

Försvarets Historiska Telesamlingar



FHT 30-år Seminarium

25 September 2014.



Arne Larsson

FHT 30-årsjubileum 25 september 2014.

Torsdagen den 25 september 2014 hölls FHT 30-årsjubileum med ett seminarium vid Armémuseum i Stockholm. Temat för seminariet var en nyframtagen jubileumsbok ”Försvarselektronik från svenska leverantörer” som var ämnet för seminariet.

Intresset för seminariet var stort och det samlade över 100 deltagare.

Utöver föredragen fanns en minimiutställning med elektronikmaterial och tidigare utgivna FHT dokument.



Deltagarna.

Del av utställningen

FHT startade den 4 september 1984 genom ett initiativ av Sven-Evert Sörelius och Örjan Eriksson med en träff i Arboga där ett 30-tal intresserade deltog.

Det följande är en sammanfattning av föredragen under seminariet.

Hälsningsanförande.



Brigadgeneral Lena Hallin.

FHT:s ordförande Brigadgeneral Lena Hallin hälsade alla välkomna till seminariet och höll ett inledningsanförande.

Under de 30-år som FHT verkat har mycket hunnit att hända. Utrustningar har blivit gamla och utgått och nya utrustningar och system har tillkommit. Försvarsmakten har varit duktiga på att avveckla och städa undan men kanske inte alltid tänkt på det historiska värdet.

Det är här som FHT kommer in i bilden genom att se till att historiskt intressanta utrustningar sparas och att system och utrustningar dokumenteras för att bland annat komma framtida forskare och intressenter till del.

Ett tack framfördes till alla de som genom ideellt arbete förverkligar detta.

Så börjades och utvecklades FHT. (Försvarets Historiska Telesamlingar)



Örjan Eriksson



Lars Dicander



Sven-Evert Sörelius

Detta ämne presenterades av Örjan Eriksson tillsammans med Lars Dicander och Sven-Evert Sörelius.

Örjan Eriksson inledde med att berätta om den första tiden när FHT bildades 1984. Ett antal personer hade sett behovet av att ta tillvara de teleutrustningar som utvecklats och förvarats på olika ställen i landet och som då höll på att förstöras.

Redan 1944 hade Sven-Evert Sörelius insett det historiska värde som höll på att gå förlorat och bland annat sett till att på Gotland utbyta radiostationer togs om hand.

1984 träffades ett 30-tal personer i Arboga för att dels bilda FHT dels lägga upp en riktlinje för genomförandet. En styrgrupp bildades med ledning från försvaret samt en materielurvalsgrupp under ledning från FMV. Fokus låg på "T" i FHT med att spara utrustningar och att försöka få dom i funktionsdugligt skick. För detta ändamål bildades en förråds och reparationsgrupp med verksamhet i Arboga. Det visade sig tämligen snart att detta inte var praktiskt att genomföra varför inriktningen blev att samla utrustningar i förråd. FHT reparationsgrupp finns fortfarande kvar i Arboga där man återställt en Radiostation Tmr-IX och håller på att färdigställa en Tmr-VIII och en Tmr- X. I Linköping pågår arbete med PJ-21 och i Kristianstad en dator DS 9000 från RGC-systemet. Utöver de tre grupperna var inriktningen att bilda regionala grupper i södra, mellersta och norra Sverige. FHT:s inriktning var att säkerställa att historiskt intressant material omhändertogs och förrådshölls. Utrustningar samlades bland annat i Arboga, Vetlanda, Karlsborg och Ursvik. I dag utgörs FHT av en styrgrupp med ordförande från Försvarmakten samt urvalsgrupper för flygvapnet, armén och marinen som leds av personal från FMV.

Lars Dicander redogjorde för FHT:s arbete på 90-talet. De anvisade förråden blev fyllda med utrustningar och drog stora kostnader varför de med början under 90-talet blev tvungna att avvecklas. De samlade utrustningarna inventerades och efter viss gallring överfördes utrustningarna till de försvarsgrensvisa museerna samt till lokala kamratföreningars museer.

Under slutet av 90-talet var förråden tömda och frågan kom upp vad FHT skulle syssla med. Stor kompetens fanns i urvalsgrupperna och detta blev starten till att dokumentera utrustningar och system. Bertil Nilsson arbetade fram ett dokument som sedan dess utgjort modellen för det stora antal FHT dokument som sedan dess tagits fram för system och apparater.

Hos industrin, centrala verkstäder och handläggare fanns dokument med stort historiskt värde inom FHT arbetsområde. Under de senaste 10 åren har ett arbete pågått inom urvalsgrupperna med att samla in dessa dokument, gå igenom dom, gallra ut samt att lägga in dessa i FHT arkiv i Krigsarkivet. Nyligen har ett arbete startats upp med att på motsvarande sätt komma över programvara, källkoder o. dyl. för arkivering.

Utöver detta pågår nu även intervjuer med personer som varit verksamma i olika roller för att dokumentera personerna bakom framtagning, operativdrift, underhåll mm.

När FHT inriktning förändrats kom frågan upp om namnet skulle ändras. Ordet "Telesamlingar" var kopplat till insamlingen av apparater. Efter diskussioner kom man överens om att FHT var inarbetat och att namnet inte skulle ändras.

Lars Dicander nämnde speciellt det projekt som utförts och i bokform dokumenterat det norsk-svenska samarbetet mellan 1975-2005

Örjan Eriksson tog sedan upp det stora arbetet som lagts ned på FHT hemsida. Arbetet med att ta fram en hemsida startades upp av Allan Albiin för snart 20-år sedan. Nu pågår ett arbete med att ensa flyg, armé och marinsidorna och att göra dom mer lättillgängliga för läsarna.

Sven-Evert Sörelius avslutade denna del genom att berätta om sina tidiga år vid KFF. När Sörelius mönstrade under tidigt 40-tal fick han bland annat frågan om han begrep sig på duvor. Efter ett jakande svar blev beskedet från mönstringsförrättaren att "då ska du göra värnplikten på S 1". Där kom han i kontakt med radio 15 W, 25 W och 250 W. Radio 800 W (Tmr-IX) var under framtagning av SRA och dit blev Sörelius placerad för specialutbildning, som han själv uttrycker det "till min stora lycka". En kort tid efter värnplikten blev Sörelius anställd vid KFF som ingenjör för fast och rörlig radio samt för utbyggnad av JC.

Med freden 1945 började en enorm utbyggnad inom flygvapnet. Ny fast markradio i form av Fmr-IV installerades och äldre utrustningar avvecklades. Nu väcktes Sörelius intresse för att tillvarata gammal demonterad utrustning. Ett problem var flygvapenchefen Nordenskiöld som kraftfullt påpekade att "flygvapnet är ett modernt vapenslag och inte ett museum". Sörelius avdelningschef Kyhlberg var trots flygvapenchefens inställning positiv till idén med att spara äldre intressant material och Sörelius blev också uppbackad av Hugo Larsson. Det resulterade i att 50 000 kr ställdes till Sörelius förfogande "för utbildning och försök". Detta var starten för ett mångårigt arbete för att samla utrustningar, dokumentera dessa med bland annat fotografering och senare bli aktiv inom FHT.

Presentation av jubileumsboken. "Försvarelektronik från svenska leverantörer".



Hans-Ove Görtz



Jubileumsboken

Hans-Ove Görtz presenterade den jubileumsbok som tagits fram av några FHT medlemmar och med stöd från bland annat SRT-veteranerna, ALFA-klubben, Saab Veteranerna anställda vid företagen m.fl.

Efter det andra världskriget startade en stor militär upprustning i landet med inriktning att skapa en inhemsk försvarsindustri för att bevara vår neutralitet och oberoende av de två stora försvarsblocken. Detta var grunden för den svenska försvarelektronikindustrin och som skapade flera stora företag som även fick stora exportframgångar.

Boken presenterar 13 större företag i egna kapitel samt i ett kapitel 17 företag som betecknas som mindre. Utöver detta finns ett kapitel som behandlar försvarets tekniska utveckling och kompetensförsörjning samt i slutet av boken ett register med hänvisning till c:a 600 olika system och utrustningar som presenteras i boken.

Företagskapitlen i boken innehåller historik och verksamhet, produkter, ömsesidiga nyttan samt källförteckning.

Hans-Ove Görtz presenterade de 13 större företagen med utrustningar och betonade de utrustningar som han själv kom i kontakt med under sin tid vid Flygstaben, FMV m.fl. platser.

För utförligare beskrivningar hänvisades till boken.

- Aktiebolaget Gasaccumulator (AGA). Radiosystem flygplan och mark, elledning, optik och spaningskameror, flyginstrument, gyron, radar, luftbevakning OPUS.
- Arencos AB. Remsfällare, sekretessbelagda delsystem, centralinstrument och elledning KA, flygavionik och datacentraler, specialmekanik i motmedelssystem
- Fälttelegrafkårens tygverkstäder. Här gjordes hänvisning till Sven Bertilssons föredrag under seminariet.
- Magnetic AB. Radarinstrument, transmissionsutrustning, radiolänk, motmedel, radar.
- Philips Teleindustri AB. Ledningsutrustning flottan och KA, artilleriledning, elektronisk systemfartyg, navigeringssystem flygplan, radarvarnare, målsökare, STRIC, elledning A, transmissionssystem, kryptoapparater, radio, hydraulsystem.
- Svenska Aeroplan Aktiebolaget (SAAB)
- SMS Styrssystem AB. Radioutrustning, radioväxlar, ledningsutrustning flygplanplats.
- Standard Radio & Telefon AB (SRT). Databehandlingsutrustning STRIL, flygledningsutrustning, datakommunikationsutrustning, stridsledning KA, styrdata FV, simulatorer, datorer, PPI, rullboll, radiosystem, effektsteg, telefonväxlar, radiolänk, transmissionsutrustningar.
- Svenska Aktiebolaget Trådlös Telegrafi (SATT). Telefonutrustningar, tonsvarare, transmissionsutrustningar, MILTEX, flygradio, markradio, fältradio, strålkastare KA, radarvarnare, störsändare FV, IK-system, fototolkbord, SiS-utr M
- Svenska Radio Aktiebolaget (SRA). Radio, radiolänk, startordersystem, flygradio, ubåtsradio, radiobuss, truppradio, basradio FV, sjöbevC, ledningssystem, avioniksystem, störsändare, IK-system, installationsverksamhet RL/Ra/Rr
- Telefonaktiebolaget LM Eriksson. Fälttelefoner, fälttelefonväxlar, telefonutrustning STRIL 60/FTN/marinen, taktiskt telekomsystem, kryptoapparater, kryptotelefoner, radiolänk, radiosystem TARAS, radarsystem, underrättelsesystem, avioniksystem
- Telegrafverket/Televerket. En mängd transmissions mtrl.
- Teleprodukter U Jansson & CO AB. Positionssystem, ljudmätningssystem, manöversystem, underrättelsepluton, datainsamlingsapparat, signaltolkbord, datakamera.
- SAAB AB, 2000-2013. Under årtionden har stora företagsförändringar skett i form av hopslagning av företag. I dag återfinns stora delar av i boken presenterade försvarselektronikföretag i SAAB AB. I kapitel "SAAB AB 2000-2013" presenteras denna verksamhet.

Boken gör inte anspråk på att vara heltäckande med leverantörer och utrustningar, inte heller ingår forskning och studier samt investeringar.

De beredningsunderlag som tagits fram under arbetet med boken kommer att läggas in i FHT arkiv vid Krigsarkivet och även sådant som efter seminariet kommer fram. Detta för framtida forskare och skribenter.

Försvaret som tidig utvecklare av ny teknik.



Sven Bertilsson

Under denna rubrik berättade Sven Bertilsson om arméns utveckling och tillverkning av radio vid Fälttelegrafkårens verkstad vid Frösunda.

Telegrafi var ett tidigt sambandsmedel. Det som möjliggjorde detta var Morsealfabetet. Den första förbindelsen i Sverige var sträckan Stockholm-Uppsala 1853. Därefter blev det Stockholm-Malmö. Man får betänka att det var en stolpe var 50 m som sattes upp. När det första sambandet hölls var det så sensationellt att kungen personligen gratulerade och en stor fest hölls. När förbindelsen var klar till Malmö var det enkelt att ansluta sig till Danmark och Tyskland. 1859 fanns en förbindelse klar till Haparanda som medgav anslutning till Finland och Ryssland.

Under det amerikanska inbördeskriget var telegrafi över tråd en viktig och avgörande faktor för att kunna samordna krigsinsatserna.

I Sverige sattes Fältsignalkompaniet upp 1871 vid Pontonjärbataljonen på Kungsholmen (Jaktvarvet) där bl.a. fyra hantverkare anställdes och utbildades. 1888 fick kompaniet en egen verkstad.

Den första telefonen infördes 1880 vid armén och 1887 fick man den första fälttelefonen. Nu började man att experimentera vid verkstaden vilket ledde fram till telefonapparat m/1905.

Marinen installerade gnistsändare på fartyg och land och lyckades tidigt 1900-tal upprätta trådlöst samband på korta avstånd. 1912 gjorde armén försök med tysk materiel i form av en klövjestation och två åkande Telefunkenstationer. Proven föll ut positivt varför 11 åkande radiostationer anskaffades.

1914 satte armén upp ett radiokompani vid Fälttelegrafkåren på L:a Frösunda. Första världskriget gav erfarenheten att trådnät var sårbart. Utbyggda förbindelser bröts vid nästa artilleriattack. Nu blev man övertygad om att radio var bättre än tråd.

Marieberg var Fälttelegrafkårens huvudförlägningsplats med två fälttelegrafkompanier, tygkompani för hantverksutbildning och verkstäder. Ett detachment upprättades i Boden, ballongkompani på lilla Frösunda där radiokompaniet fanns samt ett flygkompani på Malmen.

Nu anskaffades den hästdragna åkande fältradion m/17 som hade en uteffekt på 1,5 kW och två kohärmottagare.

På initiativ av kapten Tage Carlswärd startades 1922 på Lilla Frösunda en elektrisk verkstad med ritkontor och laboratorium (Ellab), eftersom någon civil industri med inriktning på militär radio ej fanns. Civilingenjör Arvid Öman, som var reservofficer vid kåren, anställdes som verkstadschef. Han flyttade efter ett par år till KAFT, varvid civilingenjör Hilding Björklund anställdes. Han var sedan chef för Ellab tills i slutet av 1960-talet.

Under Hilding Björklunds ledarskap utvecklades och tillverkades den första radion 1 W bärbar m/28 som efterföljdes av 150 W Kr fm/28, 20 W Kl m/29, 30 W Kr m/29, 5 W Br m/30 med telegrafi och telefoni, 10 W Br m/39 och 25 W Bl m/39.

I konkurrens hade man vunnit en ”tävling” i Finland och fått en beställning på 200 radiostationer 10 W Br m/39. När beställningen nästan var klar brann hela verkstaden med de 200 radiostationerna ned Kristi Himmelfärdshelgen 1939. En svår förlust för Finland, som kom i krig med Sovjet den 30 november samma år. Hur branden uppstått kunde aldrig klarläggas.

En ny verkstad byggdes i Sundbyberg som fick namnet Signalverkstäderna i Sundbyberg (SIS) där ett antal radiostationer utvecklades och tillverkades. Under 60-talet lades Signalverkstäderna ned och verksamheten flyttade till Telub i Växjö.

Teknisk utveckling, kompetensförsörjning.



Göran Kihlström

Göran Kihlström redogjorde om den tekniska utvecklingen inom elektronikområdet vid KFF/FMV. Efter det andra världskriget stod försvarselektroniken inför en mycket stor teknisk utveckling. Efter en förkrigstid med gnistsändare, reläteknik och elektronrör kom nu halvledare och transistorer, integrerade kretsar, digitaltekniken började att tillämpas, kundanpassade kretsar togs fram. Utvecklingen av minnen formligen exploderade, miniatyrisering medförde att utrustningar som kunde utföra mer fick betydligt mindre volymer och allt fler funktioner realiserades med hjälp av programvara.

Inledningsvis etablerade varje leverantör sina egna standards. Efterhand krävde FMV öppna standards och gränssytor som medgav samverkan och utbytbart av delsystem från olika leverantörer. Det svenska försvarets neutralitet och alliansoberoende drev fram en ”Svensk profil” inom flera teknikområden. Långsamt började internationella standarder tillämpas med bland annat Natos STANAG.

En central fråga för materielanskaffningen har varit kompetensutveckling och kompetensförsörjning inom såväl förvaltningarna som industrin. Inom marinen och armén etablerades tidigt under 10- och 20-talen en teknisk radiokompetens som även fanns hos leverantörer som AGA, SATT och SRA. Från 20-talet bildades centrala verkstäder som utöver sina reparations- och översyns verksamheter även skulle utgöra ett tekniskt stöd till KFF/FMV.

Under 40-talet byggdes en omfattande teknisk kompetens upp för ekoradio/radar hos Statens Uppfinnar Nämnd (SUN).

Under det sista krigsåret och åren därefter fick Sverige möjlighet att billigt köpa in surplusmateriel från USA och England. Dessa för oss nya utrustningar gav en mycket hög och stor kompetenshöjning inom både förvaltningar och industri. Eftersom Sverige valde att vara alliansfria ledde detta bl. a. till att FOA bildades 1945.

Inom förvaltningarna infördes Elektroavdelningar för att handlägga de allt mer förekommande elektronikanskaffningarna.

De tre försvarsgrenarna startade tekniska skolor som med sina utbildningar av tekniker medförde en ökad teknisk kompetens vid förbanden.

För Stril-60 uppbyggnaden och införandet av nya flygplanssystem upprättade industrin på uppmaning från KFF konsultföretagen TUAB och Talab som senare blev Teleplan.

Den tekniska utvecklingen med bland annat konsultföretag medförde att myndigheterna ”dränerades” på teknisk kompetens. Av förvaret anställd och utbildad teknisk personal flyttade till konsultföretagen och till industrin som fick till följd att myndigheterna tappade kompetens.

En studie inom FMV om konsekvenserna av organisation -82 pekade på att konsultutnyttjandet var för stort och oekonomiskt. Efter föredragning av studien i försvarsstaben medgavs FMV möjlighet att under en provperiod återanställa ”konsulter”. Efter denna provperiod kunde myndigheten visa att en kostnadsbesparing erhöles som gav till resultat att denna konsultutväxling kunde fortsätta.

Genom att de industrifusioner som redovisats i jubileumsboken genomförts kunde industrin åtaga sig större systemuppgifter som till viss del avlastade myndigheterna. Behovet av konsulter är fortsatt högt och med de ramavtal som nu tecknas har timkostnaderna sjunkit. Detta har bl.a. medfört att det inom IT-området etablerats ett större antal ”fämansföretag” som genom paraplyföretag fått många av de tecknade ramavtalen.

Göran Kihlström gav exempel på några lyckade exportobjekt med system/utrustningar som försvarsmakten betalat utveckling för:

- FMV lät på 60-talet SRA utveckla en ny radiolänk, RL-340/PL-70 med två frekvensband 400 och 900 MHz. FMV fick genom royalties tillbaka hela utvecklingskostnaden. Förutom i Sverige tillverkades radiolänken i Spanien och Egypten. Den användes som basstation när SRA satte upp ett testsystem för NMT-450/900. (Nordiska Mobil Telefonnätet).
- Genom den utveckling som bedrevs vid Philips Teleindustrier, främst på uppdrag av den svenska marinen, gavs förutsättningar för export av Strids- och eldledning för fartygs- och kustartillerisystem till Norge och Danmark. Från mitten av 70-talet vidgades kundkretsen till att omfatta en rad länder, som oftast stod alliansfria. I Europa var det Tyskland, Jugoslavien, Spanien och Frankrike. I Sydost till Malaysia och Singapore, till flera Emiratsstater samt till Australien/Nya Zeeland. I en stor del av exportaffärerna var PTAB underleverantör till exempelvis Bofors eller till något av ”nybyggnadsvarven”. Under 80-talet växte också exporten av flygburna motmedel till flera länder, bl a USA, där flera typer av US Navy stridsflygplan utrustats med motmedelsfällare.
- Under andra halvan av 50-talet kom SRT:s stora tekniska internationella genombrott. Man hade efter såväl externt som internt motstånd övertygat Kungliga Flygförvaltningen om att en digital lösning med ”automatisk målföljning” kunde stridsleda det egna jaktflyget mot fiendliga mål och SRT fick beställning på att utveckla och tillverka system för fyra PS-08 operatörsplatser (”Stril-59”). Beställningen följdes upp med motsvarande utrustningar för Radargruppcentraler (RRGC/F) samt ett stort antal exportbeställningar på militära och civila ledningscentraler till exempelvis Moskva ACC och TCC, Kiev TCC, Mineral Vody TCC samt PPI:er till sju flygplatser i Moskvaområdet. Stridsledningssystem Dansemik till danska flygvapnet. DEPLO/CEPLO, 10 system tillverkades för fartyg hos danska marinen. ATC Royal Belgian Air Force. JULIA ledningssystem till Jugoslaviska flygvapnet. ATC-system till Belgrade och Zagreb. Yugoslavian Board of Civil Aviation. EDP Display System for Eurocontrol Experimental Centre, Bretigny, France. PHAROS, ATC system for Royal Netherlands Air Force. NARDS, Norwegian Automated Radar Display System, till Vaernes, Trondheim, Fornebu Oslo, Sola Stavanger, Bodö och Bergen. TADIS, Tabular Display System for Civil and Military Coordination of Flight Plan Data for Radio-Suisse Ltd. Simulatorsystem för RASIF Tyskland.

Exempel på övriga exportframgångar från svensk elektronikindustri baserade på försvarsutvecklad utrustning:

- Erieeye (Saab/Ericsson)
- Giraffradar (Ericsson)
- Arthur (Ericsson Svenska och Norska armén)
- SSA-400 CR 301 (SRT Svenska och Danska marinen)
- AKE-129, AXT-121 (Ericsson)
- Mobiltelefon med Krypto (Sectra)
- 10W radio till Finland 1939 (Fälttelegrafkåren ravst)
- Rems- och fackelfällare (Arenco)
- Gyron och sikten (AGA)
- Flygradio (AGA)
- Övningsstörsändare (SATT)

Den ömsesidiga nyttan mellan försvaret och industrin har varit stor. Försvarsmakten har fått moderna och effektiva system och utvecklingarna har gett industrin civila- och militära exportmöjligheter.

Sammanfattning

Vi som sammanställt boken har haft förmånen att få vara med under en mycket intressant och spännande tid med stora utmaningar. Teknikinnehåll och metoder för utveckling har successivt förändrats under den tid vi varit verksamma.

Vi hoppas att denna bok och övriga dokument som FHT skrivit skall ge eftervärlden en uppfattning om hur vi utvecklade svenska produkter och system inom vårt område.

Försvarsindustrin i dag och i morgon.



Hans Holmberg

Hans Holmberg, strategichef i affärsområdet Security and Defence Solutions på Saab AB, informerade om Saab AB idag och i morgon.

Saab bildades 1937 för att säkra tillverkningen av svenska stridsflygplan. På 80-talet bestod företaget av tre delar flyg, lastbilar och personbilar. Under 90-talet avyttrades lastbils- och personbilsdelarna och kvar blev flygplansverksamheten. År 2000 införlivades Celsiuskoncernen där flera av de svenska elektronikföretagen med koppling till försvaret fanns. Några år efter Gripenaffären i Sydafrika förvärvades försvarsföretaget Grintek i landet och 2006 förvärvades Ericsson MicroWave (EMW). För marknader utanför försvaret förvärvades 2011 företaget Sensis Corporation i USA som utvecklar produkter och system för flygtrafikledning och 2012 förvärvades företaget HITT i Holland som utvecklar produkter och system för sjötrafikledning.

I dag består Saab organisation av 5 affärsområden, konsultdelen Combitech samt 5 marknadsenheter.



Saab AB.

Saab:s affärsområden.

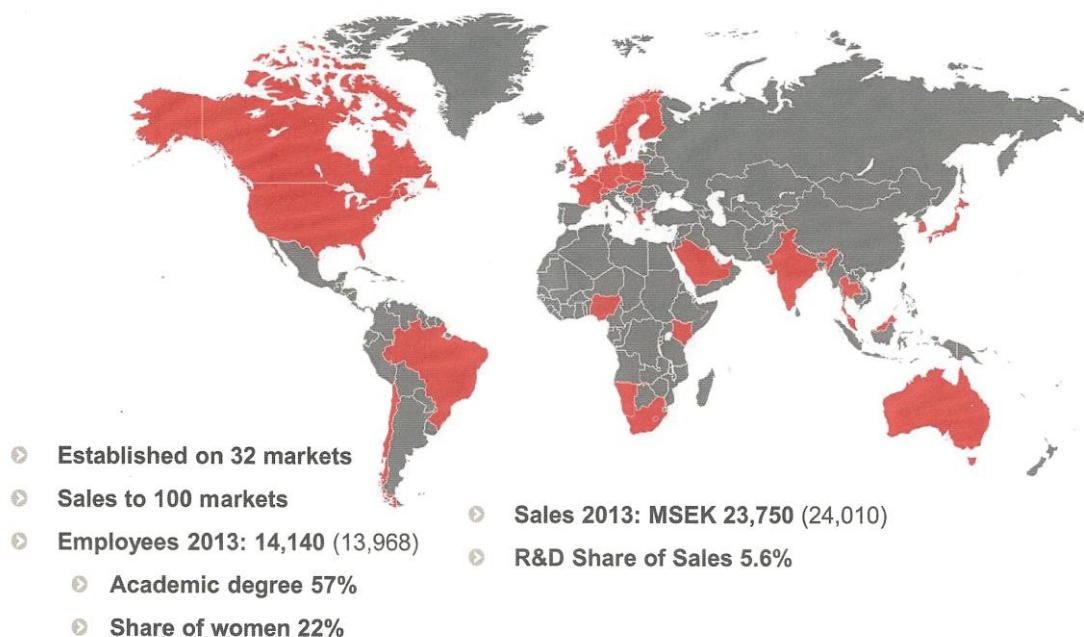
- Aeronautics har en produktportfölj som innehåller stridsflygsystemet Gripen och obemannade flygsystem. Inom Aeronautics tillverkas även flygplanskomponenter – både för Saabs egna flygplan och för passagerarflygplan tillverkade av andra, främst Boeing och Airbus.
- Dynamics har en produktportfölj med understödsvapen, missilssystem, torpeder, obemannade undervattensfarkoster och signaturhanteringssystem till försvarsmakter samt obemannade undervattensfarkoster för offshoreindustrin. Exempel på produkter är Carl-Gustaf, RBS 70 och RBS 15.
- Electronic Defence Systems har en produktportfölj som omfattar luftburna spanings- och övervakningssystem, flygburna, landbaserade och marina system inom radar, signalspaning och självskydd. För både civila och militära kunder levererar affärsområdet även flygelektronik som effektiviserar flyguppdrag och bidrar till ökad flygsäkerhet. Exempel på produkter är Giraffe AMB, Erieeye, Arthur, BOL och IDAS.
- Security and Defence Solutions har en produktportfölj som omfattar produkter och lösningar för militära ledningssystem, träning och simulering, flygtrafikledning, sjöfartssäkerhet, säkerhets- och övervakningssystem samt lösningar för säker och robust kommunikation. Exempel på produkter är 9LV (lednings- och motmedelssystem), RT-system (Remote Tower – flygledningssystem) och Tacticall (system för kommunikationsintegration). I detta område finns också det nyligen förvärvade företaget Kockums.
- Support and Services levererar supportlösningar till kunder inom försvar, civil säkerhet samt civila flygoperatörer. Lösningarna omfattar tekniskt underhåll, Life Cycle Logistics, reservdelar samt produkter och tjänster som underlättar för kunden att verka på platser med begränsad infrastruktur. Exempel på produkter och lösningar är Saab 340 sjöövervakningsflyg, CBRN (Kemiska, Biologiska, Radiologiska eller Nukleära) varningssystem samt mobila camper och fältsjukhus.
- Combitech, ett fristående dotterbolag till Saab och ett självständigt affärsområde inom Saab-koncernen, är ett av Sveriges största teknikkonsultbolag.

I affärsområdet Security and Defence Solutions återfinns de flesta av de verksamheter som startade under efterkrigsåren och som redovisats i jubileumsboken. Flera av dessa har vidareutvecklats i Saab och är numera mycket konkurrenskraftiga på världsmarknaden främst inom områdena:

- Systemintegration inom den marina domänen
- Sensor-och vapenstyrning
- Data- och informationsfusion
- Systemintegration och kommunikationslösningar för kritiska samhällsfunktioner
- Flygtrafikledning
- Sjötrafikledning
- Träning och simulering

Saab har största delen av sin verksamhet i Europa. Men resten av världen blir allt viktigare i och med att det är där den främsta tillväxten sker. Ett tufft marknadsklimat med hård konkurrens kräver att Saab har god förståelse för sina kunder, deras situation och deras behov. Det är anledningen till att Saab i januari 2013 etablerade en ny marknadsorganisation. Saabs omkring 200 säljare som tidigare var baserade i Sverige flyttade ut till sex lokala kontor på de viktigaste marknaderna. Marknadsfunktionen för Norden och Baltikum ligger kvar i Stockholm och övriga kontor ligger i London, Washington D.C., New Delhi, Bangkok och Centurion i Sydafrika.

Den nya marknadsorganisationen innebär en stor förändring. Genom att Saab har medarbetare på den lokala marknaden kan de bättre hantera affärsprocessen och identifiera nya affärsmöjligheter. Saab kommer genom de lokala kontoren närmare sina kunder och får således en bättre förståelse för vad de efterfrågar.



Länder där Saab AB har verksamhet.

Avslutning

Brigadgeneral Lena Hallin avslutade seminariet med att tacka föreläsarna och de som deltagit i seminariet.

Det var med stort intresse och ödmjukhet som Lena Hallin följt föreläsningarna och kunde konstatera att samma frågeställningar som fanns förr även finns idag fast på annan nivå.

FHT verksamhet är viktigt för att dokumentera det arbete som lagts ned med teknisk utveckling och anskaffning av system och utrustningar för ett land som levt i fred så länge som vårt.