

Den svenska militära underrättelsetjänsten har ett flertal komponenter – kontinuerlig uppföljning sker av bl a politiska, ekonomiska, taktiska, organisatoriska och tekniska förhållanden.

TEKNISK UNDERRÄTTELSE TJÄNST

viktig hörnpelare i Flygvapnets materiel- & taktikutveckling

Av

avdelningsdirektör
JERK FEHLING
FMV

Den tekniska underrättelsetjänsten har på senare tid uppmärksammats alltmer, vilket återspeglats i såväl TV-program som tidskriftsartiklar. Vid dessa tillfällen har verksamheten ofta fått en institutionell prägel – den har belysts antingen som självständig institution eller som en del av det centrala underrättelsekomplexet.

Vad det ökade intresset för teknisk underrättelsetjänst härrör från kan man givetvis spekulera i. Sannolikt bidrar ett flertal olika faktorer. Bland de viktigaste torde vara den ökade spänningen mellan stormaktsblocken och den samtidigt pågående snabba tekniska utvecklingen inom många av försvarets nyckelområden. Fokuseringen på de ekonomiska frågorna bidrar givetvis också. Det är i nuvarande läge nödvändigare än någonsin att "satsa pengarna på rätt häst".

I denna artikel är målsättningen att beskriva tjänstegrener som **funktion**. Att visa hur den skär igenom hela försvarets verksamhet – inte minst Flygvapnets (FV) – i såväl nuläge som framtid. Det blir därför inte här någon redogörelse för avancerade beräkningsmetoder och diagram. Sådant material har tidigare presenterats i annat sammanhang. I stället förs här ett resonemang av mer filosoferande karaktär.

● ● **Definitioner.** – Man brukar definiera teknisk underrättelsetjänst som en verksamhet som in-

nebär kartläggning av främmande militära makters materiel, teknik och forskning. Härav följer som en logisk konsekvens att tekniskt välkvalificerad och rutinerad personal erfordras om verksamheten skall kunna bedrivas professionellt.

Det är inte enbart materiel och teknik som primärt studeras utan också de taktiska förloppen kan ha avgörande inflytande på underrättelseingenjörernas arbete. Bakom ett visst iakttaget övningsmönster kan sålunda dölja sig materiel av ny typ som medger annorlunda och förbättrad taktik. Samspelet tekniker-taktiker är således av stor betydelse. Ännu viktigare blir detta samspel i framtiden, när hopkopplingen av teknik och taktik via datorer blir än mer markant än i dag.

Teknikerns nuvarande roll kan sägas vara att genom beräkningar, kvalificerade gissningar och intui-

tion ange de tekniska möjligheter som taktikspecialisten har att ta hänsyn till i sin del av underrättelsebearbetningen.

Av det ovan sagda framgår ganska klart att den tekniska underrättelsetjänsten utgör en integrerande faktor i den *totala* underrättelsetjänsten. Det gäller därvid för teknikern lika väl som för annan underrättelsepersonal att *på så kort tid som möjligt upplösa så stor del som möjligt av de osäkerheter* som underlaget är behäftat med. Kan medverkan härtill ske på ett optimalt sätt, så att taktiker och planerare kan dra nytta av kunskaperna vid taktik- och materielutveckling, "går underrättelsetjänsten med vinst". Omvänt kan man påstå, att den underrättelsetjänst som inte hinner med och alltså har en alltför långsam omloppscykel "går med förlust". Den blir då en black om foten för ett försvar som



Ovan/hela stora bilden: Flygvapnets signalspaningsflygplan av idag är TP 85/Syd Aviation SE. 210 "Caravelle". – Infällda bilden överst: Under åren 1959–74 utnyttjade FV två TP 52/English Electric "Camberra" för bl a signalspaning. – Infällda bilden nederst: För bl a signalspaning använde FV 1953–73 en TP 82/Vickers Armstrong Ltd "Varsity". – 1973 var alla tre typerna baserade vid (nu nedlagda) F8/Barkarby.

kanske i övrigt har de bästa förutsättningar.

● ● **Historik.** – Att på teknisk väg skapa sig ett överläge gentemot en motståndare är inget nytt – det har människan gjort så länge det funnits konflikter. Vikingen sökte alltid möjligheter att få sitt svärd att bita bättre på motståndaren – t ex genom ändamålsenligare utförande med hjälp av annorlunda smiden och legeringar. Samtidigt ville han förbättra sig defensivt genom att göra skölden mer motståndskraftig mot svärdshugg eller ge den ett utförande så att han kunde fånga upp motståndarens attacker. Från trettioåriga kriget har vi berättelsen om Torstenssons läderkanoner som var lättare än motståndarens och därför gav de svenska trupperna en överlägsen rörlighet.

Den tekniska underrättelseverk-

samheten inom FV i modern tid kan sägas ha sin upprinnelse i händelserna under andra världskriget (VK 2), när moderna utländska flygplankonstruktioner kunde studeras noga på svensk mark och erfarenheter härav snabbt matas in i den flygindustri som då var under uppbyggnad. CFV lade efterhand ut alltför tekniska utrednings- och beräkningsuppdrag på sin dåvarande tekniska förvaltningsorganisation Flygförvaltningen, där resurserna 1958 sammanfördes i en "underrättelsecentral". Denna organisationsform visade sig vara ändamålsen-

lig och har fortlöpande kunnat anpassas till de omorganisationer som skett i de centrala förvaltningarna.

● Dagens underrättelseenhet i FMV:FLYGMATERIEL motsvarar ganska väl den ursprungliga organisationsformen, medan arbetsuppgifterna givetvis har förändrats radikalt. Det är framför allt elektronikutvecklingen och systemtänkandet som i dag sätter sin prägel på verksamheten. Utöver flygplanet och dess konstruktion krävs numera analyser av komplexa integrerade system med stridsledning, samband och telemotmedel,

där flygplanplattformen och dess vapensystem ingår som en delkomponent.

Den tekniska utvecklingen hos stormakterna kan alltså sägas ha mångfaldigt försvårat arbetet för underrättelseanalytikerna. Samtidigt har vi också kunnat dra nytta av teknikutvecklingen. T ex på inhämtningssidan genom förbättrad radar-, signal- och fotospaning och på bearbetningssidan i form av datorstöd.

Det är möjligt att just utvecklingen på informationshanterings-sidan, dvs de förbättrade möjligheterna att på kort tid behandla stora informationsmängder, i framtiden kan komma att starkt effektivisera underrättelsebearbetningen. Datorernas betydelse bör dock inte överskattas – i centrum måste hela tiden finnas kvalificerade människor för vilka datorerna blir ett av flera hjälpmedel.

● ● **Syfte.** – Ur FV:s synvinkel kan den tekniska underrättelse-tjänstens syfte anses vara att ge våra operatörer och flygförare ett tekniskt underlag som är *lika bra* eller *bättre* än det som stormakterna förfogar över. Vigen är – och Gripen kommer förhoppningsvis att bli – ett flygplanssystem i toppklass. Sådana system är/blir dyra. (Men nödvändiga, om vårt luftförsvaret skall hålla måttet enl vår statsmakts inriktning./ Red.)

Ett självklart krav måste därför bli, att den som sitter i ett svenskt stridsflygplan inte skall ha ett sämre utgångsläge än utländska kollegor som t ex flyger Phantom, Tornado, F-16 eller MiG-23, m m. Snarare krävs ett *bättre* underlag, beroende på vårt läge mellan stormakterna och vår underlägsenhet i kvantitet. En tuff målsättning. Men ändå inte omöjlig att leva upp till, vilket kanske kan framgå av det följande.

● ● **Förutsättningar.** – Till att börja med kan vi konstatera, att vårt geografiska läge är vad det är. Vi befinner oss i gränsområdet mellan WP och NATO. På båda sidor finns modernt utrustade förband. Aktiviteter pågår ständigt. Såväl normal fredsmässig rutinverksamhet som mer kvalificerade tillämpningsövningar. Vi sitter på "första parkett".

För det andra är vårt land tekniskt högkvalificerat. Försvaret har alltsedan VK 2 legat långt framme i den tekniska utvecklingsprocessen. Som en logisk följd härav har vi en välkvalificerad inhämtningsorganisation med bl a spaningsflyg, radarunderrättelsetjänst och signalspaning som tekniskt dominerande komponenter. En annan konsekvens är att det inom försvarssektorn – antingen inom centrala myndigheter eller vid industrin – finns kvalificerat folk att

tillgå som stöd för det tekniskt komplicerade utredningsarbete som ständigt pågår.

För det tredje är underrättelsefunktionen fortfarande högt prioriterad i försvaret i dag. Därav följer att negativa resultat av nedskärningarna inte märks på samma sätt som på många andra håll. Visserligen undgår inte underrättelsetjänsten omstruktureringar och krav på effektivisering. Men åtgärderna "går åt rätt håll" och upplevs därför av personalen som positiva.

För det fjärde har vi under en lång tidsperiod haft en *lugn personalomsättning*. Detta har varit till fördel för den viktiga kontinuiteten. Vi har alltså relativt ostört kunnat utveckla speciella inhämtnings- och bearbetningsmetoder liksom personal och samverkan över myndighetsgränserna. Sålunda har vi i dag en "flygunderrättelsetjänst" där alla känner varandra

och där samverkan är en naturlig del i det dagliga rutinarbetet. Det har blivit en process under ständig utveckling och förbättring.

● Slutligen har vi som arbetar med de tekniska underrättelseproblemen under en följd av år haft ett starkt stöd av många engagerade chefer som varit pådrivande för verksamheten. Och ännu fler medarbetare på lägre nivåer har personligen engagerat sig i problemlösning och kunskapsöverföring för underrättelsetjänstens räkning. Denna positiva inställning från omgivningen finns i minst lika hög grad i dagens organisation.

Sammantaget ger detta, att våra förutsättningar att möta 1980- och 1990-talens utmaningar inom den tekniska underrättelsetjänstens komplexa värld är mycket goda. Sannolikt bättre än vad många tror.



Ovan: En Messerschmitt Bf. 109G på Bulllofta 1945. Vid en av de svenska provflygningarna havererade dock flygplanet och kunde därför inte utlämnas till ryssarna som s k krigsbyte. Hade man då spart resterna, kanske Flygvapenmuseum Malmen i dag kunnat förevisa dåtida tysk ingenjörskonst.



Bland mycket utländskt flygetygl som under VK 2 av olika anledningar hamnade på svensk mark mer eller mindre intakt var bl a några V2-robotar. Här ses resterna av en sådan mystisk tingest; Gräsdal 1944-06-13. Bevakare är Iru Alma Gustavsson och tre hemvämsmän. – I svensk press talades då om den s k Bäckabo-torpeden. Ganska omgående hörde man av sig från utländskt håll; bl a från V2-drabbade Storbritannien.



T v: En sovjetisk Lavočkin La-11 nödländade i maj -49 inte långt från F18/Tullinge. – Nyttigt studieobjekt.



Ovan: En Focke-Wulf FW.190 A-B på Bulltofta 1945 efter sin nödlandning. Tekniska genomgångar på marken samt flygprov i luften gav svensk flygindustri och försvaret värdefull kunskap som omsattes i praktik och taktik. - "Nödhamn Sverige" gavs således vissa okalkylerade studiefördelar.



Svenska ingenjörer (bl a fadern till nuvarande skådespelaren Ingvar Kjellson) brotlades med att lösa V 2:s hemligheter. Deras pionjärinsatser plus utsmugglandet av 4 ton V2-rester till Storbritannien (under transportledning av legendariske Bertt Balchen) gav Sverige senare vissa fördelar. Inte (som felaktigt ofta sägs) i form av radarutrustningar men väl inköpsmöjligheter av brittiska jetflygplan. Efter kriget.

● ● Organisation och personal.

- Den personal som är direkt engagerad i den tekniska underrättelsetjänsten är fåtalig och syns inte mycket utåt. Den är dessutom utspridd på flera myndigheter och geografiskt också på flera platser. Detta har under lång tid varit en källa till irritation för olika utredare som önskat ökad centralisering.

Genom ihärdigt arbete av ett fåtal entusiaster och en god portion tur har emellertid den tekniska underrättelsetjänsten behållit grundkarakaktären i sin organisation och även lyckats anpassa den på ett framsynt sätt till omgivningen. Risken för organisatoriskt totalhaveri har likväl vid några tillfällen varit överhängande. Detta är ju som säkert många vet en bransch fylld av blindskär där skillnaden mellan succé och fiasko ofta är härfin.

● Den tekniska underrättelse-

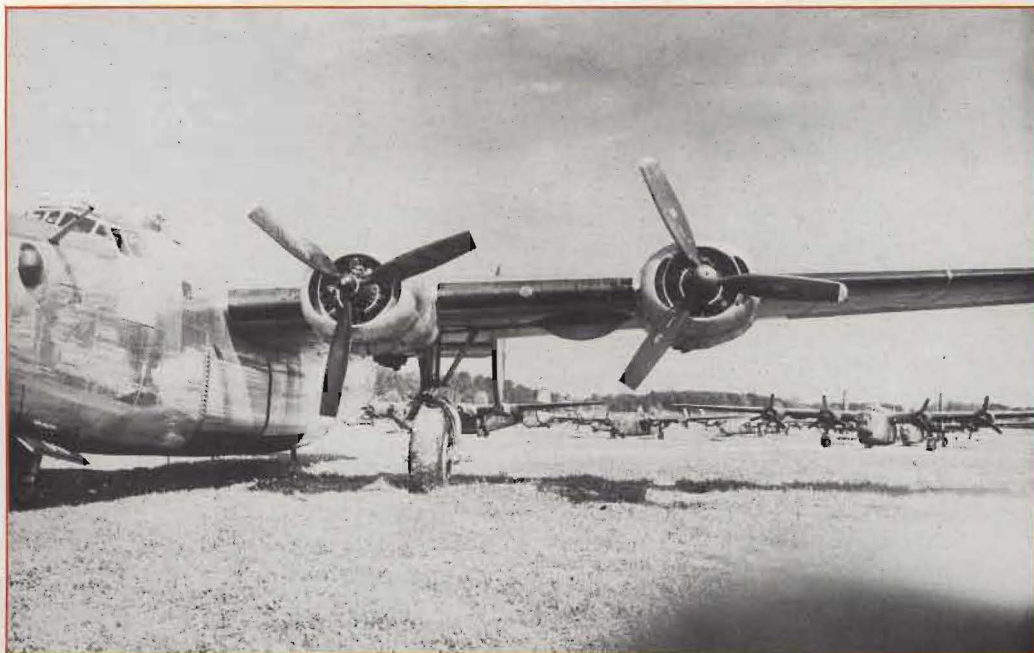
tjänstens utspridda organisation är därför inget annat än ett mycket rationellt sätt att ta tillvara och vidareutveckla personalens kunskaper och samtidigt bygga upp kontaktytor med olika sakorgans specialister. Varje underrättelseman blir på så sätt successivt en "spindel" i ett stort kontaktnät inom sitt kompetensområde och samtidigt en nyttig samarbetspartner för personal på staberna och vid förbanden. Förlust av en duktig underrättelseingenjör är därför alltid kännbar. Personalomsättningen måste därför ske i lugn takt och helst vara planerad. Omvänt innebär även små personaltillskott stora effektvinster på längre sikt.

Den valda organisationsformen kan alltså ses som en sorts "force multiplier" och är optimal för ett försvar med begränsade personalresurser. Först med en stormakts resurser kan en mer centraliserad

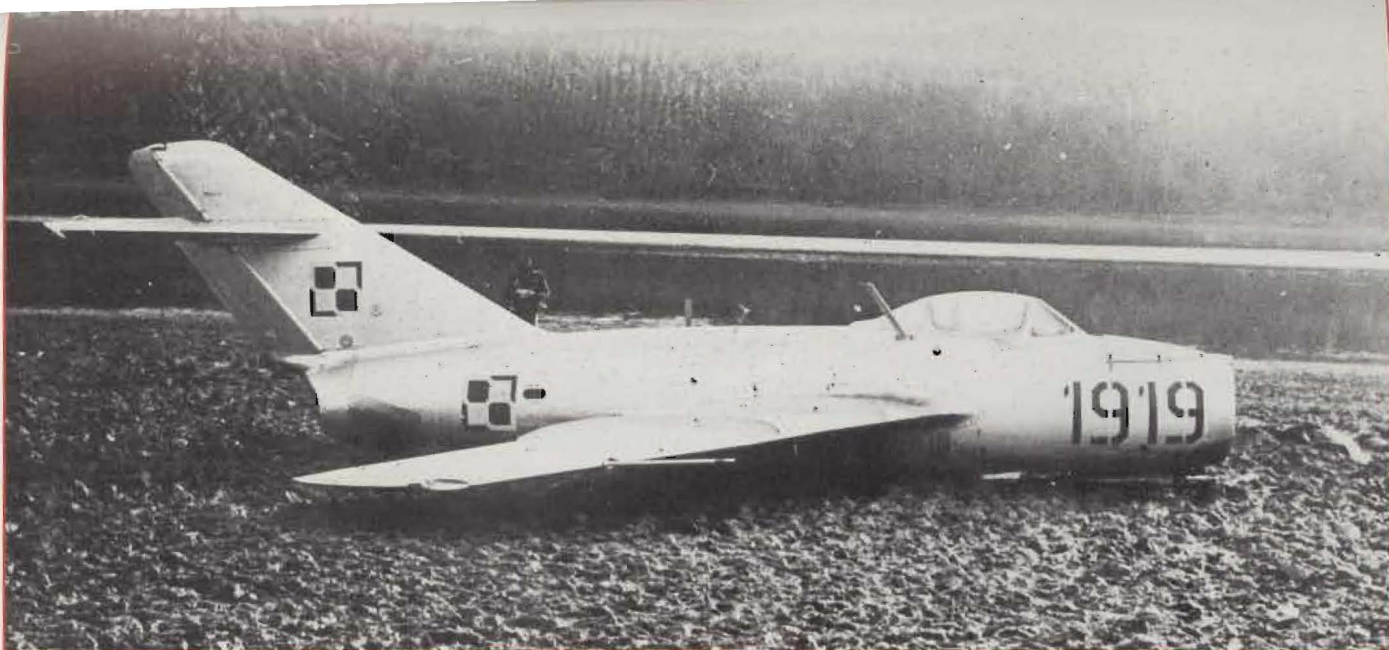
verksamhet vara av värde, eftersom man då kan tillgodogöra sig den större organisationens möjligheter till kontinuitet genom internbefordran, uppbyggnad av egna forskningstekniska resurser, specialistutbyten med industrin, kompetenstillskott genom omfattande nyrekryteringsprogram, etc. Men även inom stormakterna måste sannolikt en stor del av den tekniska underrättelsetjänsten bedrivas i decentraliserad form. I underrättelsetjänstens värld av bedömningar och kvalificerade gissningar är det speciellt viktigt att "pluralismen" hålls vid liv och att olika synpunkter och åsikter kan diskuteras och jämföras. Den underrättelsetjänst som endast kan åstadkomma en enda centralstyrd bild av en presumtiv motståndare är på förhand dömd att misslyckas.

● ● Inom FMV:FLYGMATERIEL sitter underrättelsepersonalen såväl lokalt som organisatoriskt nära ihop med sakpersonal som driver ärenden rörande flygplan 35 Draken, 37 Viggen, 39 Gripen, helikoptrar samt flygburna utrustningar. Personal med fackkunskaper inom områdena robotvapen och strilradar finns inom gångavstånd. Ofta löser man problem tillsammans på ett informellt sätt. Därvid får underrättelseingenjören inblick i problemställningar rörande modern svensk flygmateriel, medan sakingenjören samtidigt får en dos extra kunskap om den tekniska utvecklingen utomlands. Om underrättelseingenjören är väl inarbetad kan han tillgodogöra sig resurstillskott genom att utnyttja svackor i sakorganens belastning.

Ett sådant tillfälle uppstod t ex i samband med att B3LA-projektet upphörde, då vi under en period kunde få extra beräkningsstöd rörande utländska flygplanprestanda. Detta är alltså ett bra sätt att



T h: Amerikanska B-24 Liberator på F1-fältet 1945. De studerades relativt noga men var inte av allra största intressegrad.



engagera kvalificerad teknisk personal med intressanta och avancerade arbetsuppgifter.

Inom underrättelseenheten är den enskilde medarbetarens kunskaper, fantasi och motivation väsentliga. Men inre samverkan och gruppverksamhet är ofta avgörande. Sedan länge tillämpas mycket flexibla arbetsmetoder, där den enskilde ges stor frihet att utågera självständigt. Det finns i vissa lägen ett "japanskt" drag i verksamheten. Man snackar hop sig över en kopp fika och sedan går man ut i fabriken och "ger järnet". Nu finns i branschen inga konkurrenter att "köra över" – i varje fall inte på hemmaplan. Men man kan då i stället eftersträva att ge FV ett bättre tekniskt underrättelseunderlag än vad andra flygvapen har.

● ● Våra kolleger inom FMV: AR-MÉMATERIEL och MARINMATERIEL har en likartad organisation och inplacering. De bygger även de upp nätverk inom sina specialområden. Med dem har vi en stimulerande informell samverkan "på tvären" när så erfordras – en samverkan som för övrigt etablerades långt innan FMV bildades. För närvarande befinner man sig i ett personalomsättningsskede. Inom FV bör man se positivt på utvecklingsmöjligheterna för den tekniska underrättelsetjänsten inom dessa enheters ansvarsområden, som till vissa delar är av starkt intresse inte minst för E1/Attackeskadern. Som exempel kan nämnas landbaserat och fartygsburet luftvärn samt främmande armé- och marinstridskrafter motmedel. Inom

1957 nödlandade denna polska MiG-15 i Halland. Den tekniska undersökningen gav ett avsevärt förbättrat underlag för vår utveckling och taktik av FV:s dåvarande jaktflygplanstomme J 29 "Tunnan" och inför kommande Draken-epok.

dessa teknikområden finns också en naturlig koppling till FOA:s mer forskningsinriktade underrättelsetjänst.

De tre underrättelseenheterna i FMV är var och en unik i sitt slag. Varje sådan enhet är att anse som en försvarsgemensam resurs, en databank eller "frågestation" när det gäller främmande materiel inom resp kompetensområde.

● Läsaren har nu konstaterat att underrättelsetjänsten bygger på en omfattande daglig kontaktverksamhet inom och mellan såväl myndigheter som individer och att

mycket litet härav syns utåt. De produkter som kommer fram i slutändan är dock ganska omfattande. Den tekniska und-personalen har förmodligen något slags inofficiellt världsrekord i omsatt mängd hemlig information per capita. Nu handlar det inte bara om kvantitet, utan i mycket hög grad om **kvalitet** i produktionen. Det är, här som på många andra håll, slutresultatet som räknas. Ett bra slutresultat ger i sin tur **förtroende** för verksamheten hos personalen vid staber och förband. ■

Forts (Del 2) i nr 4/84



Marinens nya signalspanings- och bevakningsfartyg "Orion" är nu i tjänst i våra förvatten. – Insamlat signalspaningsmaterial från hav och luft är bl a mycket betydelsefulla ingredienser för vår tekniska underrättelsetjänst.