



Arboga Robotmuseum Teknisk Underrättelsetjänst

2011-12-21

Antero Timofejeff

Sida 1(12)

Föredrag om "Teknisk underrättelsetjänst" på Arboga Robotmuseum den 29/11 2011.

Källa: Jerk Fehling och Antero Timofejeff.

Årets sista föredrag på Robotmuseet samlades 25 personer för att lyssna på fd underrättelsechefen på FMV:und Jerk Fehling som berättade om sin verksamhet inom "teknisk underrättelsetjänst" tiden 1963-1997.

Teknisk underrättelsetjänst **DEFENITIONER:** analysverksamhet som riktar sig mot tekniska förhållanden (materiel) hos tänkbara angripare. Flygvapnets verksamhet koncentrerades till flygplan, helikoptrar, beväpning, luftvärn, attackrobotar, spaningsradar och stridsledning, elektronik och telekrig, fartyg och fordon samt planerade system i närområdet.

Teknisk underrättelsetjänst i speciell form förekom också vid FOA/FOI och FRA.

HISTORIK: Flygvapnets tekniska underrättelsetjänst började under 2:a världskriget med iakttagelser hos främmande flygplan och robotar som hamnade på svensk mark.

Arbetsgrupper med kvalificerad personal utformades efter varje enskilt behov. En fast organisation bildades först i slutet av 1950-talet.

Den 6 okt 1944 nödlandade ett tyskt nattjaktflygplan Ju88 G-1 med flygburen radar på Bulltofta efter felnavigering. Planet hade tre mans besättning och modernaste radarutrustning, hemliga kodtabeller och annan känslig materiel fanns ombord. Besättningen sändes till Danmark, men flygplanet behölls i Sverige i 4 månader för noggrann undersökning och sändes sedan tillbaka med båt till Tyskland.

Bild nedan på flygplanet Ju88 G-1



Den 6 oktober landade en radarutrustad Ju 88 G-1 oskadad på Bulltofta.



Arboga Robotmuseum Teknisk Underrättelsetjänst

2011-12-21

Antero Timofejeff

Sida 2(12)

Vårt geografiska läge var överlägset bäst för inhämtning av information i gränsområdet mellan NATO och WP (Warszawapakten), där de modernaste systemen fanns.

Signal- och radarspaning, jakt- och spaningsflyg levererade mängder med bra data och iakttagelser.

Vad avser flygplan så sker uppmätning och bedömningar från foton och radar gjorda av egen personal och specialister. Från och med 1960 datorberäkning av prestanda, parallellt med beräkning av egna flygprestanda med underlag från FMV, FOA, FFA och SAAB. Motorprestanda från VFA/Volvo Aero med utgångspunkt från kända motorer i Väst.

Vad avser elektronik så sker uppmätning av antenner från spaningsfoton, uteffekter genom FOA och FRA. Radarmålytor genom FOA och räckvidder genom egna beräkningar.

PROGNOSER: Allmän kunskap om teknikutveckling, internationella utbyten, ryssarnas stelbenta planering underlättade prognostiseringen i Väst.

USA hade tagit fram ett spaningsflygplan YF-12A som flög första gången den 7/8 1963 och som flög med en maxhastighet av Mach 3,35 och maxhöjd 25 km, flygplanet fick senare beteckningen SR-71 "Blackbird", ett av flygplanen var baserat på Mildenhall-basen i England och flög in över Östersjön en gång var 3:e - 4:e vecka och samlade in information (höghöjdsfoton och teknisk information) om ryska/WP installationer tiden 1980-1998. Vi mätte senare in med våra spaningssystem ett flygplan över ryskt område som flög med en maxhastighet av Mach 2,5 och maxhöjd 23 km med arbetsbeteckning E-166, när den senare flög ut på internationellt vatten över Östersjön identifierades den av svensk incidentberedskapsjakt som Mig-25 "Foxbat" ett ryskt spaningsflygplan med SLAR (Side-Looking-Airborne-Radar) och extratank enligt bild nedan.

Bild nedan Mig-25 "Foxbat"





Arboga Robotmuseum Teknisk Underrättelsetjänst

2011-12-21

Antero Timofejeff

Sida 3(12)

MATERIELUNDERSÖKNING gjordes på militär materiel från 1930-talet och framåt. År 1944 föll en tysk V2 raket ner i Bäckebo i Småland, 1940-45 många olika flygplantyper landade på svensk mark under 2:a världskriget, 1957 landade en Polsk Mig-15 i Halland, 1965 landade en Jak-28 i västra Berlin, 1960-70 Vietnamaktiviteter med bla Su-24, 70-talet en Su-20 radarvarnare samt ryska robotvingar, 70-80-talet ryska skjutmål, 1976 en rysk Mig-25 landar i Japan, 1983 landar en Polsk Mi-2 helikopter på Tärnö i Karlskrona skärgård, 1960-90 WP- haverier med flygplan i Östersjön, 1990-talet köper skrothandlare in militär rysk/WP-materiel till Sverige samt att vi i köper in rysk materiel till Försvarsmakten.

Bild nedan: Polsk Mig-15 "Fagot", (samma typ av jaktflygplan som sköt ned Flygvapnets Tp79 79001 som var ute på signalspaning den 13/6 1952 och Tp47 "Catalina" som sökte efter överlevande från 79001 den 16/6 1952 över Östersjön).



Bild nedan: Polsk Mi-2 Hkp





Arboga Robotmuseum Teknisk Underrättelsetjänst

2011-12-21
Antero Timofejeff

Sida 4(12)

Bild nedan: Ryskt skjutmål



Bild nedan: Ryska flygplan Mig-21 "Fishbed" på skrotgård i Trollhättan





Arboga Robotmuseum Teknisk Underrättelsetjänst

2011-12-21
Antero Timofejeff

Sida 5(12)

På bilden nedan håller forskare Olle Nord i en rysk bärbar luftvärnsrobot SA-7 "Grail".





Arboga Robotmuseum Teknisk Underrättelsetjänst

2011-12-21

Antero Timofejeff

Sida 6(12)

I SvD den 17/12 1969 publiceras en artikel om att ” NATO-radar förblindad av Sovjet”

SvD 17/12/69
Der Spiegel:

Nato-radar förblindad av Sovjet

KÖPENHAMN. (SvD:s Köpenhamnsred.) Sovjet har varit i stånd sätta radarsystemet i Natoländerna kring Östersjön ur funktion under sju timmar, avslöjar veckotidningen Der Spiegel som omtalar att ett ryskt plan sänt ut ett aerosolmoln som ögonblickligen förvandlade radarbilderna till ett mjölkvitt flimmer. Natos radarofficerare slog larm och ett amerikanskt plan gjorde en uppstigning men kunde endast konstatera att inte heller dess egen radar fungerade.

Aerosol som ”radarförstörare” är inte okänt för Nato-makterna, men man förvånar sig över att Sovjet begagnat sig av det på detta sätt. Under de sju timmar molnet befann sig på himlen var Danmark och Schleswig-Holstein helt utan radarskydd.

I en kommentar till Der Spiegels upplysningar förklarar en talesman för danska försvaret på tisdagskvällen att det inträffar med jämna mellanrum att sovjetiskt jetflyg utsänder aerosolmoln som för längre eller kortare tid förlamar radarstationer inom vissa områden i Danmark eller Västtyskland. Det är betänkligt, säger talesmannen, att Sovjet håller övningar på detta sätt så att man aldrig kan veta om det är tal om en övning eller om aktionen kan vara upptakten till ett överfall.

Danska experter vill inte upplysa om hur länge blindheten på radarskärmarna varar eftersom man då skulle kunna ge Sovjet upplysningar om effekten av aerosolmolnen.



Arboga Robotmuseum Teknisk Underrättelsetjänst

2011-12-21

Antero Timofejeff

Sida 7(12)

Våra radarspaningssystem påverkades också av dessa ryska "remсор" som fälldes och vi ville snabbt få information om dessa så man modifierade ett J35 DRAKEN- flygplan med speciella insamlingsbehållare under kroppen på flygplanet samt en speciell manöverpanel ovanför radarindikatorn där normalt det optiska siktet sitter för att öppna/stänga behållarintagen när man kom in i de ryska remsmolnen. Efter landning vidtog teknisk undersökning av det insamlade materialet. Flygplanet var baserat på F12 i Kalmar.



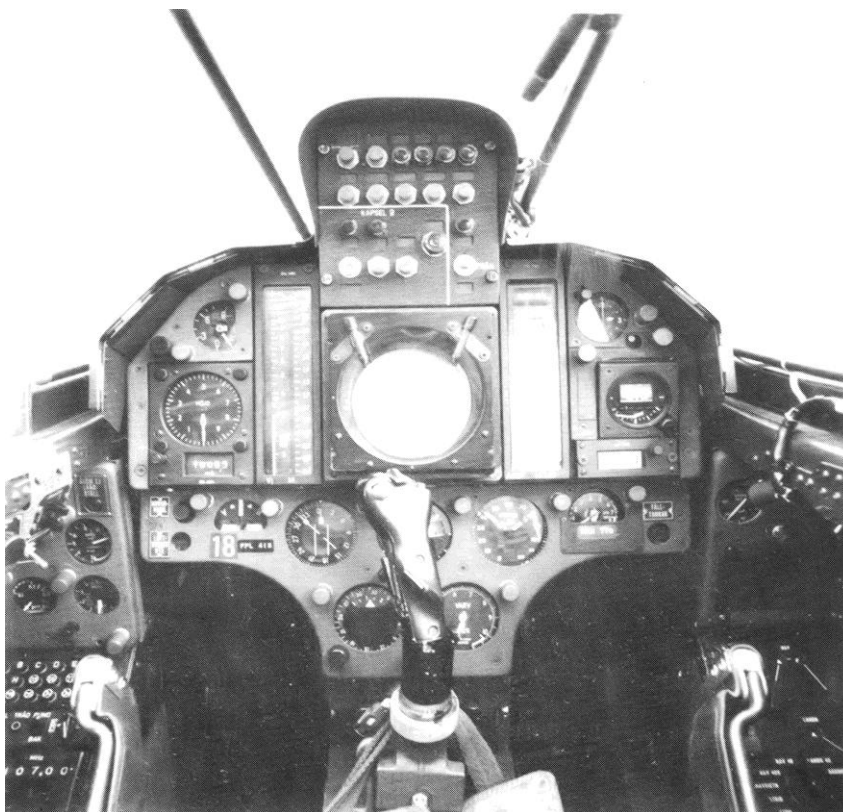


Arboga Robotmuseum Teknisk Underrättelsetjänst

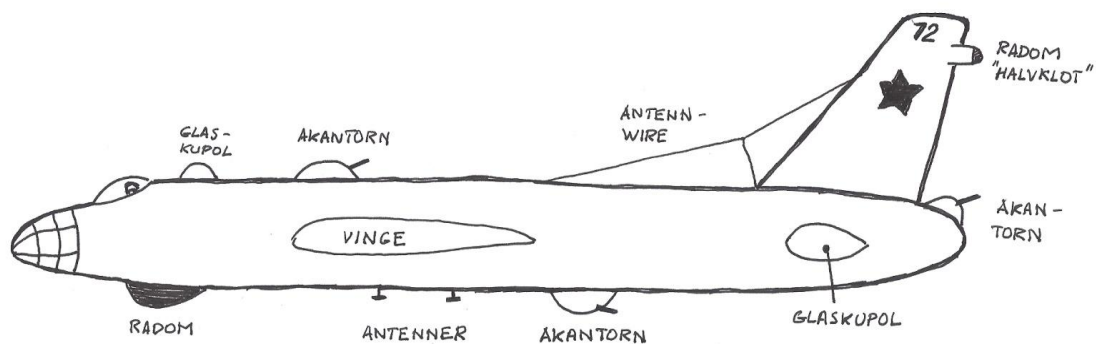
2011-12-21

Antero Timofejeff

Sida 8(12)



I början av Kalla Kriget tiden när man hade fått visuell kontakt med ryska/WP-flygplan som man fått order om att identifiera så skulle piloten meddela på radio till radarjaktledaren vad han såg: antal, typ, individnummer mm samt rita och skriva ner info om flygplanet på sitt knäblock och som kunde se ut som nedan:





Arboga Robotmuseum Teknisk Underrättelsetjänst

2011-12-21
Antero Timofejeff

Sida 9(12)

På bilderna nedan ser vi den första prototyphandkameran och kamerahållaren till vänster om raketstolen i en J35F DRAKEN som användes av piloterna i incidenttroten, idag används en modern digital kamera i JAS39 GRIPEN.





Arboga Robotmuseum Teknisk Underrättelsetjänst

2011-12-21
Antero Timofejeff

Sida 10(12)

Bilderna nedan tagna med handkamera, övre bild: Tu-22M "Backfire" med en stor attackrobot AS-4 "Kitchen" under buken.



Nedre bild: Mig-29 "Fulcrum" med jaktrobotar





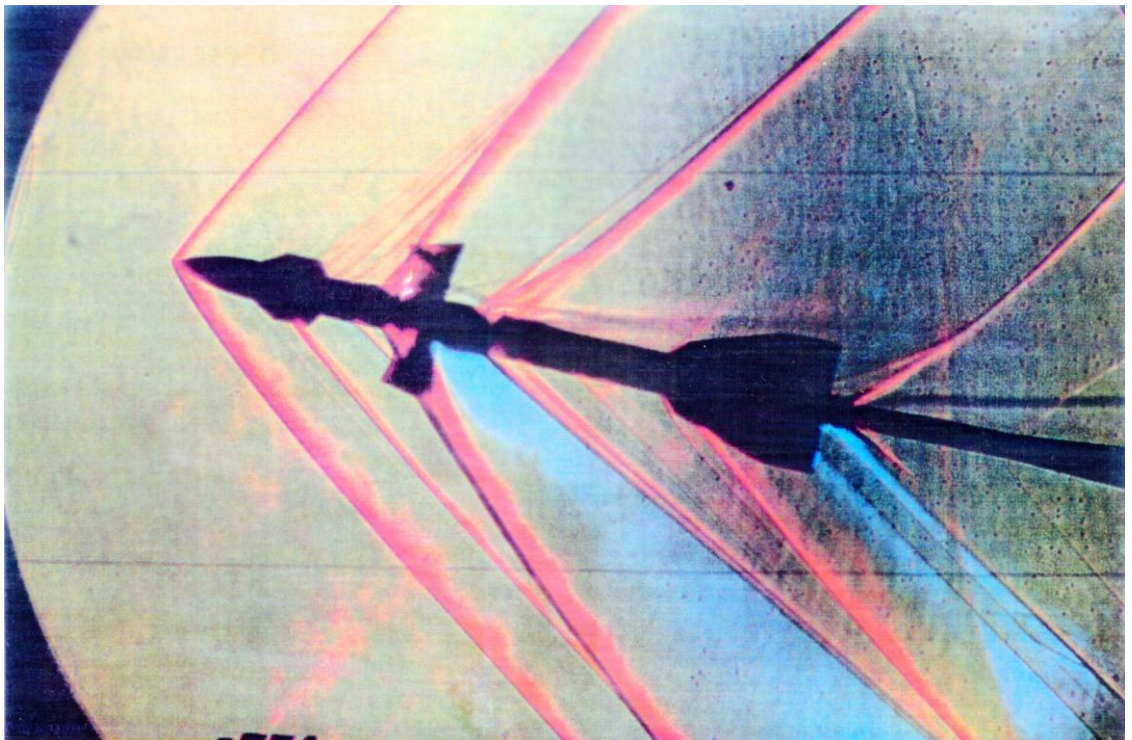
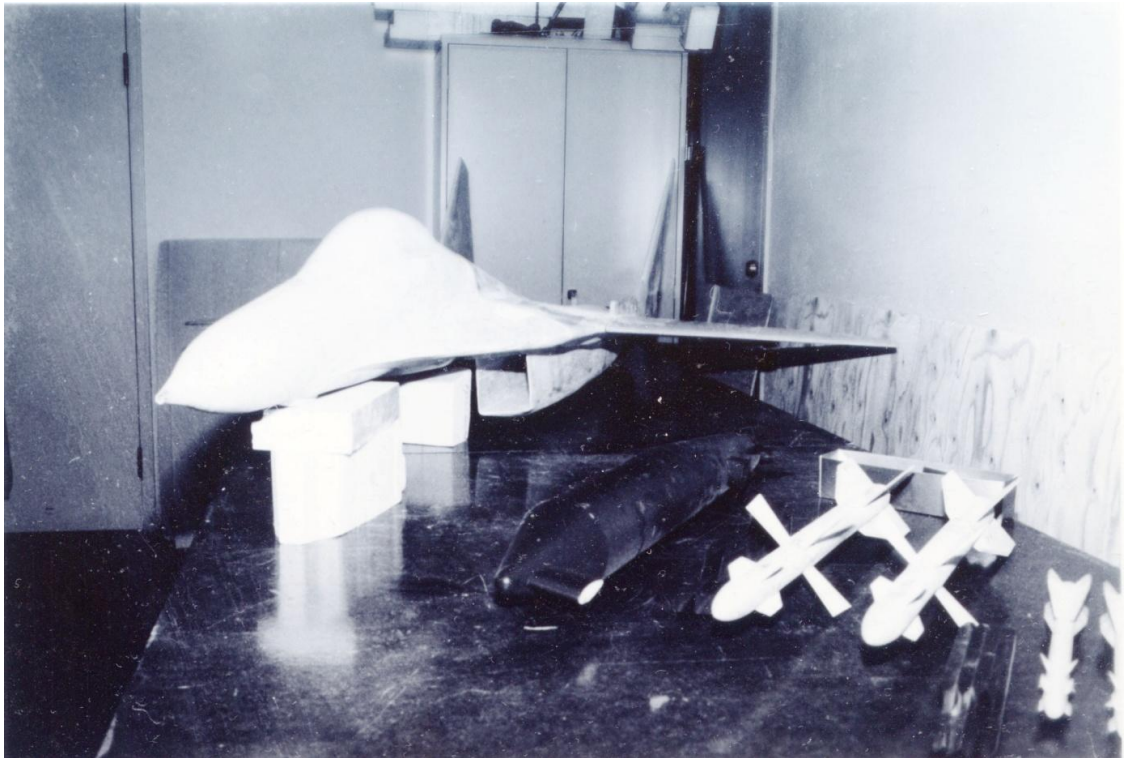
Arboga Robotmuseum Teknisk Underrättelsetjänst

2011-12-21

Antero Timofejeff

Sida 11(12)

Man gjorde även vindtunnelprov på rysk/WP- materiel ex flygplanmodeller och robotar



Den senaste moderna materielen visas upp på olika mässor och flygdagar runt om i världen.



Arboga Robotmuseum Teknisk Underrättelsetjänst

2011-12-21
Antero Timofejeff

Sida 12(12)

Bilden nedan visar en Su-35 "Flanker-E" med beväpning på en mäsä i Dubai.



Detta och mycket mer av kan läsas i Jerk Fehling´s bok "Flygunderrättelseboken".

Information om nästa föredrag kommer att publiceras på Robotmuseet´s [Hemsida](#).

På hemsidan kan man läsa artiklar om tidigare föredrag som har hållits på Robotmuseet.