

Framtidens ledningssystem provas



Nu påbörjas driftproven av flygvapnets nya ledningssystem – Informationssystem flygvapnet. Med systemet fullt utbyggt blir det möjligt att uppnå informationsöverlägsenhet, en förutsättning för framgång i en modern krigföring.

Av SUNE JOHNSON

Nu är ett nytt datorbaserat informationssystem för ledning av flygstridskrafterna under införande i flygvapnet. Det kallas till vardags för IS FV, vilket skall utläsas Informationssystem flygvapnet. Systemet utgör en del av den helhet som brukar benämnas FV 2000.

Tanken är att det inom ett år skall vara möjligt att leda verksamheten med JAS 39 Gripen med stöd av detta informationssystem. Det skall kunna användas från och med planeringsfasen i flygtaktisk kommandostab, genom planering av företag vid division och basbataljon, vid genomförande av företag och slutligen vid återrapportering efter genomfört företag.

Den första egentliga versionen av IS FV, benämnd version 1.0, blir i höst föremål för tjänsteprov som syftar till att kontrollera samfunktionen mellan IS FV, PLA och stridsledningscentral (StriC) i en taktiskt riktig miljö.

Informationsövertag

IS FV version 1.0 innehåller delar som kan stödja verksamheterna vid flygtaktisk kommandostab, basbataljon och flygdivision. Versionen medger också en anpassad samverkan och kommunikation mellan dessa funktioner.

IS FV 1.0 stödjer främst ledningen av den taktiska verksamheten, den s k taktiska loopen, med JAS 39 Gripen. Systemet består av funktioner som utvecklats genom en tidigare version, IS FV 0.2, och ett system kallat Taktisk LedningsModul (TLM) 39 samt av nyutvecklade funktioner.

IS FV 0.2 utvecklades som stöd till flygkommandostabernas Insats- och Bas-/Underhållssektioner. Det ersatte också den tidigare 1. Flygeskaderns (E 1) informationsstöd kallat ATLE när E 1 lades ner. Nu blev det inte riktigt som avsett, eftersom IS FV 0.2 saknade möjligheter till extern kommunika-

tion med exempelvis flygbaser eller stridsledningscentraler.

TLM 39 utvecklades som ett enanvändarsystem för att stödja F 7 vid utbildningen av Gripen-piloter i en fungerande taktisk loop. Likaså användes systemet av den taktiska utvecklingsenheten för Gripen-systemet (TU JAS) vid taktisk utprovning.

De nyutvecklade funktionerna i IS FV 1.0 omfattar främst stöd vid KC-tjänst (KommandoCentraltjänst), kommunikation mellan flygbas och flygkommando, företagsordergenerering samt tillägg för överblickbarhet och utnyttjande av det integrerade systemet.

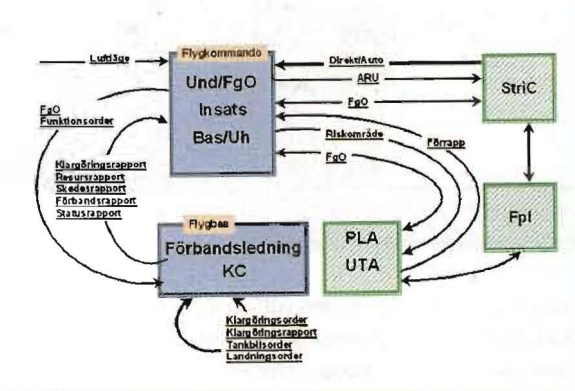
Den "taktiska loopen"

Den "taktiska loopen" i detta avseende berör flygkommandostab/flygtaktisk kommandostab, basbataljon och division. Den har definierats som en genomförandeledning av flygföretag, där väsentlig information för pågående och planerad verksamhet kan samlas in för att kunna distribueras till berörda funktioner. Där sker sedan vidare sammanställning, bearbetning och delgivning.

Informationen skall också utnyttjas för att genomföra, leda respektive planera pågående och kommande verksamhet.

Med hjälp av IS FV skall personalen i olika stabs- och förbandsfunktioner kunna skapa informationsöverlägsenhet. Detta skall användas till att kunna utnyttja tillgängliga resurser på bästa sätt. Genom att snabbast möjligt få kännedom om det aktuella läget ges bättre förutsättningar för att kunna bedöma alternativa åtgärder och beslut. Genom ett informationsövertag ges möjlighet att agera snabbare än motståndaren.

Det stöd som IS FV 1.0 ger den taktiska loopens är naturligtvis inte fullständig. Höstens provverksamhet skall verifiera att den taktiska loopens stöds i den omfattning som är tänkt men ock-



Meddelandeflöden inom ramen för den "taktiska loopen".

så ge oss erfarenheter att användas i den kommande utvecklingen av IS FV eller som det kommer att benämnas för framtiden IS FM (Försvarsmaktens informationssystem).

Stöder olika funktioner

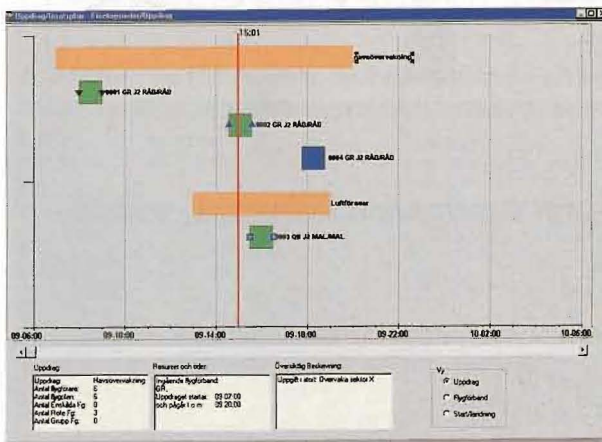
IS FV är egentligen inte bara en funktion eller en modul, utan en kombination av flera. När det gäller en kommandostab talar man idag om tre moduler: Insats, Und/FgO och Bas/Uh. För en basbataljon handlar det om två moduler: Bataljonsledning och Kommandocentraltjänst (KC-tjänst).

Insatsmodulen används för att stödja insatsplanering och företagsledning. Insatsplanering innebär att ur högre chefs order (milorder, flygkommandoorder etc) utveckla fastställda uppgifter och resursfördelning till en insatsplan

över tiden. Insatsplanen i IS FV 1.0 reviderar hur flygförbanden kommer att utnyttjas under aktuell tidsperiod och innehåller uppgifter om förband, resurser, uppgifter, tid och samverkan.

Företagsledning innebär bland annat att utarbeta företagsorder. IS FV 1.0 stödjer denna ledning i form av företagsordergenerering och kontroll av genomförbarhet. Som grund för detta ligger insatsplanen där angiven verksamhet omsätts till en eller flera företagsorder. I insatsmodulen görs en grovplanering av respektive företag. Kontroll av genomförbarhet görs mot disponibla flyg- och basresurser.

Alla som kommer att ha tillgång till en arbetsstation IS FV kan ta del av insatsplanen och i denna se hur exempelvis den pågående och planerade flygverksamheten ser ut. Det går att välja ▶▶▶



Exempel på insatsplan med uppdrag och företagsorder. Bilden visar uppdrag och till dessa kopplade företag i olika skeden; genomfört, i luften, klargjort och under planering.

Bas	Flygförband - Antal FF per skilt - Antal Fpl	Uppdrag mot Flygförband	Flygplan Fpl	Klargörings-troppe	Bans	Land/Nr
BYA	JB - FF 8+8 - JAS 3914		JAS 3914	JAS 396 JA 372	A B C	TILS
MAL	QB - FF 8+8 - JA 3713		JA 3713	JAS 393 JA 375	A B	TILS
RÅD	GR - FF 8+8 - JAS 3914		JAS 3914	JAS 396	A B C	TILS

Exempel på flygkommandotabla. Tablån ger en överblick över disponibla flyg- och basresurser.

mellan att enbart se uppgifterna i stort eller till dessa kopplade företagsordrar.

Detta innebär att även om specifikt stöd för den egna verksamheten inte finns att tillgå i IS FV version 1.0, så kan befintlig information utnyttjas som underlag för den egna verksamheten.

Detaljplanering av respektive företag görs i **Und/FgO-modulen**. Här bearbetas och kompletteras företagsordern till dess den fastställs i slutlig form. Und/FgO-modulen innehåller motsvarande planeringsverktyg som finns i PLA. På en karta kan man till exempel lägga ut aktuella företagsordrar för att på så sätt få en överblick över aktuellt planeringsläge.

När företagsordern är fastställd över-

förs den till PLA för den slutliga färdplanering som genomförs vid aktuell division. Under hela planeringsfasen finns genererade företagsordrar disponibla i PLA. Detta innebär att dialogen mellan flygkommandostab (insatsplanering och företagsledning) och flygdivision avsevärt underlättas.

Som namnet anger innehåller Und/FgO-modulen också ett antal underrättelsetillämpningar. I Und/FgO kan man följa upp luftläget överfört från StriC. Det går att skapa en hotbild och/eller ett scenario. Man kan också göra erforderliga mål- och hotbildsbeskrivningar, de senare i form av riskområden som en allmän riskområdesutsändning (ARU) via StriC eller företagsknutna via företags-

ordern. Med riskområde menas den bedömda hotbilden mot varje flygföretag som avses genomföras.

Bas/Uh-modulen omfattar tillämpningar för att stödja funktionsledning bas/uh och flyg.

Funktionsledning innebär att skapa resurser för anbefalld beredskap och verksamhet på kort och på lång sikt. Det handlar om fördelning och uppföljning av resurser, om planering av resursernas utnyttjande över tiden och i enlighet med ställda uppgifter, om analyser, prognoser och bedömningar m m.

Informationssystemet stödjer funktionsledningen inom flygkommandostabens bas-/uhfunktion beträffande uppföljning av flygbaser, klargöringskapacitet, flygplan och flygammuniton.

Det ges stöd i form av resursuppföljning, status och förbrukning. Styrningen, främst mot basbataljon, kan ske i form av funktionsorder.

Systemet stödjer även funktionsledning av flygförband genom framförallt uppföljning av tillgängliga piloter.

Med det nya informationssystemet får befattningshavarna i kommandostaben också en överblick över basläget. Man behöver alltså inte "bläddra" mellan olika skärmbilder för att få koll på läget. På samma sätt som insatsplanen utgör information även för övriga inom staben så kan detta översiktliga basläge också utnyttjas som stöd för verksamheten på andra nivåer som saknar egentligt informationsstöd.

Bataljonsledningsmodulen vid basbataljon används för att ta emot företags- och funktionsorder. Dessutom går

Bas	Fpltyp	Fplid	AnrSign	Förband/Dbas	I luft	Status	Klar gul	Klar grön	Felyttring
BYA	JAS 39	39.156	J12	JB/BYA	09 15:12	Grön			
BYA	JAS 39	39.167	J13	JB/BYA	09 15:12	Grön			
BYA	JAS 39	39.179	J14	JB/BYA		Grön			
BYA	JAS 39	39.152	J11	JB/BYA		Grön			

Fpltyp	Totalt	Operativa
JA 37	4	4
JAS 39	8	8

Exempel på resursuppföljning. Sammanställt flygplansläge visar aktuellt flygplansläge där man kan välja mellan att visa allt eller per flygplanstyp, flygbas eller flygförband.



Foto: Liander/Försvarets bildbyrå

I IS FV föds informationen vid källan. Ett exempel på detta är klagöring av flygplan.

det att följa upp och avrapportera det som berör flygverksamheten: basläge, flygplan, klagöringskapacitet och flygammunition.

Viktigt här är den kommunikation

Med IS FV 1.0 får också befattningshavarna i KC en överblick, i form av en beredskapstabla, över flygförbandens (flygplanens) och klagöringsförbandens verksamhet och rörelser inom bas-



Det nya informationssystemet innehåller också kartverktyg.

som informationssystemet medger. Information kan flöda mellan kommandostab och basbataljon. Systemet gör det möjligt att samla in information om hur flygföretag successivt planeras och genomförs. Detta skapar bra förutsättningar för att leda basbataljonens verksamhet samt att förse kommandot med erforderlig information.

KC-tjänstmodulen omfattar tillämpningar för att bland annat leda och följa upp klagöringstjänsten.

Genom informationssystemet kan klagöringsledaren ge order om klagöring, följa upp aktuell klagöringskapacitet, styra utnyttjandet av flygplansplatserna inom basen, rapportera genomförd verksamhet etc.

området. Av tablan får alla som arbetar i KC, och även i bascentralen, löpande information om klagöringens olika skeden – när flygplanen är klargjorda, har startat, när de skall landa

Exempel på beredskapstabla. En överblick över flygplanens och klagöringsförbandens rörelser inom flygbasområdet.

Flyg	F	p	FAI	Ans	Flyg	Skade	Klagör position	Land	Start	Bered	Land	Land	Bana	FF	Närsta	Närsta	Ans
				Sytem	plats			alt	tid	slupp	tid	bas	nr	led	Flyg	bas	
0002:00	J	J11	24	Ständigt - 09 15:00	J 5 649 1630	JAS 021	ETD 1605	JAS 021	ETD 1605	ETA 1705	MAL	H 12 (S)	RDS				
	J	J11	33	Ständigt - 09 15:00	J 5 652 1630	JAS 021	ETD 1605	JAS 021	ETD 1605	ETA 1705	MAL	H 12 (S)	FLA				
0002:00	J	J11	41	Ständigt - 09 15:00	J 3 623 1629	JAS 022	ETD 1600	H8		ETA 1700	BYA	H 12 (S)	DNV				
	J	J11	51	Ständigt - 09 15:00	J 4 637 1629	JAS 022	ETD 1600	J8		ETA 1700	BYA	H 12 (S)	SRD				
0007:00	A	J11		Ständigt - 09 15:00		JAS 201	ATO 1517			ETA 1617	BYA		CAR				
	A	J11		Ständigt - 09 15:00		JAS 201	ATO 1517			ETA 1617	BYA		CAR				
	J123	32		Operativ													
	J124	62		Operativ													
	J120	63		Operativ													
	J119	26		Operativ													
	J118	61		Operativ													
	J117	61		Operativ													
	J11	103		Operativ													
	J122	65		Operativ													

och så vidare. Informationen vidarebe-
fordras också till bascentralen och kom-
mandostaben.

Utprovning

Provverksamheten genomförs inom ra-
men för målsättningen att utnyttja
systemen för utbildning av piloter till
JAS 39 Gripen, för förbandsproduktion
och övningar samt i incidentberedska-
pen i en skarp driftmiljö.

Proven genomförs vid tre olika en-
heter, nämligen flygkommandocentra-
len i Mellersta flygkommandot, By-
holma-basen samt vid StriC U1 vid
F 20/StriS i Uppsala.

Avsikten med proven är att kontrolle-
ra hantering av flyginsatser, funktions-
ledning av bas- och underhållstjänst, in-
satsplanering med företagsordergene-
rering, riskområdesutsändning, klagör-
ingstjänst och flygplansrapportering.

Proven skall även kontrollera att IS
FV kan kommunicera med såväl inter-
na som externa parter.

Fungerar det?

Det har tagit sin tid att komma hit till
ett litet delmål på vägen till ett infor-
mationssystem för ledning av flyg-
stridskrafter. I ett kommande nummer
av FlygvapenNytt hoppas vi kunna pre-
sentera något av resultaten från tjänste-
proven. Är den första versionen av IS
FV användbar? ■

Artikelförfattaren är överstelöjtnant
vid F 4 på Frösön och har deltagit i
utvecklingsarbetet av IS FV.