp med representanter från bolag, divisioner, staber och fack arbetat med ett av företagets grundpelare, nämligen våra gemensamma värderingar. Förslaget från arbetsgruppen har presenterats och diskuterats i olika forum. Som framgår av en artikel i Intrycket har det också blivit behandlat vid ledarskapsutbildningar. Efter att ha stött och blött materialet har jag valt att trycka upp ett exemplar till samtliga medarbetare. Dokumentet heter Den röda tråden för vår värdegemenskap. Nyckelorden för vår värdegemenskap är delaktighet, kundnytta och stolthet. Mitt råd är att läsa dokumentet och begrunda vad som menas. Diskutera det inom din organisation och ge mig gärna återkoppling. Det kan du göra via e-post eller på annat sätt.

Jag är stolt över att vi nu också är klara med arbetet med företagets Strategiska affärsplan 2002-2005. Denna har vi också tryckt upp i en kortversion till varje medarbetare för internt bruk. Om du inte har fått eget exemplar så kommer det inom kort.



Jan Eiborn

Posttidning B
AerotechTelub
732 81 Arboga

LARSSON LARS
RUSSINVÄGEN 5
352 44 VÄXJÖ

387



**...många
bollar
i luften**