

Ett stänk...





## Intrycket

Personalinformation  
för AerotechTelub

**Ansvarig utgivare:**  
Bertil Ullergren  
0470-422 42

**Redaktion**  
Anita Björlin  
0470-422 15  
Anne Allard  
0589-824 05  
Jessica Forsgard  
013-37 74 18

**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

# Delegation från FMV besökte AerotechTelub i Arboga



*Våra kunskaper och erfarenheter från NATO-anpassade system var en av många program- punkter besökarna från FMV fick ta del av.*

I början av oktober besökte en delegation från Försvarets materielverk, materielområde Markstridssystem, AerotechTelub i Arboga. Under en dag fick deltagarna bekanta sig närmre med vårt företag och en del av det utbud vi har. Större delen av företaget berördes under dagen, när produkter visades upp och verksamheten presenterades.

Ronny Andersson, teknisk chef för ledningssystem på FMV, uppskattade dagen, då han fick en uppfattning om vilken kompetens vi har att erbjuda i framtiden. Han

ser även denna dag som ett idéutbyte, där man kan föra ut nya tankar och idéer och se vad som händer på marknaden. Det han för fram som AerotechTelubs styrka är helheten och bredden, samt att man är en gammal kontakt. Men det är ändå viktigt med dagar likt denna, då många nya kontakter knyts.

JF



Anita Björlin



Anne Allard



Jessica Forsgard



# Riggat för JAS39 Gripen

Nu är ATR39 rustad för drift. Testriggens fördelar i utvecklingsarbetet med nya testprogram är tydliga. I riggen finns förutsättningar för att verifiera uppkomna fel.

Efter en start i projektform klär ATR39 nu om till drift. ATR står för apparatstrigg, och här kan alla till JAS39 Gripen tillhörande apparater testas. Kim Petterson, verksamhetsansvarig för ATR39 på division Systemteknik i Arboga, guidar mig i riggen och berättar om hur den ska användas:

– Det är meningen att handläggare inom Saabgruppen, övrig industri och försvaret ska kunna komma hit och testa de apparater som de har fått in och verifiera om det finns något fel i dem. Om ett fel eller en konstighet som har uppstått under flygplansdrift kan komma fram en gång till, när man testar i riggen, är det till stor hjälp för det vidare arbetet.

## Radartester på gång

Leif Andersson är systemhandläggare på affärsenhet Flygradar & VMS inom division Sensorsystem och verksamhetsansvarig för dem som arbetar med målinmätningssystemet till JAS. Medarbetarna inom verksamhetsområde Radar 39 arbetar med att ta fram underhållsresurser med automattestare, manuella testare, testprogram och föreskrifter för radarn som sitter i Gripen. Snart kommer de att börja testa sina apparater i ATR39.

– Nu är stativet för radarn på plats och vi har även monterat skyddskåpan som tar hand om den utsända effekten. Det enda som saknas är de två apparater som är nödvändiga för de mest grundläggande testerna. Vi hoppas på att ha dessa tillgängliga innan jul, säger Leif.

Den dagliga driften av riggen sköter Åke Krantz och Dan Wetter. De beklagar att de inte har alla apparater på plats för jämnas. Det är flygvapnet som prioriterar apparatfördelningen och det medför att apparaterna är till låns och att de inte alltid finns tillgängliga.

## Detektivarbete

– Det går ändå fort att ställa i ordning riggen, har vi grejorna är det bara att sätta in dem och köra, framhåller Dan. Men det kan krävas lite arbete för att få tag på rätt apparat med rätt konfiguration. Det gäller att även omgivande apparater stäm-



Leif Andersson, Dan Wetter och Åke Krantz med ritningarna som beskriver hur skyddskåpan ska monteras på radarstativet.

Foto: Peter Lindström.

mer med hur flygplanet ser ut för att kunna testa ordentligt.

Att testa och hitta fel kan ibland vara ett detektivarbete. Problemet är kortfattat nedtecknat som en anmärkning från flygföraren eller en tekniker, och sedan gäller det att lista ut vad den betyder i riggkörningen. Styrkan med testerna i riggen ligger i att man kan hitta intermittenta fel, d v s fel som kommer ibland, och fel i kommunikationen mellan apparater. Det är även den verkliga programvaran som apparaterna testas med och inte den testprogramvara som laddas in för verkstadstesterna.

– Här i riggen kan vi hitta kombinationer av mjukvaru- och hårdvarufel, och även köra långtidstester. Vi hoppas på att hitta och lösa problem i våra radarapparater och få underlag för att förbättra de testprogram vi utvecklar för verkstadstesterna, säger Leif.

– Den ena dagen är aldrig den andra lik. Men det är det som är så kul, att det är ett varierande jobb och att man kan hjälpa till att hitta fel och lösa problem, säger Åke och Dan nickar instämmande. De flesta problemen är ju lösbara!

JESSICA FORSGÅRD



# Chefsseminarium med k



VD Jan Eiborn, t v, och personaldirektör Sören Björk betonar vikten av att alla tar aktiv del av budskapet i skriften "Den röda tråden för vår värdegemenskap", som alla har fått.

Med tio antistressråd i handen lämnade cheferna seminariet något konfunderade och eftertänksamma. Seminariet hade avslutats med en föreläsning om stress och utbrändhet. Många kloka tankar och ord hade etsat sig in i varje chefs själ och hjärta och blev det självklara samtalsämnet vid lunchen. Borta var då strategiska affärer, lönsamhet, affärsplan, strategier och annat hårdsmält, som seminariets första dag bestod av. Och som vardagen består av. Alltså var det alldeles nödvändigt att även dessa punkter ingick i det årliga chefsseminariet som hölls i Växjö helt nyligen.

AerotechTelub hade under ett par dagar i oktober sitt andra chefsseminarium sedan företaget bildades. Det samlade omkring 150 chefer. Syftet med de årliga seminarierna är bland annat att företagsledningen ska få tillfälle att träffa så många av företagets chefer som möjligt för att kunna förmedla aktuell information om till exempel strate-

giska affärer och projekt, som har stor betydelse för företaget i framtiden. Företagsledningen går också igenom ekonomiska resultat och mål samt förväntningar på framtiden. Viktig information som cheferna ska föra vidare till sina medarbetare. I år redovisades också resultatet av ett projekt som startades vid förra chefsseminariet – nämligen "Den röda tråden för vår värdegemenskap". På seminarierna vill man även belysa andra ämnesområden som har bäring på chefsrollen. I år var det stress och utbrändhet.

## Värdegemenskap knyter samman

Förutom information om affärer och strategier gavs god tid åt "Den röda tråden för vår värdegemenskap". Den är, som personaldirektören Sören Björk uttryckte det, en av våra viktigaste byggklossar för att knyta samman och hålla ihop företaget. Därför måste spridningen av budskapet börja i toppen, som någon har uttryckt det. Jan Eiborn tog därför aktiv roll i "den röda tråden" och gick igenom och kommenterade OH-bilderna, vars budskap nu ska spridas i organisationen. Det grannliga arbetet att förankra och få förstärkt för detta bland medarbetarna ligger nu på divisions- och affärsenhetscheferna.

Innehållet i "den röda tråden" togs emot mycket väl. Flera vittnade om detta under och efter seminariet.

– Innehållet är mycket bra, men efterlevnaden då... mumlades det dock efter seminariet. Jag hade velat ställa lite kritiska frågor, men jag kände att det inte fanns utrymme för det. Och det var ju synd.

Sune Ekfeldt, som lägger stor vikt vid gott ledarskap, berättade och visade ett bildmaterial som ska användas när cheferna talar om ledarskap, medarbetarskap och projektledarskap. Materialet har tagits fram för att det ska finnas ett enhetligt budskap, när dessa ämnen dryftas.

Vid efterföljande diskussionsstund kretsade frågorna kring hur vi kan göra fler och bättre affärer, och man vill veta hur man löser eventuella "överbäringproblemmen" när vi nu är helägda av Saab. "Dessa problem är inga stora problem. De får inte överdrivas", sammanfattade Jan Eiborn sitt svar. Likaså dryftades relationen mellan vårt företag och FMV kontra Högkvarteret.

## Oscarsvinnare lever längre

Hjärtläkaren Stefan Hofvendahl fick avsluta seminariet med ett mycket aktuellt ämne; stress och



# onsekvenser för oss alla

utbrändhet. Det rätta namnet för utbrändhet är egentligen utmattningsdepression fick vi lära oss.

Stefan Hofvendahl gav under sin tre timmar långa föreläsning många tänkvärda råd till cheferna, råd för deras egen skull och för deras medarbetares skull. Han uppmärksammade oss också på att allt för aktiv fritid och den egna livsstilen kunde bidra till ohälsa. Också de egna värderingarna av situationen styr stressen. Detta sammanfattande han med orden "Det viktiga är inte hur man har det, utan hur man tar det". Men utan tvekan kan arbetssituationen vara en tungt vägande faktor till utbrändhet. Får du uppskattning lever du längre, påstod Stefan Hofvendahl. I en undersökning gjord i USA har man funnit att Oscarsvinnare lever längre! Men också otydliga mål och dåligt ledarskap är en viktig orsak till stress i arbetslivet. Och det är angeläget att lära sig hur man känner igen tidiga tecken på stress.

Med all denna vetskap i bagaget lämnade cheferna seminariet för att ta tag i den dagliga verksamheten, som kanske nu har fått en annan dimension.

TEXT OCH FOTO: ANITA BJÖRLIN

## Några röster om seminariet:

STEFAN STORM, DIVISION SYSTEMTEKNIK



– Jag är helnöjd. Det har varit väldigt bra. Bra upplägg med att vi första dagen pratade om oss själva och sedan dagen efter fick lyssna på en extern föreläsare i ett angeläget ämne. Det var dock svårt att få igång en diskussion under diskussionsstunden. Men det berodde på att det var ett för stort forum. De givande diskussionerna hade vi på kvällen vid den sociala samvaron. Då fick vi tillfälle att träffa dem vi inte träffar i vardagen, och vi träffade många på kort tid. Och jag tror att det är lagom att träffas en gång per år.

HÅKAN SIMONSSON, DIVISION COMMUNICATIONS



– Det var bra dagar och intressant att få ledningens syn på saker och ting. Och det var kul att få se människorna bakom namnen, både då det gäller företagsledningen och kollegor, som man inte har träffat tidigare.

– Dessutom var det en kraftig signal från företagsledningen att man tog tid på sig att föra

fram "den röda trådens" budskap. Det visar vilken vikt de lägger vid det. Att ha gemensamma grundvärderingar är viktigt i ett företag som vårt som har en sådan bredd. Budskapet i "röda tråden" är kanske till vissa delar självklarheter som ändå tål att upprepas och jag förutsätter att de nu efterlevs.

– Diskussionsstunden var svår att utnyttja. Det är ett svårt forum att ha diskussioner i. Dessutom tycker jag att föreläsningen om stress och utbrändhet var mycket intressant och tankeväckande.

– Men det var synd att inte alla chefer kunde beredas plats på seminariet. Det måste man göra något åt.

HÅKAN SANDGREN, INFORMATION & MEDIA



– Det var en positiv händelse. Det är nyttigt med sådana här dagar, då vi får tillfälle att bredda våra kontaktnät. Och det är bra att företagsledningen visar sig, och det var givande att höra den tala om var företaget står idag och vart vi är på väg. Dock hade jag velat höra mera om vad som händer inom Saab.

– Redovisningen av hur man ser på ledarskap, medarbetarskap och projektledarskap var mycket bra och det kan mycket väl föras ut i vår organisation.

– Budskapet i "den röda tråden" köper jag helt och fullt och dessutom var det mycket nyttigt med föreläsningen om stress och utbrändhet.

– Men jag tycker det var synd att auditoriet inte tog till vara diskussionsstunden bättre.



# Ett torrlagt referensobjekt

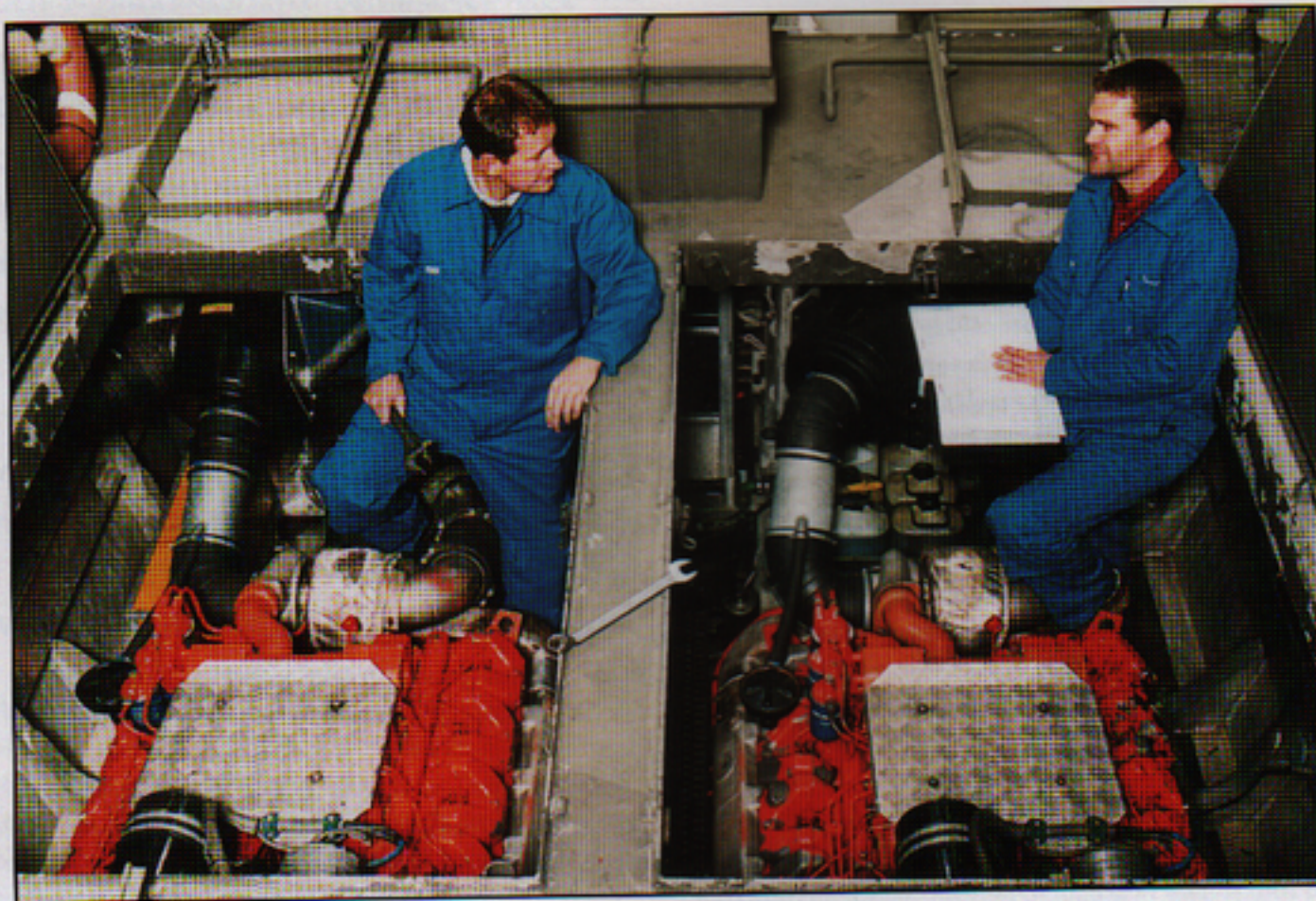
Det har seglat in en båt till våra verkstäder i Linköping. Nej, den kom inte på Stångån utan transporterades på torra land från Rindö Marine AB till avdelning Spanings- och Navigeringssystem på division Sensorsystem.

– Det är amfibiebataljonens stridsbåt 90H, som ska stå i verkstaden fram till juni nästa år för att vara ett referensobjekt i vårt arbete med underhållsberedningen för stridsbåten, berättar Joakim Fyhr,

som är projektledare. Med hjälp av denna får vi en ökad systemkänning.

Stridsbåt 90H har levererats från Docksta varv till Försvarets materielverk under hela 90-talet och leveranserna avslutas under år 2003. Arbetet med underhållsberedning och dokumentation har skett löpande. Men det fanns ingen samlad bild av det aktuella båtsystemet.

Synpunkter på systemet har tillkommit då det gäller systemsäkerheten, miljön, driftskostnaderna, driftsuppföljningen, rapporteringssystemet och utbildningsunderlagen. Tidigare incidenter med denna båttyp har gjort att Högkvarterets Sjösäkerhetsinspektion riktat allvarlig kritik mot Försvarmakten.



Joakim Fyhr och Jonas Gunnarsson i full fart med verifieringsarbetena i stridsbåten.





– Vårt uppdrag för Stridsbåt 90H omfattar insamling, sammanställning och komplettering av befintligt underlag. Vi ska också analysera underhållsfunktionen och utarbeta produktstruktur, produktbeskrivning, presentationsunderlag och underhållsplaner med drifrapporterings- och uppföljningsrutiner.

– Vi hoppas att detta uppdrag bara är början till ett helhetsåtagande gentemot amfibiebataljonerna. I framtiden vill vi även ta hand om båtsystem som till exempel stridsbåt 90E, lätt trossbåt, svävare, avslutar Joakim.

**ANITA BJÖRLIN**  
**FOTO: OLA HOLMGREN**

### Fakta om Stridsbåt 90H

Längd: 15,9 m.

Bredd: 3,8 m.

Djupgående: 0,8 m.

Deplacement: 15 ton.

Framdrivning: Scania dieselmotorer och vattenjet.

Fart: över 35 knop.

Beväpning: tre 12,7 mm kulsprutor för luftförsvar och eldunderstöd vid landstigning.

Båtarna kan fälla minor

Besättning: 3 värnpliktiga (2 båtförare och 1 maskinist).

Totalt kommer det att finnas 140 stridsbåtar typ 90H i amfibieförbanden.



# Medicinteknik - MainPartne

Att bryta ny mark när omvärlden förändras kan vara svårt. MainPartner har gått på jakt efter nya områden att tillämpa sin kunskap inom, och funnit medicinteknik.

På MainPartner i Arboga monteras och testas numera en radiofrekvensgenerator (RFPG) på uppdrag av GE Medical Systems AB. RFPG är en del av ett större system, en cyklotron, som är ett hjälpmedel för medicinsk diagnostik. Jörgen Ericsson, marknad, förklarar:

– Utgångspunkten är att allt som händer i kroppen är en kemisk reaktion. Genom att injicera en isotop i människan, kan man med en PET-kamera

se olika kemiska förlopp i kroppen, till exempel om strålbehandling av en concertumör har lyckats döda tumören. Denna teknik kallas PET Trace (Positron Emission Tomograph Trace).

## Tillverkning...

I monteringen av radiofrekvensgeneratoren är det trångt. Ungefär fem personer från avdelning Elektronikproduktion sköter tillverkningen, och därefter är det lika många, men från affärsenheten Explosiver, som testar produkten. Mot GE Medical Systems AB har de ett helhetsåtagande bestående av inköp, montering, test och leveranskontroll. Då det i framtiden verkar bli fler enheter att producera, hoppas de snart kunna utveckla konstruktionen och förbättra monteringsutrymmena.

– Vi är ju vana att montera, och vi har en hel del förslag på hur man skulle kunna förbättra dessa, så att de går smidigare att producera.

När en RFPG är färdig väger den cirka 600 kg. Då är den fylld av elektronik och i den finns ett effektrör.

– Den här produkten passar oss bra. Vi är en bra leverantör då vi kan erbjuda både tillverkning och testning i angränsande lokaler, och denna kombination är inte helt lätt att få tag i, säger Jörgen. Dessutom har vi HF-kompetens på division Communications.

## ... och test

Jan Falestål, testledare, berättar att de går igenom alla komponenter, testar kretskort och ser till att vattenkylningen fungerar ordentligt. Därefter långtidstestar de enheten. Då låter de radiofrekvensgeneratoren gå på full effekt i åtta timmar. De byter frekvens, och sedan testar de i ytterligare åtta timmar.

När hela cyklotronen är färdig ska den byggas in i ett rum skyddat med specialbetong på ett sjukhus eller i ett speciellt driftcenter. Den kommer att styras från ett operatörsrum, där all övervakning sker via datorer. Det är nämligen ödesdigert att vara i samma rum som cyklotronen när den är i drift. Radioaktiviteten i rummet stiger till livshotande nivåer, men rätt använd är den ett bra hjälpmedel när sjukdomar ska diagnostiseras.



Många tester utförs på varje kretskort. Anita Larsson ser till att allt fungerar. Foto: Peter Lindström.

JESSICA FORSGÅRD



# s nya strategi



Jan Falestål skruvar fast den sista skyddsörren på radiofrekvensgeneratoren. Foto: Peter Lindström.

## Fakta om PET Trace

Radiofrekvensgeneratorns uppgift är att styra polaritetsbytena när man accelererar vätejoner i en cyklotron. Jonerna får efter hand en allt större energimängd och de bildar en protonstråle. Strålen används till att göra en stabil isotopvätska instabil, d v s den blir radioaktiv. Isotopen injiceras sedan i kroppen. Därefter sker en reaktion i kroppen och gammastrålar bildas. Dessa strålar ut ur kroppen och kan fotograferas med en Po-

sitron Emission Tomograph (PET)-kamera. Då halveringstiden för det radioaktiva är förhållandevis kort betraktas diagnosmetoden som ofarlig för människan. Tekniken kallas PET Trace.

MainPartner tillverkar och testar på uppdrag av GE Medical Systems. En mer utförlig beskrivning av PET Trace kan läsas på <http://atnet/h/>, klicka på marknad/marknadsaktiviteter.



# Nätverk som bidrar till tätare flygtrafik



Flygtrafiken ökar och det blir allt trängre i vårt luftrum. Fast egentligen inte. Det finns ju gott om luft. Det är snarare så att luftrummet inte utnyttjas fullt ut av säkerhetsskäl. Men inom en snar framtid kommer det att vara fullt möjligt att öka kapaciteten rejält. Flygtrafiken kommer att kunna vara mycket tätare – med bibehållen säkerhet, ja, kanske till och med med högre säkerhet. Och division Lednings- och Informationssystem har en väsentlig roll i detta.

Den här gången gäller det inte vårt uppskattade flygtrafikledningssystem. Men det var bland annat det systemets goda anseende som öppnade vägen för Göran Henningsson och hans medarbetare in i det mycket intressanta och högaktuella projekt som Luftfartsverket nu driver.

Projektet gäller datalänken VDL mode 4, som gör det möjligt för piloter att med hjälp av satellit-teknik se positionen både för sitt eget och för andra flygplan utan att vara i kontakt med marktjänsten. Flygtrafikledarna kan därmed avlastas, planen kan

ligga närmre varandra i luftrummet med minst lika stor säkerhet som tidigare och piloterna kan få en mängd information snabbt på en data-skärm i planet utan att vara i kontakt med marktjänsten.

VDL mode 4 bygger på Håkan Lans patent på datalänkar och har vidareutvecklats med stöd av Luftfartsverket. Internationella samarbetsorganet ICAO har antagit VDL mode 4 som en global standard. Samma teknik är redan standard för sjöfarten.

## USA står utanför

Sverige och Luftfartsverket är världsledande inom området och har under hela standardiseringsprocessen haft stöd från många andra länders luftfarts-

verk och flygbolag i Europa. Projektet är också till viss del finansierat av EU.

– USA står dock utanför denna standard. De har valt VDL mode 2, som bygger på det befintliga systemet i USA och som finns i 5 000 flygplan. Denna standard löser dock bara kortsiktigt deras akuta problem med överbelastning av flygtrafikledare och radiofrekvenser, förklarar Göran. Den standard Europa valt är tekniskt mer komplicerad men det är en långsiktig lösning.

## Filtrerar informationen

Kommunikationen mellan piloterna i luften och flygplanens positionsbestämning förutsätter dock att det finns ett antal markstationer, obemannade men fjärrövervakade, med servrar som tar emot och vidarebefordrar informationen till ett nätverk för vidare spridning. Det är här Göran och hans medarbetare kommer in i bilden.

– Vi har fått i uppdrag av Luftfartsverket att bygga detta markbaserade nätverk, förklarar Göran. Till nätverket finns det idag fem knutpunkter kopplade. Dessa finns i Köpenhamn, Frankfurt, Toulouse, Paris och på Arlanda. Detta är första etappen och innehåller test av systemet. Etapp två innebär att år 2005 kommer Sverige att ha 22 markstationer kopplat till nätverket. Det är då som piloterna också ska kunna få en mängd annan information till sig direkt, till exempel en så väsentlig uppgift som väderdata.

– Flera markstationer, som "överlappar" varandra, kan få samma information eller data från en pilot, berättar Kari Fält, som är projektledare. Därför måste vi också bygga in en funktion som filtrerar bort dessa dubletter innan informationen går vidare till det centrala nätverket för vidare distribution.

– Ett stort antal klienter, som till exempel flygtrafikledningscentraler och flygbolag, kan koppla in sig via "säkra" ingångar och välja att se alla flygplansrörelser i en eller flera godtyckliga luftrumsvolymer, förklarar Kari vidare.

– I åtagandet ingår att ta fram en funktionell specifikation som beskriver en design som kan implementeras för ett nät som ska klara den teoretiska flygtrafiksituationen i Europa år 2015, vilket mot-

*Den standard Europa valt är tekniskt mer komplicerad men det är en långsiktig lösning.*





Göran Henningsson och Kari Fält är glada att få ha en viktig roll för en säkrare flygtrafik. Luftfartsverket har gett dem uppdraget att bygga det markbaserade nätverket till datalänken VDL mode 4.

svarar ett nätverk med upp till 600 markstationer. Förutom programvaran, levererar vi i första fasen servrar, routrar, brandväggar, VPN-krypton samt nätövervakning för att klara fem markstationer.

### Extremt höga krav

I system som dessa är säkerhetskraven extremt höga. Arbetet ska utföras enligt en internationellt godkänd amerikansk standard för flygburen materiel – RTCA/DO-178B. Vår ISO 9000-standard räcker inte långt i de här sammanhangen.

– Att tränga in i RTCA krävde mycket av oss, berättar Kari.

– Ja, vår trovärdighet då det gäller att uppfylla säkerhetskraven var en av tre faktorer, som gjorde

att vi fick uppdraget, säger Göran. De båda andra var vårt goda rykte då det gäller att bygga flygtrafikledningssystem och vårt företags höga kompetens inom området säkerhetsanalyser.

– Men det var nog den tuffaste affärsförhandling jag varit med om. Och när vi väl hade kontraktet i vår hand tyckte vi att vi hade gjort jobbet. Men det är ju faktiskt nu det börjar och det ska bli mycket intressant och spännande, avslutar Göran.

*I system som dessa är säkerhetskraven extremt höga.*

TEXT OCH FOTO: ANITA BJÖRLIN

### Tekniska fakta om VDL Mode 4

VDL mode 4 bygger på att flygplan och markstationer skickar information via datalänkar på VHF-radio. Även flygplan kan kommunicera sinsemellan. Varje flygplan har en GPS-transponder, och de större har även en liten bildskärm ombord. Den viktigaste komponenten är dock STDMA-länken, som är patenterad av Håkan Lans. Principen bygger på att varje sändare reserverar en tidslucka för sändning av eget data. Under övrig tid lyssnar man på vad alla andra sänder.

VDL mode 4 innehåller flera olika tjänster:

- ADS-B innebär att alla flygplan skickar sin egen position till alla andra
- TIS-B innebär att radardata skickas upp till alla flygplan från markstationen
- FIS-B innebär att man skickar upp bland annat väderinformation till flygplanen
- CPDLC innebär att flygtrafikledaren skickar upp färdtillstånd, d v s direktiv om hur och vart man ska flyga. CPDLC ersätter helt eller delvis dagens talkommunikation mellan flygtrafikledare och pilot.



# Klart att dagen var en succé

Jonas Hjort och Ingemar Strand på Norrköpingskontoret är mycket nöjda med Öppet hus-dagen. Av ett 80-tal inbjudna nyckelpersoner från kunder i Östergötland med omnejd slöt ett 50-tal upp. Ett resultat att vara nöjd med, menar Jonas Hjort och hans kollegor.

En hel del jobb krävdes för att Öppet hus-arrangemanget i Norrköping den sjunde september skulle bli så lyckat. Under dagen bjöds det på föreläsningar och demonstrationer. I föreläsningssalen kunde man bland annat lyssna till Bo Redeborn från Luftfartsverket som berättade om VDL Mode 4, få sig lite väder till livs av Anders Nylund från TV 4 och få förevisningar av virtuella miljöer som John Johansson på kontoret i Västerås varit med om att utveckla.

Några större övertalningsförsök hade inte krävts för att få de externa föreläsarna att ställa upp.

– Allihop sa i princip ja direkt. Det kan ju inte bli bättre för framtida affärer än att få befintliga kunder att föreläsa om sådant som vi har varit inblandade i, konstaterar Ingemar Strand.

## Demonstrationer visade bredden

Även på demonstrationssidan bjöd man en väl mixad kompot. Man kunde ta del av tretton system, däribland RCMS-systemet som Norrköpingskon-

toret visade upp, EWA som personal från Växjö demonstrerade och ScadaCom som medarbetare från Arboga visste det mesta om. Resultatet blev en bred blandning, vilket också var syftet.

– Förutom att visa kunderna vad vi i Östergötland är duktiga på, var det viktigt att trycka på den breda kompetens som finns inom företaget, menar Jonas Hjort.

## Föra ihop företaget

Att visa upp flera delar av företaget vid en Öppet hus-dag är inte heller bara ett sätt att visa kunder den bredd företaget har. Det är också ett sätt att



Så här glad var Jonas Hjort från Norrköpingskontoret i slutet av dagen när såg att arrangemanget blev lyckat.

*Det enda smolket i glädjebägaren var att man nästan hade fått till ett för intressant program.*

föra ihop olika delar inom företaget, något som Annika Svantesson från Hässleholmskontoret påpekade.

– Det är ju inte alltid vi har så bra koll på varandra. Ibland när kunder kommer med förfrågningar vet man inte om vi har den kompetensen eller inte. Så att samla personal från olika kontor och divisioner är jättebra.

Annika Svantesson demonstrerade bland annat delar av i-acs och väderinformation för fälthållare. Som helhet har hon ett mycket positivt intryck från sitt besök i Norrköping. Det enda smolket i glädjebägaren är att man nästan hade fått till ett för intressant program.

– Besökarna hade lite svårt att hinna gå på demonstrationerna, eftersom föreläsningarna var så intressanta. Med ett program där allt är så lock-



# – Saab köpte ju upp oss!



Anders Nylund från TV 4 hade insiderinformation om höstens stormar och regnmängder. Bertil Reinholdsson från Hässleholmskontoret är den som nu vet allt.

ande, hade det varit bra att lägga in separat tid att ta del av demonstrationerna.

## Viktiga nyckelpersoner

Att programmet var lyckat märktes av det faktum att de flesta av besökarna stannade kvar hela dagen. Därmed hade de AerotechTelubare som fanns på plats god tid på sig att fånga viktiga befintliga och potentiella kunder.

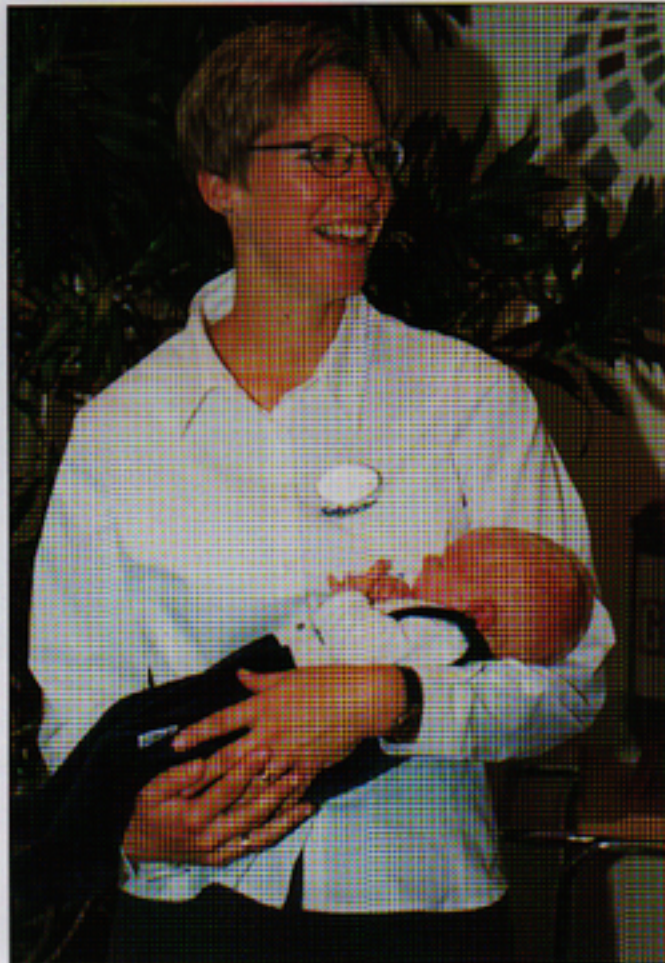
Inbjudningarna hade avgränsats till kunder i Östergötland med omnejd. De riktade in sig på nyckelpersoner inom försvaret och på de statliga verk och myndigheter som företaget redan har som kunder och på de man siktar på att få ombord på kundflottan framöver.

Därmed fanns Flygvapnet, FMV, Försvarsmakten, Luftfartsverket inklusive Luftfartsinspektionen, Saab, Sjöfartsverket och SMHI på plats.

Att många viktiga kunder slöt upp visar att det är strategiskt riktigt att ha ett kontor i Norrköping, vilket vice VD Sune Ekfeldt påtalade. Engagemanget i Norrköping kommer inte heller att minska.

– Vår ambition är att växa på orter där det finns tillgång till teknisk kompetens och entreprenörskap, säger Sune.

Gensvaret från besökarna kom också dagarna efter evenemanget.



Rekryteringen till företaget kan helt enkelt inte börja för tidigt. Lilltösen kanske redan planerar att bli en framtida arbetskamrat till mamma Liselotte Oberger.

– Vi har fått höra att arrangemanget var professionellt genomfört och hade ett kvalificerat innehåll. En av mina gamla kontakter undrade när det är dags nästa gång. Så vi ju är väldigt glada för att det blev så lyckat, säger Ingemar Strand.

– Ett sådant här arrangemang resulterar ju sällan omgående i några konkreta affärer. Däremot kan man nog säga att vi fick till en del prospekt, säger Ingemar Strand.

Lätt skrattande konstaterar Ingemar också, att det är klart att dagen var lyckad – Saab köpte ju upp TietoEnators del i AerotechTelub just den sjunde september. Kan det ha berott på något annat än succén i Norrköping?

TEXT OCH FOTO: MARIANNE FRONDÉN



# Tre lyckosamma dagar med järnvägen i centrum

Alla var där. Nästan. AerotechTelub Contracting, Information & Media, divisionerna Communications, Systemteknik och Lednings- och Informationssystem var på plats, och alla fick de träffa vår tids moderna rallare. Träffar som av allt att döma leder till konkreta anbudsfrågningar.

– Ja, vi har faktiskt här på mässan blivit ombedda att räkna på ett antal projekt, säger en entusiastisk Jan-Olof Björklund på Contracting.

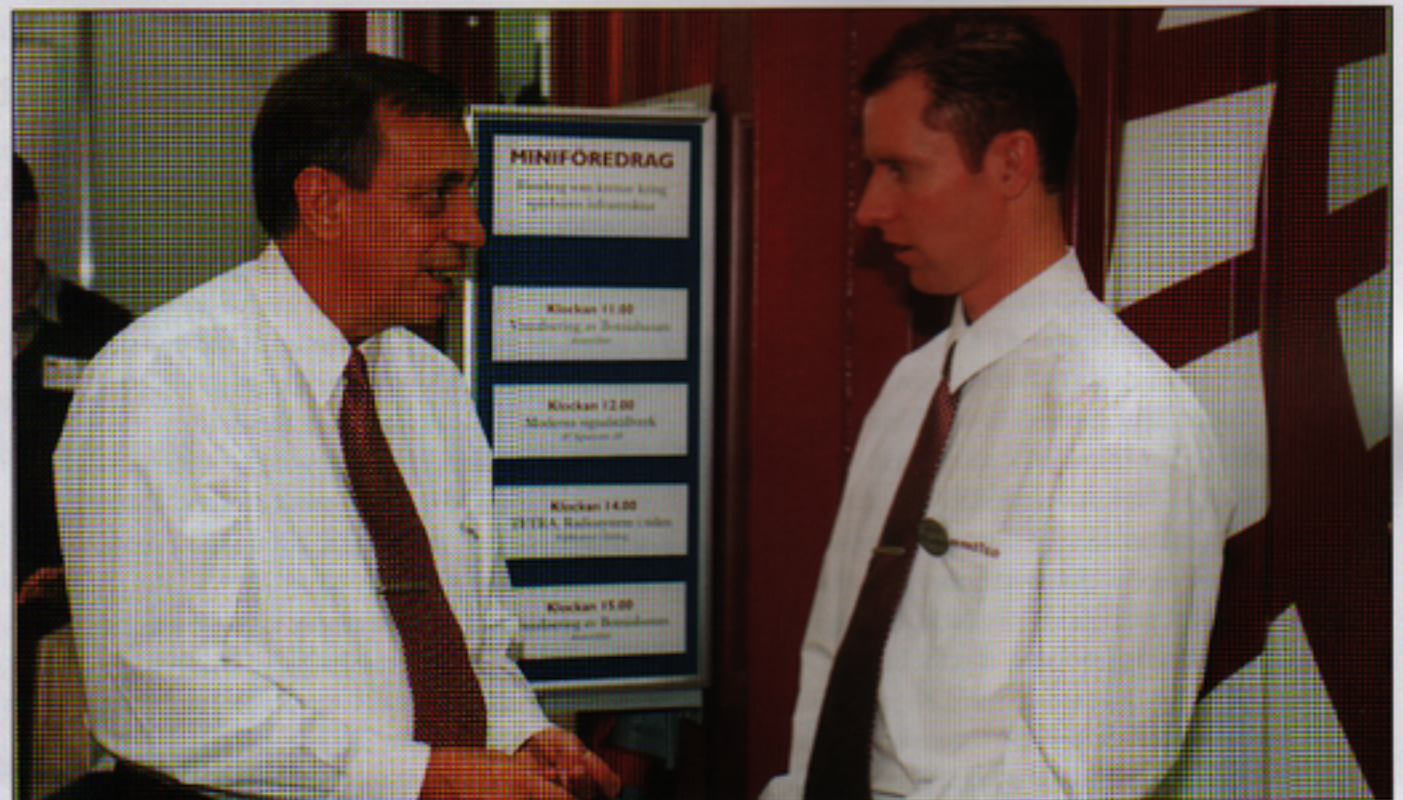
Det Jan-Olof talar om är Nordic Rail, en mötesplats där järnvägen sätts i fokus. Mässan, som var i

början av oktober, varade i tre dagar och hölls i Jönköping, som brukligt är. Den har genomförts tre gånger och har kommit att bli en viktig träffpunkt för alla som verkar och har något att erbjuda inom området spårburen trafik.

Nordic Rail har varit en järnvägmässa med Norden i fokus, men intresset för mässan ökar från övriga Europa, från såväl besökare som utställare. Bland utställarna fanns såväl konkurrenter som samarbetspartner samt kunder, bland andra vår viktiga kund Banverket.

AerotechTelub ställde ut under devisen Tjänster för kommunikationssystem i spårbunden infrastruktur, och Jan-Olof, som var vår "mässgeneral", hade lyckats ordna en mycket bra och strategisk plats för vår monter. "Över huvud taget var det ett mycket bra arrangemang", som någon bland vår monterpersonal uttryckte det.

Contracting var förstas självskriven på mässan, och de visade och beskrev sina resurser då det gäl-



Jan-Olof Björklund och Göran Jakobsson från Contracting tog en paus från besökarna och diskuterade sina intryck av de tre mässtdagarna. Båda var överens om att allt fungerat alldeles utmärkt.





Ett av blickfångarna på Nordic Rail var Contractings specialbyggda hydda utrustad med produkter som ingår i deras stora systemleveranser för lednings- och övervakningssystem.

ler systemleveranser och entreprenader samt signalprojektering. De gjorde det bland annat i form av en specialbyggd hydda utrustad med produkter som ingår i deras stora systemleveranser för lednings- och övervakningssystem som byggs för att strategiskt kontrollera och fördela funktioner och resurser för spårburen trafik.

Division Communications fanns på plats och beskrev bland annat vad ILS, Integrated Logistic Support, kan ha för roll inom området spårbunden trafik. En produkt som inte är så lätt att visa på en mäsas, men Gustav Nilsson var ändå nöjd med dagarna i Jönköping.

Desto enklare var det för John Johansson på division Systemteknik att locka publik. Hans entusiastiska demonstration av vad man kan åskådliggöra med sk virtual reality fick besökarna att skocka sig kring honom. På en storbildsduk visade han några av de uppdrag Systemteknik har haft. Bland annat visade han hur Botniabanan i Norrland kan komma att se ut, ett uppdrag vi fått från Banverket. Det var en mycket medryckande och intressant föreställning, som gav tittarna en bild av en verklighet som är skapad syntetiskt. Frågorna till John efter föreställning om våra resurser då det gäller att skapa andra virtuella produkter eller miljöer blev också många.

Marknaden kring spårburen trafik är givetvis även intressant för Information & Media, som hade en självskrivna plats i montern. Esbjörn Lönnborg har nu flera namn som han ska arbeta vidare med.

Division Lednings- och Informationssystem visade under de två första dagarna VViS, vägväderinformations-systemet samt

www.trafiken.nu, en portal som vänder sig till den som på något sätt färdas inom, till eller från Stockholm.

Till vårt framgångsrika deltagande bidrog också de miniföreläsningar som hölls under de tre dagarna av såväl interna som externa föreläsare.

Tidpunkten för mässan var den bästa tänkbara med tanke på det nyligen gjorda tillkännagivandet från Näringsdepartementet, att man ska satsa 319 miljarder på Sveriges infrastruktur. Av dessa 319 miljarder ska 100 satsas på järnvägsnäten.

– Kanske bidrog detta till att vi under de här dagarna fick så positiv respons från våra nuvarande och presumtiva kunder bland järnvägsoperatörerna, säger en mycket nöjd Jan-Olof.

*...intresset för mässan ökar från övriga Europa, från såväl besökare som utställare.*

TEXT OCH FOTO: ANITA BJÖRLIN





*Jan Pousette och Evert Nyström besöker Thomas Malmqvist i Westermo Teleindustriers monter.*

En minimässa genomfördes nyligen på Contracting i Arboga. Den pågick i två dagar med besökare från såväl civila kunder som från Försvarets materielverk och Försvarsmakten.

Utställarna som representerar våra leverantörer var mycket väl inställda till minimässan. Sanningen är den, att vi fick lov att tacka nej till flera leverantörer eftersom vi var begränsade av utställningstältets yta. I skenet av att utställarna betalar för att få ställa ut ser vi mycket ljust på den utvecklingen av minimässan.

Under de båda mässtagarna bjöds anställda på Åsby industriområde i Arboga att besöka mässan under förmiddagarna. Det har visat sig vara viktigt för våra tekniker att få träffa leverantörer för att diskutera erfarenheter men också att få "känna på grejerna". Men vid summeringen av mässan kom vi fram till att antalet besökare från "oss själva" var lågt. Ett hundratal besökare är för lite när Åsby industriområde har över tusen anställda inom området. Men vi är självkritiska och uppfinningsrika, vilket innebär att vi till nästa mässa ska locka betydligt fler.

Vi hade arrangerat föredragshållare av hög klass under eftermiddagen. Teknisk Doktor Mehdi Nouri från Marconi föreläste om TETRA, digital radio för tal och data. Anders Strand och Håkan Davidsson från Division Communication föreläste om Net Centric Warfare och lyckades ge en klar bild av vårt framtida nätverksförsvar med en vinkling åt terrorishändelserna i USA. Timo Pohjanvuori föreläste om upphandlingen av TETRA till Göteborg Stad.

Under Minimässan 2001 skapades det ett stort antal affärsmöjligheter, som redan gått från möjlighet till verklighet. Våra leverantörer är så nöjda, att de meddelat intresse för nästa minimässa. Flera av utställarna har på olika sätt höjt oss till skyarna. Nerikes Allehanda har skrivit tre artiklar om mässan. Artiklarna lästes av många, bland andra den lokala tevestationen, som gjorde ett reportage som sändes under mässtagarna. Flera kunder och utställare kunde se reportaget på hotellets teve efter de kommit hem från middagen.

Med några veckors distans till Minimässa 2001 blir jag fortfarande glad när jag tänker på våra två mässtagarna och vill framföra ett tack till alla som medverkade till genomförandet.

**PETER LINDVALL**  
**AEROTECHTELUB CONTRACTING**



# LOMOS blickar ut över Sveriges gränser



Civilklädda Ingemar Roth och Lars Lundkvist bredvid Sverige-värden Carsten Flensburg. Sittande fr v Raino Sepp, Andres Turp, Monika Sillar och Andres Maddison. Foto: Ulf Ljungdahl

AerotechTelub i Växjö har haft besök från Estland. Ett besök som var föranlett av att man i Estland vill utveckla sitt kunnande inom området optisk luftbevakning. Flygvapenföreningarnas Riksförbund (FVRF) har utbildat flera befattningshavare från Estland och i utbildning har även det av AerotechTelub utvecklade LOMOSsystemet ingått.

Vid besöket hos oss visade Ingemar Roth och Lars Lundkvist de senaste nyheterna och möjligheterna som LOMOS-systemet erbjuder för kursdeltagarna. Besökarna från Estland ser framemot att man, som ett komplement till ett framtida införande av sensorer, även inför LOMOS i deras verksamhet, som är under uppbyggnad.

## Vad är då LOMOS?

Luftbevakningstornen man kunde se runt om i Sverige är nu ett minne blott. Den optiska luftbevakningen sker idag från naturliga höjder eller platser som ger förutsättningar för att ha en bra överblick av luftrummet och närområdet. Rapportering sker av personal utplacerade på strategiska platser och som med hjälp av telefoner knappar in olika koder, vilket genererar en rapport. Kodsystemet anger om det är överflygningar, luftland-sättningar etc. Rapporterna går till en observationscentral, där datorsystemet LOMOS automatiskt tolkar, sammanställer och presenterar information. LOMOS står för Luft- och markobservationssystem och ingår i krigsorganisationen sedan 1994. LOMOS bemannas helt av frivillig personal förutom ett fåtal reservofficerare.

ANITA BJÖRLIN



# www.aerotechtelub.se – vår nya externa webb

Vår externa webbplats har helt nyligen fått en lite annorlunda utformning och struktur. Inget iögonenfallande vid första anblicken, men däremot ligger det stora förändringar "bakom" webbplatsen. Den publiceras med webbadministrationsverktyg EWA™, utvecklat av AerotechTelub Information & Media.

Maria Jernbäcker är konceptansvarig för EWA™. Hon förklarar:

– EWA står för enkel webbadministration. I lösningen publiceras informationen dynamiskt med hjälp av bland annat start- och slutdatum, som anger vilken period informationen är aktuell. På detta sätt visas till exempel de tre senaste nyheterna på framsidan, och när en nyhet inte längre är aktuell flyttas den automatiskt till arkivet.

– Uppdateringen av informationen sker i EWA via ett webbaserat gränssnitt som nås över Internet med en vanlig webbläsare. Detta innebär att användaren inte behöver någon speciell programvara för att sköta uppdateringen. En stor förtjänst med verktyget är att man inte behöver bygga upp en separat organisation med specialkunskaper för webbpublicering såsom kunnande om länkunderhåll, filöverföring till servrar och andra teknikaliteter.

Syftet med projektet var att utveckla AerotechTelubs externa webb till att bland annat visa företagets mångfasetterade utbud av produkter, tjänster och kompetens och ge en gemensam, samlad och attraktiv bild över koncernen.

Ansvariga för att innehållet hålls aktuellt har varje dotterbolag/stab/division med flera som är berörda. Stab Information och Marknadskommunikation, i första hand Christine Strömberg och Jessica Forsgard, samarbetar med dessa samt svarar för att texterna läggs in.

**TEXT OCH FOTO: ANITA BJÖRLIN**



*Christine Strömberg och Jessica Forsgard har nu ansvaret för att vår externa webbplats hålls aktuell.*



# Nya utmaningar

Nu är vi en fullvärdig medlem i Saab-familjen. Efter att Konkurrensverket har godkänt Saabs övertagande av TietoEnators ägarandel i vårt företag har aktierna bytt ägare och affären avslutats.

I förra numret skrev jag om mina förhoppningar om ett fördjupat och ökat samarbete med övriga affärsområden inom Saab efter det att vi blev helägda. Jag tror nämligen att det finns en spärr, medveten eller omedveten, för samarbeten om man inte tillhör familjen helt och hållet. Mina förhoppningar har redan börjat bli verklighet. Från flera av våra divisioner har jag fått rapport om ett ökat intresse av att övriga Saab vill samarbeta med oss. Jag tror att det finns möjligheter också för våra bolag att göra interna affärer. Alla som har kontakt med andra företag inom Saab-gruppen måste ta alla tillfällen i akt till att informera om vad vi kan samt förmedla kontakter. Jag gör själv allt vad jag kan genom olika kontakter med ledningsgrupper inom andra affärsområden.

För en tid sedan blev det klart med den nordiska helikopterupphandlingen. Sverige, Finland och Norge kunde till slut enas om att köpa helikoptern NH90 från NH Industries. Totalt för Saab är affären värd ca 2 miljarder kronor. Vår del är relativt liten initialt, ca 20 miljoner kr. För dessa pengar ska vi leverera ett så kallat Mission Support System, vilket är ett markbaserat system för planering och utvärdering av helikopteruppdrag. Systemet används för förberedelse av flygpass, laddning av data till det taktiska systemet samt återspelning och utvärdering efter genomfört uppdrag. Jag har stora förhoppningar om att det efter hand ska kunna bli ännu större åtaganden och då inte minst inom logistikområdet. Helikopteraffären för Saab är ett bra exempel på vad som kan åstadkommas

genom att erbjuda kunden Saab-gruppens samlade resurser.

Under oktober genomfördes ett chefsseminarium på Futurum i Växjö. Platsen är för övrigt mycket bra att lägga såväl interna som externa stora sammankomster på, inte minst för att vi själva äger konferensanläggningen. Till seminariet hade hjärtläkaren Stefan Hofvendahl inbjudits för att tala om stress och utbrändhet. Många upplever stress i dagens samhälle med ständiga förändringar, snabbt tempo, höga krav och stort informationsflöde. Detta berör också oss inom Aerotech/Telub där många medarbetare dessutom i stor omfattning reser i arbetet. Stefan förmedlade många tankvärda ord och belyste den ökande sjukfrånvaron, som kan bero på olika utmattningssjukdomar föranledda av stress och utbrändhet, och som vi måste ta på största allvar inom företaget. Stefan höll sig i första hand till den arbetsrelaterade stressen men betonade vikten av balans i livet mellan arbete, familj och fritid. Han betonade också att regelbunden fysisk aktivitet är viktig för att förebygga stress likväl som en bra dygnsrytm med tillräcklig sömn. Hans kloka ord kan jag bara hålla med om. Ett anti-stressråd är jag själv bra på, nämligen att gå ut i skogen och koppla av mentalt. Slutligen vill jag uppmana alla, såväl chefer som andra medarbetare, att vara uppmärksamma på indikationer på stressbeteende så att vi i tid kan förebygga och förhindra stresssjukdomar.



Foto: Peter Lindström

Jan Eiborn



Posttidning B  
AerotechTelub  
732 81 Arboga

LARSSON LARS  
RUSSINVÄGEN 5  
352 44 VÄXJÖ

425



... av sommaren