

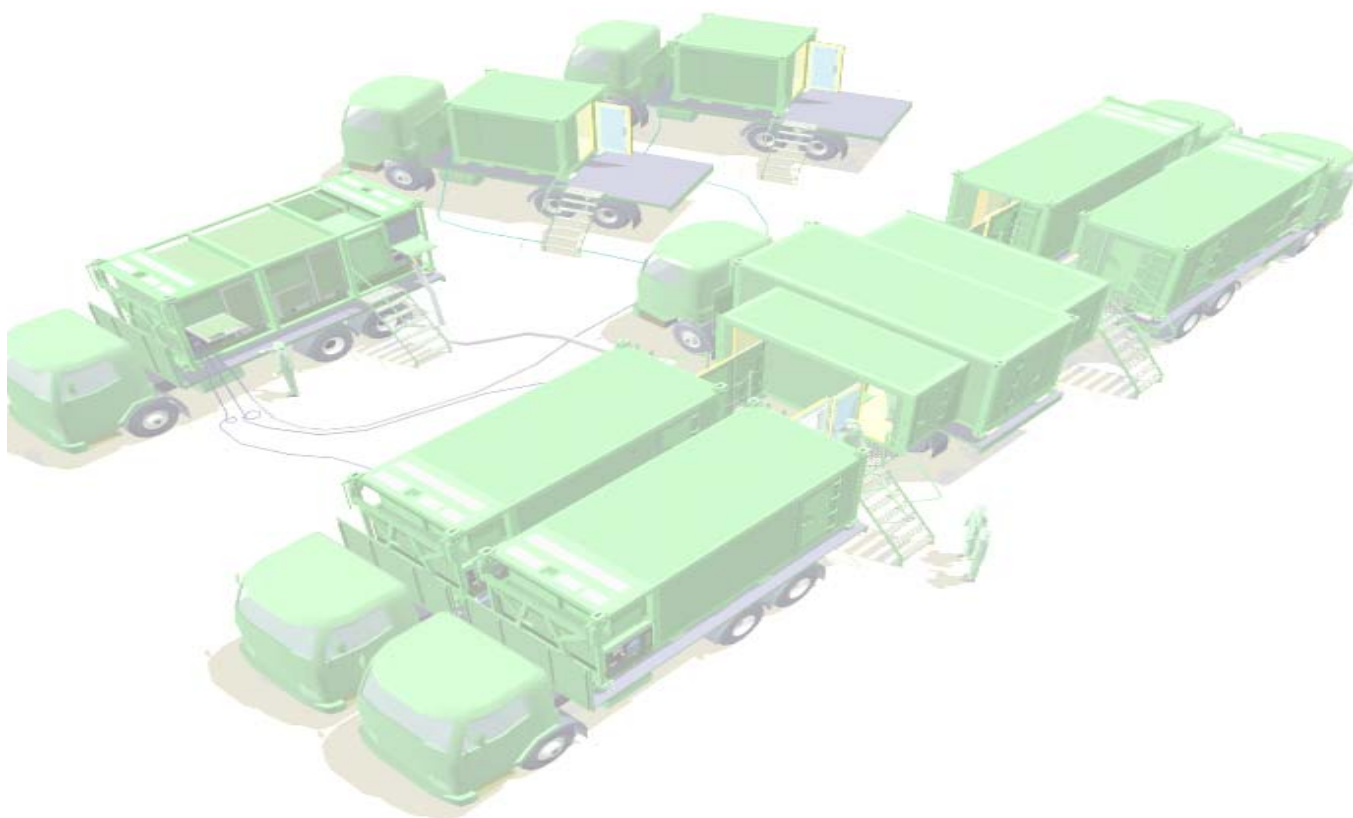
JOAKIM STENIUS



FOI är en huvudsakligen uppdragsfinansierad myndighet under Försvarsdepartementet. Kärnverksamheten är forskning, metod- och teknikutveckling till nytta för försvar och säkerhet. Organisationen har cirka 1350 anställda varav ungefär 950 är forskare. Detta gör organisationen till Sveriges största forskningsinstitut. FOI ger kunderna tillgång till ledande expertis inom ett stort antal tillämpningsområden såsom säkerhetspolitiska studier och analyser inom försvar och säkerhet, bedömningen av olika typer av hot, system för ledning och hantering av kriser, skydd mot hantering av farliga ämnen, IT-säkerhet och nya sensorers möjligheter.

Joakim Stenius

Verksamhetsmodell Ledningplats



Utgivare FOI - Totalförsvarets forskningsinstitut Ledningssystem Box 1165 581 11 Linköping	Rapportnummer, ISRN FOI-R--1989--SE	Klassificering Underlagsrapport
	Forskningsområde 4. Ledning, informationsteknik och sensorer	
	Månad, år Maj 2006	Projektnummer E18323
	Delområde 41 Ledning med samband och telekom och IT-system	
	Delområde 2	
Författare/redaktör Joakim Stenius	Projektledare Johan Fransson	
	Godkänd av Johan Allguren	
	Uppdragsgivare/kundbeteckning	
	Tekniskt och/eller vetenskapligt ansvarig	
Rapportens titel Verksamhetsmodell Ledningsplats		
Sammanfattning <p>Försvarmaktens omställning från ett traditionellt invasionsförsvar till ett flexibelt nätverksbaserat insatsförsvar innebär att de olika vapenslagen i högre omsträckning kommer att samverka inom en insats. Det medför att framtida ledning från ledningsplats ska ha förmågan att leda både mark-, luft-, och sjöstridskrafter samt att kunna samverka med resurser från det civila samhället.</p> <p>Arbetsgruppen RIL FM LP specificerar de behov och krav som Försvarmaktens framtida ledningsplatser ska tillgodose för att utgöra ett stöd för effektiv militär ledning. I arbetet med att identifiera behov och krav kan en verksamhetsmodell stödja utvecklingsprocessen.</p> <p>Detta dokument beskriver den verksamhet som sker på en ledningsplats och då i huvudsak de ledningsmetoder som ingår i "Integrated Dynamic Command & Control" (IDC²) vilka utvecklas inom projektet Ledsyst M. Modellen är framtagen av en projektgrupp bestående av verksamhetsföreträdare från Försvarmakten och Försvarets högskolan med stöd av kompetens från FOI.</p>		
Nyckelord VUM-LS, Verksamhetsmodell, Verksamhetsbeskrivning, Verksamhetsanvändningsfall, UML, Ledningsplats, Ledningsprocess, IDC ²		
Övriga bibliografiska uppgifter	Språk Svenska	
ISSN 1650-1942	Antal sidor: 69 s.	
Distribution enligt missiv	Pris: Enligt prislista	

Issuing organization FOI – Swedish Defence Research Agency Command and Control Systems P.O. Box 1165 SE-581 11 Linköping	Report number, ISRN FOI-R--1989--SE	Report type Base data report
	Programme Areas 4. C4ISTAR	
	Month year May 2006	Project no. E18323
	Subcategories 41 C4I	
	Subcategories 2	
Author/s (editor/s) Joakim Stenius	Project manager	
	Approved by	
	Sponsoring agency	
	Scientifically and technically responsible	
Report title (In translation) Business Modell Command & Control Center		
Abstract <p>The transformation of the Swedish Armed Forces from a traditional invansion defence to a flexible network based defence will result in different combat components to a greater extent will cooperate within missions. As a consequence, future future command posts must have the command & control capability for ground as well as air and marine forces and the capability of cooperating with resources from the civilian society. The project RIL FM LP specifies those needs and requirements that future command and control centers within the Swedish Armed Forces should fulfill in order to support effective military command and control. A business model can support the development process in the work of identifying needs and requirements.</p> <p>This document describes activities that take place within a command and control center, mainly the command and control methods included in "Integrated Dynamic Command & Control" (IDC²) which is developed within the project Led syst M. The model has been developed by a project group consisting of user representatives from the Swedish Armed Forces and the Swedish National Defence College with support from the Swedish Defence Research Agency</p>		
Keywords VUM-LS, Business Description, Business Model, Business Use Case Description, UML, Command & Control Center, Integrated Dynamic Command and Control		
Further bibliographic information	Language Swedish	
ISSN 1650-1942	Pages 69 p.	
	Price acc. to pricelist	

Innehåll

1	INLEDNING	6
1.1	MÅL OCH SYFTE.....	6
1.2	DOKUMENTBESKRIVNING	6
2	BAKGRUND	7
2.1	LEDNINGSPLATSUTVECKLING I FÖRSVARSMAKTEN	7
2.2	VERKSAMHETSANALYS LEDNINGSPLATS	7
2.3	PROJEKTGRUPPEN	7
2.4	METOD/TILLVÄGAGÅNGSSÄTT	8
3	VERKSAMHETSMODELL	9
3.1	LEDNINGSPROCESS	9
3.2	LEDNING OCH LEDNINGSPLATS	10
3.3	LEDNINGSPLATSENS ORGANISATION	10
3.3.1	<i>Ledningsdel</i>	11
3.3.2	<i>Betjäningsdel</i>	11
3.4	LEDNINGSPLATTFORMAR.....	11
3.5	LEDNINGSPLATSENS VERKSAMHETSUPPGIFTER	12
3.6	LEDNINGSUPPGIFTER	13
3.6.1	<i>Förutsäga önskvärd händelseutveckling</i>	13
3.6.2	<i>Koordinera önskvärd händelseutveckling</i>	14
3.6.3	<i>Bevaka händelseutveckling mot målbild</i>	14
3.6.4	<i>Utvärdera/analysera händelseutveckling</i>	14
3.7	LEDNING INOM LEDNINGSPLATS	14
3.7.1	<i>Leda ledningen</i>	15
3.7.2	<i>Leda infrastrukturarbete</i>	15
3.8	INFRASTRUKTURUPPGIFTER INOM LEDNINGSPLATS	15
3.8.1	<i>Upprätta, underhålla och bryta ledningsplats</i>	16
3.9	INTEGRERAD DYNAMISK LEDNING (IDC ²)	17
3.9.1	<i>Effektledning (LMK A och D)</i>	18
3.9.2	<i>Genomförandedledning (LMK B och C)</i>	20
3.10	AKTÖRER	23
3.11	INFORMATIONSOBJEKT	24
3.11.1	<i>Mentala/kognitiva informationsobjekt</i>	26
4	BESKRIVNING AV UPPGIFTEN FÖRUTSÄGA ÖNSKVÄRD HÄNDELSEUTVECKLING	27
4.1	UPPGIFT	27
4.2	ARBETSFLÖDE	28
4.2.1	<i>Förstå uppdraget</i>	28
4.2.2	<i>Uppfatta situationen</i>	31
4.2.3	<i>Generera egna handlingsmöjligheter</i>	34
4.2.4	<i>Definiera framgångsfaktorer</i>	35
4.2.5	<i>Utveckla GFI</i>	36
4.2.6	<i>Spela på planen</i>	37
4.2.7	<i>Besluta</i>	38
4.2.8	<i>Ta fram order och förbered stridsledning</i>	39
4.3	AKTIVITETSDIAGRAM	41
4.3.1	<i>Förstå uppdraget</i>	42
4.3.2	<i>Uppfatta situationen</i>	43
4.3.3	<i>Generera egna handlingsmöjligheter</i>	44
4.3.4	<i>Definiera framgångsfaktorer</i>	45
4.3.5	<i>Utveckla GFI</i>	46

4.3.6	<i>Spela på planen</i>	47
4.3.7	<i>Besluta</i>	48
4.3.8	<i>Ta fram order och förbered stridsledning</i>	49
5	BESKRIVNING AV UPPGIFTEN KOORDINERA ÖNSKVÄRD HÄNDELSEUTVECKLING	50
5.1	UPPGIFT	50
5.2	ARBETSFLÖDE	51
5.2.1	<i>Utforma order med tydliga orsakssamband</i>	51
5.2.2	<i>Validera order och orsakssamband</i>	51
5.2.3	<i>Delge uppdrag till uppdragsmottagare</i>	51
5.2.4	<i>Delge orienteringar</i>	52
5.3	AKTIVITETSDIAGRAM	53
6	BESKRIVNING AV UPPGIFTEN BEVAKA HÄNDELSEUTVECKLING MOT MÅLBILD	54
6.1	UPPGIFT	54
6.2	ARBETSFLÖDE	56
6.2.1	<i>Bevaka händelseutveckling och genomförda åtgärder</i>	56
6.2.2	<i>Identifiera och klassificera kritiska händelser</i>	56
6.2.3	<i>Uppdatera nulägesbeskrivningar</i>	56
6.2.4	<i>Ta emot rapporter</i>	56
6.3	AKTIVITETSDIAGRAM	57
7	BESKRIVNING AV UPPGIFTEN UTVÄRDERA/ANALYSERA HÄNDELSEUTVECKLING	58
7.1	UPPGIFT	58
7.2	ARBETSFLÖDE	59
7.2.1	<i>Förbereda utvärdering</i>	59
7.2.2	<i>Beställa/inhämta information</i>	60
7.2.3	<i>Analysera</i>	60
7.2.4	<i>Förbättra</i>	61
7.2.5	<i>Avvikelse rapportera</i>	61
7.3	AKTIVITETSDIAGRAM	62
7.3.1	<i>Förbereda utvärdering</i>	63
7.3.2	<i>Beställa/Inhämta information</i>	64
7.3.3	<i>Analysera</i>	65
8	DISKUSSION	66
9	ANMÄRKNINGAR	67
	KÄLLOR	69

1 Inledning

Försvarmakten har sedan ett flertal år tillbaka arbetat med målbilden att förändra verksamhetens inriktning från ett traditionellt invasionsförsvar till ett flexibelt nätverksbaserat insatsförsvar. Detta innebär att insatser kommer att genomföras med större dynamik och flexibilitet samt att olika vapenslag inom Försvarmakten kommer att samverka. Tidigare har de olika vapenslagen inom Försvarmakten varit relativt autonoma enheter som funnits att tillgå för att genomföra uppgifter. Dessa har bedrivit utveckling inom sin domän för att optimera den strategiska, operativa och taktiska nyttoeffekten inom aktuellt verksamhetsområde utifrån de betingelser det innebär att verka inom en specifik domän. Samverkan av de olika vapenslagen inom en insats medför att framtida ledning från ledningsplats ska ha förmågan att leda både mark-, luft-, och sjöstridskrafter samt även samverka med resurser från det civila samhället.

Arbetsgruppen Riktlinjer Försvarmaktens Ledningsplatser (AG RIL FM LP) specificerar de behov och krav som Försvarmaktens framtida ledningsplatser ska tillgodose för att utgöra ett stöd för effektiv militär ledning. Ledningsplatser ska stödja de aktiviteter (ledningsaktiviteter) som genomförs inom ramen för den ledningsmetod som ledningens aktörer använder. Ledningsplatser ska även stödja intern ledning av ledningsaktiviteter samt de uppgifter som behöver genomföras för att understödja ledning internt/externt.

Detta dokument beskriver den verksamhet som sker inom ledningsplats och då i huvudsak de ledningsmetoder som ingår i "Integrated Dynamic Command & Control" (IDC²) vilka utvecklas inom projektet Ledsystem. Avsikten med ledningsmetoden IDC² är att den ska kunna nyttjas inom samtliga försvarsgrenar samt stödja interoperabilitet såväl inom riket som vid deltagande i internationella operationer.

1.1 Mål och syfte

Målet med arbetsuppgiften *Verksamhetsmodellering Ledningsplats* är att beskriva den verksamhet som sker idag inom en ledningsplats. Modellen ska:

- Tjåna som grund för att identifiera och beskriva de olika typer av ledningsaktiviteter som genomförs vid utförandet av ledning.
- Beskriva de aktiviteter som sker för att samordna och möjliggöra att ovanstående ledningsaktiviteter kan realiseras.

Detta ska utgöra underlag för den framställan av riktlinjer för framtida ledningsplatsers utformning.

1.2 Dokumentbeskrivning

Detta dokument beskriver den verksamhet som sker inom en ledningsplats. Modellen är framtagen utifrån IDC² vilken kan utgöra det framtida flexibla insatsförsvarats ledningsmetod. Kapitel 2 beskriver bakgrund, projektgruppen och tillvägagångssätt för arbetet. Kapitel 3 beskriver ledningsprocess, ledningsplats och uppgifter inom ledning och ledningsplats. Därefter beskrivs ledningsmetoden IDC². Kapitlet avslutas med beskrivning av aktörer och informationsobjekt identifierade i ledningsmetoden. Kapitel 4-7 innehåller detaljmodellerade uppgifter inom ledning i form av aktivitetsdiagram med notationsspråket UML. Kapitel 8 innehåller en diskussion om genomfört arbete och kapitel 9 beskriver använda processbegrepp och symboler.

2 Bakgrund

I detta kapitel beskrivs projektets sammanhang. Kapitlet inleds med en beskrivning av utveckling av ledning och ledningsplatser inom Försvarmakten för att därefter förmedla varför och hur arbetet med *Verksamhetsanalys Ledningsplats* har genomförts samt vilka som har deltagit arbetet. Kapitlet avslutas med metod/tillvägagångssätt för arbetet.

2.1 Ledningsplatsutveckling i Försvarmakten

Ledning kan vara en uppgift baserad i en stressig, kaotisk och farlig miljö där missförstånd kan få katastrofala följder. Förutom vapenslagens utveckling av ledningsplatser inom de olika domänerna, möjliggör dagens och framtidens teknik nya möjligheter för hur ledning från ledningsplats kan bedrivas, bland annat för situationsuppfattning och effekt ut till genomförandeenheter. Ett viktigt mål för framtiden är att ledningsplatser ska kunna leda behovssammansatta insatsförband från olika vapengrenar. Tidigare beslutsfattning inom ledning har varit baserad på relativt enkla kartunderlag i pappersformat och rapportering via kommunikationsradio. Tid är en kritisk faktor som snabbt försvinner under eventuella missförstånd och störningar i radiotrafiken. Det är därför viktigt att minimera tidsåtgången för dessa moment för att på så sätt kunna få möjlighet att skapa ett överläge gentemot eventuella motståndare.

Målet med framtidens ledningsplats är att enkelt förmedla ledningens perspektiv till samtliga enheter som deltar inom en insats. Framtidens teknik möjliggör att ledning på ledningsplats kan följa upp genomförandeenheternas verksamhet på ett tydligare sätt. Detta kan ske med tekniker som bildöverföring och positionshantering i ett ledningsstödssystem vilket underlättar för beslutsfattare att skapa en förståelse av information och att effekterna av tagna beslut kan förutsägas i en allt högre utsträckning. Därmed kan beslut fattas fortare och effektivare, vilket medger att ledningen på ledningsplats kommer innanför motståndarens beslutscykel. Detta genom att ledningen har effektivare kommunikationsmöjligheter, bättre lägesuppfattning och verktyg som stödjer en effektivare lednings- och beslutsprocess.

2.2 Verksamhetsanalys ledningsplats

Arbetsuppgiften *Verksamhetsanalys Ledningsplats* genomfördes vintern 2006 som en uppgift inom projektet AG RIL FM LP. Syftet var att beskriva den verksamhet och då i huvudsak den ledningsmetod som det framtida flexibla insatsförsvaret kommer att använda sig av. AG RIL FM LP:s uppgift är att ta fram riktlinjer för Försvarmaktens framtida ledningsplatser 2014. Analysen av ledningsprocessens aktiviteter sker som en del för att beskriva den kärnverksamhet som sker vid en ledningsplats och därur framställa riktlinjer för hur framtida ledningsplatser ska utformas för att sedan kunna identifiera de krav som ställs på framtida ledningsplatsers stöd till ledningsprocessen.

2.3 Projektgruppen

I arbetsuppgiften *Verksamhetsanalys Ledningsplats* har verksamhetsföreträdare från Försvarmakten och Försvårshögskolan med stöd av kompetens från FOI och FMV.

Försvarsmaktens personal har varit representanter från arbetsgruppen RIL FM LP. Kompetens som innehas av projektgruppen är erfarenhet inom ledningsområdet från samtliga arenor.

2.4 Metod/Tillvägagångssätt

Verksamhetsmodellering har följt det beskrivna arbetsflödet såsom det föreskrivs i VUM-LS. VUM-LS har sin grund i användarcentrerad och iterativ systemutveckling (Gulliksen & Göransson, 2002), Rational Unified Process (Jacobsen, Booch & Rumbaugh, 1999) och dess notation Unified Modeling Language (Jacobsen et al, 1999).

Projektgruppen har samlats vid sex tillfällen i arbetsmöten, vilka har omfattat 2 dagar, för gemensam modellering och diskussion. Deltagarna i verksamhetsanalysgruppen har först enskilt studerat dokumenten ingående i IDC². Därefter har gruppen gemensamt med hjälp av verktyget Rational Rose dokumenterat metoden för "Effektledning" och "Genomförandeledning" med UML-notation. Arbetet har genomförts under ledning av modelleringsledare från FOI, med stöd av FOI:s metod: *Verksamhetsutvecklingsmetod av ledningssystem*, VUM-LS¹. För att komplettera beskrivningar av arbetsflöden inom de olika uppgifterna genomfördes även en intervju med en medlem inom projektgruppen Ledsystem vilka har till uppgift att utveckla och förädla ledningsmetoden IDC².

¹ VUM_LS (VerksamhetsUtvecklingsMetod – LedningsSystem) är en utvecklingsmetod sammanställd av FOI utifrån erfarenheter av arbete i projekten *Ledning förband* och *Bataljonsledningssystem för helikopterförband 2010*. VUM-LS bygger på RUP och dess notationsform UML.

3 Verksamhetsmodell

I detta kapitel beskrivs relationen mellan ledning, ledningsprocess och ledningsplats.

En ledningsplats är en organisatorisk enhet där människor i samverkan använder gemensamma metoder och anpassat tekniskt stöd (ledningsstödssystem). Inom ramen för ledningsprocessen genomförs aktiviteter i syfte att producera efterfrågad ledningsförmåga. Ledningsplatsen grupperas vanligen utifrån behovet och typ av ledning som efterfrågas. Det innebär att en ledningsplats kan grupperas utanför och inom insatsområde i direkt anslutning till genomförandeenheter. Därav finns behovet att ledningsplatser ska ha samma förmåga att verka på stridsfältet som genomförandeenheterna, exempelvis i fråga om skydd och uthållighet.

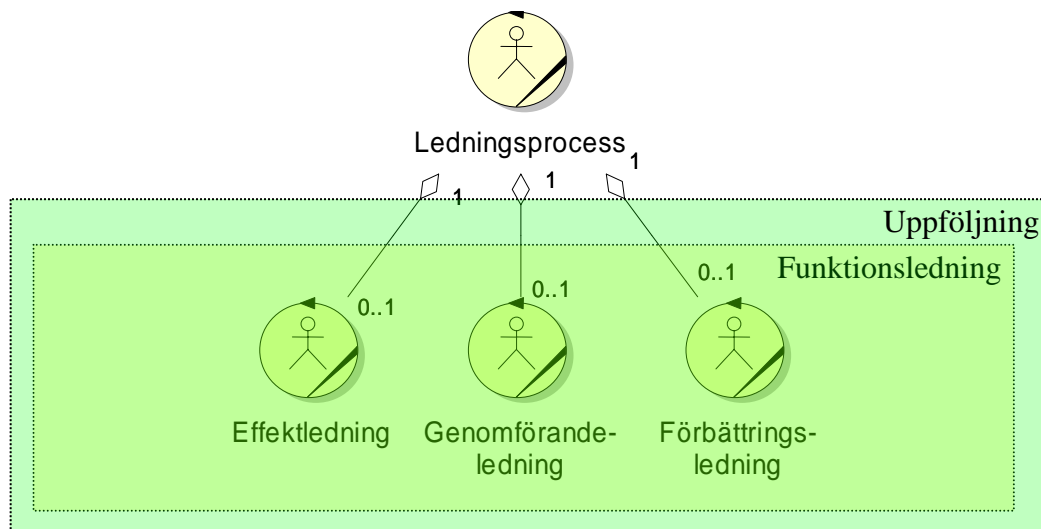
Ledningsplatsen arbetar med insats- och verksamhetsledning, vilket innebär att ledningen bedriver lägesuppföljning och fastställer de insatser som behöver göras inom aktuell insats. Ledningsplatsen ansvarar för upprättande av och fördelning av samband inom varje insatsområde (sektor) och dokumenterar beslut och åtgärder. Som ett stöd i det arbetet har ledning tillgång till en lägesbild över insatsområdet.

3.1 Ledningsprocess

Ledningsprocess är den verksamhet som sker inom ledning och syftar till att koordinera de uppgifter som förband genomför. Ledning syftar till samordning av mänskligt handlande och olika resurser för att uppnå viss verkan (Militärstrategisk doktrin, 2002). Ledning utförs efter metoder vilka beskriver hur olika ledningsuppgifter ska genomföras.

Enligt Försvarmaktens definition består ett ledningssystem utav: Metod, Organisation, Personal och Teknik (MOPT). Dock är den personliga kompetensen hos varje enskild befattningshavare den viktigaste faktorn för en framgångsrik ledning och ett effektivt utnyttjande av ledningssystemet. Ledning inom Försvarmakten omfattar planering, genomförande, uppföljning och utvärdering för att nå uppställda mål enligt givet uppdrag.

Försvarmaktens ledningsprocess bygger på metodik om manövertänkande inom ramen för uppdragstaktik och sker i flera dimensioner. Figur 1 ger en översiktlig beskrivning av ledningsprocessens verksamma delar såsom den beskrivs i IDC² version 602 (2006).



Figur 1 Diagrammet illustrerar verksamma delar inom ledningsprocessen.

Diagrammet ska utläsas så att ledningsprocessen på ledningsplats kan bestå av effektledning, genomförandeledning eller förbättringsledning. Dessa processer kan ske antingen från samma plats eller distribuerat från olika ledningsplatser. Effektledning syftar till att de handlingar/insatser/aktiviteter som beslutas är de som ger bäst effekt mot högre chefs syfte och målbild samt övergripande styrningar t ex SBH (Särskilda begränsningar i handlingsfriheten). Inom ramen för effektledning genomförs planering för att stödja dynamiskt beslutsfattande vid genomförandeledningen. Under genomförandet av insatsen fortgår planeringsarbetet vilket bygger på lägesförståelse som värderas mot framtagna målbild, genomförandeidé, skedesmålbild och beslutsstödsplan. Dessa överlämnas till genomförandeledningen som styr mot målet (insatsleder) genom att sätta igång handlingar och bevaka att dessa utförs rätt.

Förbättringsledning syftar till att tillvarata vunna erfarenheter, öka kunskap och genomföra förbättringar, i syfte att förbättra det egna agerandet i nuvarande eller kommande insatser. Förbättringsledningen analyserar fortlöpande det som görs avseende insatser och ledning och härleder positiva och negativa erfarenheter i form av åtgärds paket.

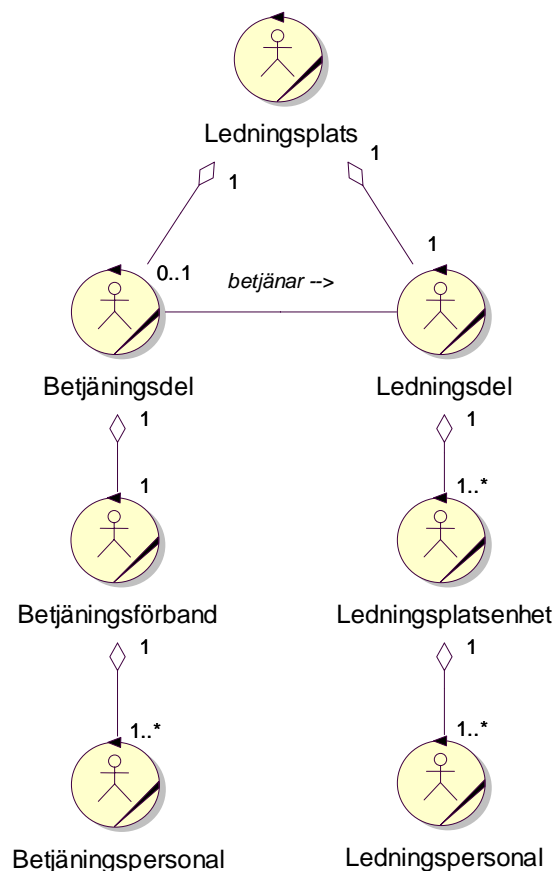
Funktionsledning sker inom alla ledningsprocesser och utgör en organisatorisk struktur inom en stab samt dess funktionsgrenar. En och samma funktion kan återfinnas i en eller flera av ledningsprocesserna och syftar till att på bästa och effektivaste sätt understödja ledningsprocessen. Uppföljning sker inom samtliga ledningsprocesser och funktionsgrenar. Ett förtydligande av de olika ledningsprocessernas syfte återges i kapitel 3.9.

3.2 Ledning och ledningsplats

Ledningssystem kan delas upp i MOPT- komponenter, där exempelvis en T-komponent kan vara ett informationssystem, plattform eller sambandssystem. En ledningsplats är en instans av en del av ledningssystemet, d.v.s. en fysisk sammansättning av de olika ledningssystemskomponenterna där dessa delar samverkar i syftet att bedriva ledning. Alla MOPT- komponenter behövs för en fullständig ledningsplats.

3.3 Ledningsplatsens organisation

En ledningsplats är ett samlingsbegrepp för den plats där ledning bedrivs. Den består på en övergripande nivå utav en ledningsdel och betjäningsdel (Figur 2).



Figur 2 Digrammet illustrerar ingående delar i ledningsplats i form av ett UML klassdiagram.

3.3.1 Ledningsdel

Ledningsdel på ledningsplats består av en eller flera ledningsplatsenheter vilka leder insatsdelens genomförande av tilldelad uppgift. Ledningsplatsenhet innehåller ledningspersonal, vilket utgörs av chef och dennes stab.

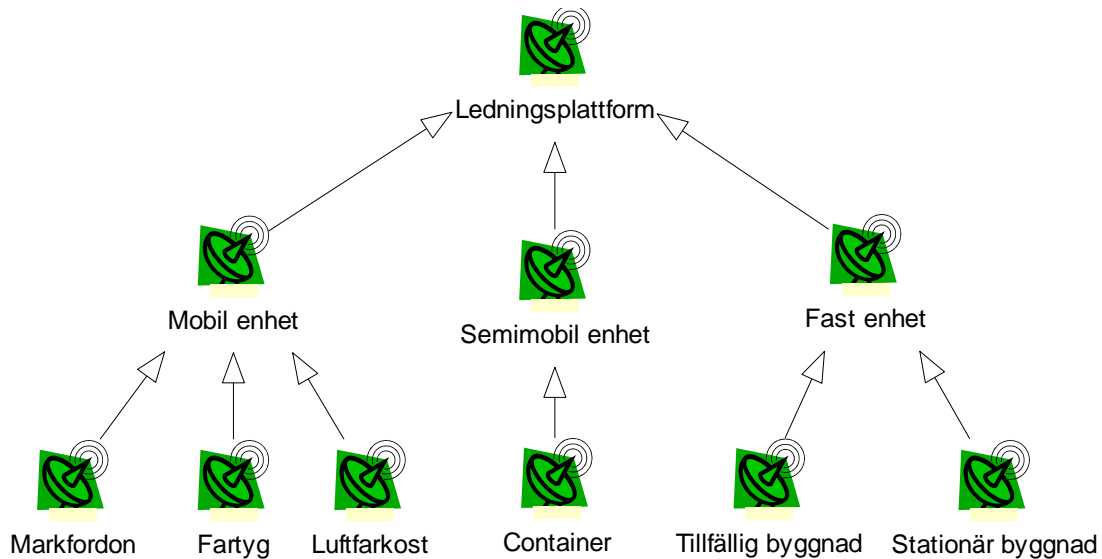
3.3.2 Betjäningssdel

Betjäningssdelen på ledningsplats består av ett betjäningssförband som understödjer ledningsdelens arbete på ledningsplatsen, exempelvis med upprättande och brytande av ledningsplatsen, drift, underhåll och skydd. Dock behöver inte betjäningssdelen med betjäningssförband vara verksam på en ledningsplats. Om så är fallet får ledningsplatsens ledningsdel själva säkerställa vidmakthållandet av ledningsplatsen.

3.4 Ledningsplattformar

Ledning inom Försvarmakten bedrivs från fast, semimobil eller rörlig plats i utrymmen som är utformade och utrustade för ledning av förband. Från denna plats ska lednings- och stabsarbete kunna bedrivas under alla möjliga förhållanden och relevanta situationer med hänsyn till den riskbild som råder inom aktuellt placeringsområde. Med förhållanden avses såväl fred, höjd beredskap till fullskaligt krig.

En ledningsplats kan innehålla en eller flera ledningsplatsenheter vilka är integrerade i någon form av ledningsplattform. Figur 7 ger en översiktlig bild över ledningsplattformar inom Försvarmakten.

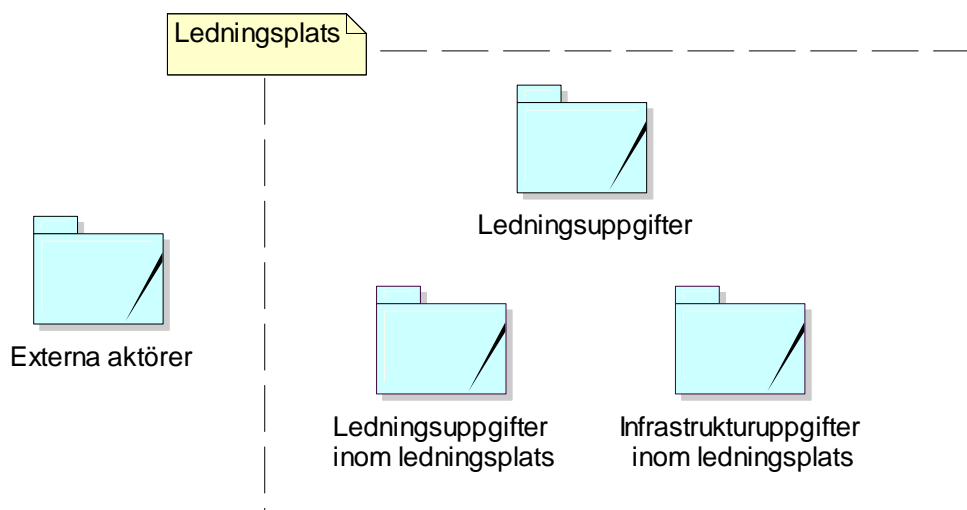


Figur 3 Diagrammet illustrerar ledningsplattformar inom Försvarmakten.

Indelning i Figur 1 är baserad enligt indelning rörliga (*fordon*), semimobila (*container*) eller fasta ledningsplattformar (*byggnader*). *Fordon* avser ledningsplattformar där ledningsplatsutrymmet är anpassat så att ledning kan bedrivas under rörelse. *Container* är ett ledningsutrymme som möjliggör upprepad användning inom flera insatsområden men är så konstruerad att den utan omlastning av dess utrustning kan hanteras och förflyttas som en enhet. *Fast enhet* avser i detta fall nyttjande av tillfällig eller befintlig byggnad för ledning. Gällande för *Tillfällig byggnad* är att om ledningsplatsen ska förflyttas, måste all ingående utrustning demonteras innan förflyttning. I *Tillfällig byggnad* inkluderas även i detta fall nödvändig utrustning, exempelvis tält.

3.5 Ledningsplatsens verksamhetsuppgifter

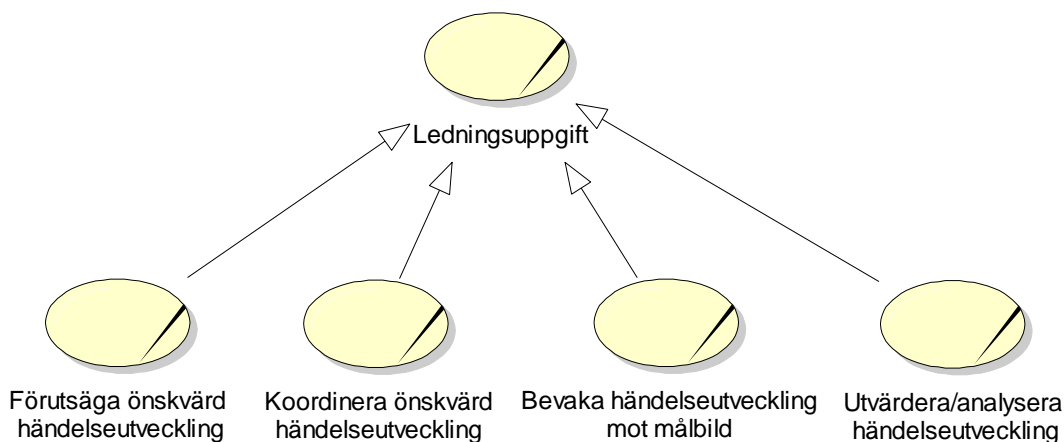
De uppgifter som sker inom verksamheten på en ledningsplats är *Ledningsuppgifter*, *Ledningsuppgifter inom ledningsplats* och *Infrastrukturuppgifter inom ledningsplats* (Figur 4). Ledningsplatsens uppgift är att stödja ledningsprocessens ingående uppgifter. De uppgifter som efterfrågas från högre ledningsnivå och från förband som ska ledas, återfinns inom ledningsuppgifter. Lednings- och infrastrukturuppgifter inom ledningsplats är interna uppgifter inom ledningsplatsen för att de efterfrågade ledningsuppgifterna ska kunna lösas. Externa aktörer är de aktörer från högre och lägre ledningsnivå.



Figur 4 Indelning av ledningsplatsens uppgifter

3.6 Ledningsuppgifter

Ledningsuppgifterna inom ledningsprocessen är: *Förutsäga önskvärd händelseutveckling*, *Koordinera önskvärd händelseutveckling*, *Bevaka händelseutveckling mot målbild* och *Utvärdera/Analysera händelseutveckling* (Figur 5). Uppgifterna beskrivs översiktligt i Kapitel 3.6.1 till och med 3.6.4. Texten är till stor del hämtat från IDC² (2006). En fördjupad beskrivning av uppgifterna återfinns i Kapitel 3.9.



Figur 5 Diagrammet illustrerar ledningsuppgifter.

3.6.1 Förutsäga önskvärd händelseutveckling

Uppgiften *Förutsäga önskvärd händelseutveckling* är en av ledningsprocessen ledningsuppgifter vilken genomförs av effektledningen. Uppgiften innebär att effektledningen, i form av ett planeringslag, utifrån inkomna uppdrag från högre chef, planerar framtida insatser. Utifrån högre chefs uppdrag genereras uppdrags- och skedesmålbilder med tillhörande GFI:er, vilka utgör basen i order till underställda förbandsenheter. Under planeringsarbetet med nästa skede av insatsen följer planeringslaget upp genomförandet och inhämtar information från genomförandeledningen. Planeringsarbetet sker enligt metodiken IPUT (Integrerad Planering

Under Tidspress) med målet att de handlingar/insatser/aktiviteter som ska genomföras är de som ger bäst effekt mot högre chefs målbild. Uppgiften *Förutsäga önskvärd händelseutveckling* är beskriven i form av ett verksamhetsanvändningsfall vilket redovisas i Kapitel 4: Beskrivning av uppgiften *Förutsäga önskvärd händelseutveckling*.

3.6.2 Koordinera önskvärd händelseutveckling

Uppgiften *Koordinera önskvärd händelseutveckling* är en av ledningsprocessen ledningsuppgifter vilken genomförs av genomförandeledningen. Uppgiften innebär att en samordning av aktiviteter, ledning och uthållighet sker i både tid och rum. Under uppgiften utformas ordrar med tydliga orsakssamband och handlingsregler samt restriktioner klarläggs för det aktuella skedet av insatsen. Detta resultat delges sedan till uppdragsmottagare. I uppgiften ingår även att kontinuerligt under genomförandet delge orienteringar. Uppgiften *Koordinera önskvärd händelseutveckling* är beskriven i form av ett verksamhetsanvändningsfall vilket redovisas i Kapitel 5: Beskrivning av uppgiften *Koordinera önskvärd händelseutveckling*.

3.6.3 Bevaka händelseutveckling mot målbild

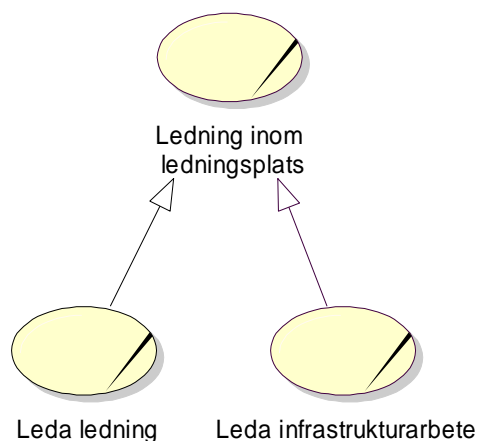
Uppgiften *Bevaka händelseutveckling mot målbild* är en av ledningsprocessens ledningsuppgifter vilken utförs av genomförandeledningen. Under uppgiften bevakar genomförandeledningen händelseutveckling och genomförda åtgärder, identifierar och klassificerar kritiska händelser samt tar emot rapporter och uppdaterar nulägesbeskrivningen. Uppgiften *Bevaka händelseutveckling mot målbild* är beskriven i form av ett verksamhetsanvändningsfall vilket redovisas i Kapitel 6: Beskrivning av uppgiften *Bevaka händelseutveckling mot målbild*.

3.6.4 Utvärdera/analysera händelseutveckling

Uppgiften *Utvärdera/analysera händelseutveckling* är en av ledningsprocessens ledningsuppgifter vilken genomförs av effektledningen. I uppgiften bedrivs uppföljning av förväntade orsakssamband, värdering av kritiska händelser och analys av vilka effekter som uppnåtts samt identifiering av nya beslutsbehov. Utifrån den informationen kan effektledningen revidera målbilden för insatsen. Uppgiften *Utvärdera/analysera händelseutveckling* är beskriven i form av ett verksamhetsanvändningsfall vilket redovisas i Kapitel 7: Beskrivning av uppgiften *Utvärdera/analysera händelseutveckling*.

3.7 Ledning inom ledningsplats

Ledning inom ledningsplats omfattar de kompetenser och förmågor inom ledningsplatsen som krävs för att leda ledningsplatsens internt i dess stödjande av realiserande av de ledningsuppgifter som levereras extern mot förband och högre ledning. Ledningsplatsen ska kännetecknas av flexibilitet och möjlighet till rörelse för att ge chefen största möjliga handlingsfrihet vid val av ledningsplats. *Ledning inom ledningsplats* (Figur 6) utgörs av uppgifterna: *Leda ledningsplats* (Kapitel 3.7.1) och *Leda infrastrukturarbete* (Kapitel 3.7.2).



Figur 6 Diagrammet illustrerar uppgifter inom *Ledning av ledningsplats*.

3.7.1 Leda ledningen

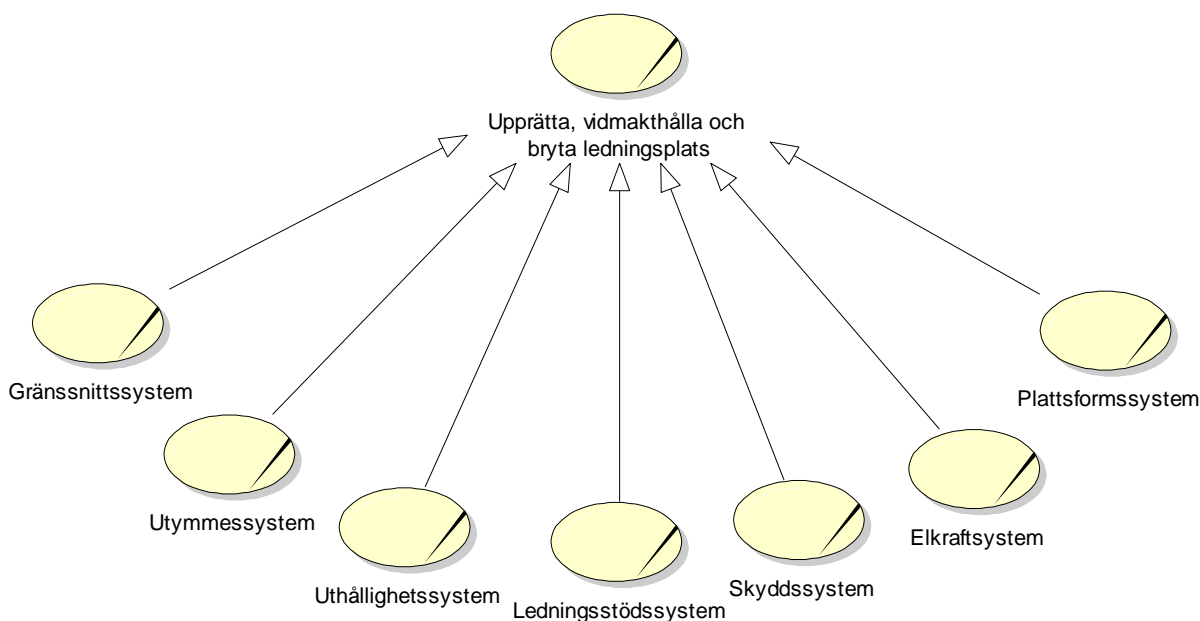
Leda ledningen är en ledningsuppgift inom ledningsplats. Uppgiften innebär ledning och samordning, enligt chefens direktiv, av ledningsaktörernas (jmf stabens) verksamhet. Syftet med *Leda ledningen* är att kalibrera ledningsförmågan så att efterfrågat ledningsbehov tillgodoses. *Leda ledningen* upprättar stabearbetsplan för ledningen, planerar och genomför ordergivningar inom ledningen, ansvarar för VB-tjänst och ge order och direktiv till underhållsenheter.

3.7.2 Leda infrastrukturarbete

Leda infrastrukturarbete är en ledningsuppgift inom ledningsplats. Uppgiften innebär att leda upprättande, vidmakthållande och brytande av de ledningsplatssystem (MOPT) som utgör ledningsplatsen infrastruktur. Syftet är att tillgodose ledningens och ledningsplatsen behov av stöd och koordination. Infrastrukturarbete inom ledningsplatsen är en förutsättning för att ledningsplatsen ska vara fullt operativ enligt de mål som satts upp på kort och lång sikt.

3.8 Infrastrukturuppgifter inom ledningsplats

Infrastrukturuppgifter inom ledningsplats omfattar de uppgifter som sker inom ledningsplats för att stödja ledningens behov i upprättande av teknisk utrustning i syfte att säkerställa önskad ledningsförmåga. I uppgiften ingår även att möjliggöra uthållighet över tid både i avseende av teknisk utrustning såväl för mänskliga behov. *Infrastrukturuppgifter inom ledningsplats* utgörs av uppgifterna *Upprätta, vidmakthålla och bryta ledningsplats* inom kategorierna *Gränssnittssystem, Utrymmessystem, Uthållighetssystem, Ledningsstödssystem, Skyddssystem, Elkraftsystem* samt *Plattformssystem* (Figur 7).



Figur 7 Diagrammet illustrerar uppgifter inom *Infrastrukturuppgifter inom ledningsplats*.

3.8.1 Upprätta, underhålla och bryta ledningsplats

Upprätta, underhålla och bryta ledningsplats är en stöduppgift som sker inom ledningsplats. En ledningsplats består av ett antal system som upprättas och vidmakthålls utifrån det aktuella ledningsbehovet.

3.8.1.1 Upprätta, vidmakthålla och bryta Gränssnittssystem

Uppgiften *Upprätta, vidmakthålla och bryta Gränssnittssystem* innebär att fysiskt koppla samman ledningsplatssystemets komponenter och underhålla dessa. Det innebär exempelvis att fysiskt sammankoppla flera utrymmen med varandra, kontrollera dess funktionalitet och att aktuell skyddsnivå erhålls.

3.8.1.2 Upprätta, vidmakthålla och bryta utrymmessystem

Uppgiften *Upprätta, vidmakthålla och bryta utrymmessystem* innebär att anpassa och underhålla utrymmen med efterfrågad lämplig interiör och miljö efter förändrade behov och yttre omständigheter. Förändrade behov kan vara annan konfiguration av arbetsplatsen och yttre omständigheter kan vara inverkan av kyla, värme, ljus, buller och fukt. Bryta arbetsplats kan till exempel ske vid omgruppering eller förrådsställning.

3.8.1.3 Upprätta, vidmakthålla och bryta uthållighetssystem

Uppgiften *Upprätta, vidmakthålla och bryta uthållighetssystem* för personal och förnödenheter innebär att säkerställa funktioner för mänskligt välbefinnande, tillgodose personalens behov och därmed att de kan göra ett bra arbete. Det innebär exempelvis att iordningställa och underhålla utrustning och/eller utrymmen för vila, hygien, mat och wellfare-möjligheter. Wellfare är ett samlingsbegrepp vilka innefattar verksamheter som inbegriper traditionell personalvård, rekreation och aktiv fritidssysselsättning (HKV/OPIL, 2003). I uppgiften ingår att säkerställa att förnödenheter har rätt status mot efterfrågad tillgänglighet. Detta innebär exempelvis att

förnödenheter (drivmedel, ammunition, sjukvårdsutrustning, mat och teknisk utrustning) ersätts eller repareras.

3.8.1.4 Upprätta, vidmakthålla och bryta elkraftsystem

Uppgiften *Upprätta, vidmakthålla och bryta elkraftsystem* innebär att förse ledningsplatsens ingående system med rätt kraft och säkerställa kontinuerlig drift tills brytning av ledningsplatsen sker. I uppgiften ingår att generera, lagra, omvandla och distribuera elkraft.

3.8.1.5 Upprätta, vidmakthålla och bryta ledningsstödssystem

Uppgiften *Upprätta, vidmakthålla och bryta ledningsstödssystem* innebär att kommunikations- och informationssystem iordningställs för användning och säkerställa kontinuerlig drift tills brytning av ledningsplatsen sker.

3.8.1.6 Upprätta, vidmakthålla och bryta skyddssystem

Uppgiften *Upprätta, vidmakthålla och bryta skyddssystem* innebär att anpassa ledningsplatsens skydd mot aktuell hotbild. Det innebär exempelvis att ledningsplatsen maskeras, NBC- sluss och inpasseringssystem iordningställs, eventuell förstärkning av skalskydd, kontrollåtgärder för att säkerställa brandskyddets funktionalitet, åtgärder för skydd mot miljöfaktorer (åska, vatten, vind, djur, damm, sand, sjukdomar etc.), informationskrigsföring och telehot (EMP, HPM, elektronisk störning).

3.8.1.7 Upprätta, vidmakthålla och bryta plattformssystem

Uppgiften *Upprätta, vidmakthålla och bryta plattformssystem* innebär att anpassa och underhålla plattformssystem för att möjliggöra gruppering och användning av ledningsplats. Detta innebär exempelvis att anpassa och underhålla terräng, fordon, fartyg, undervattensfarkost, flygplan, berggrum eller tillfällig byggnad.

3.9 Integrerad Dynamisk Ledning (IDC²)

I detta kapitel beskrivs ledningskonceptet IDC². Texten är till stor del hämtat från IDC² (2006).

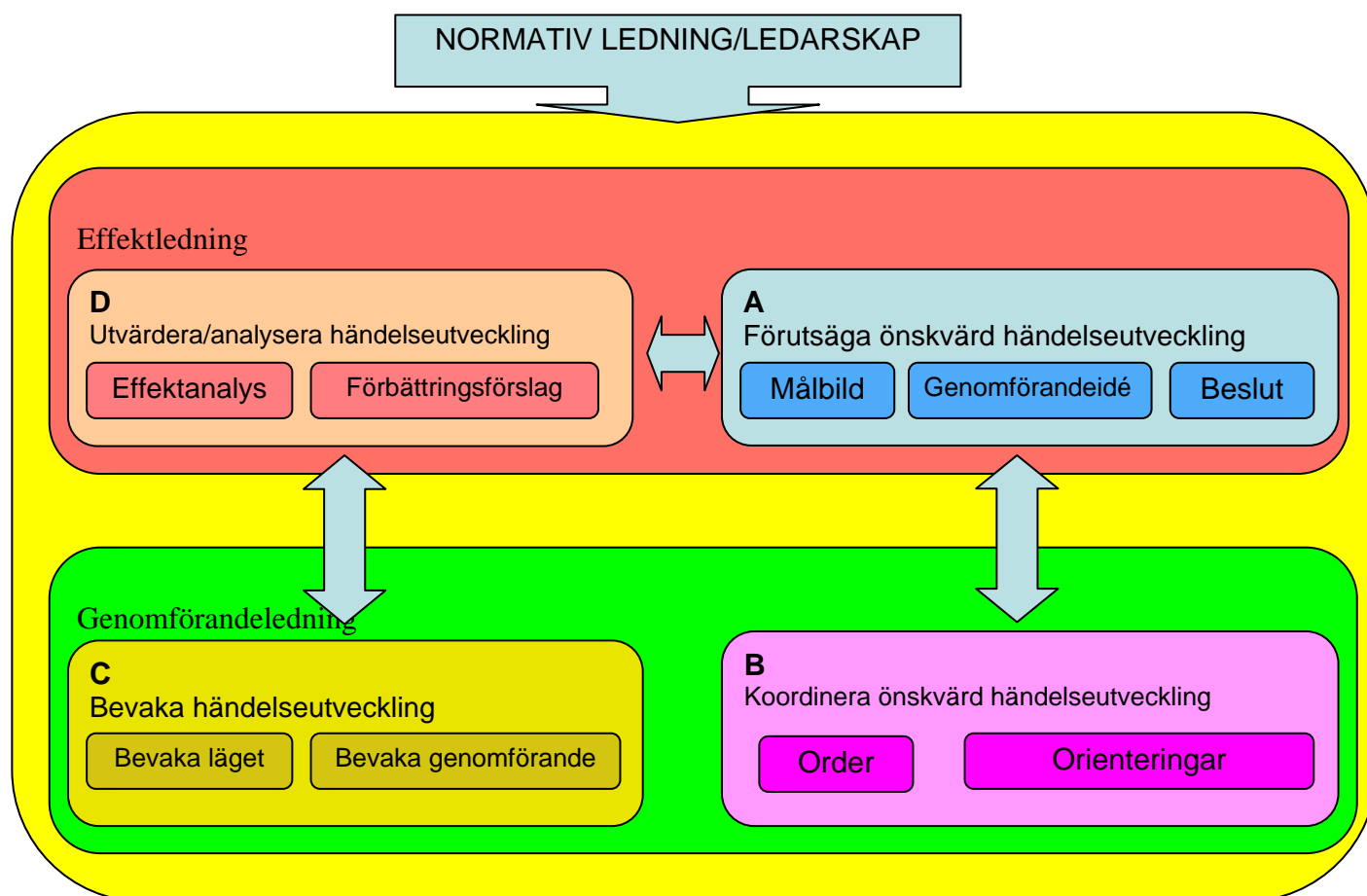
Ledningskonceptet IDC² är den ledningsmetod som för närvarande utgör grunden för utvecklingsarbetet av ledningsmetoder inom det framtida flexibla insatsförsvaret. Det som i första hand kännetecknar IDC² är delaktighet av flera ledningsnivåer samtidigt under planeringsskedet. Detta i syfte att tidigt erhålla förståelse för vad som ska uppnås och att planering sker mot en gemensam målbild. Integreringstanken tillämpas också vid ledningens övriga delar. Vid genomförande kan tillfälliga distribuerade grupper med personal ur flera staber/förband sättas samman i så kallade Joint Tactical Action Teams (JTAT) för effektiv samordning av genomförandet.

Det andra som främst kännetecknar IDC² är dynamisk beslutsfattning vilket är beskrivningen på en serie av beslut där besluten är beroende av varandra, och av hur omvärlden förändras samt att besluten sker i realtid. Dynamisk beslutsfattande stöds genom beslutstödplanen som förädlas efter hand och stödjer beslutsfattare att komma innanför andra aktörers beslutscykel.

Vid IDC² är planering, genomförande och uppföljning inte längre distinkta faser. Metoden ger förutsättningar att påbörja genomförande innan planeringen är färdig medan den förberedda uppföljningen pågår över hela tiden. Planen för insats behöver inte vara färdig för att starta

genomförandet eller att genomförandet måste vara färdigt för att starta uppföljningen. Uppföljning sker kontinuerligt under genomförandet och korrekationer ska vara möjliga över tiden.

IDC² har sin grund i ledningsfilosofin uppdragstaktik och avsikten är att metoden ska kunna nyttjas inom samtliga försvarsgrenar samt stödja interoperabilitet såväl inom riket som vid deltagande i internationella operationer. LedsystemM definierar en ledningsmetod såsom ett planmässigt förfarande (för att utöva ledning) vilket nyttjas till att utöva ett bestämmande inflytande över organisation eller verksamhet i syfte att uppnå mål eller lösa uppgifter. Ledningsmetoden IDC² består av ett antal ledningsmetodskomponenter (LMK) varav de övergripande återges i Figur 8.



Figur 8 Övergripande beskrivning av ledningsmetod

3.9.1 Effektledning (LMK A och D)

I detta kapitel beskrivs effektledning inom ledningsmetoden IDC².

3.9.1.1 Förutsäga önskvärd händelseutveckling/Integrerad planering IPUT (LMK: A)

Ledningsmetodkomponenten effektledning syftar till att de handlingar/insatser/aktiviteter som beslutas är de som ger bäst effekt mot högre chefs syfte och mål samt mot andra övergripande

styrningar, t ex. ROE (Rules Of Engagement), dvs. att rätt saker görs. Här betraktar samtliga rollinnehavare det taktiska problemet i ett helhetsperspektiv utifrån sin specifika roll.

Inom ramen för effektleddning genomförs planering för att stödja en dynamisk beslutsfattning vid genomförandeledning. Planering fortsätter fortlöpande under genomförandet av insats. Den fortlöpande planeringen inom ramen för effektleddning bygger på lägesförståelse som hela tiden värderas mot framtagna målbild, genomförandeidé (GFI), skedesmålbild och beslutstödplan. Dessa överlämnas till genomförandeledning som styr mot målet genom att utlösa handlingar och bevaka att dessa utförs rätt.

Den operativa målbilden ska vara gemensam för hela organisationen, men varje förband tillverkar sin egen målbild som harmonierar med den operativa. GFI:n ska ge ett systemtänkande över vilka handlingar som kan ge de effekter som önskas för att uppnå målbilden. Beslutstödplanen används som stöd för att bevaka händelseförloppet och dessutom för att vara ett stöd vid fattande av beslut i syfte att styra verksamheten mot önskad målbild.

Den integrerade ledningsmetoden gör att målbild och GFI tas fram genom dialog mellan chef och DUC. Därefter provas det tänkta utnyttjandet av systemet genom att spela igenom önskad händelseutveckling mot tänkbara alternativa händelser som kan påverka framtagna GFI. Vid spelet kan GFI:n revideras och beslutstillfällen till beslutstödplanen tas fram.

3.9.1.1 Processbeskrivning (LMK: A):

Vid integrerad planering deltar DUC och sidoordnade chefer vid delar av planeringen oberoende av geografisk plats. Lämpliga tillfällen för dialog är vid:

1. Framtagande av preliminär målbild,
2. Fastställande av tidsplan för såväl planering som för operationen,
3. Framtagande av översiktlig preliminär plan,
4. Simulering eller spel på den preliminära planen,
5. Framtagande av detaljerad preliminär plan (med dess funktionsdelar).

Dialogen ska kunna ske med tekniska hjälpmedel på stora geografiska avstånd. Inriktningen är att chef bör delta vid dialog om målbild, översiktlig preliminär genomförandeidé (plan) samt detaljerad preliminär genomförandeidé (plan) om större ändringar har gjorts efter simulering. De dokument som produceras vid planeringens övriga moment ska kunna sökas och läsas av både DUC och sidoordnade. Chef ska meddela när planen är fastställd. Dessutom ska beslut och fastställd målbild delges genom aktiv påverkan och kvittens att DUC förstått och accepterar sitt uppdrag. Slutligen distribueras order för planens nästa steg med kvittens från DUC.

Efter hand som beslut fattas om genomförande av ett skede lämnas ett skedeskoncept i form av en order till genomförandeledningen (Skedeskoncept består av Skedesmålbild, GFI och Beslutstillfällen). Därefter startar processen om med planering av nästa skede. Detta sker under kontinuerlig uppföljning av aktuellt läge (alla förutsätts ha ständig tillgång till den förändrade lägesinformationen) samt med hjälp av prognoser från genomförandeledningen (uppföljningen). Härigenom säkras på bästa möjliga sätt att planeringen för nästa steg utgår från rätt förutsättningar. Detta möjliggör dynamisk beslutsfattning.

3.9.1.2 Utvärdera/analysera händelseutveckling (LMK: D)

Utvärdera/analysera händelseutveckling syftar till att möjliggöra ett faktabaserat och dynamiskt beslutsfattande grundat på utvärdering av förväntade orsakssamband. Resultaten vid utvärdering

och analys gör att ledningspersonal kan följa upp om målbilden med beskrivna effekter uppnås samt om händelseutvecklingen medför andra icke önskade effekter.

Detta arbete leder till en revidering av situationsbeskrivningen. Arbetet med att utvärdera och förstå kan leda till att målbilden revideras. Det bör påpekas att ledningsmetodkomponenten är under utveckling vilket ska ske i nära samarbete med EBO²-utvecklingen inom ramen för MNE (Multinational Experiment).

3.9.1.2.1 Processbeskrivning (LMK: D):

Vid det första steget ”Förbereda utvärdering”, som påbörjas samtidigt som planeringen, konkretiseras och struktureras först vilka effekter som ska följas upp. Dessa effekter tas från målbilden. Effekterna knyts till framgångskriterier som är de indikatorer som kan visa på om effekterna har uppnåtts. Effekterna som ska följas upp kan vara politiska, militära, ekonomiska, sociala, infrastrukturella eller av informationsvärde (PMESII). Därefter planeras hur inhämtande av den information avseende framgångskriterierna ska gå till, d.v.s. en inhämtandeplan upprättas. Delar av inhämtandeplanen lämnas över till genomförandeledningen för att bevaka händelseutvecklingen. Slutligen utarbetas metoder som kan ge vägledning för slutsatser angående uppdragets slutförande.

Det andra steget ”Observera” inhämtar information från genomförandet där händelseutvecklingen bevakas. Inhämtandet baseras på framtagna framgångskriterier eller andra händelser som kan påverka möjligheten att nå målbilden. Utvärdering vid effektledning nyttjar ofta stabens samtliga funktioner för att erhålla information. Dessutom sker uppföljning av effekt i nära samverkan med civila samverkansparter. Detta steg kan också innefatta statistik och djupintervjuer med representanter från olika aktörer.

I det tredje steget ”Analysera” sammanställs differenser (som bidrar till att målet inte uppnås alternativt kan nås effektivare) mellan uppfattat läge och önskat läge. Orsaker varför önskade alternativt icke önskade effekter ej har erhållits, respektive bättre effekt än förväntat har erhållits, sammanställs och delges chef samt övriga delar av staben. Delgivningen görs i form av en sammanställning avseende hittillsvarande effekttuppnående och en prognos över bedömt effekttuppnående.

3.9.2 Genomförandeledning (LMK B och C)

I detta kapitel beskrivs genomförandeledning inom IDC².

Genomförandeledningen syftar till att leda genomförandet på optimalt sätt för att leverera "beställt" utgångsläge för nästa skede (= Skedesmålbild) och svarar för att det som beslutats, genomförs på bästa sätt, d v s att "saker görs rätt". Detta uppnås genom att i rätt tid utforma enkla och tydliga uppdrag till DUC samt att fortlöpande bevaka händelseutvecklingen och lämna åtgärdsförslag till effektledningen.

Vidare innebär det att de som ska leda genomförandet måste ha god förståelse för målbilden och ett tydligt mandat att kunna agera inom denna. Genomförandeledningen är för chefer och staber den direkta påverkan som utövas för att underställda förband ska bidra till att nå uppställda mål genom att bland annat lösa tilldelade uppgifter.

² Effect Based Operations. Bygger på föreställningen att smygteknik, precisionsstyrda vapen och bättre lägesuppfattning möjliggör parallell - istället för seriell - krigsföring. Konceptet kommer ursprungligen från flyget. Samtidigheten i anfallen över hela operationsområdet och på det strategiska djupet är tänkt att skapa en systemchock i hela systemet.

Det finns två sorters friktion, sådan som uppstår inom de egna förbanden och sådan som uppstår på grund av motståndarens agerande. Behovet av att minimera "inre friktion" leder ofta till en mer kommandomässig ledningsfunktion. Den friktion som uppstår vid skarpa insatser, på grund av motståndarens agerande, kan dock kräva ett annat förfarande, där adaptivitet, flexibilitet, snabbhet, improvisationsförmåga och fantasi är av störst betydelse.

Teorierna kring manöverkrigföring, strid på djupet, det fragmenterade slagfältet, högt stridstempo, strid dygnet runt har vid praktisk tillämpning fått sin största effekt då de kombinerats med uppdragstaktik (Zetterling, 1995).

Beslutsfattande är inte statiskt, utan i högsta grad dynamiskt till sin natur. Ny eller förändrad lägesinformation innebär krav på ny analys, nya överväganden och nya beslut. Eftersom "ingen plan överlever den första kontakten med motståndaren" måste vi betona behovet av att utveckla metoder för beslutsfattande under hela insatsen i en ständigt föränderlig omvärld.

Det som är dynamiskt i beslutsfattningen är att omvärlden förändras på ett ofta icke förutsägbart sätt. Beslutsfattningen innebär alltså att ledningspersonal måste ha förmåga att fatta beslut allt eftersom inflytelserna utifrån förändras och ha en förståelse för att tagna beslut kommer att påverka de egna beslutsmöjligheterna på sikt. Det betyder att ledningspersonal ska kunna reagera på förändringar och utnyttja möjligheter som uppstår. Ledning av militära förband i ett nätverksbaserat försvar (NBF) kommer troligtvis i ännu större utsträckning än idag innebära beslutsfattande i dynamisk kontext. Genomförande/uppföljning är en form av dynamiskt beslutsfattande och består av ledningsmetodkomponenterna: KOORDINERA önskvärd händelseutveckling samt BEVAKA händelseutvecklingen mot målbild.

3.9.2.1 Processbeskrivning (LMK: B och C):

Under genomförandet så ger effektledningen mandat för ett skede i taget enligt principen SKEDESMÅLBILD, GFI/RIL och BTF. Uppföljningens tyngdpunkt för effektledningen blir att söka svar för när och hur nästa skede av stridsplanen ska verkställas (så att målbilden uppnås). Analyserna grundas på den nulägesbeskrivning som skapas under genomförandet. Specifikt görs bedömningar av motståndarens och andra parter handlingsmöjligheter och i sammanhanget tas egna handlingsalternativ fram. Detta arbete utvecklas till beslutstillfällen (BTF) och förs in i beslutstödsplanen. Genomförandeledningen använder beslutstödsplanen som underlag för att kunna koordinera och bevaka önskvärd händelseutveckling.

BTF utgör en av grundpelarna för det dynamiska beslutsfattandet och utgör även underlag för att formulera underrättelsebehov. BTF tas fram genom spel på GFI eller andra analyser. BTF ska omfatta sådant som bedöms vara avgörande för möjligheterna att uppnå målbilden. Effektledningen tar fram de viktigaste BTF genom analys av tänkbara kritiska eller avgörande moment, t ex avlösning och när övergå till anfall. Handlingsalternativen kopplas till beslutstillfällena och kan delas upp i "det går enligt plan, bättre än plan eller sämre än plan". För varje handlingsalternativ utarbetas BTF om tiden så medger vilket utgör underlag för order. Härigenom skapas förutsättningar (om beslutstillfallet inträffar) för att agera snabbare än motståndaren.

När genomförandeledningen arbetar med beslutstillfällena måste handlingsregler & restriktioner i det aktuella fallet klarläggas, vilket underlättas genom god lägesuppfattning och förståelse för vilka effekter som behöver åstadkommas inom ramen för målbilden. Beslutstillfället ger underlag för inhämtning, bearbetning och delgivning av underrättelser. När rätt underrättelser identifieras kan beslut fattas snabbt. Utveckling av beslutstillfällena innebär att hänsyn måste tas till det

dynamiska förloppet på stridsfältet där ett fattat beslut får påverkan på framtida beslut. Ett identifierat BTF kommer att leda till nya beslutstillfällen med därtill hörande underrättelsebehov.

3.9.2.2 Koordinera önskvärd händelseutveckling (LMK: B)

Ledning är beroende av information och hanteringen av information har direkt inverkan på ledningens effektivitet. Vidare kan ett snabbt agerande inte enbart bygga på en effektiv informationsinhämtning, d.v.s. förmåga att snabbt kunna samla underlag till en korrekt och fullständig lägesbild. Minst lika viktigt är att även chefer för lägre förband får möjlighet att agera flexibelt på ett eget informationsunderlag utan att behöva tillförsel av resurser uppifrån. Det måste bli möjligt att påbörja insatser direkt baserade enbart på beslut i stort och information från vapenegna sensorer även hos förband på den lägsta nivån.

Det avgörande agerandet utgör den viktigaste grunden för framgång i strid. Alla, från högsta chef till enskild soldat, måste vara medvetna om att inaktivitet och förlorade tillfällen väger tyngre än misstag i val av tillvägagångssätt. Uppdragstaktiken principer ska följas och det innebär att DUC löser tilldelade uppgifter och att koordinering sker endast vid behov.

Att ge order är det tydligaste sättet att styra förband och enheter. Order har flera syften eftersom ett beslut i grunden är ett uttryck för chefers vilja till förändring. Order är ett sätt att formalisera beslutet, skapa tydlighet avseende innebörd av uppgifter och samtidigt vara tvingande. Det är viktigt att inte begränsa uppdragstaktiken i sättet att uttrycka order. Således ska handlingsutrymme till underställda chefer eftersträvas. Det övergripande syftet med att koordinera markstridens insatser är att dessa ger maximal utdelning sett mot syftet med markstriden och att det sker med god stridsekonomi.

3.9.2.2.1 Processbeskrivning (LMK: B)

I den första delkomponenten *Utforma order med tydliga orsakssamband* konkretiseras det från effektledningens erhållna skedeskonceptet till UFO. Planen utvisar vilka aktiviteter som ska utföras av vem, när och var någonstans samt relationerna mellan dessa aktiviteter.

Den andra delkomponenten *Validera order och orsakssamband* beskriver hur planen kvalitetssäkras.

I den tredje delkomponenten *Delge uppdrag till uppdragsmottagare* formuleras och delges de uppdrag som erfordras för att initiera planens aktiviteter. Uppdragen innehåller uppgift, enhetsindelning/konfiguration samt vid behov dessutom resursramar och handlingsregler. När uppdrag fastställs av behörig beslutsfattare sker en koordinering i syfte att säkerställa att samtliga uppdrag som ges till en mottagare delges på ett sätt som bäst svarar mot mottagarens situation och behov.

I den fjärde delkomponenten *Delge orienteringar* tillgängliggör ledningen, för situationen, relevant lägesinformation.

3.9.2.3 Bevaka händelseutvecklingen mot målbild (LMK: C)

För att veta vad som påverkar det egna förbandets möjligheter att lösa tilldelade uppgifter behövs en tillräckligt god lägesförståelse. Detta sker genom att bevaka omvärlden kring förbandets verksamhet och följa upp genomförda åtgärder skapas en uppfattning om läget. Genom att ha en relevant och korrekt nulägesbeskrivning inom uppdragsområdet och intresseområdet skapas möjligheter att agera och ta initiativ på alla nivåer.

Uppföljning innebär att arbeta både i presens (aktuell lägesbild) och i futurum (inhämta underlag för verksamhet på sikt). Uppföljning ska stödja chefen så att denne har en aktuell lägesbild då beslut ska fattas, d.v.s. att relevant beslutsunderlag finns tillgängligt vid rätt tid.

Syftet med uppföljning inom ramen för genomförandeledning är att skapa en nulägesbeskrivning och att ta fram underlag för när bereduppgifter eller nya uppgifter ska verkställas och delges, eller om och när förutsättningarna för planen ändrats så att åtgärder måste vidtas.

3.9.2.3.1 *Processbeskrivning (LMK: C):*

Händelseutvecklingen bevakas genom att följa upp all verksamhet inom uppdrags- och intresseområdet (motståndaren, övriga parter och egna förband). Verksamheten inom uppdragsområdet är ofta av tidskritisk karaktär och behöver således ägnas särskild uppmärksamhet. Genomförda åtgärder inom eget förband behöver dokumenteras och följas upp. Verksamheten inom intresseområdet kan följas upp av annan personal än den som bevakar verksamheten inom uppdragsområdet. Dock är kommunikation mellan dessa aktiviteter helt nödvändig för att ge en korrekt bild av helheten.

Rapporter och sensorinformation är de två huvudkällorna till lägesinformationen. Kritiska händelser identifieras och klassificeras efterhand. Dessa ligger till grund för vilket handlingsalternativ enligt gällande beslutstillfälle som ska väljas. Vid behov delges och dialogiseras dessa med chef så att omplanering kan ske i rätt tid. Under processen tas rapporter emot från DUC och andra aktörer i uppdrags- och intresseområdet. All denna information publiceras och klassificeras i nulägesbilden.

Rapporter tas emot från DUC och andra aktörer i uppdrags- och intresseområdet. All information publiceras och klassificeras i nulägesbilden. Ofullständig information bearbetas och publiceras efterhand i realtidslägesbilden.

3.10 *Aktörer*

Tabell 1 beskriver de aktörer som förekommer i beskrivningen av ledningsmetoden IDC².

Tabell 1 Ledningsprocessens aktörer

Aktör	Beskrivning
Chef	Chef representerar person i ledande roll för ledningslag under aktivitet.
- genomförandeansvarig	Genomförande chef är den som ansvarar för ledning av genomförande av fastställd uppgift.
DUC	Direkt Underställd Chef (DUC) är chefer ingående i förbandsenheter vilka leds från ledningsplats.
Effektledning	Effektledning är aktörer ingående i ledningsprocessen som arbetar med aktiviteter som svarar på frågan om vad som ska uppnås.
Genomförandeledning	Genomförandeledning är aktörer ingående i ledningsprocessen som arbetar med aktiviteter som koordinerar genomförandet på bästa sätt.
Funktionsföreträdare/expert	Funktionsföreträdare/expert avser representant för funktionsområde, ex. ledning, underrättelser etc.
HC	Högre chef är den som har rätt att ställa uppdrag. Högre chef betecknar överordnad ledningsnivå.
Linjeorganisation	Linjeorganisation representerar de som tar del av effektledningens beslut och omvandlar det till order för DUC.

Aktör	Beskrivning
Nät	Nät representerar den framtida tekniska realiseringen av det gemensamma informationssystem inom det nätverksbaserade försvaret (NBF).
Planeringslag/grupp/medlem	Planeringslaget/gruppen/medlem utgörs av aktörer från effektledningen som arbetar med övergripande planering av beslutade insatser.
Sensor	Sensor representerar någon form av aktiv enhet som förmedlar information in till ledningsprocessen. En sensor kan vara såväl teknisk som personell enhet.
Samverkanspart	Samverkanspart är aktör som på något sätt kan påverka utgången av ledningsresultatet. Samverkan är när chefer för olika enheter som ej ingår i samma ledningsplats/organisation, och där orderrätt saknas sinsemellan.
Uppdragsmottagare	Uppdragsmottagare är den som mottar uppdrag etc. från genomförandeledningen.

3.11 Informationsobjekt

I tabell 2 beskrivs de informationsobjekt förekommer i beskrivningen av IDC². Relationer mellan aktörer och informationsobjekt visualiseras i kapitel 4-7 med detaljmodellerade uppgifter. För de informationsobjekt som kan inneha olika status, beskrivs detta under respektive informationsobjekt.

Tabell 2 ledningsprocessen informationsobjekt

Informationsobjekt	Beskrivning
Beslutsstödsplan	Beslutsstödsplan innehåller identifierade beslutstillfällen och en plan för inhämtning av information och syftar till ett proaktivt beslutsfattande.
BIS	Beslut i stort, chefens vilja beskriven i målbild och genomförandeidé.
Dialog	En chef kan dialogisera hur uppdraget ska utformas. Information som diskuteras är exempelvis målbild, GFI eller uppgiften.
Framgångsfaktorer (framgångskriterier)	Vilka faktorer som bedöms nödvändiga och bäst uppfyller målbilden samt de faktorer som påverkar planen för stridens förande.
GFI (Genomförandeidé):	GFI beskriver hur förbandet ska uppnå målbilden, är indelat i skeden och beskriver i stora drag hur striden ska genomföras.
- prel. uppdrags	En GFI beskriver hur en verksamhet ska genomföras för att uppnå en målbild. Inom förbandet finns en uppdragsGFI som beskriver förbandets aktiviteter för att lösa målbilden. Är uppgiften komplex kan GFI indelas i olika skeden, d.v.s. skedesGFI. En uppdragsGFI är inte fullständig från början utan det är endast de initiala aktiviteterna som beskrivs i detalj. De senare aktiviteterna kompletteras efter hand.
- skedes (ny)	
- funktions	
- uppdrags	
- motståndarens	
- kompletteringar till	Baserat på uppdragsGFI tas FunktionsGFI:er fram för varje funktion.
- uppdaterad	Tolkning om hur motståndaren kan agera beskrivs i en MotståndarGFI.
Handlingsmöjligheter	En GFI kan inneha olika status: Preliminär, fastställd, samt kompletterad.
- egna	Egna handlingsmöjligheter innehåller beskrivningar om förbandets möjligheter att lösa uppdrag
- fiendens	Fiendens handlingsmöjligheter innehåller beskrivningar om hur motståndarens tolkade uppdrag kan lösas mot hans tolkade målbild.
Inhämtandeplan	Beskrivning av hur och när information ska inhämtas

Informationsobjekt	Beskrivning
Interaktionsplan	Interaktionsplan används under planeringsfasen inför ett nytt uppdrag eller nytt skede för att koordinera interaktionstillfällena mellan staber och förband. Detta i syfte att öka delaktigheten och därmed en ökad lägesförståelse och komma fortare till genomförandet.
Koncept - skedes	Allmän/övergripande plan innehållandes de grundläggande effekter som önskas uppnås. Koncept kan även vara för ett skede.
Kvittens	Verifiering är ett meddelande om att information har mottagits. Kvittensen kan ske på olika sätt, t.ex. automatiskt (tekniskt), öppnat (tekniskt eller läsning påbörjats), eller lästs (har förståtts, ej automatiskt).
Läge - civil - eget - fiendens - tredje part	Civilläge innehåller information om civila i det område där insatsen genomförs med fokus på de begränsningar detta får för att lösa insatsen. Eget läge innehåller information om vilka egna förbands som finns tillgängliga samt deras position, stridsvärde. Fiendens läge innehåller information om vilka enheter motståndaren har tillgängliga samt deras position, stridsvärde. Tredje parts läge innehåller information om tredje parts läge och tillgängliga resurser.
Lägesbild - uppdaterad	Bearbetad information av lägesinformation till en representativ bild av aktörers läge och verksamhet inom insats- och intresseområde. Lägesbilden uppdateras kontinuerligt.
Lägesinformation	Information avseende läget på eget, fiendens och tredje parts läge och verksamhet inom insatsområdet.
Målbild: - prel - uppdrags - uppdaterad - Oleat	Målbild är en beskrivning (grafisk och/eller verbal) av hur chefen uppfattar att "läget" ska vara när uppgiften är löst, dvs. vad som ska åstadkommas. Beskrivningen innehåller vad som ska vara löst och hur läget då ser ut. Läget innehåller vilka förmågor som ska vara uppnådda och eventuellt kopplade till tid och terräng.
Omedelbara åtgärder	Omedelbara åtgärder är handlingar i form av exempelvis förberedande order till DUC.
Order - fempunkts - förberedande - gällande - sammanfattande	HC ger uppdrag i form av order till person eller insatsenhet. Inom Försvarmakten är order lika med befallning och därmed tvingande. Fempunktsorder är Nato-standard för orderuppbyggnad Förberedande order är ex. meddelande som används för att vinna tid till förberedelser för kommande verksamhet. Exempel på innehåll kan vara beredduppgift, beredskapsändring m.m.
Orientering	Orienteringar ges för att sprida information om läget.
Osäkerhets- & informationsbehov -uppdat	Beskrivningar av osäkerhetsfaktorer och informationsbehov som behöver klargöras så att beslutsfattare kan fatta beslut vid en given situation.

Informationsobjekt	Beskrivning
Plan	Genial plan är den plan chef uppfattar bäst ska leda mot målbild.
- genial	Skedesplan är en utvecklad version av chefens GFI för aktuellt skede. Skedesplanen är så detaljerad att den kan omsättas i verksamhet.
- skedes	
- svagheter	Svagheter: Förteckning av identifierade svagheter/brister i tilltänkt plan.
Planeringskarta	Planeringskartan är ledningens översiktsbild över planeringsarbetet.
- uppdat	
SBH	Särskilda begränsningar i handlingsfriheten.
Scenariobeskrivning	Beskrivning av ett tilltänkt händelseförlopp.
Stabsarbetsplan	Beskrivning av hur stabens arbete organiseras under framtagningen av en plan avseende tider, vad som ska produceras, indelning samt ansvarsförhållanden.
Styrkejämförelse	Beskrivning av tillgång av egna resurser och bedömning av fiendens tillgång av resurser (antal och förmåga vid viss tidpunkt och/eller terräng).
Synkroniseringsmatris	Förteckning beskrivandes aktivitetens sammanhang mot tidslinje.
Terrängoleat	Framtagning av terrängens möjligheter och begränsningar främst avseende rörlighet och verkan.
Tidslinjal	Förteckning av förbandets och andra enheters aktiviteter kopplat mot tid.
UFO	Underlag för order.
Uppdrag:	Ett uppdrag består av en målbild, en GFI samt en/ flera uppgift/er. Uppdraget kan kompletteras med resursram och handlingsregler. Ett uppdrag kan ha status beredd eller verkställig beroende på om uppdraget ska genomföras nu eller senare.
- uppgift	
Uppföljningsplan:	Består av beslutstillfällen, underrättelsebehov och eventuella handlingsalternativ. Uppföljningsplan består av beslutstillfällen och en plan för informationsinhämtning.
- initial	
- uppdaterad	Uppföljningsplanen initieras då uppdraget analyseras, därefter kompletteras uppföljningsplanen med nyuppkomna behov då insatsen genomförs.
- beslutstillfälle (BTF)	Beslutstillfälle innefattar beslutsbehovet, underrättelsebehov, handlingsalternativ och beslutstidpunkt.

3.11.1 Mentala/kognitiva informationsobjekt

Tabell 3 beskriver de mentala/kognitiva informationsobjekt som aktörer i ledningsprocessen använder sig av för att lösa ut uppgifter. Relationer mellan aktörer och mentala/kognitiva informationsobjekt visualiseras i bilagorna med detaljmodellerade uppgifter.

Tabell 3 Ledningsprocessens mentala informationsobjekt

Mentalt/kognitivt Informationsobjekt	Beskrivning
Grov plan	Mental övergripande idé för möjligt agerande
Lägesförståelse	Mental och relativt korrekt uppfattning om aktuell situation inom insats- och intresseområde.
Situationsförståelse	Medveten uppfattning som relativt överensstämmer mot verkligheten.
Tro på planen	Mental uppfattning om att planen kommer leda fram till önskad målbild.

4 Beskrivning av uppgiften

Förutsäga önskvärd händelseutveckling

Ledningsprocessen ledningsuppgift *Förutsäga önskvärd händelseutveckling* innebär planering av ett givet uppdrag. Detta kapitel beskriver uppgiften i form av ett verksamhetsanvändningsfall realiserat i UML. Användningsfallet modellerar händelseflödet, medverkande externa och interna aktörer samt kommunicerad information. Modellerna redovisas både textuellt och med hjälp av aktivitetsdiagram i UML. Beskrivningar av förekommande aktörer och informationsobjekt i modellerna återges i Kapitel 3.10- 3.11.

Kapitlet är strukturerat enligt följande:

Kapitel 4.1, *Uppgift*, beskriver översiktligt uppgiften *Förutsäga önskvärd händelseutveckling*.

Kapitel 4.2, *Arbetsflöde*, beskriver i detalj respektive aktivitet i uppgiftens arbetsflöde.

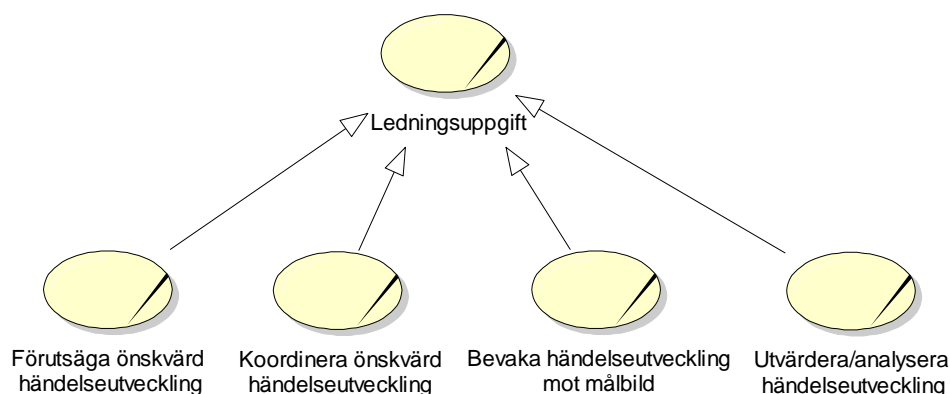
Kapitel 4.3, *Aktivitetsdiagram*, redovisar framtagna aktivitetsdiagram för uppgiften.

4.1 Uppgift

Uppgiften *Förutsäga önskvärd händelseutveckling* är en av ledningsprocessen ledningsuppgifter (Figur 9).

Uppgiften *Förutsäga önskvärd händelseutveckling* är att planera för givet uppdrag. Uppgiften innebär att värdera vad som måste uppnås för att lösa uppgiften (mål bilden) från högre chef, bearbeta underrättelser och eget läge samt utifrån given målbild från högre chef ta fram egen mål och genomförandeidé på hur uppdraget kan lösas.

Viktiga faktorer som påverkar planeringsarbetet är egenskaper hos chef/chefer, rådande doktriner, stabers organisation och olika möjligheter till kommunikationsteknik. Planering av insats är även olika beroende på vilken nivå planeringsarbetet sker såsom strategisk-, operativ- och taktisk nivå, främst i att tidsperspektivet blir kortare. I denna version är uppgiften *Förutsäga önskvärd händelseutveckling* baserad på den ledningsmetoden IDC² som ska utgöra grunden för ledningsmetoden i det framtida flexibla insatsförsvaret.



Figur 9 Diagrammet illustrerar ledningsprocessens ledningsuppgifter. I detta kapitel beskrivs enbart uppgiften *Förutsäga önskvärd händelseutveckling*.

4.2 Arbetsflöde

En uppgifts arbetsflöde beskrivs i form av aktiviteter sammankopplade till ett flöde. Grafiskt modelleras en uppgifts arbetsflöde i aktivitetsdiagram, som kan innehålla parallella, iterativa och/eller villkorliga flöden. En aktivitet kan vara nedbruten i ytterligare flöden och benämns då som en grupperande aktivitet. En grupperande aktivitet är alltid representerad av ett separat aktivitetsdiagram.

I detta kapitel beskrivs aktuell uppgifts arbetsflöde och detaljflöden i detalj och grafiskt. Uppgiftens arbetsflöde och delararbetsflöden redovisas grafiskt i Kapitel 4.3. Dessa bör beaktas parallellt med att detta kapitel studeras.

Informationskällor till aktivitetsbeskrivningarna är: (1) Integrerad Dynamisk Ledning (IDC²) version 602 (2006).

Uppgiften *Förutsäga önskvärd händelseutveckling* definieras av de övergripande aktiviteterna: *Förstå uppdraget, Uppfatta situationen, Generera egna handlingsmöjligheter, Definiera framgångsfaktorer, Utveckla GFI, Spela på plan, Besluta samt Ta fram order och förbered stridsledning.*

4.2.1 Förstå uppdraget

Den grupperande Aktiviteten *Förstå uppdraget* och därmed uppgiften *Förutsäga önskvärd händelseutveckling* startar i och med uppdrag har inkommit från Högre Chef (HC).

Planeringsgruppen sätter sig in i uppdraget och bildar en övergripande uppfattning över vad som bör uppnås för att lösa HC:s uppdrag. I aktiviteten ingår att identifiera förmågor motparten inte får ha och förmågor som den egna sidan måste ha för att lösa ut uppdraget. I aktiviteten ingår även att utarbeta en preliminär målbild, fastställa samverkansbehov, definiera framgångsfaktorer samt utarbeta en uppföljningsplan för insatsens genomförande.

Den grupperande aktiviteten *Förstå uppdraget* är indelad i aktiviteterna *Skapa stabsarbetsplan, Skapa interaktionsplan, Skapa preliminär uppdragsmålbild, Skapa preliminär skedesmålbild, Förteckna framgångsfaktorer, Förteckna SBH, Förteckna omedelbara åtgärder, Förteckna informationsbehov och osäkerheter, Förteckna samverkansbehov* och *Förteckna i beslutsstödsplan.*

4.2.1.1 Skapa stabsarbetsplan

Aktiviteten *Skapa stabsarbetsplan* startar i och med att den grupperande aktiviteten *Förstå uppdraget* initierats. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Förteckna omedelbara åtgärder* och *Förteckna i beslutsstödsplan.*

När ett nytt uppdrag inkommer upprättas en stabsarbetsplan som föreslår vem som ska vara ansvarig för planeringsarbetet. I stabsarbetsplanen behandlas tillgänglig tid för planering (d.v.s. tillgänglig planeringstid beroende på när uppgiften ska börja lösas), vilka medlemmar som ska delta i planeringen (även funktionsföreträdare) vilket påverkas utifrån tillgänglighet och uppgiftens innebörd. I stabsarbetsplanen beskrivs ex. även när integrerad planering ska ske med annat förband eller annan nivå. I stabsarbetsplanen beskrivs även om DUC ska medverka i planeringen och hur och när ordern ska delges (radioorder eller samlad ordergivning vid ledningsplats). Aktuell stabsarbetsplan delges till samtliga inom planeringslaget.

4.2.1.2 Skapa interaktionsplan

Aktiviteten *Skapa stabsarbetsplan* startar i och med att den aktiviteten *Skapa stabsarbetsplan* är genomförd. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Förteckna omedelbara åtgärder* och *Förteckna i beslutsstödsplan*.

I aktiviteten skapas en interaktionsplan, vilken dialogiseras med funktionsföreträdare inom egen stab och DUC. Interaktionsplanen är nära relaterad och utgör en komplettering till stabsarbetsplanen. Interaktionsplanen kan vara en grafisk representation för tider när interaktion ska ske och påvisar de stora aktiviteterna i ett sammanhang, lämpligen i matrisform där det visualiseras exakt vilka som interagerar med vilka under planeringsarbetet. Interaktionsplanen ska möjliggöra att olika subnätverk kan bildas (ex. funktionsföreträdare) där individer kan bedriva enskilt arbete och rapportera framkomna resultat vid beskrivna tidpunkter.

4.2.1.3 Skapa preliminär uppdragsmålbild

Aktiviteten *Skapa preliminär uppdragsmålbild* startar i och med att den aktiviteten *Skapa interaktionsplan* är genomförd. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Förteckna framgångsfaktorer*, *Förteckna omedelbara åtgärder* och *Förteckna i beslutsstödsplan*.

Under aktiviteten utarbetar planeringslaget preliminär uppdragsmål bilden vilken baseras främst på högre chefs BIS, riktlinjer och det egna förbandets uppgift men även på högre chefs bedömning av händelseutvecklingen. Den uttrycks i första hand som önskad effekt och i andra hand som förmågor/möjligheter fienden inte får ha i viss terräng eller vid viss tidpunkt. Uppdragsmål bilden kan också uttryckas som önskvärda förmågor vi ska uppnå i vissa områden eller vid viss tid. Mål bilden görs inte komplett i detta skede utan utvisar vad som är minimum för vad som måste uppnås för att lösa uppdraget, d.v.s. uppgiften innebär klarläggs under denna aktivitet. Om möjligt deltar DUC i framtagandet av uppdragsmål bilden. Om inkommer uppdrag är av mycket komplext och omfattande kan förbandschefen delta i arbetet med att ta fram uppdragsmål bilden. Framkommet resultat förs in i beslutsstödsplanen som växer fram under hela bedömandet.

4.2.1.4 Skapa preliminär skedesmål bild

Aktiviteten *Skapa preliminär skedesmål bild* startar i och med att den aktiviteten *Skapa preliminär uppdragsmål bild* är genomförd. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Förteckna framgångsfaktorer*, *Förteckna omedelbara åtgärder* och *Förteckna i beslutsstödsplan*.

Planeringslaget utarbetar en preliminär skedesmål bild för nästa skede vilken ska innehålla en ökad detaljeringsgrad över vad som först ska uppnås och är en förutsättning för att DUC ska kunna påbörja en ordentlig planering. Utifrån uppdragsmål bilden skissar planeringslaget på ett tilltänkt tillvägagångssätt för uppdragets lösande i ett antal delmoment. Skedesmål bilden kan utgöra en eller flera delmoment i ett antal sekventiella delmoment för att uppnå den övergripande uppdragsmål bilden. I skedesmål bilden kan även anges vad som måste ha uppnåtts för att skede ska kunna påbörjas.

4.2.1.5 Förteckna framgångsfaktorer

Aktiviteten *Definiera framgångsfaktorer* startar då aktiviteten *Skapa interaktionsplan* är genomförd. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Skapa preliminär uppdragsmål bild*, *Skapa preliminär skedesmål bild*, *Förteckna omedelbara åtgärder* och *Förteckna i beslutsstödsplan*.

Planeringslaget förtecknar de generella och specifika framgångsfaktorer som eventuellt framkommit som ett resultat under aktiviteterna att utarbeta uppdragsmålbild och skedesmålbild. Aktivitetens resultat är en förteckning av slutsatser avseende generella framgångsfaktorer och specifika framgångsfaktorer. Huvudsakligen är det generella framgångsfaktor som identifieras under skapandet av de olika målbilderna och som kan härledas till taktikens grunder, exempelvis när förbandet kan tänkas ha i tid och rum framgångsfaktorer såsom överraskning, handlingsfrihet, kraftsamling och lokal överlägsenhet under genomförandet. Dessa förs in i beslutsstödsplanen.

4.2.1.6 Förteckna SBH

Aktiviteten *Förteckna SBH* startar då aktiviteterna *Skapa preliminär skedesmålbild* och *Förteckna framgångsfaktorer* är genomförda. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Förteckna omedelbara åtgärder* och *Förteckna i beslutsstödsplan*.

Utifrån direkta och indirekta begränsningar från HC i begränsningar i handlingsfriheten att lösa uppgiften förtecknar planeringslaget slutsatser avseende begränsningar i handlingsfriheten. SBH kan vara taktiska inriktningar, styrningar i hur uppgiften är ställd. Ett exempel på en SBH kan vara att förbandet har fått order att ta en by men att inget skott får avlossas.

4.2.1.7 Förteckna omedelbara åtgärder

Aktiviteten *Förteckna omedelbara åtgärder* startar då den grupperande aktiviteten Förstå Uppdraget har initierats. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Skapa stabsarbetsplan*, *Skapa interaktionsplan*, *Skapa preliminär uppdragsmålbild*, *Skapa preliminär skedesmålbild*, *Förteckna framgångsfaktorer* och *Förteckna SBH*.

Parallellt med övrigt arbete förtecknar planeringsgruppen omedelbara åtgärder. Exempelvis kan förberedande order delges till DUC så att denne hinner förbereda sig för en kommande insats eller att det föreligger sådana osäkerheter i uppdrages lösande att sensorer måste aktiveras omedelbart för att ge en bättre bild på läget. Annan omedelbar åtgärd kan vara att order ges till spaningsförband.

4.2.1.8 Förteckna informationsbehov och osäkerheter.

Aktiviteten *Förteckna informationsbehov och osäkerheter* startar då aktiviteterna *Förteckna SBH* och *Förteckna omedelbara åtgärder* är genomförda. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteten *Förteckna i beslutsstödsplanen*.

Planeringslaget utarbetar en uppföljningsplan utifrån slutsatser från planeringsarbetet i form av beslutstillfällen. Ett beslutstillfälle består av en händelse eller motståndarens handlingsmöjlighet, underrättelsebehov, hur information kan inhämtas samt beslutstidpunkt.

4.2.1.9 Förteckna samverkansbehov

Aktiviteten *Fastställa samverkansbehov* startar då aktiviteten *Förteckna informationsbehov och osäkerheter* är genomförd. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteten *Förteckna i beslutsstödsplan*.

Planeringslaget förtecknar vilka samverkansbehov som föreligger och för in dessa på interaktionsplanen. Dessa beskriver när samverkan ska ske eller behöver ske med sidoordnade förband eller myndigheter. Orderredaktören tecknar ner framkomna samverkansbehov vilket kompletteras till interaktionsplanen.

4.2.1.10 Förteckna i beslutstödsplan

Aktiviteten Förteckna i beslutstödsplan pågår ständigt under genomförandet av den grupperande aktiviteten *Förstå uppdraget*. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Skapa stabsarbetsplan*, *Skapa interaktionsplan*, *Skapa preliminär uppdragsmålbild*, *Skapa preliminär skedesmålbild*, *Förteckna framgångsfaktorer*, *Förteckna SBH*, *Förteckna omedelbara åtgärder*, *Förteckna informationsbehov och osäkerheter* och *Förteckna samverkansbehov*.

Planeringsgruppen förtecknar i beslutstödsplanen den viktigaste informationen som framkommit under planeringsarbetet. Planeringsarbetet sker konstant i verksamheten och de informationsbehov och osäkerheter som tidigare identifierats förs in i beslutstödsplanen för att så småningom utvecklas till beslutstillfällen. Beslutstödsplanen utgör gruppens samlade information och ett underlag för framtida planeringsarbete.

4.2.2 Uppfatta situationen

Den grupperande aktiviteten *Uppfatta situationen* startar i och med att den grupperande aktiviteten *Förstå uppdraget* är avslutad och under förutsättning att det inte tillämpas ett snabbbedömande vid stark tidspress och välkänt läge.

Aktiviteten syftar till att planeringslaget ska skapa en uppfattning om aktuellt läge i insatsområdet och om faktorer som kan antas påverka insatsens utformning och genomförande.

Den grupperande aktiviteten *Uppfatta situationen* innefattar aktiviteterna *Analysera civilläget*, *Analysera eget läge och stridsvärde*, *Analysera fiendens läge och stridsvärde*, *Analysera tredje parts läge och stridsvärde*, *Uppdatera planeringsskarta*, *Analysera terräng, väder och sikt*, *Genomföra omedelbara åtgärder*, *Genomföra styrkejämförelse*, *Analysera fiendens handlingsmöjligheter*, *Uppdatera SBH* och *Uppdatera informationsbehov och osäkerheter*.

4.2.2.1 Analysera civilläget

Aktiviteten *Analysera civilläget* startar i och med att den grupperande aktiviteten *Uppfatta situationen* har initierats. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Uppdatera planeringsskarta*, *Genomföra omedelbara åtgärder*, *Uppdatera SBH* och *Uppdatera informationsbehov och osäkerheter*.

Aktiviteten syftar till att skapa en visuell presentation av civilläget kopplat till aktuell målbild.

Planeringslaget förstärkt med funktionsexperter förtecknar geografiska områden och punkter som bör undvikas med hänsyn till civilläget och folkrättsliga bestämmelser. Information om civilläget inhämtar planeringslaget utifrån vad som går att utläsa i lägesbilden och kunskapsbaser och den information om civilläget som genomförandedningen kan delge. Information som kan behöva inhämtas är om de olika fraktionerna och folkgrupperna i insatsområdet.

Den information som produceras i aktiviteten är bl.a. kartbilder över olämpliga områden, idéer om hur flyktingproblem ska hanteras, underlag till uppföljningsplanen och planeringsoleat. Informationen används vid det fortsatta arbetet med bedömning för att definiera framgångsfaktorer och läggs ut i det gemensamma nätverket så att övriga ledningsenheter kan ta del av det.

4.2.2.2 Analysera eget läge och stridsvärde

Aktiviteten *Analysera eget läge och stridsvärde* startar i och med att aktiviteten *Analysera civilläget* är genomförd. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Uppdatera planeringskarta*, *Genomföra omedelbara åtgärder*, *Uppdatera SBH* och *Uppdatera informationsbehov och osäkerheter*.

Aktiviteten syftar till att skapa en visuell presentation över de egna resurserna, att upptäcka handlingsmöjligheter och se vilka begränsningar det finns under utnyttjandet av resurserna.

Planeringslaget förstärkt med funktionsexperter fastställer tidpunkter då det finns handlingsfrihet att nyttja förband och resurser samt de begränsningar som bedöms allvarligt kunna påverka handlingsfriheten att utnyttja dess. Begränsningar kan vara materiella skador, sömnbrist, personella skador samt ammunitions- eller drivmedelsbrist. Information om eget läge och stridsvärde inhämtas från lägesbilden och den information som genomförandeledningen kan delge.

Aktivitetens resultat är uppdaterad planeringskarta, tidslinjal, slutsatser avseende begränsningar i handlingsfrihet, förteckning över sambandsbehov, osäkerheter och informationsbehov samt eventuellt en uppdaterad förteckning över framgångsfaktorer.

4.2.2.3 Analysera fiendens läge och stridsvärde

Aktiviteten *Analysera fiendes läge och stridsvärde* startar i och med att aktiviteten *Analysera eget läge och stridsvärde* är genomförd. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Uppdatera planeringskarta*, *Genomföra omedelbara åtgärder*, *Uppdatera SBH* och *Uppdatera informationsbehov och osäkerheter*.

Planeringslaget förstärkt med funktionsexperter analyserar motståndarens läge och stridsvärde med hjälp av information från genomförandeledningen. I aktiviteten analyseras motståndarens bedömda position, storlek, uppgift, målsättning, handlingsfrihet, styrketillväxt och begränsningar. Bedömningar av motståndaren grundar sig på bedömningar utifrån fiendens tidigare agerande och historik för hur denna har agerat vid tidigare tillfällen. Planeringslaget tar utifrån dessa faktorer fram skisser som visar på vad motståndaren skulle kunna göra för att uppnå bedömda syften. Det genomförs en analys av vad det farligaste motståndaren kan göra sett mot egen förmåga att uppnå målbilden. Planeringslaget genomför även analys av vad motståndaren har för kritiska svagheter.

Aktivitetens resultat är slutsatser till uppföljningsplanen, uppdaterad lägesbild, uppdaterat planeringsunderlag samt eventuella omedelbara åtgärder i form av uppdrag.

4.2.2.4 Analysera tredje parts läge och stridsvärde

Aktiviteten *Analysera tredje parts läge och stridsvärde* startar i och med att aktiviteten *Analysera fiendens läge och stridsvärde* är genomförd. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Uppdatera planeringskarta*, *Genomföra omedelbara åtgärder*, *Uppdatera SBH* och *Uppdatera informationsbehov och osäkerheter*.

Aktiviteten syftar till att skapa en visuell presentation av eventuell tredje parts nuvarande och tillkommande resurser till tid och rum. Planeringslaget lägger in de eventuella resurser som kan påverka det egna förbandet på tidslinjal med tidpunkt då motståndaren bedöms ha handlingsfrihet med sina resurser.

Den information som produceras under aktiviteten är en förteckning av tredje part på SBH och de begränsningar som bedöms allvarligt kunna påverka handlingsfriheten för att effektivt nyttja egna förband och resurser.

4.2.2.5 Uppdatera planeringskarta

Aktiviteten *Uppdatera planeringskarta* startar i och med att den grupperande aktiviteten *Uppfatta situationen* har initierats. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Genomföra omedelbara åtgärder*, *Uppdatera SBH* och *Uppdatera informationsbehov och osäkerheter*.

Utifrån vad som framkommer under aktiviteterna *Analysera civilläget*, *Analysera eget läge och stridsvärde*, *Analysera fiendens läge och stridsvärde* och *Analysera tredje parts läge och stridsvärde* uppdaterar planeringsgruppen planeringskartan/planeringsoleatet.

Aktiviteten syftar till att visualisera de fakta som framkommit i planeringsarbetet och kan påbörjas tidigt under planeringsarbetet. Planeringslaget tecknar ned olika fakta på en planeringskarta vad som framkommit under aktiviteterna med att analysera det egna och parternas läge. Detta för att planeringslaget ska kunna skapa sig en bild hur det ser ut inför uppgiften. Planeringskartan markeras även med hur långt de egna vapensystemen kan nå i insatsområdet.

4.2.2.6 Analysera terräng-, väder- och siktförhållanden

Aktiviteten *Analysera terräng-, väder- och siktförhållanden* startar i och med att aktiviteterna *Analysera påverkan av tredjepart* och *Uppdatera planeringskarta* är genomförd. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Genomföra omedelbara åtgärder*, *Uppdatera SBH* och *Uppdatera informationsbehov och osäkerheter*.

Aktiviteten syftar till att skapa en visuell presentation över den terräng som omfattas av målbildsoleatet och över aktuella väder- och siktförhållanden.

Planeringslaget värderar med stöd av stridsledningsunderlag terräng-, väder- och siktförhållanden uppdraget utifrån olika synvinklar. För markarenan kan synvinklar vara framkomlighet, kanalisering, möjlighet till gruppering, bebyggelse, vägnät och vattendrag. Slutsatser dras avseende möjligheter och begränsningar samt nyckelterräng (terräng som är viktig att behärska/disponera) för egna förband och motståndaren. Väderprognoser samt analyser för ljusförhållanden och sikt genomförs både på kort och på lång sikt. Aktivitetens resultat är terrängoleat eller motsvarande.

4.2.2.7 Genomföra omedelbara åtgärder

Aktiviteten *Genomföra omedelbara åtgärder* startar i och med att den grupperande aktiviteten *Uppfatta situationen* har initierats. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Analysera Civilläget*, *Analysera eget läge och stridsvärde*, *Analysera fiendens läge och stridsvärde*, *Analysera tredje parts läge och stridsvärde*, *Uppdatera planeringskarta*, *Analysera terräng, väder och sikt*, *Uppdatera SBH* och *Uppdatera informationsbehov och osäkerheter*.

Utifrån vad som framkommer under aktiviteterna *Analysera civilläget*, *Analysera eget läge och stridsvärde*, *Analysera fiendens läge och stridsvärde*, *Analysera tredje parts läge och stridsvärde* genomför planeringslaget omedelbara åtgärder, ex. order kan behöva delges för att initiera verksamhet.

4.2.2.8 Genomföra styrkejämförelse

Aktiviteten *Genomföra styrkejämförelse* startar i och att aktiviteterna *Analysera terräng, väder och sikt* och *Genomföra omedelbara åtgärder* är genomförda. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Uppdatera SBH* och *Uppdatera informationsbehov och osäkerheter*.

Utifrån vad som framkommit under aktiviteterna *Analysera eget läge och stridsvärde*, *Analysera motståndarens läge och stridsvärde* och *Analysera terräng-, väder- och siktförhållanden* analyserar planeringslaget tillgången till egna resurser för uppdragets lösande och gör en värdering över vilka resurser motståndaren kan tänkas ha till sitt förfogande för uppgiften. jämförelsen sker med avseende på antal och förmåga hos egna och motståndarens styrkor samt förmåga vid viss tidpunkt och/eller terräng. Aktiviteten syftar till att identifiera omslagspunkter i styrkeförhållandet som är gynnsamma för det egna förbandet.

Staben och dess olika sektioner bidrar gemensamt till informationsinhämtningen för att kunna genomföra styrkejämförelsen. Funktionernas medverkan är av största vikt för att kunna bilda en någorlunda tillförlitlig lägesuppfattning. Funktioner som har starkast påverkan under denna aktivitet är Underrättelse och Logistik.

Resultatet av aktiviteten är diagram utvisande styrkeförhållanden vid olika tidpunkter/terrängavsnitt.

4.2.2.9 Analysera fiendens handlingsmöjligheter

Aktiviteten *Analysera motståndarens handlingsmöjligheter* startar i och med att aktiviteten *Genomföra styrkejämförelser* är genomförd. Aktiviteten genomförs parallellt med aktiviteterna *Uppdatera SBH* och *Uppdatera informationsbehov och osäkerheter*.

I aktiviteten analyserar planeringslaget motståndarens tankar och handlingsmöjligheter med stöd av underrättelseföreträdare. Analys av fiendens handlingsmöjligheter sker genom ett spel där planeringsgruppens medlemmar arbetar oberoende av varandra för att undvika ett homogent synsätt. Alla idéer som genereras under aktiviteten tecknas ner. Därefter sker en analys av vad som uppfattas vara fiendens farligaste ageranden sett mot den egna möjligheten att uppfylla målbilden samt de kritiska sårbarheter motståndaren har. Aktiviteten syftar inte till att ta fram scenarion i detalj med hänsyn till inneboende dynamik i stridsförloppet.

Aktivitetens resultat är underlag till uppföljningsplanen, förteckningen av framgångsfaktorer och scenariobeskrivningar. Eventuellt sker uppdatering av målbild.

4.2.3 Generera egna handlingsmöjligheter

Den grupperande aktiviteten *Generera egna handlingsmöjligheter* startar i och med att grupperande aktiviteten *Uppfatta situationen* är genomförd.

Aktiviteten syftar till att insatschefen utifrån information som inhämtats i *Förstå uppdraget* och *Uppfatta situationen* ska analysera hur insatsen på bästa sätt kan utformas för att uppnå målbilden.

Den grupperande aktiviteten *Analysera insats* omfattar aktiviteterna *Förteckna idéer till handlingsmöjligheter* både för enskilda planeringsmedlemmar och planeringsgruppen som sådan.

4.2.3.1 Förteckna idéer av handlingsmöjligheter

Aktiviteten *Förteckna idéer av handlingsmöjligheter* startar i och med att den grupperande aktiviteten *Generera egna handlingsmöjligheter* är initierad.

I aktiviteten skapar planeringslaget ett antal möjliga konceptuella lösningar vilka visualiseras med enkla skisser. Alla egna handlingsalternativ visualiseras under aktiviteten. Handlingsmöjligheter beskriver bland annat syfte, styrkor, tidsförhållanden och effekter. De ska alla uppfylla målbilden och skillnaden mellan de olika alternativen för genomförandet ska vara tydlig. Vid komplex planering, exempelvis vid planering av gemensamma operationer, kan handlingsmöjligheter behöva genereras system- och skedesvis. Vid framtagande av handlingsmöjligheter kan DUC delta.

Under aktiviteten tillämpas brainstormingteknik och syftar till att analysera mot den egna målbilden. Aktiviteten syftar inte till att välja någon möjlighet till fortsatt utveckling utan endast beskriva alla möjligheter.

Resultatet blir olika förslag för att lösa uppgiften, vilka förs med till nästa steg i bedömandeprocessen. Dessa handlingsalternativ är grunden för att ta fram GFI:er.

4.2.4 Definiera framgångsfaktorer

Den grupperande aktiviteten *Definiera framgångsfaktorer* innefattar aktiviteterna *Förstå helheten* och *Definiera framgångsfaktorer*. Fjärde stegets mål i planeringsprocessen är att fånga tidigare erfarenheter från strid och ta med det i planeringsprocessen. Detta görs genom att lista generella och specifika framgångskriterier. Resultatet läggs ut på nätet och förmedlas till DUC som i sin tur definierar sina framgångsfaktorer och förmedlar resultatet såväl uppåt som neråt i kommandokedjan.

4.2.4.1 Förstå helheten

Aktiviteten *Förstå helheten* startar i och med att den grupperande aktiviteten *Definiera framgångsfaktorer* är initierad.

Aktiviteten syftar till att uppnå en sammanfattande och enhetlig situationsförståelse som utgångspunkt för att ta fram specifika framgångsfaktorer. Dessa ligger till grund för att ta fram en genial plan för stridens genomförande.

I aktiviteten studerar planeringslaget tidigare målbildsölet, planeringskartor, tidslinjal, motståndares och egen handlingsmöjligheter, förteckning SBH (Slutsatser avseende begränsningar i handlingsfrihet), osäkerheter och informationsbehov. All denna information förenas till en helhetsbild som bland annat används för att uppdatera förteckning av osäkerheter och informationsbehov.

Aktiviteten ska resultera i en god situationsförståelse och en uppdaterad förteckning av osäkerheter och informationsbehov, vilka läggs in i uppföljningsplanen.

4.2.4.2 Definiera framgångsfaktorer

Aktiviteten *Definiera framgångsfaktorer* startar då aktiviteten *Förstå helheten* är genomförd.

Aktiviteten syftar till att ta fram de avgörande faktorer som bedöms vara nödvändiga för att uppnå målbilden samt ta fram en genial plan för stridens genomförande.

Detta sker genom att mot bakgrund av nyss erhållen situationsförståelse, tar planeringslaget fram och förtecknar de framgångsfaktorer som bedöms vara relevanta för aktuellt läge. Om några framgångsfaktorer skulle motsäga varandra måste en prioritering göras.

Aktivitetens resultat är en uppdaterad och prioriterad förteckning av framgångsfaktorer som läggs till beslutsstödsplanen.

4.2.5 Utveckla GFI

Den grupperande aktiviteten *Utveckla GFI* startar i och med att grupperande aktiviteten *Definiera framgångsfaktorer* är genomförd.

Aktiviteten syftar till att ta fram slutgiltig målbild och slutgiltig genomförandeidé.

Den grupperande aktiviteten *Utveckla GFI* innefattar aktiviteterna *Presentera grov plan*, *Konstruera GFI*, *Sårbarhetsanalys (Pro Morten)*, *Modifiera plan*, *Fastställa preliminär GFI*, *Presentera genial plan*, *Funktionsdetaljera GFI* och *Uppdatera målbildsoleat*.

4.2.5.1 Presentera grov plan

Aktiviteten *Presentera grova plan* startar när den grupperande aktiviteten *Utveckla GFI* har initierats.

I aktiviteten presenterar chef eller någon ur planeringslaget en grov plan för uppdragets lösande. Den grova planen har sin grund i tidigare definierat handlingsalternativ, uppdragets målbild och genererade framgångsfaktorer. Presentationen av grov plan kan vara muntlig eller grafisk beskrivning av hur förbandet ska agera, vilka primära och sekundära effekter som ska uppnås och exempelvis var och när underhåll ska genomföras.

4.2.5.2 Konstruera GFI

Aktiviteten *Konstruera GFI* påbörjas i och med att aktiviteten *Presentera grov plan* är genomförd.

Aktiviteten syftar till att konstruera en idé för hur tilldelat uppdrag ska lösas. I aktiviteten utvecklar planeringslaget en idé över hur insatsen ska genomföras så att målbilden uppfylls. Planeringslaget utvecklar GFI:n så detaljerad att den tillsammans med målbilden kan utgöra basen i en grafisk order till DUC.

Aktiviteten resulterar i en GFI för hur uppdraget ska lösas och identifikation av planens svagheter.

4.2.5.3 Utveckla alternativa GFI/planer

Aktiviteten *Utveckla alternativa planer* startar då aktiviteten *Utveckla genomförandeidé* är avslutad och under förutsättning att ett förkortat bedömmande inte tillämpas.

Om det råder fundamentala osäkerheter och tid finns att tillgå, utvecklar planeringslaget flera GFI:er för en eller flera tidigare definierade handlingsalternativ. Planeringslaget prioriterar i vilken ordning handlingsalternativen ska utvecklas.

4.2.5.4 Sårbarhetsanalys (Pre Morten)

Aktiviteten *Sårbarhetsanalys* startar då aktiviteten *Konstruera GFI* är genomförd.

Aktiviteten syftar till att kritiskt granska den preliminära GFI som valt att utgöra genomförandeidé för uppdragets genomförande. Planeringslaget granskar den initiala plan som utarbetats för uppdragets genomförande och försöker finna svagheter i planen och vad som kan tänkas gå fel. Planeringslaget arbetar med perspektivet att inte försöka bekräfta planen utan istället leta efter sådant som kan gå fel. Resultatet av aktiviteten är identifikation av svagheter i planen.

4.2.5.5 Modifiera plan

Aktiviteten *Modifiera plan* startar då aktiviteten *Genomföra sårbarhetsanalys* är genomförd.

Utifrån de svagheter som identifierats modifierar planeringsgruppen planen för genomförandet. Resultat av aktiviteten är en uppdaterad GFI för genomförandet.

4.2.5.6 Fastställa preliminär GFI

Aktiviteten *Fastställa preliminär GFI* startar då aktiviteten *Modifiera plan* är genomförd.

Chef fastställer den GFI som ska gälla för genomförandet.

4.2.5.7 Presentera genial plan

Aktiviteten *Presentera genial plan* startar då aktiviteten *Fastställa preliminär GFI* är genomförd.

Vid ett uppsamlingsmöte presenterar chefen den fastställda planen för de övriga i planeringslaget.

4.2.5.8 Funktionsdetaljera GFI

Aktiviteten *Funktionsdetaljera GFI* startar då aktiviteten *Presentera genial plan* är genomförd.

Funktionsföreträdare tar del av chefens geniala plan och vidareutvecklar denne inom respektive funktion. Arbetet kan utgöras av att beskriva hur ledningen av insatsen kan bedrivas, tillgängliga ledningsplatser och var och när underhåll ska genomföras. Aktivitetens resultat är GFI från respektive funktion.

4.2.5.9 Uppdatera målbildsoleat

Aktiviteten *Uppdatera målbildsoleat* startar då aktiviteten *Funktionsdetaljera GFI* är genomförd.

Utifrån den information som skapats och identifierats under arbetet med att utveckla GFI uppdateras planeringslaget målbilden. Aktivitetens resultat är uppdaterat målbildsoleat.

4.2.6 Spela på planen

Den grupperande aktiviteten *Spela på planen* startar i och med att grupperande aktiviteten *Utveckla GFI* är genomförd.

Aktiviteten syftar till att spela igenom planen och nå en känsla av att den är genomförbar.

Den grupperande aktiviteten *Spela på planen* innefattar aktiviteterna *Visualisera plan med synkroniseringsmatrix* (om tid finns) och *Simulera plan*.

4.2.6.1 Visualisera plan med synkroniseringsmatrix

Aktiviteten *Visualisera plan med synkroniseringsmatrix* startar då den grupperande aktiviteten *Spela på planen* har initierats och under förutsättning att tid finns att tillgå.

Om tid finns visualiserar planeringslaget GFI:n i ett antal tidslinjer som beskriver hur aktiviteterna inom insatsen förhåller sig till varandra och vem som ansvarar för dem.

4.2.6.2 Simulera plan

Aktiviteten *Simulera plan* startar då aktiviteten *Visualisera plan med synkroniseringsmatris* är genomförd eller att den grupperande aktiviteten *Spela på planen* har initierats.

Aktiviteten syftar till att pröva och vid behov justera och detaljera den geniala planen för insatsens genomförande.

Detta sker genom att planeringslaget spelar igenom det tänkta händelseförloppet. Om det är stark tidspress sker detta mentalt och vid låg tidspress genomförs en formell simulering grafiskt. Resultatet av aktiviteten utgör en grund för det fortsatta stabsarbetet. Bäst effekt av simuleringen erhålls om den grundats på en utarbetad preliminär order och om deltagarna spelar sina egna roller. DUC bör delta om det är möjligt.

Aktiviteten ska resultera i en känsla för att planen kommer att fungera bra, eventuellt en justerad plan/målbild, utförande av omedelbara åtgärder samt uppdatering av osäkerhets- och informationsbehov.

4.2.7 Besluta

Den grupperande aktiviteten *Besluta* startar då den grupperande aktiviteten *Spela på planen* är genomförd.

Aktiviteten syftar till att de formella beslutet ska ligga till grund för att lösa uppdraget.

Utifrån de GFI:er som producerats i tidigare aktiviteter samt allt producerat underlag i bedömandeprocessen fastställer planeringslaget gällande GFI. Fastställd målbild och GFI delges till DUC och funktionsföreträdare inom staben så att de kan producera övriga delar av ordern. Aktiviteterna *Jämföra alternativa planer* och *Välja alternativ plan* genomförs endast om flera planer har utarbetats under planeringsprocessen.

4.2.7.1 Jämföra alternativa planer

Aktiviteten *Jämföra alternativa planer* startar då den grupperande aktiviteten *Besluta* har initierats och om flera planer har utarbetats.

Om förbandet under planeringsarbetet har fått ett flertal beredduppgifter kan de nya alternativa planer som framtagits behöva värderas mot aktuell målbild och gällande uppdragsGFI. Genomförandeansvarig chef jämför de olika planer som genererats och värderar vilken som kan tänkas ge bäst effekt mot högre chefs målbild.

4.2.7.2 Välja alternativ plan

Aktiviteten *Välja alternativ plan* startar då aktiviteten *Jämföra alternativa planer* är genomförd.

Genomförandeansvarig chef väljer den plan som ger bäst effekt mot högre chefs målbild.

4.2.7.3 Besluta om att nå målbilden

Aktiviteten *Besluta om att nå målbilden* startar då aktiviteten *Välja alternativ plan* är genomförd eller om inga fler planer har utarbetats direkt i och med att den grupperande aktiviteten *Besluta* har initierats.

Om det inte framkommit tidigare i planeringsarbetet bör i denna aktivitet en eventuell skedesindelning av insatsen ske. Genomförandeansvarig chef med planeringslag gör en bedömning av vilka skeden som behövs för att nå målbilden vilket slutligen blir en mandatfråga för genomförandeprocessen.

4.2.7.4 Fastställa trovärdig plan

Aktiviteten *Fastställa trovärdig plan* startar då aktiviteten *Besluta om att nå målbilden* är genomförd.

Genomförandeansvarig chef fastställer trovärdig plan och delger fastställd plan och målbild till DUC.

4.2.7.5 Besluta om påbörjande av plans första steg

Aktiviteten *Besluta om påbörjande av plans första steg* startar då aktiviteten *Fastställa trovärdig plan* är genomförd.

Genomförandeansvarig chef beslutar om att planens första steg ska påbörjas.

4.2.8 Ta fram order och förbered stridsledning

Den grupperande aktiviteten *Specificera första skedet* startar i och med att den grupperande aktiviteten *Besluta* är genomförd.

Aktiviteten syftar till att utarbeta slutlig order till DUC och utarbeta en plan för pro-aktivt beslutsfattande.

Den grupperande aktiviteten *Ta fram order och förbered stridsledning* innefattar de grupperande aktiviteterna *Utarbeta order för planens nästa steg* och *Påbörja beslutscykeln för dynamiskt genomförande* (ej beskriven i denna version).

4.2.8.1 Utarbeta order för planens nästa steg

Den grupperande aktiviteten *Utarbeta order för planens nästa steg* startar då den överordnade grupperande aktiviteten *Ta fram order och förbered stridsledning* har initierats.

Aktiviteten syftar till att omforma beslut till en order till DUC för att lösa planens nästa steg.

4.2.8.1.1 Skapa orderdokument

Aktiviteten *Skapa orderdokument* startar i och med att den grupperande aktiviteten *Utarbeta order för planens nästa steg* har initierats.

Utifrån fastställd målbild och GFI samt övriga slutsatser som identifierats i planeringsarbetet arbetar linjeorganisationen med att skapa order med de relevanta delar som krävs för uppdraget. Orderns textdel utformas enligt NATO ordermall (5-punktsordern), vilken kompletteras med grafiska beskrivningar av målbild, GFI och funktionernas GFI. I uppgiften ingår att skriva indelning, gruppering och uppgifter (IGU) för genomförande- och understödsförband. Funktionsansvariga utvecklar GFI:er för respektive funktion i vilka det ingår uppgifter, resurser och handlingsregler.

4.2.8.1.2 Delge order

Aktiviteten *Delge order* startar i och med att aktiviteten *Skapa orderdokument* är genomförd.

Beslutet delges av chef personligen eller distribuerat genom att det delas ut på nätverket enligt gällande regler. Planeringslaget kan fatta beslut om att funktionernas GFI:er och uppgifter till DUC kan delges efterhand. DUC kvitterar att order är mottagen.

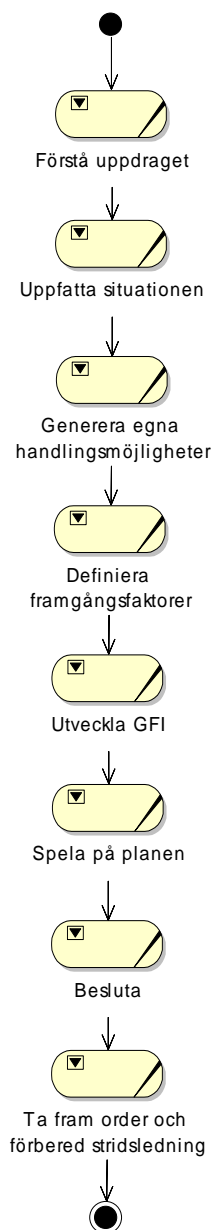
4.2.8.1.3 *Förbereda stridsledning*

Aktiviteten *Förbereda stridsledning* startar i och med att aktiviteten *Delge order* är genomförd.

Aktivitetens syfte är att så långt som möjligt underlätta snabb genomförandeledning av enheternas insatser. I aktiviteten ingår att så långt som det är möjligt definiera beslutspunkter i beslutsstödsplanen. Detta för att kunna tillämpa ett dynamiskt beslutsfattande mot fastställt mål.

4.3 Aktivitetsdiagram

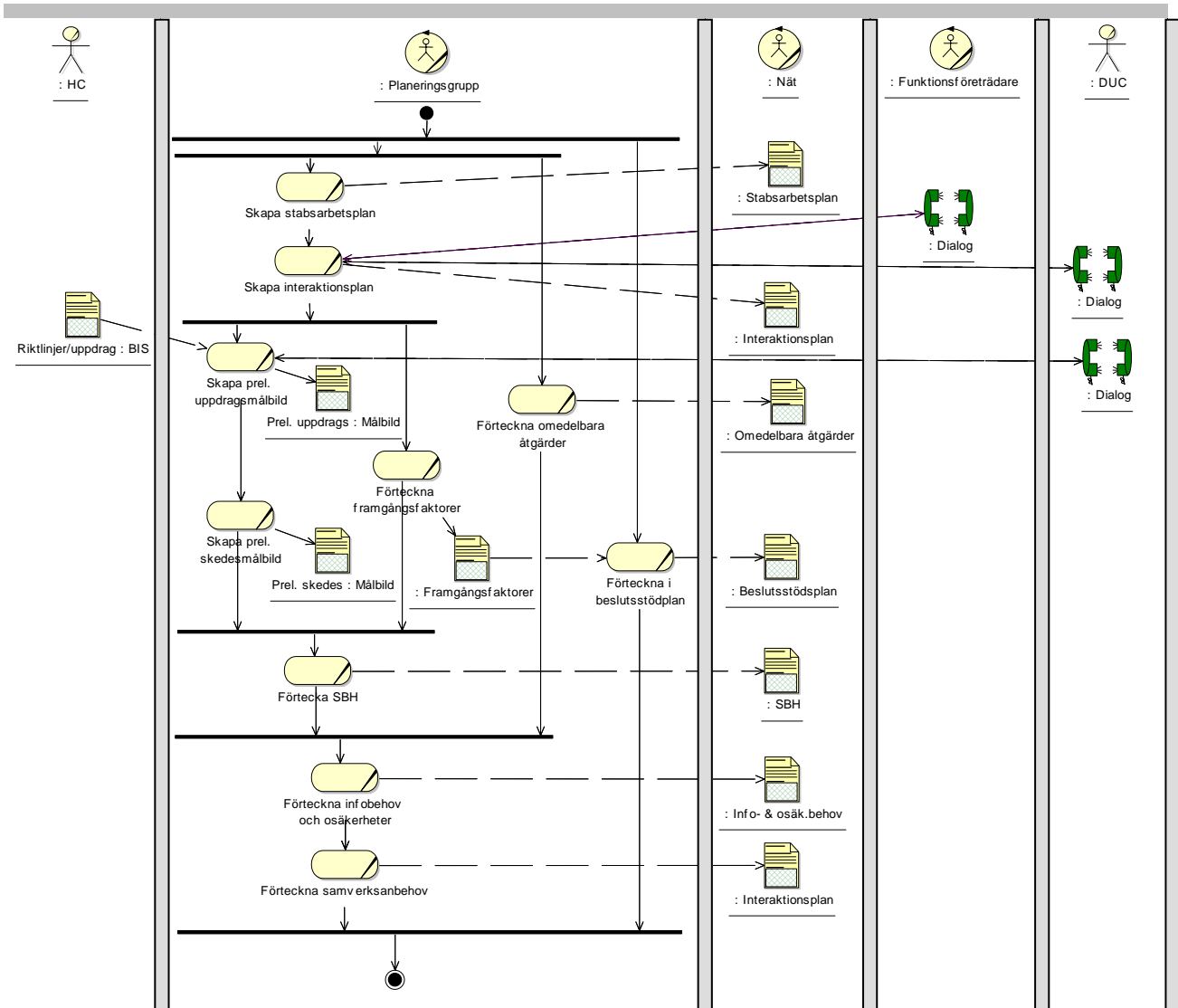
I detta kapitel redovisas uppgiften *Planera insats* grafiskt med aktivitetsdiagram i UML. I Figur 10 redovisas uppgiften på dess översta nivå. Därefter visualiseras arbetsflödena med aktivitetsdiagram för de grupperande aktiviteterna *Förstå uppdraget*, *Uppfatta situationen*, *Generera egna handlingsmöjligheter*, *Definiera framgångsfaktorer*, *Utveckla GFI*, *Spela på planen*, *Besluta* och *Ta fram order och förbered stridsledning*. Diagrammen är tilltänka att stödja förståelsen av uppgiftens arbetsflöde beskrivet i Kapitel 4.2.



Figur 10 Aktivitetsdiagram för uppgiften *Förutsäga önskvärd händelseutveckling*.

4.3.1 Förstå uppdraget

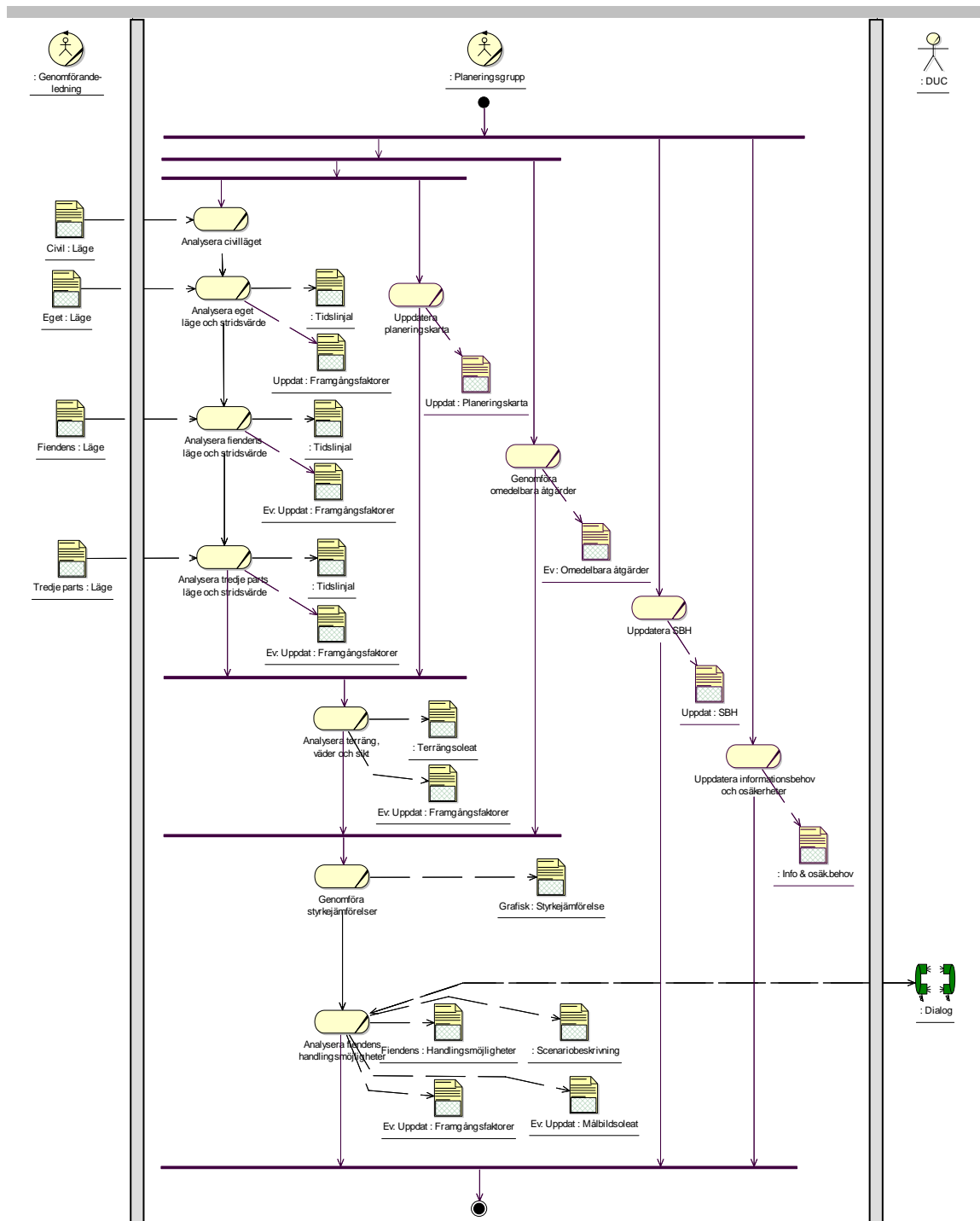
I detta kapitel redovisas ett aktivitetsdiagram i UML för den grupperande aktiviteten *Förstå uppdraget* (Figur 11). Aktivitetens arbetsflöde beskrivs textuellt i Kapitel 4.2.1. Aktiviteten startar i och med att effektledningen har fått order att planera för en kommande insats.



Figur 11 Aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Förstå uppdraget*.

4.3.2 Uppfatta situationen

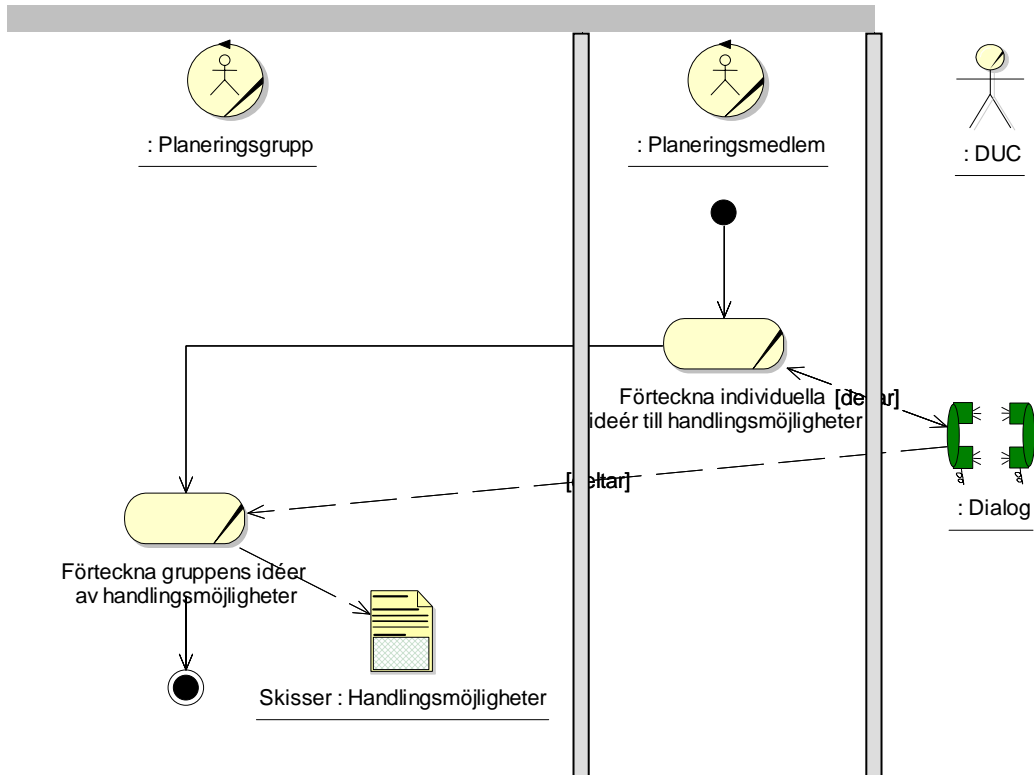
I detta kapitel redovisas ett aktivitetsdiagram i UML för den grupperande aktiviteten *Uppfatta situationen* (Figur 12). Aktivitetens arbetsflöde beskrivs textuellt i Kapitel 4.2.2. Uppfatta situationen inträffar endast om inte ett snabbbedömande tillämpas såsom vid stark tidspress och välkänt läge. Under aktiviteten arbetar planeringslaget med att skapa en uppfattning om aktuellt läge inom insatsområdet och faktorer som kan antas påverka insatsens utformning och genomförande.



Figur 12 Aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Uppfatta situationen*.

4.3.3 Generera egna handlingsmöjligheter

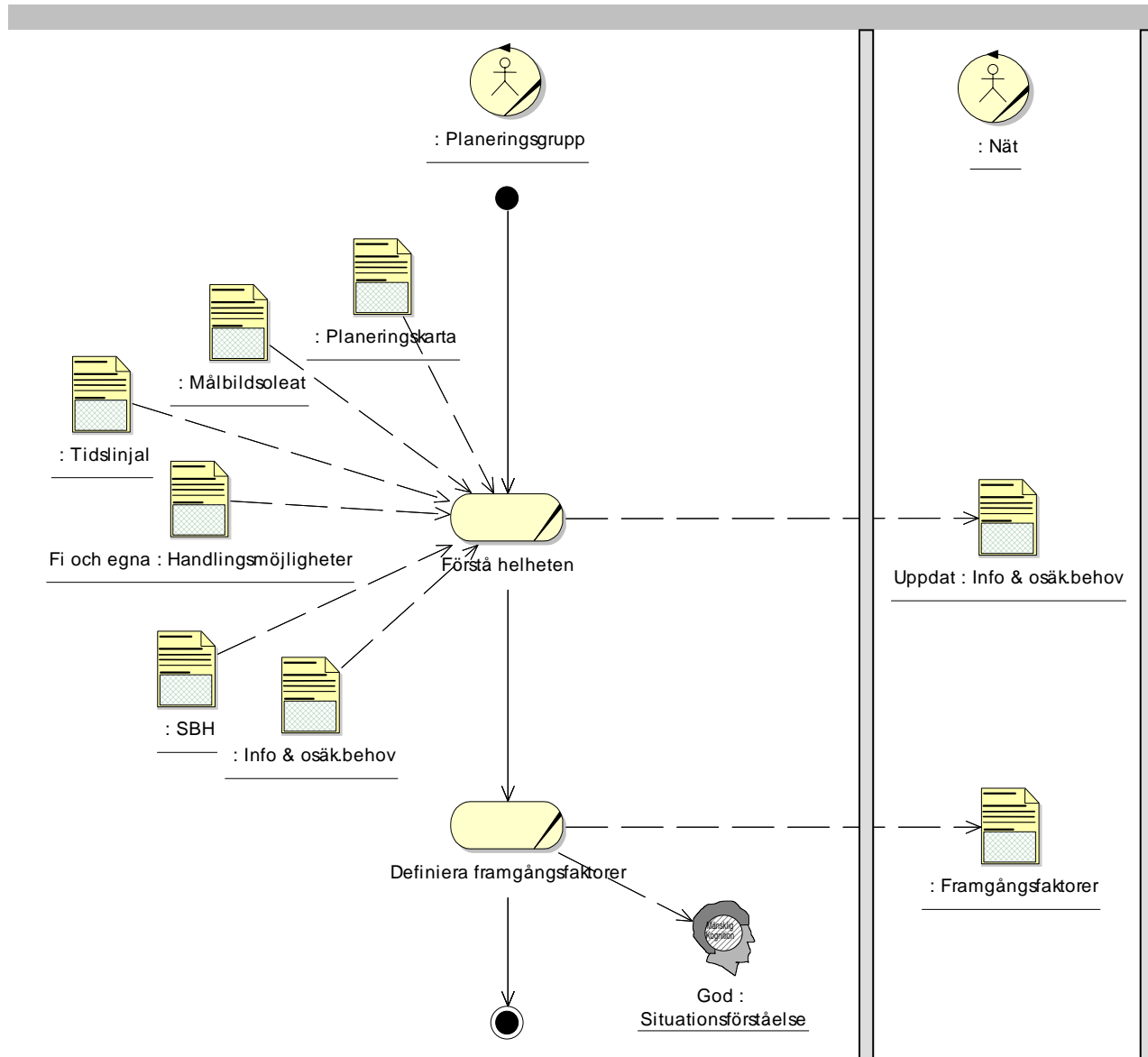
I detta kapitel redovisas ett aktivitetsdiagram i UML för den grupperande aktiviteten *Generera egna handlingsmöjligheter* (Figur 13). Aktivitetens arbetsflöde beskrivs textuellt i Kapitel 4.2.3. Aktiviteten syftar till att planeringslaget utifrån information som inhämtats i *Förstå uppdraget* (Kapitel 4.2.1) och *Uppfatta situationen*. (Kapitel 4.2.2) ska analysera hur insatsen på bästa sätt kan utformas för att uppnå målbilden.



Figur 13 Aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Generera egna handlingsmöjligheter*.

4.3.4 Definiera framgångsfaktorer

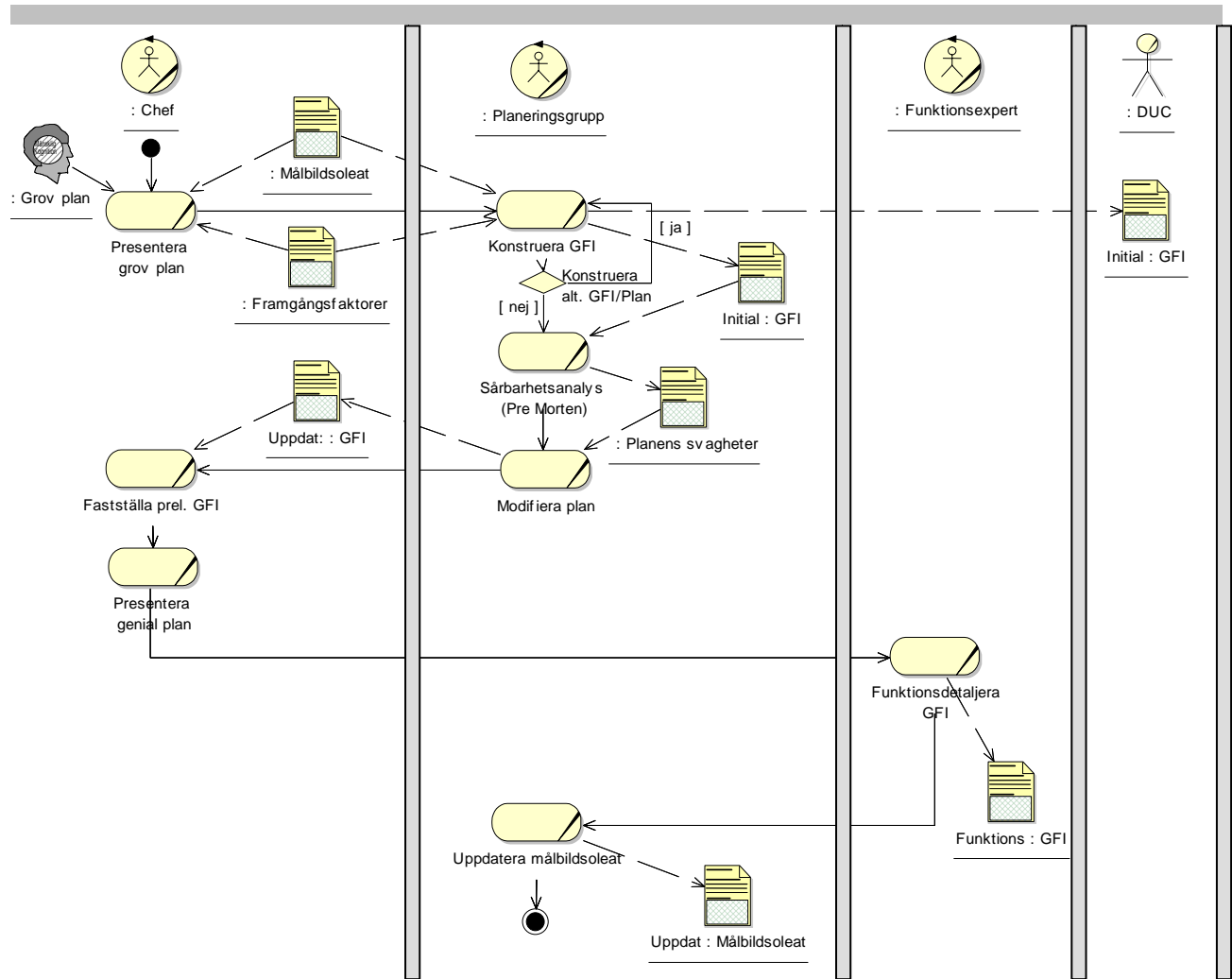
I detta kapitel redovisas ett aktivitetsdiagram i UML för den grupperande aktiviteten *Definiera framgångsfaktorer* (Figur 14). Aktivitetens arbetsflöde beskrivs textuellt i Kapitel 4.2.4. Under aktiviteten tecknar planeringsgruppen de framgångsfaktorer som bedöms relevanta i det aktuella läget.



Figur 14 Aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Definiera framgångsfaktorer*.

4.3.5 Utveckla GFI

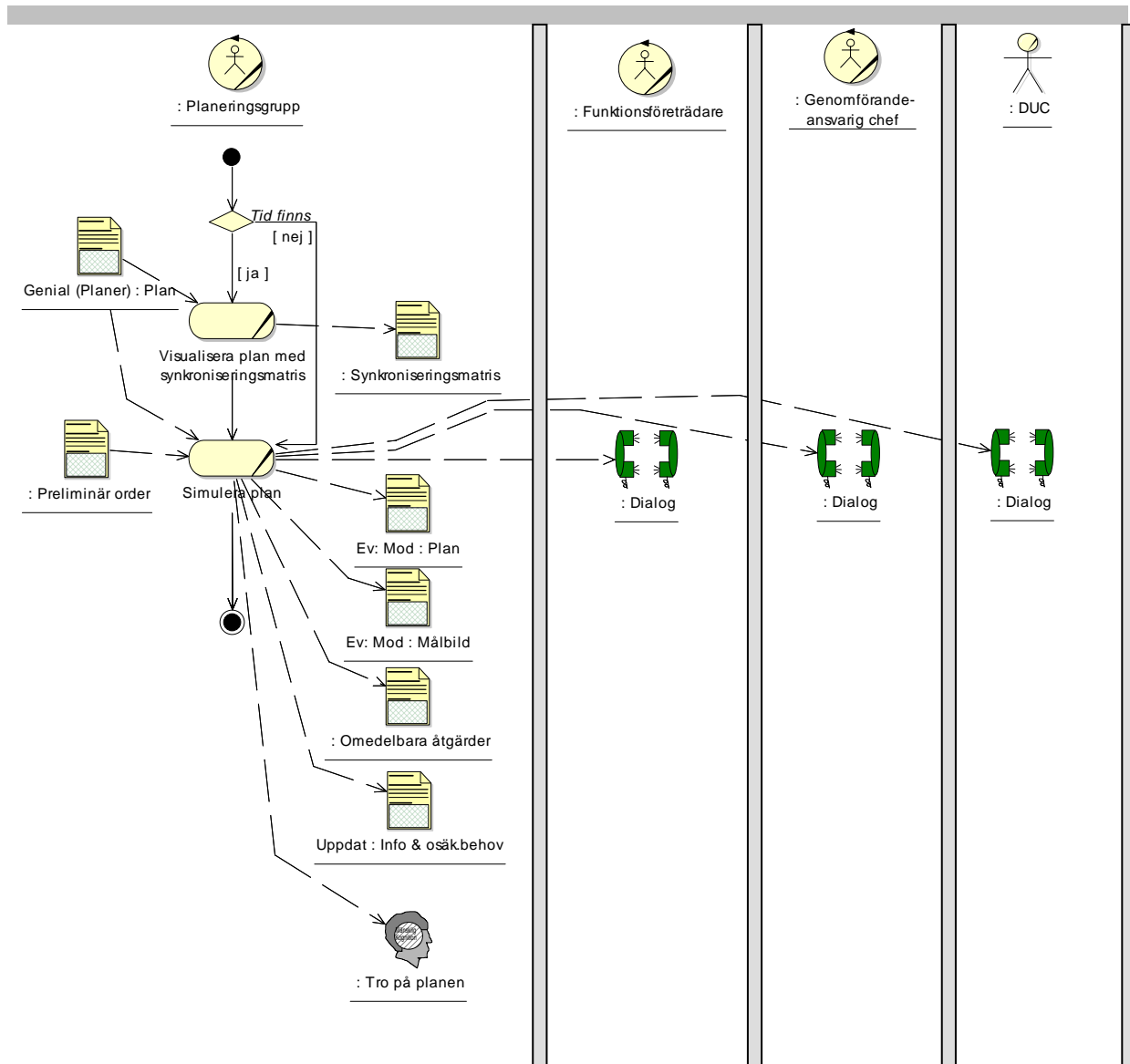
I detta kapitel redovisas ett aktivitetsdiagram i UML för den grupperande aktiviteten *Utveckla GFI* (Figur 15). Aktivitetens arbetsflöde beskrivs textuellt i Kapitel 4.2.5. Under aktiviteten arbetar chef med planeringsgrupp understödd av funktionsexperter att konstruera en plan för insatsens genomförande.



Figur 15 Aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Utveckla GFI*.

4.3.6 Spela på planen

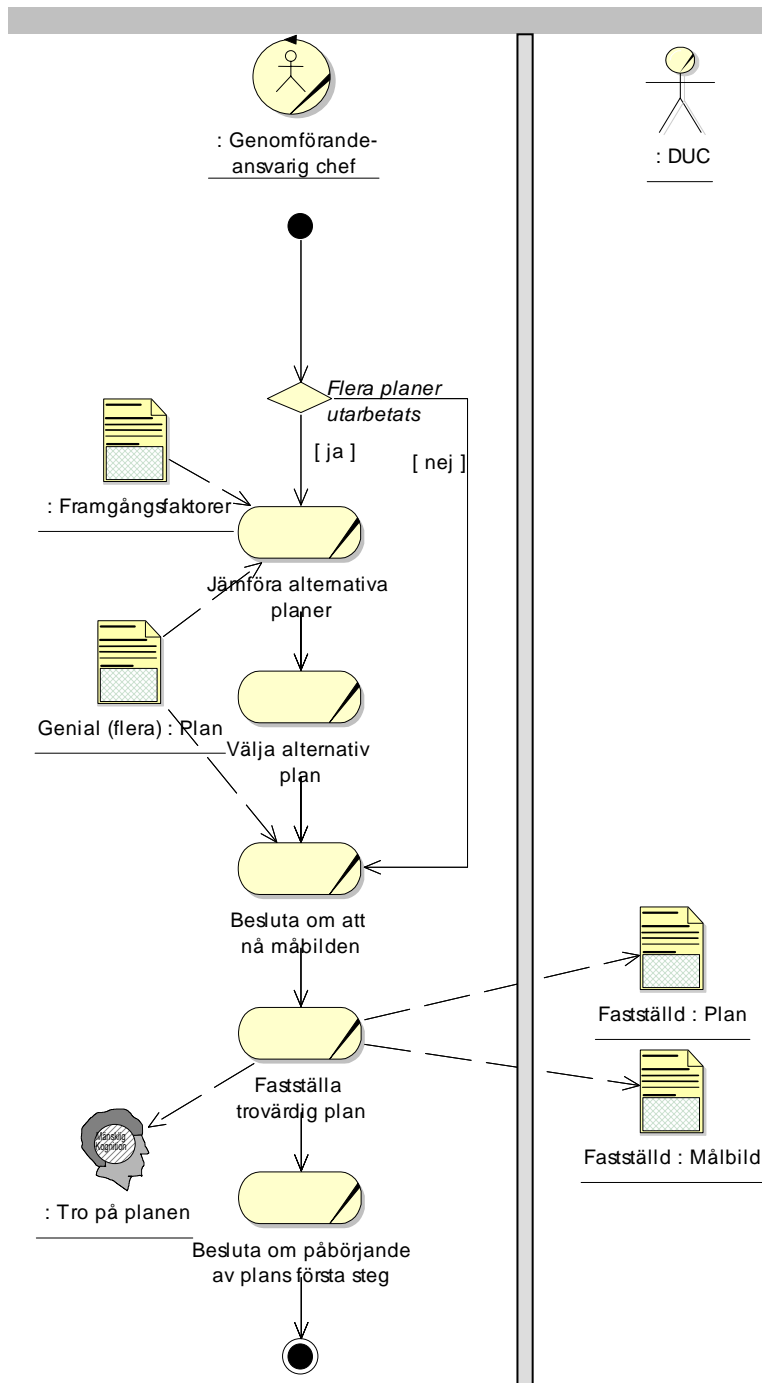
I detta kapitel redovisas ett aktivitetsdiagram i UML för den grupperande aktiviteten *Spela på planen* (Figur 16). Aktivitetens arbetsflöde beskrivs textuellt i Kapitel 4.2.6. Under aktiviteten genomför planeringsgrupp med funktionsföreträdare, genomförandeansvarig chef och DUC en simulering av tilltänkt genomförande av insats.



Figur 16 Aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Spela på planen*.

4.3.7 Besluta

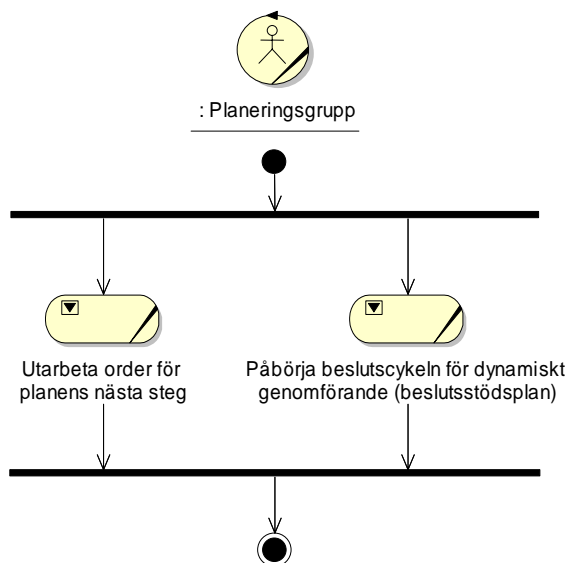
I detta kapitel redovisas ett aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Besluta* (Figur 17). Aktivitetens arbetsflöde beskrivs textuellt i Kapitel 4.2.7. Under aktiviteten jämför genomförandeansvarig chef, fastställer gällande plan och beslutar om påbörjande av planens nästa steg.



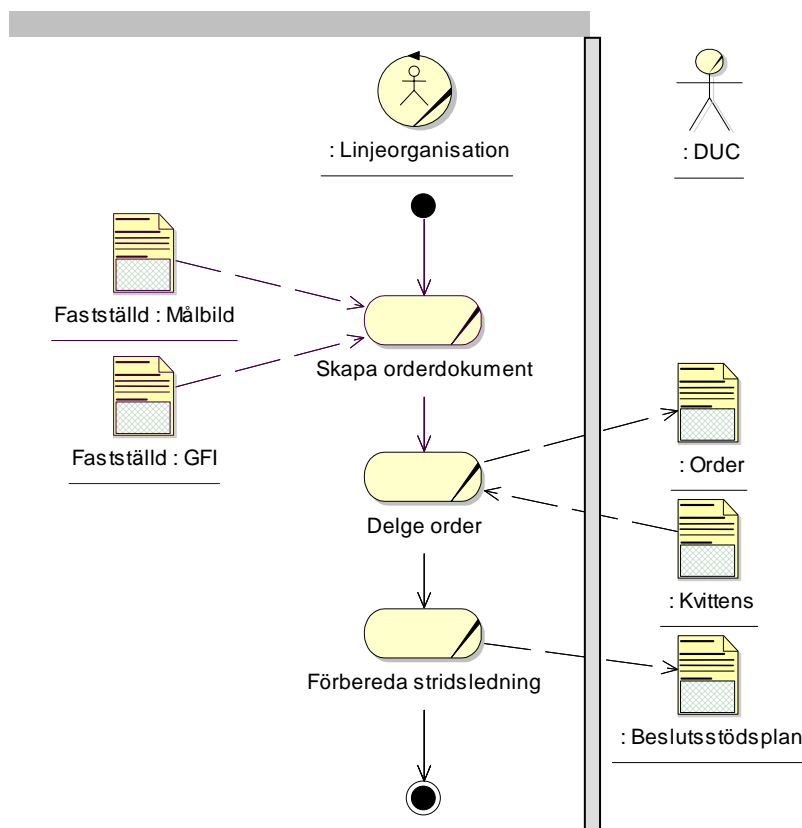
Figur 17 Aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Besluta*.

4.3.8 Ta fram order och förbered stridsledning

I detta kapitel redovisas ett aktivitetsdiagram i UML för den grupperande aktiviteten *Ta fram order och förbered stridsledning* (Figur 18), med förtydligande aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Utarbeta order för planens nästa steg* (Figur 19). Aktivitetens arbetsflöde beskrivs textuellt i Kapitel 4.2.8.



Figur 18 Aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Ta fram order och förbered stridsledning*.



Figur 19 Aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Utarbeta order för planens nästa steg*.

5 Beskrivning av uppgiften

Koordinera önskvärd händelseutveckling

Ledningsprocessens ledningsuppgift *Koordinera önskvärd händelseutveckling* innebär samordning av aktiviteter för ledning i tid och rum utförs. Detta kapitel beskriver uppgiften i form av ett verksamhetsanvändningsfall realiserat i UML. Modellerat händelseflöde, medverkande externa och interna aktörer samt kommunicerad information redovisas både textuellt och med hjälp av aktivitetsdiagram i UML. Beskrivningar av förekommande aktörer och informationsobjekt i modellerna återges i Kapitel 3.10- 3.11.

Kapitlet är strukturerat enligt följande:

Kapitel 5.1, *Uppgift*, beskriver översiktligt uppgiften *Koordinera önskvärd händelseutveckling*.

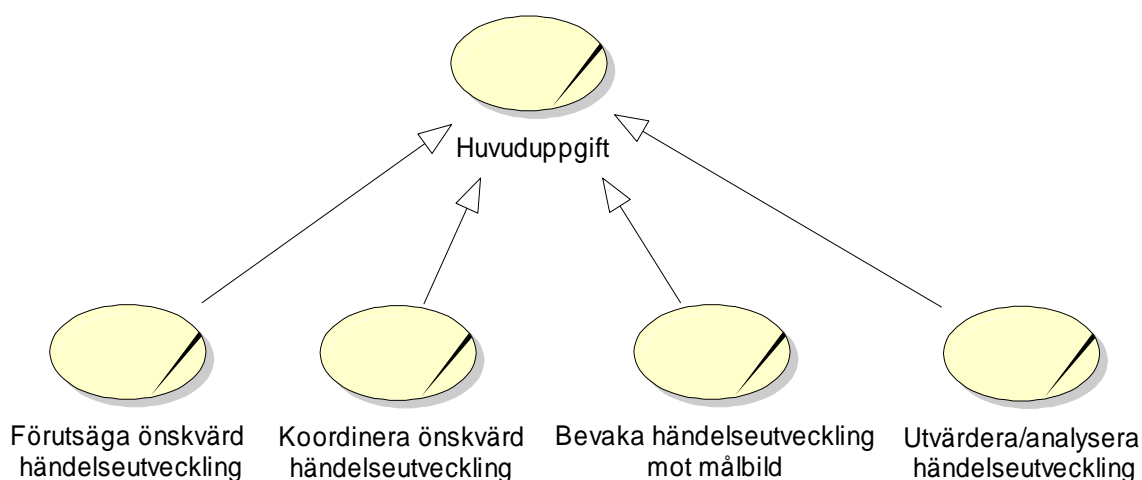
Kapitel 5.2, *Arbetsflöde*, beskriver i detalj respektive aktivitet i uppgiftens arbetsflöde.

Kapitel 5.3, *Aktivitetsdiagram*, redovisar framtagna aktivitetsdiagram för uppgiften.

5.1 Uppgift

Uppgiften *Koordinera önskvärd händelseutveckling* är en av ledningsprocessens ledningsuppgifter (Figur 20).

Uppgiften att *Koordinera önskvärd händelseutveckling* innebär att samordning av aktiviteter för ledning och uthållighet i tid och rum. Samtidigt som uppgiften *Koordinera önskvärd händelseutveckling* genomförs fortgår planeringsarbetet för nästa skede av insatsen, d.v.s. planering sker parallellt med genomförandet. Viktiga faktorer som påverkar ledning av genomförandet är egenskaper hos chef/chefer, rådande doktriner, stabers organisation och olika möjligheter till kommunikationsteknik. I denna version är uppgiften *Koordinera önskvärd händelseutveckling* baserad på den ledningsmetoden IDC² (DP Mark, 2006) som ska utgöra grunden för ledningsmetoden i det framtida flexibla insatsförsvaret.



Figur 20 Diagrammet illustrerar ledningsprocessens ledningsuppgifter. I detta kapitel beskrivs uppgiften *Koordinera önskvärd händelseutveckling*.

5.2 Arbetsflöde

En uppgifts arbetsflöde beskrivs i form av aktiviteter sammankopplade till ett flöde. Grafiskt modelleras en uppgifts arbetsflöde i aktivitetsdiagram, som kan innehålla parallella, iterativa och villkorliga flöden. En aktivitet kan vara nedbruten i ytterligare flöden och benämns då som en grupperande aktivitet. En grupperande aktivitet är alltid representerad av ett separat aktivitetsdiagram.

I detta kapitel beskrivs aktuell uppgifts arbetsflöde och detaljflöden i detalj. Uppgiftens arbetsflöde och delararbetsflöden redovisas grafiskt i Kapitel 5.3. Dessa bör beaktas parallellt med att detta kapitel läses.

Informationskällor till aktivitetsbeskrivningarna är: (1) Integrerad Dynamisk Ledning (IDC²) version 602 (2006).

Uppgiften *Koordinera önskvärd händelseutveckling* omfattar aktiviteterna: *Utforma order med tydliga orsakssamband*, *Validera order och orsakssamband*, *Delge uppdrag till uppdragsmottagare* samt *Delge orienteringar*.

5.2.1 Utforma order med tydliga orsakssamband

Aktiviteten *Utforma order med tydliga orsakssamband* startar i och med att under uppgiften *Bevaka händelseutvecklingen mot målbild* uppstår ett behov av att påverka insatsens händelseutveckling.

Aktiviteten syftar till att skapa ett samordnat underlag för att till uppdragsmottagare kunna ställa uppdrag som svarar mot skedeskonceptet.

Detta sker genom att genomförandeledningen i en plan grundat på aktuell lägesuppfattning klarlägger relationen mellan aktörer och aktiviteter samt beroenden mellan dem. Handlingsregler och restriktioner utreds för det aktuella skedet. Genomförandeledningen analyserar först skedeskonceptet och beslutstillfällen där behov av aktiviteter (tid, område, relation) klarläggs. Därefter utser genomförandeledningen aktörer som ska utföra aktiviteter, enhetsindelning konfigureras vid behov och övriga resurser fördelas. Aktiviteten avslutas med att genomförandeledningen utformar uppgifter och handlingsregler.

Resultatet av aktiviteten är UFO.

5.2.2 Validera order och orsakssamband

Aktiviteten *Validera order och orsakssamband* startar i och med att aktiviteten *Utforma order med tydliga orsakssamband* är genomförd.

Aktiviteten syftar till att säkerställa att skedesplanen med tillräcklig säkerhet kan antals leda till att skedesmålbilden uppnås.

Utifrån rådande läge och prognoser simulerar genomförandeledningen genomförandet mot en eller flera sannolika/kritiska händelseutvecklingar.

5.2.3 Delge uppdrag till uppdragsmottagare

Aktiviteten *Delge uppdrag till uppdragsmottagare* startar i och med att aktiviteten *Validera order och orsakssamband* är genomförd.

Aktiviteten syftar till att genomförandeledningen klargör för uppdragsmottagare vilka resultat dennes agerande ska leda till och initiera ett agerande.

Genomförandeledningen, tillsammans med uppdragsmottagare, utarbetar i samförstånd enkla, tydliga och realistiska uppgifter och handlingsregler. Färdig order delges sedan av genomförandeledningen i form av text, tal, grafik eller en kombination av dessa utgående från vad som passar för situationen och efter rådande omständigheter. Den färdiga ordern uttrycks antingen som förberedande, gällande eller sammanfattande.

5.2.4 Delge orienteringar

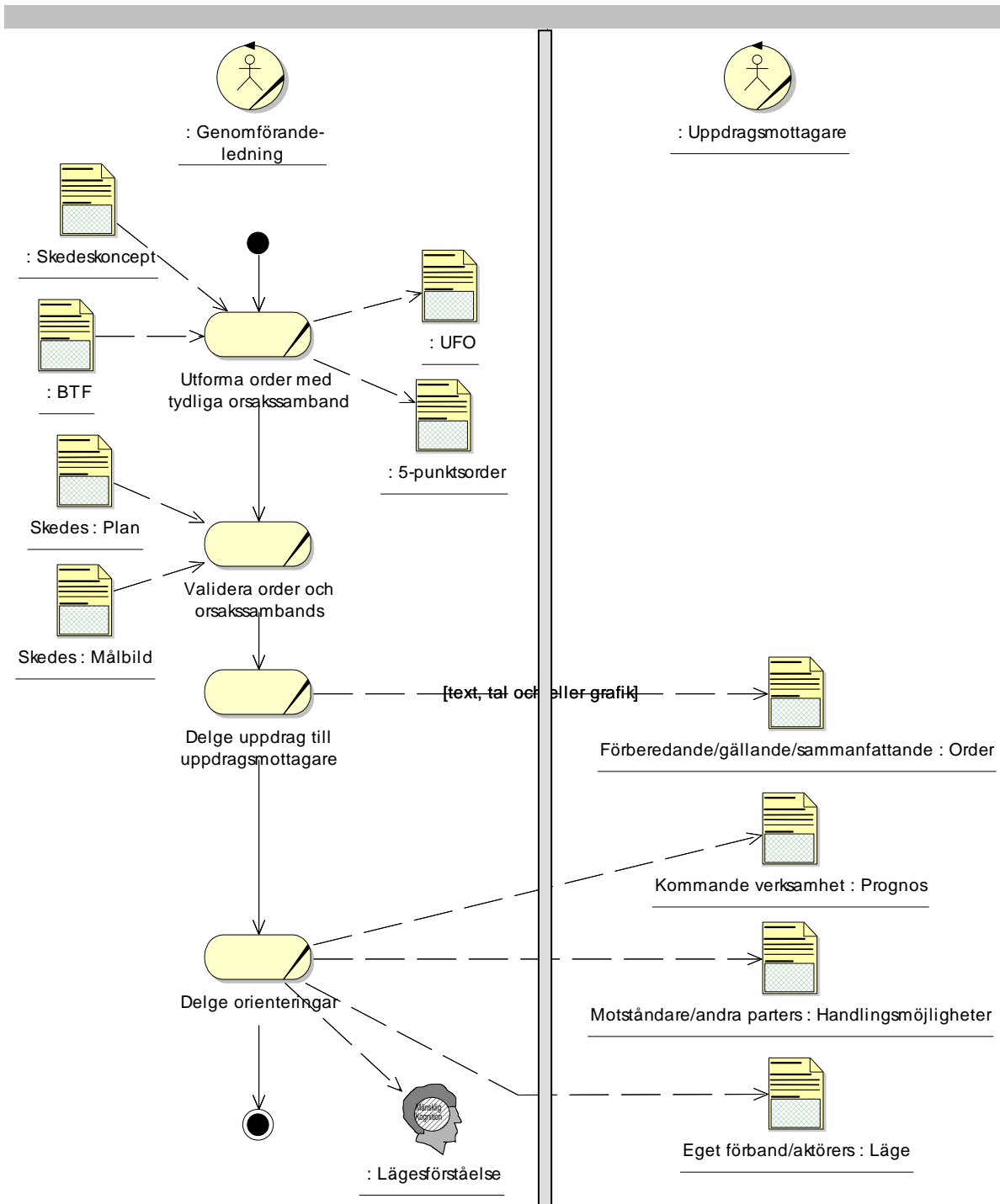
Aktiviteten *delge orienteringar* startar i och med att aktiviteten *Delge uppdrag till uppdragsmottagare* är genomförd.

Aktiviteten syftar till att skapa en gemensam lägesförståelse och därmed underlätta för underlydande chefer att utnyttja situationen till egen fördel. För detta ändamål är det av största vikt att genomförandeledningen tillgängliggör informationen för underlydande chef på ett sådant sätt som är relevant för situationen så att det är enkelt för underlydande chef att ta till sig informationen.

Genomförandeledningen sammanfattar regelbundet läget anpassat efter den rådande situationen. Under aktiviteten beskriver genomförandeledningen i en lägessammanfattning eget förbands och andra relevanta aktörers läge och verksamhet som har påverkan på verksamheten inom uppdragsområdet. Genomförandeledningen beskriver även motståndaren och andra parter bedömda handlingsmöjligheter och eventuellt utarbetas en prognos för kommande verksamhet.

5.3 Aktivitetsdiagram

I detta kapitel redovisas uppgiften *Koordinera önskvärd händelseutveckling* grafiskt med aktivitetsdiagram i UML (Figur 21). Diagrammet är tilltänka att stödja förståelsen av uppgiftens arbetsflöde beskrivet i Kapitel 5.2. Under aktiviteten skapar genomförandeledningen utifrån erhållit skedeskoncept order och orienteringar till uppdragsmottagare.



Figur 21 Aktivitetsdiagram för ledningsuppgiften *Koordinera önskvärd händelseutveckling*.

6 Beskrivning av uppgiften

Bevaka händelseutveckling mot målbild

Ledningsprocessens ledningsuppgift *Bevaka händelseutveckling mot målbild* innebär att genomförandeledningen under genomförandet arbetar med att inhämta, bearbetar och dokumentera information och tillgängliggöra denna information till övriga processer och nätverk.

Detta kapitel beskriver uppgiften i form av ett verksamhetsanvändningsfall realiserat i UML. Modellerat händelseflöde, medverkande externa och interna aktörer samt kommunicerad information redovisas både textuellt och med hjälp av aktivitetsdiagram i UML. Beskrivningar av förekommande aktörer och informationsobjekt i modellerna återges i Kapitel 3.10- 3.11.

Kapitlet är strukturerat enligt följande:

Kapitel 6.1, *Uppgift*, beskriver översiktligt uppgiften *Bevaka händelseutveckling mot målbild*.

Kapitel 6.2, *Arbetsflöde*, beskriver i detalj respektive aktivitet i uppgiftens arbetsflöde.

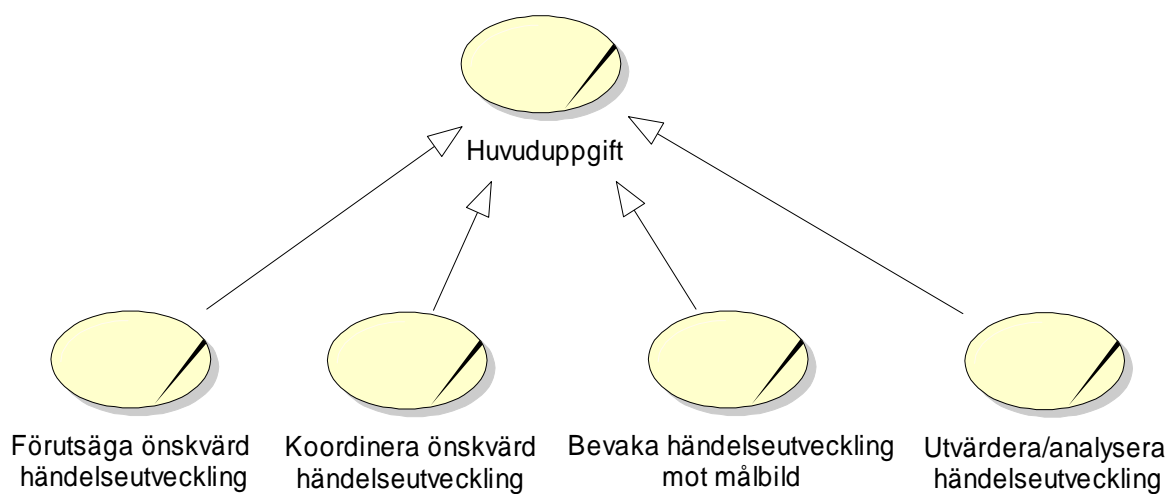
Kapitel 6.3, *Aktivitetsdiagram*, redovisar framtagna aktivitetsdiagram för uppgiften.

6.1 Uppgift

Uppgiften *Bevaka händelseutveckling mot målbild* är en av ledningsprocessens ledningsuppgifter (Figur 22).

Uppgiften att *Bevaka händelseutveckling mot målbild* innebär att genomförandeledningen bevakar händelseutveckling och genomförda åtgärder, identifierar och klassificerar kritiska händelser samt tar emot rapporter och uppdaterar nulägesbeskrivningen. Syftet med uppföljning inom ramen för genomförandeledning är att skapa en nulägesbeskrivning och att ta fram underlag för när beredduppgifter eller nya uppgifter ska verkställas och delges, eller om och när förutsättningarna för planen ändrats så att åtgärder måste vidtas.

Samtidigt som uppgiften *Bevaka händelseutveckling mot målbild* genomförs, fortgår planeringsarbetet för nästa skede av insatsen, d.v.s. planering sker parallellt med genomförandet. Viktiga faktorer som påverkar ledning av genomförandet är egenskaper hos chef/chefer, rådande doktriner, stabers organisation och olika möjligheter till kommunikationsteknik. I denna version är uppgiften *Bevaka händelseutveckling mot målbild* baserad på den ledningsmetoden IDC² (DP Mark, 2006) som ska utgöra grunden för ledningsmetoden i det framtida flexibla insatsförsvaret.



Figur 22 Diagrammet illustrerar ledningsprocessens ledningsuppgifter. I denna kapitel beskrivs uppgiften *Bevaka händelseutveckling mot målbild*.

6.2 Arbetsflöde

En uppgifts arbetsflöde beskrivs i form av aktiviteter sammankopplade till ett flöde. Grafiskt modelleras en uppgifts arbetsflöde i aktivitetsdiagram, som kan innehålla parallella, iterativa och villkorliga flöden. En aktivitet kan vara nedbruten i ytterligare flöden och benämns då som en grupperande aktivitet. En grupperande aktivitet är alltid representerad av ett separat aktivitetsdiagram.

I detta kapitel beskrivs aktuell uppgifts arbetsflöde och detaljflöden i detalj. Uppgiftens arbetsflöde och delararbetsflöden redovisas grafiskt i Kapitel 6.3. Dessa bör beaktas parallellt med att detta kapitel läses.

Informationskällor till aktivitetsbeskrivningarna är: (1) Integrerad Dynamisk Ledning (IDC²) version 602 (2006).

Uppgiften *Bevaka händelseutveckling mot målbild* omfattar aktiviteterna: *Bevaka händelseutveckling och genomförda åtgärder, Identifiera och klassificera kritiska händelser, Uppdatera nulägesbeskrivningen* samt *Ta emot rapporter*. Ordningföljden för uppgifternas genomförande kan förändras likväl som att flera aktiviteter pågår parallellt.

6.2.1 Bevaka händelseutveckling och genomförda åtgärder

För att veta vad som påverkar det egna förbandets möjligheter att lösa tilldelade uppgifter behöver genomförandeledningen en tillräckligt god lägesförståelse. Genom att bevaka omvärlden kring förbandets verksamhet och följa upp genomförda åtgärder skapas en uppfattning om läget. Genomförandeledningen dokumenterar genomförda åtgärder inom eget förband och förtecknar i krigsdagbok. Som hjälp till det dynamiska beslutsfattandet styrs genomförandeledningen informationsinhämtningen mot de osäkerheter/BTF som finns och i syfte att söka svar på de frågor som finns i beslutsstödsplanen.

6.2.2 Identifiera och klassificera kritiska händelser

Syftet med aktiviteten är att värdera inkommande information så att endast kritiska lägesförändringar leder till nya beslut och inriktningar. Dessa ligger till grund för vilket handlingsalternativ enligt gällande beslutstillfälle som ska väljas. Detta uppnås genom att genomförandeledningen sammanställer enskilda lägesförändringar till ett sammanhang. Vid behov delger och dialogiserar genomförandeledningen dessa med chef så att omplanering kan ske i rätt tid.

6.2.3 Uppdatera nulägesbeskrivningar

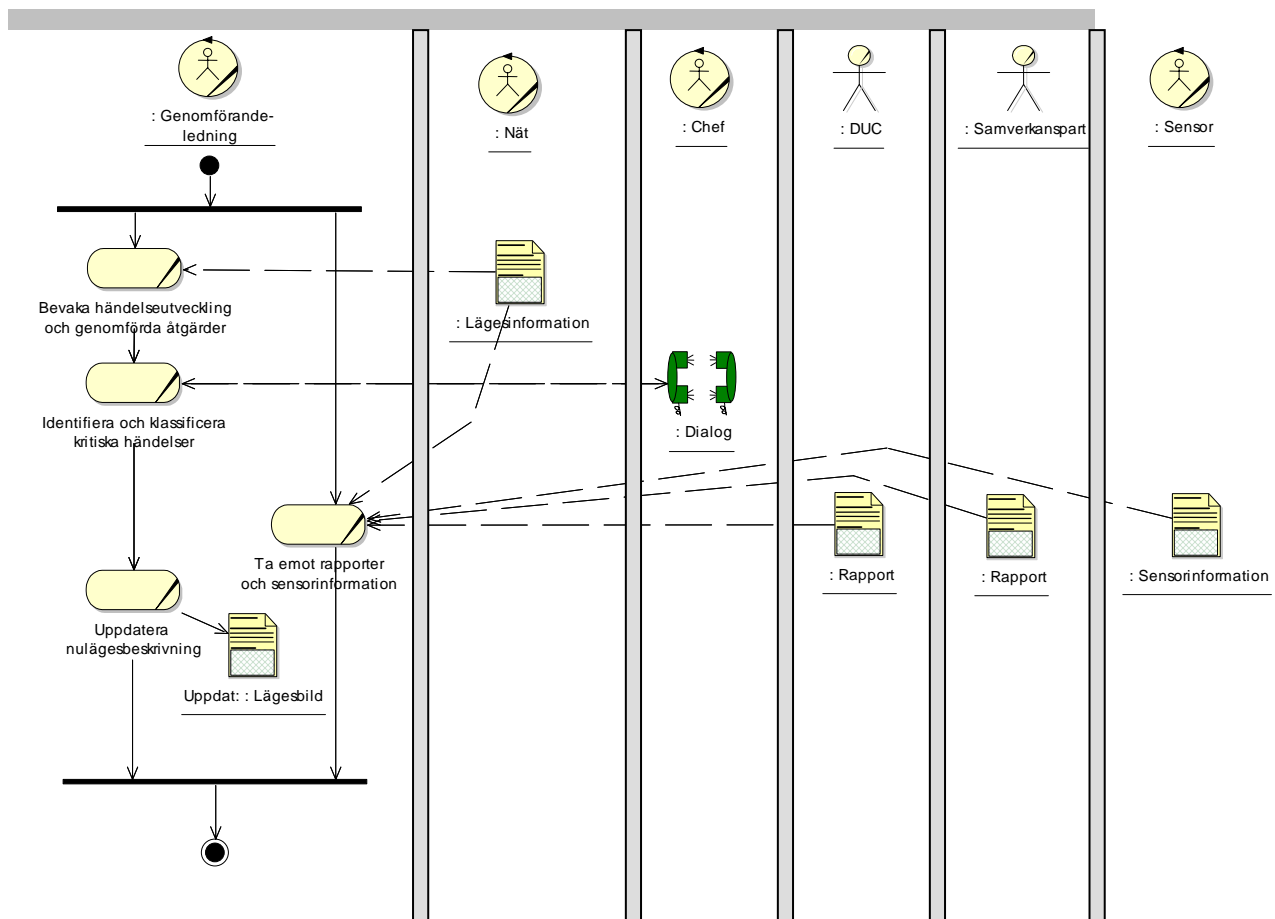
Utifrån rapporter och sensorinformation från insats- och intresseområdet uppdaterar genomförandeledningen nulägesbeskrivningen. Insamling, bearbetning och delgivning av information sker fortlöpande av genomförandeledningen under aktiviteten.

6.2.4 Ta emot rapporter

Rapporter/information tas emot från DUC och andra aktörer i uppdrags- och intresseområdet. All informationen publiceras och klassificeras i nulägesbilden. Ofullständig information bearbetas och publiceras efterhand i lägesbilden. Utifrån inkommen information skapar genomförandeledningen framtida prognoser för händelseutvecklingen.

6.3 Aktivitetsdiagram

I detta kapitel redovisas uppgiften *Bevaka händelseutveckling mot målbild* grafiskt med aktivitetsdiagram i UML (Figur 23). Diagrammet är tilltänka att stödja förståelsen av uppgiftens arbetsflöde beskrivet i Kapitel 6.2. Under aktiviteten bevakar genomförandeledningen händelseutvecklingen genom att följa upp lägesbilden, rapporter från DUC och samverkanspart/er och dialogiserar med chef beträffande kritiska händelser.



Figur 23 Aktivitetsdiagram för ledningsuppgiften *Bevaka händelseutveckling mot målbild*.

7 Beskrivning av uppgiften

Utvärdera/Analysera händelseutveckling

Ledningsprocessens ledningsuppgift *Utvärdera/Analysera händelseutveckling* genomförs inom effektledningen och syftar till att förbättra det dynamiska beslutsfattandet genom att utvärdera måluppfyllelse, orsakssamband och undvika oönskade effekter samt för att ständigt förbättra medel och metoder för kommande verksamhet. Uppgiften genomförs samtidigt som planering av uppdrag sker.

Detta kapitel beskriver uppgiften i form av ett verksamhetsanvändningsfall realiserat i UML. Modellerat händelseflöde, medverkande aktörer samt kommunicerad information redovisas både textuellt och med hjälp av aktivitetsdiagram i UML. Beskrivningar av förekommande aktörer och informationsobjekt i modellerna återges i Kapitel 3.10- 3.11.

Kapitlet är strukturerat enligt följande:

Kapitel 7.1, *Uppgift*, beskriver översiktligt uppgiften *Bevaka händelseutveckling mot målbild*.

Kapitel 7.2, *Arbetsflöde*, beskriver i detalj respektive aktivitet i uppgiftens arbetsflöde.

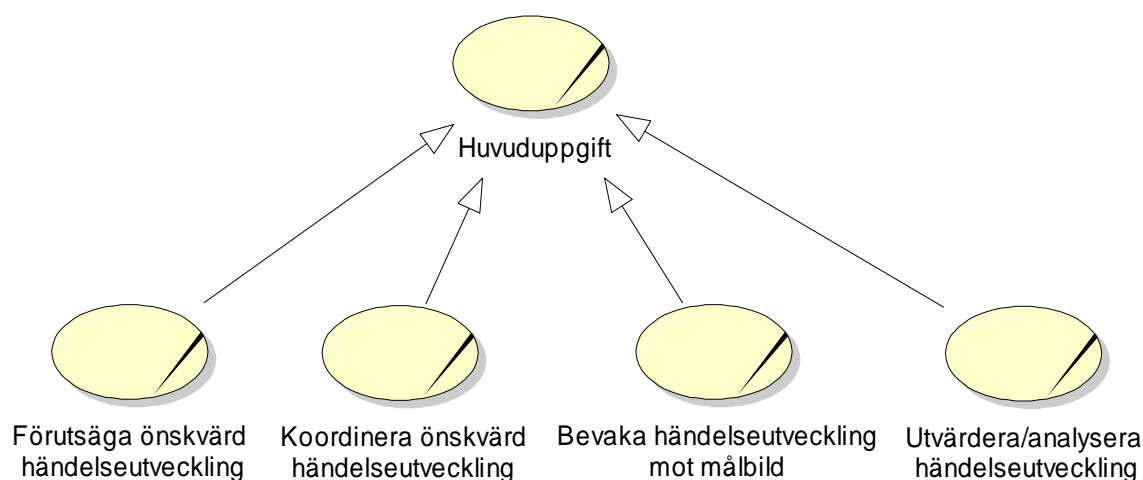
Kapitel 7.3, *Aktivitetsdiagram*, redovisar framtagna aktivitetsdiagram för uppgiften.

7.1 Uppgift

Uppgiften *Utvärdera/Analysera händelseutveckling* är en av ledningsprocessens ledningsuppgifter (Figur 24).

Uppgiften att *Utvärdera/Analysera händelseutveckling* innebär att effektledningen arbetar med effektanalys av genomförda insatser och skapar förbättringsförslag för framtida insatser.

I denna version är uppgiften *Utvärdera/Analysera händelseutveckling* baserad på den ledningsmetoden IDC² (DP Mark, 2006) som ska utgöra grunden för ledningsmetoden i det framtida flexibla insatsförsvaret.



Figur 24 Diagrammet illustrerar ledningsprocessens ledningsuppgifter. I detta kapitel beskrivs uppgiften *Utvärdera/Analysera händelseutveckling*.

7.2 Arbetsflöde

En uppgifts arbetsflöde beskrivs i form av aktiviteter sammankopplade till ett flöde. Grafiskt modelleras en uppgifts arbetsflöde i aktivitetsdiagram, som kan innehålla parallella, iterativa och villkorliga flöden. En aktivitet kan vara nedbruten i ytterligare flöden och benämns då som en grupperande aktivitet. En grupperande aktivitet är alltid representerad av ett separat aktivitetsdiagram.

I detta kapitel beskrivs aktuell uppgifts arbetsflöde och detaljflöden i detalj. Uppgiftens arbetsflöde och delararbetsflöden redovisas grafiskt i Kapitel 7.3. Dessa bör beaktas parallellt med att detta kapitel läses.

Informationskällor till aktivitetsbeskrivningarna är: (1) Integrerad Dynamisk Ledning (IDC²) version 602 (2006).

Uppgiften *Utvärdera/Analysera händelseutveckling* definieras av de övergripande aktiviteterna *Förbereda utvärdering*, *Beställa/inhämta information*, *Analysera*, *Förbättra* och *Avvikelsesrapportera*.

7.2.1 Förbereda utvärdering

Den grupperande aktiviteten *Förbereda utvärdering* startar i och med att uppgiften *Utvärdera/Analysera händelseutveckling* har initierats.

Aktiviteten syftar till att skapa ett systemtänkande och göra en utvärderingsplan. Effektleddningen väljer ut utvärderingsområden och indikatorer som tyder på effekter inom utvärderingsområde.

Den grupperande aktiviteten *Förbereda utvärdering* omfattar aktiviteterna *Konkretisera och strukturera effekter för uppföljning*, *Knyta effekter till framgångsfaktorer*, *Upprätta inhämtningsplan för framgångsfaktorer* och *Utarbeta metoder för slutsatser angående uppdragets slutförande*.

7.2.1.1 Konkretisera och strukturera effekter för uppföljning

Aktiviteten *Konkretisera och strukturera effekter för uppföljning* startar i och med att den grupperande aktiviteten *Förbereda utvärdering* initierats.

Utifrån uppdragets målbild konkretiserar och strukturerar effektleddningen de effekter som ska följas upp för analys.

7.2.1.2 Knyta effekter till framgångsfaktorer

Aktiviteten *Knyta effekter till framgångsfaktorer* startar när aktiviteten *Konkretisera och strukturera effekter för uppföljning* är genomförd.

Effektleddning knyter tidigare fastställda effekter för utvärdering/analys mot tidigare identifierade framgångsfaktorer.

7.2.1.3 Upprätta inhämtningsplan för framgångsfaktorer

Aktiviteten *Upprätta inhämtningsplan för framgångsfaktorer* startar när aktiviteten *Knyta effekter till framgångsfaktorer* är genomförd.

Effektledningen upprättar en inhämtningsplan för framgångsfaktorer som ska utvärderas/följas upp. Aktiviteten avslutas med att effektledningen delger inhämtningsplan till genomförandeledningen.

7.2.1.4 Utarbeta metoder för slutsatser angående uppdragets slutförande

Aktiviteten *Utarbeta metoder för slutsatser angående uppdragets slutförande* startar när aktiviteten *Upprätta inhämtningsplan för framgångsfaktorer* är genomförd.

Utifrån effekter för uppföljning och identifierade framgångsfaktorer utarbetar effektledningen metoder för slutsatser för uppdragets slutförande.

7.2.2 Beställa/inhämta information

Den grupperande aktiviteten *Beställa/inhämta information* startar i och med att den grupperande aktiviteten *Förbereda utvärdering* är genomförd.

Aktiviteten syftar till att inhämta information från insatsens genomförande och få ett mått på vilka effekter som åstadkommits.

Den grupperande aktiviteten *Beställa/inhämta information* består av aktiviteterna *Inhämta information från genomförandet* och *Följa upp effekt*.

7.2.2.1 Inhämta information från genomförandet

Aktiviteten *Inhämta information från genomförandet* påbörjas i och med att den grupperande aktiviteten *Beställa/inhämta information* initierats.

Utifrån inhämtningsplanen beställer och inhämtar effektledningen information, antingen genom att se på lägesbilden eller söka information på nätet (Knowlegde support). Effektledningen beställer av planeringslag och genomförandeledning att övervaka händelser/indikatorer. Indikatorerna kan senare bifogas som indikatorfrågor till uppdrag.

7.2.2.2 Följa upp effekt

Aktiviteten *Följa upp effekt* startar i och med att aktiviteten *Inhämta information från genomförandet* är genomförd.

Utifrån inhämtad information följer effektledningen valda effekter och sammanställer statistik för effektutfall. Detta sker med även med stöd av den information som kan erhållas från civila samverksansparter.

7.2.3 Analysera

Den grupperande aktiviteten *Analysera* startar i och med att den grupperande aktiviteten *Beställa/Inhämta information* är genomförd.

Aktiviteten syftar till att sammanställa ernådda effekter och skapa prognos för framtida effektuppnående.

Den grupperande aktiviteten *Analysera* består av aktiviteterna *Sammanställa differenser uppfattat/önskat läge* och *Analysera framtida effektuppnående*.

7.2.3.1 Sammanställa differenser uppfattat/önskat läge

Aktiviteten *Sammanställa differenser uppfattat/önskat läge* påbörjas i och med att den grupperande aktiviteten *Analysera* initierats.

Effektledningen sammanställer differenser (som bidrar till att målet inte uppnås alternativt kan uppnås effektivare) mellan uppfattat läge och önskat läge. Aktiviteten avslutas med att sammanställningen av effekttuppnående överlämnas till genomförandeledningen och staben.

7.2.3.2 Analysera framtida effekttuppnående

Aktiviteten *Analysera framtida effekttuppnående* startar i och med att aktiviteten *Sammanställa differenser uppfattat/önskat läge* är slutförd.

Effektledning gör en prognos av framtida effekttuppnående vilket delges genomförandeledningen och staben.

7.2.4 Förbättra

Aktiviteten *Förbättra* startar när den grupperande aktiviteten *Analysera* är genomförd.

Effektledningen ser över vilka lärdomar som kan göras. Detta sker genom en värdering av egna framkomna resultat och vilka erfarenheter övriga staber och förband har gjort. Dessa lärdomar sammanställs och presenteras för övriga enheter.

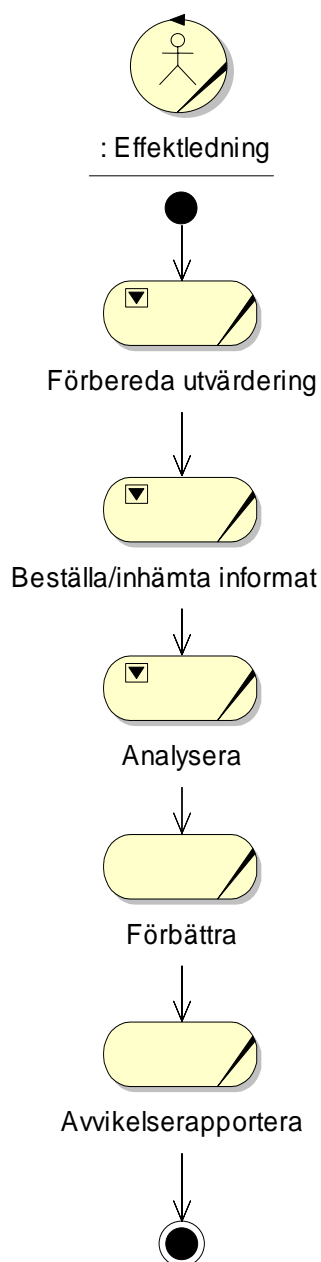
7.2.5 Avvikelse rapportera

Aktiviteten *Avvikelse rapportera* startar när aktiviteten *Förbättra* är genomförd.

Utifrån de lärdomar som genererats ger effektledningen förslag på ändringar av uppträdande som leder mot måluppfyllnad och eventuella ändringar som behöver införas i skedes- och uppdragsmål bilden.

7.3 Aktivitetsdiagram

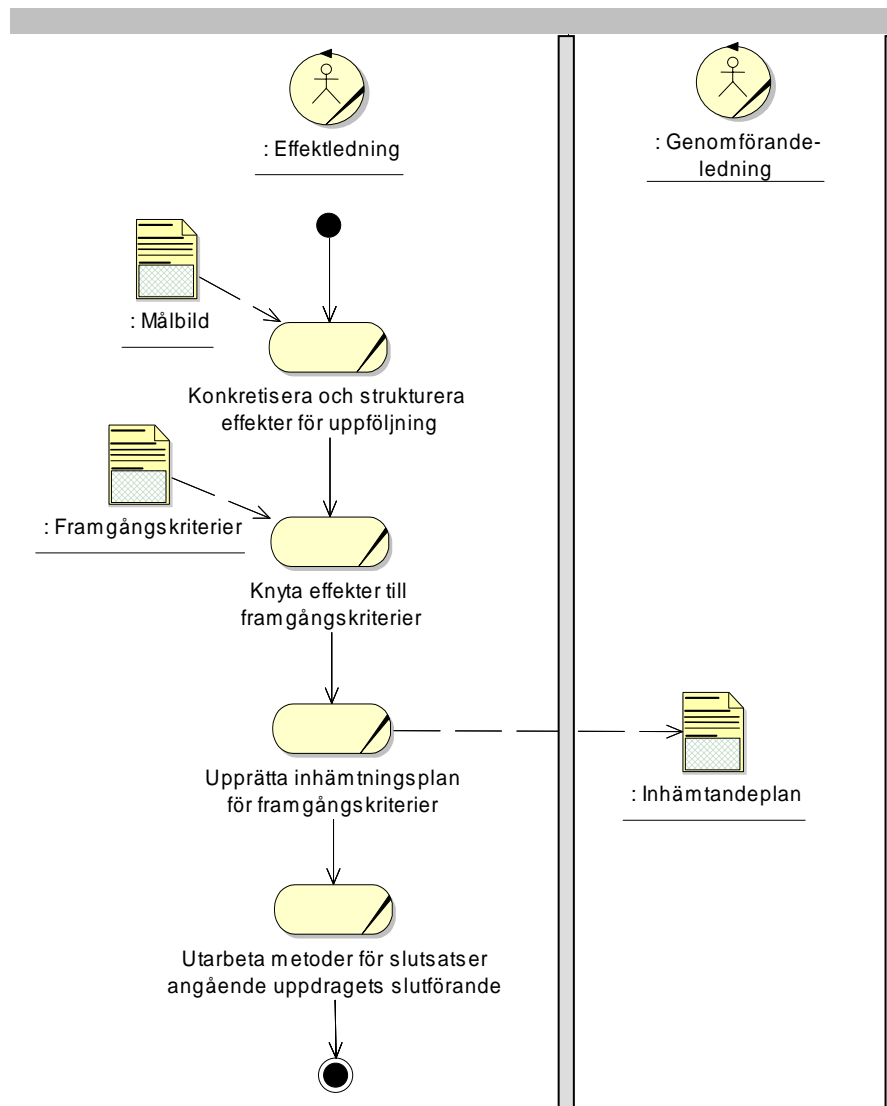
I detta kapitel redovisas uppgiften *Utvärdera/Analysera händelseutveckling* grafiskt med aktivitetsdiagram i UML (Figur 25). Därefter visualiserar arbetsflödet med aktivitetsdiagram för de grupperande aktiviteterna *Förbereda utvärdering*, *Beställa/Inhämta information* och *Analysera*. Diagrammet är tilltänka att stödja förståelsen av uppgiftens arbetsflöde beskrivet i Kapitel 7.2.



Figur 25 Aktivitetsdiagram för ledningsuppgiften *Utvärdera/analysera händelseutveckling*.

7.3.1 Förbereda utvärdering

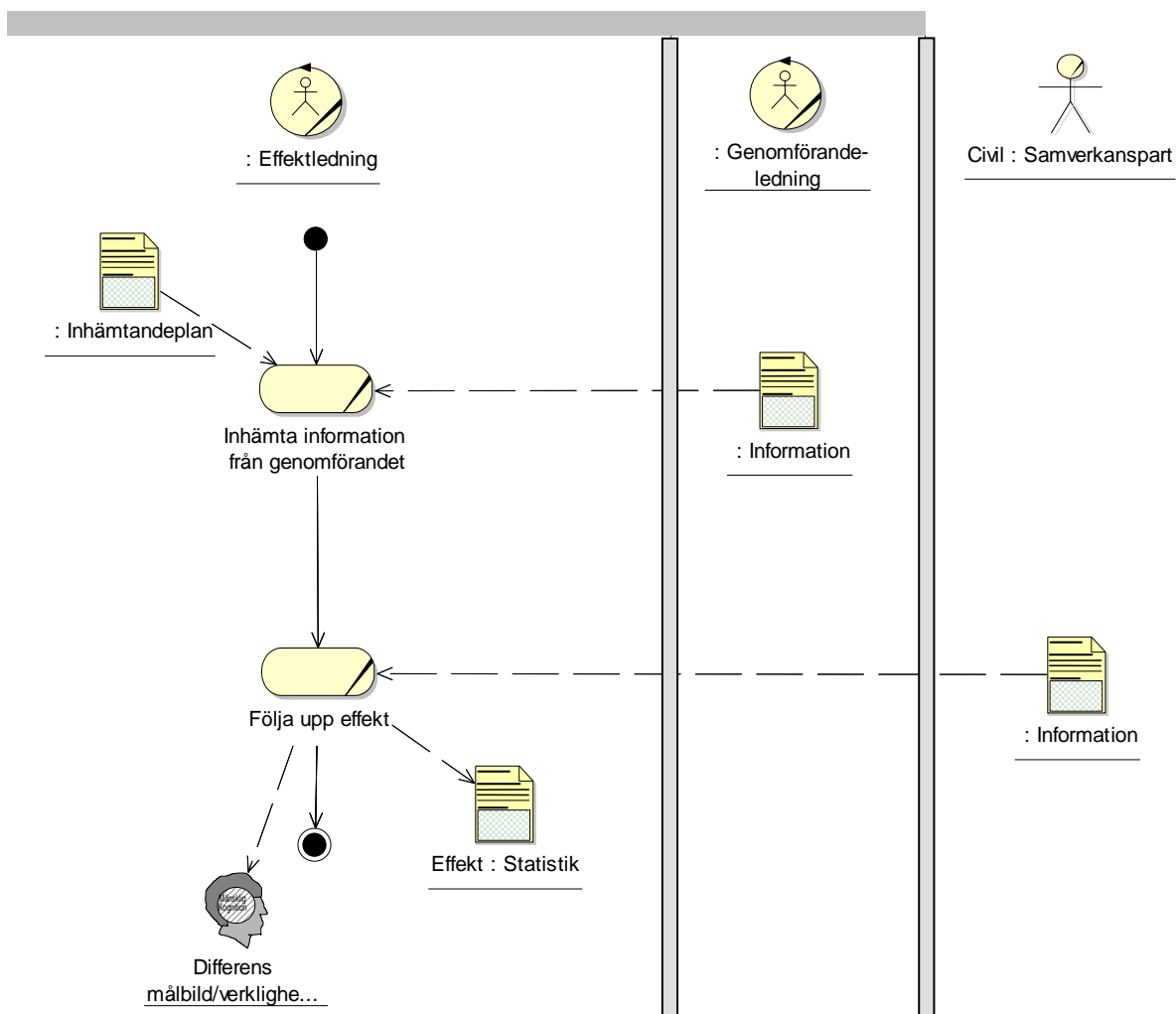
I detta kapitel redovisas ett aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Förbereda utvärdering* (Figur 26). Aktivitetens arbetsflöde beskrivs textuellt i Kapitel 7.2.1. Under aktiviteten förbereder effektledningen för utvärdering av insatsen utifrån effekter beskriva i målbild och identifierade framgångsfaktorer.



Figur 26 Aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Förbereda utvärdering*.

7.3.2 Beställa/Inhämta information

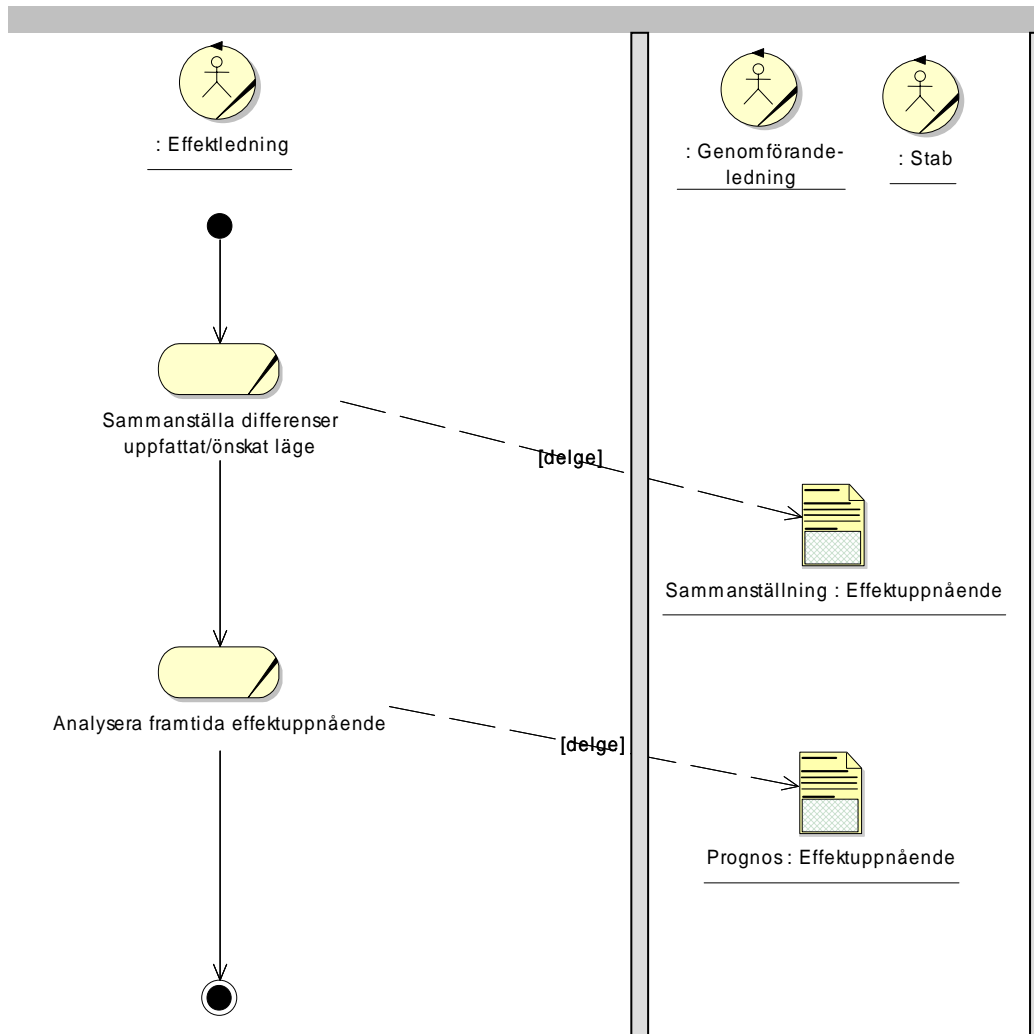
I detta kapitel redovisas ett aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Beställa/Inhämta information* (Figur 27). Aktivitetens arbetsflöde beskrivs textuellt i Kapitel 7.2.2. Under aktiviteten inhämtar effektledningen information från genomförandeledningen och civila samverkansparter i syfte att skapa ett statistiskt underlag av uppnådda effekter.



Figur 27 Aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Beställa/Inhämta information*.

7.3.3 Analysera

I detta kapitel redovisas ett aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Analysera* (Figur 28). Aktivitetens arbetsflöde beskrivs textuellt i Kapitel 7.2.3. Under aktiviteten sammanställer effektleddningen av effekttuppnående och prognostiserar framtida effekttuppnående.



Figur 28 Aktivitetsdiagram för den grupperande aktiviteten *Analysera*.

8 Diskussion

IDC² är en ledningsmetod inom FM som är under utveckling och kommer att utges i nya versioner. Det innebär att ledningsmetoden i dess nuvarande version har brister i sin processbeskrivning, ledningsmetodskomponenter och informationselement. Därav finns behov av att ensa struktur och förekommande begrepp inom ledningsmetoden. Läsare av de uppgifter som återges i detta dokument med aktivitetsdiagram och aktivitetsbeskrivningar bör vara medveten om detta. Det bör också påpekas att det inte är projektgruppen AG RIL FM LP arbetsuppgift eller ansvarsområde att förädla och utveckla IDC².

IDC² är, och har varit, en viktig informationskälla för beskrivning av den verksamhet som genomförs av ledningen på en ledningsplats. Därav har projektgruppen AG RIL FM LP valt att beskriva ledningsmetoden med aktivitetsdiagram och aktivitetsbeskrivningar. Dessa används sedan för att identifiera de krav som ledningsmetoden genererar för ledningsplatsens förmågor. Dessa krav kompletterade med utsagor från andra kravställande dokument utgör underlag för hur framtida ledningsplatser bör utformas.

Den största problematiken har varit att befintliga processbeskrivningar anger i högre utsträckning *vad* som ska ske under olika aktiviteter men inte i samma omfattning *hur* det faktiska arbetet sker inom ledningsprocessen i ledningsutrymmet. Därav genomfördes en intervju, med en av deltagarna ur DP Mark som utvecklar IDC², i syfte att komplettera beskrivningarna av de aktiviteter som sker inom ledningsmetoden.

Projektgruppen kan konstatera att det är mycket viktigt att innan verksamhetsmodellering sker, klargöra syftet med modelleringen och vad den slutliga modellen ska utvisa. Det tar dock alltid viss tid att inom en projektgrupp skapa en ensad syn på syfte och mål. Människor har olika systemsyn och dessa behöver kommuniceras och överbryggas. En verksamhetsmodell ska i huvudsak beskriva den verksamhet som sker, exempelvis den verksamhet som genomförs i ledningsprocessen på en ledningsplats. En verksamhetsmodell kan även beskriva vad en ledningsplats består av, men det är inte det primära syftet med en verksamhetsmodell. Just det fokus att en verksamhetsmodell beskriver vad som sker inom en verksamhet (vem som gör vad och hur) medför en del problematik för arbetet med att finna riktlinjer för utformningen av framtida ledningsplatser. Riktlinjer ska tillika även vara generiska beträffande ledningsnivåer (strategisk, taktiskt, stridsteknisk) och arenor (mark, sjö, luft). Nästa steg i verksamhetsanalysarbetet består i att identifiera typiska aktiviteter som sker inom samtliga ledningsutrymmen, beskriva dem och därur identifiera de krav som ställs på framtida ledningsplatser stöd till ledningsprocessen.


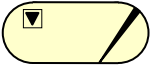
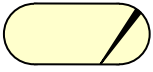
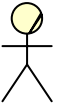

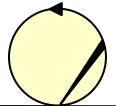
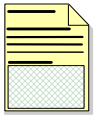
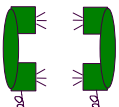

9 Anmärkningar

I detta kapitel beskrivs använda begrepp i utvecklingsprocessen (Tabell 4), samt använda symboler i aktivitetsdiagrammen (5)

Tabell 4: Beskrivning av använda processbegrepp.

Begrepp	Beskrivning
Aktivitet	Se Tabell 5.
Aktivitetsdiagram	Diagramtyp definierad i UML (Unified Modeling Language). Diagrammet visar arbetsflödet för en uppgift eller del av uppgift indelad i aktiviteter. Flödet kan modelleras med alternativ, repetitioner samt parallellitet. Diagrammet kan förutom modellerade aktiviteter även redovisa ansvariga roller i form av externa och interna aktörer samt informationsflöden i form av verksamhetsobjekt.
Extern aktör	Se Tabell 5.
Grupperande aktivitet	En grupperande aktivitet är en aktivitet som innefattar ett antal mindre omfattande aktiviteter. Den grupperande aktiviteten beskriver även den en logisk sekvens av händelser som genomförs vid utförandet av en uppgift.
Intern aktör	Se Tabell 5.
RUP	Rational Unified Process (RUP) är en generell process för utveckling av mjukvaruintensiva system. RUP är en kommersiell produkt som utvecklats av Rational Software Corporation vilken senare köpts av IBM. RUP använder sig av UML som modelleringsnotation.
UML	Unified Modeling Language (UML) är en samling av notationer för visualisering, specificering, konstruktion och dokumentering av system. Från början avsett enbart för mjukvaruintensiva system men senare utökat bland annat via RUP med symboler för verksamhetsmodellering. UML är enbart en samling av notationer, ej en metod. En metod baseras på UML är RUP.
Uppgift	Se Tabell 5
Verksamhetsobjekt	Se Tabell 5
VUM-LS	Verksamhetsutvecklingsmetod för Ledningssystem (VUM-LS). Metod för utveckling av ledningssystem vilken grundar sig på RUP, principer för användarcentrerad systemutveckling, FOI:s erfarenheter från systemutvecklingsprojekt, Quality Function Deployment samt avses kvalitetssäkras mot ISO 13407, ISO 15288 och ISO 18529.

Tabell 5: Beskrivning av använda symboler i redovisade diagram.

Symbol	Beskrivning
 Titel	<i>Uppgift</i> (RUP Business Use Case), representerar en avgränsad uppgift i en verksamhet som om den utförs ger ett definierat värde för en extern aktör till verksamheten eller för den egna verksamheten. En uppgift definieras i form av ett arbetsflöde med hjälp av aktivitetsdiagram och textuella beskrivningar. En uppgift genererar ett värde för verksamheten eller minskar kostnaderna för verksamheten.
 Titel	<i>Grupperande aktivitet</i> (definierad av VUM-LS), representerar som en aktivitet ett delarbetsflöde i en uppgift med den skillnaden att en grupperande aktivitet är nedbruten i ytterligare aktiviteter.
 Titel	<i>Aktivitet</i> , representerar ett delarbetsflöde i en uppgift och beskriver en logisk sekvens av händelser som genomförs vid utförandet av en uppgift. Aktiviteten är till skillnad från den grupperande aktiviteten inte nedbruten i ytterligare aktiviteter.
 Titel	<i>Extern aktör</i> , representerar en roll som någon eller något i verksamhetens omgivning har då den eller det interagerar med verksamheten. Möjliga verksamhetsaktörer till en verksamhet kan vara kunder, leverantörer, partners, potentiella kunder på marknaden, myndigheter, andra verksamheter och informationssystem.
 Titel	<i>Intern aktör</i> , representerar en abstraktion av en människa som agerar inuti verksamheten. Instanser av interna aktörer interagerar med andra instanser av interna aktörer och använder instanser av verksamhetsobjekt under realiseringen av en uppgift. En intern aktör instansieras när arbetsflödet i instansen av uppgiften (scenariot) startas eller senast då interna aktörer behövs för att utföra sitt jobb i det aktuella arbetsflödet. Instansen av interna aktörer lever oftast så länge som uppgiften exekverar.
 Titel	<i>Verksamhetsobjekt</i> , representerar saker hanterade eller använda av interna aktörer då de genomför en uppgift. Ett verksamhetsobjekt representerar oftast någonting av värde för flera interna aktörer. Generellt är det bra om ett verksamhetsobjekt inte håller information om vem eller vad som använder sig av det. Ett typiskt verksamhetsobjekt kan representera saker såsom ett dokument eller en viktig del av en produkt. Ibland kan ett verksamhetsobjekt representera mindre verkliga saker såsom kunskap om någonting. Endast saker som refereras ska modelleras som verksamhetsobjekt. Andra saker viktiga för domänen vilka inte refereras modelleras som attribut i relevanta klasser eller som textuella beskrivningar i relevanta klasser.
 Titel	- <i>Informationsprodukt</i> är en typ och ett förtydligande av verksamhetsobjekt innehållande relativt förutbestämt informationsinnehåll. Samma regelverk rådande för användning av verksamhetsobjekt råder likaledes för verksamhetsobjektet <i>Informationsprodukt</i> .
 Titel	- <i>Kommunikation</i> representerar den odefinierbara information verksamhetens aktörer kan utbyta när de utför en uppgift. <i>Kommunikation</i> är en typ av verksamhetsobjekt.
 Titel	<i>Mental/kognitiv produkt</i> är förtydligande av informationsobjekt som är knuten till medvetandet hos individer.

Källor

DP Mark (2006) *Integrerad Dynamisk Ledning (IDC2) version 602*, Arbetsutgåva, LedsystemM: Handläggare: Övlt Anders Josefsson.

Gulliksen, J., Göransson, B., (2002) *Användarcentrerad systemdesign*, Lund: Studentlitteratur, ISBN 91-44-02029-5.

HKV/OPIIL (2003) *Personalvårdsreglemente för Försvarmakten, Personalvård i kris, krig och vid internationella uppdrag*. Försvarmakten: M7755-700051.

Jacobson, I., Booch, G. & Rumbaugh, J. (1998) *The Unified Modeling Language*, Addison Wesley, Reading Massachusetts.

Lindell, P-O. & Pilemalm, S. & Fransson, J. (2004) *VUM-LS Verksamhetsutvecklingsmetod för Ledningssystem*, Arbetsutgåva, FOI, Avdelningen för Ledningssystem, Linköping.

Militärstrategisk doktrin (2002) *Försvarmakten Högkvarteret*, Stockholm, M7740-774002.

Zerrerling, N. (1995) *Ledning genom uppdragstaktik*, Kungl. Krigsvetenskapsakademins Handlingar och Tidsskrift 3/1995, s. 93-104.