

Det nätverksbaserade försvaret – en lägesrapport

Innehåll

Sammanfattning.....	2
Denna rapport	3
Årets verksamhet i stort.....	4
Försvarmakten, KRI LED UTV	4
LedsystT.....	5
LedsystM.....	5
LedsystP.....	6
GRU (Grupp Utvärdering).....	6
FHS	6
Måluppfyllnad	7
Målsättning i stort	7
Mål för Ledsyst T.....	8
Mål för LedsystM	13
Mål för LedsystP.....	17
Mål för Utvärdering	18
Demo 03.....	20
Demo 03 Vår.....	21
Demo 03 Höst	21
Behov av revidering av plan.....	24
Ekonomi	24
KRI LED UTV.....	24
LedsystT.....	24
LedsystM.....	25
LedsystP.....	25
GRU	25
FHS	25

Sammanfattning

Det övergripande målet med 2003 års verksamhet har varit att skapa en grundläggande utvecklingsmiljö från såväl metod- som tekniksynpunkt.

Försvarsmaktens bedömning är att trots vissa metodmässiga förseningar kommer inte slutmålet att äventyras.

En utvecklingsmiljö har etablerats i Enköping med utvecklingsresurser i form av lokaler och infrastruktur för hela utvecklingsarbetet.

Vad gäller måluppfyllnad i detalj från de olika utvecklingsspåren så har alla mål för såväl LedssystemT som LedssystemP uppnåtts. Vad gäller LedssystemM så har endast två av sex mål uppnåtts. Skälet till detta är huvudsakligen personalbrist. Av de fyra mål som ej uppnåtts innebär två att arbetet under våren 2004 måste koncentreras mot att komma ikapp så att de kortsiktiga konsekvenserna minimeras.

Det ekonomiska utfallet för FM Ledssystem är att LedssystemT och LedssystemM inte helt utnyttjar sina budgeterade medel och övriga projekt/uppdrag i stort följer budget. Anledningen till att LedssystemT inte utnyttjar alla sina medel är att deras verksamhet blivit försenad pga att samarbetet med designpartnern blev försenat. Anledningen till att LedssystemM inte utnyttjar hela sin budget är att man under året lidit av personalbrist.

Denna rapport

Denna rapport utgör FM Led-syst årsredovisning i enlighet med RB 04 (2003-12-11).

Den redogör för

- målsättning i stort,
- genomförda aktiviteter och/eller leveranser inom de demonstrationer som genomförts vår respektive höst,
- måluppfyllnad av genomförd verksamhet och/eller leveranser,
- kostnadsutfall i förhållande till planerade ekonomiska ramar där eventuella ekonomiska avvikelser särskilt kommenteras,
- eventuella avvikelser från utvecklingsarbetets ursprungliga planering och bedömda konsekvenser därav samt
- behov av eventuell revidering av fastställda målsättningar och gällande projektplanering.

Rapporten är strukturerad enligt följande:

Årets verksamhet i stort, redogör övergripande för de olika verksamheterna i FM Led-syst.

Måluppfyllnad, redogör för målsättningen i stort och i detalj. För vart och ett av målen beskrivs vilken verksamhet som pågått för att nå målet, resultatet av detta arbete samt i förekommande fall konsekvensen av att målet inte uppnåddes. Kapitlet innehåller även redogörelse för vilka aktiviteter och leveranser som skett i Demo 03 Vår och Höst.

Behov av revidering av plan, redogör för planerad revidering av målsättningar och projektplanering.

Ekonomi, redogör övergripande för kostnadsutfall för respektive uppdrag/projekt. Särskild redovisning av faktiskt kostnadsutfall sker i separat hemlig bilaga.

Bilaga, Ekonomi, redogör för de faktiska utvecklingskostnaderna. På grund av kommersiell sekretess är detta dokument som hemligt. Bilagan finns tillgänglig för berörd personal ur Regeringskansliet och Riksrevisionen hos Joakim Carlquist KRI LED UTV, tel: 08 - 5628 17 18.

Årets verksamhet i stort

Försvarsmakten, KRI LED UTV

Utvecklingen av funktionerna Informationshantering och Ledning, FM Ledsyst, drivs nu parallellt inom spåren teknik, metodik och personalkompetens. Utvecklingen inom området organisation kommer att startas under 2004.

Bland de verksamheter som KRI LED UTV har bedrivit under året kan särskilt nämnas:

- Utveckling av målsättningar och planer vilket skapat underlag för långsiktig funktionsutveckling samt prov och försök inom funktionerna Ledning och Information.
- Ledning av FM Ledsyst.
- Lämnat stöd till LI avseende LI Funktionsutvecklingsgrupp och till C HKV avseende Samordningsgrupp NBF.
- Skapat och vidmakthållit internationella kontakter.
- Genomfört riskhantering av FM Ledsyst och Försvarsmaktens utveckling mot NBF.
- Genomfört de åtgärder som enligt "Arbetsplan för riskeliminering under utv mot NBF" berör KRI LED UTV.

Underlaget för långsiktig funktionsutveckling är det dokument som styr ledsyst-utvecklingen. Dokumentet innehåller mål, vision och planer för utvecklingen av funktionerna Ledning och Information och sträcker sig fn fram till 2010.

Gemensamma rutiner för risk- och möjlighetshantering har etablerats i alla projekt och uppdrag inom FM Ledsyst. Under året som gick genomförde företaget Gartner Group två oberoende granskningar med slutsatsen att den totala risken i utvecklingen nu minskat eftersom Försvarsmaktens tagit hand om de identifierade riskerna på ett ambitiöst sätt. Gartner redovisade även några nya risker i utvecklingen vilka omhändertagits i den löpande riskhanteringen.

Under hösten har även ett stort arbete lagts ned på detaljplanering av demonstrationer fram till 2005/2006. Arbetet har bidragit till säkerställandet av:

- tillgång till resurser under demoperioderna,
- leveranser som demonstrationerna är beroende av,
- samt synkronisering av respektive projekts/uppdrags projektplaner.

LedsystT

LedsystT har under 2003 fokuserat på förutsättningskapande arbete.

En designpartner med bred internationell kompetens såväl inom den civila sektorn som försvarssektorn har handlats upp. Designpartnern är ett joint-venture-företag som bildats av SAAB, Ericsson, IBM och Boeing.

LedsystT har förberett upphandlingen av en integrationspartner genom att skicka ut och få svar på en så kallad request-for-information (RFI). Avtalet med en integrationspartner blir en interimslösning då uppdraget för LedsystT är tidsbestämt medan integrationspartner enligt plan har långsiktigare åtagande.

En utvecklingsplattform (FM Ledsyst UtvC, Försvarmakten centrum för ledningssystemsutveckling) har etablerats. Se närmare kapitel 0, Mål för LedsystT.

Den så kallade Minipiloten (som var en del av Demo 03 Höst) har utvecklats. Minipiloten är en test av de processer som utvecklats för kommande verksamhet men även som en första implementering av ett antal olika tjänster. Se närmare avsnitt 0

Utöver ovanstående aktiviteter pågår ett löpande forsknings- och utvecklingsarbete för att ta fram kärnan till de tjänster, inom alla sakområden, som skall vara utvecklade till 2005/2006.

LedsystM

Ett flertal seminarium och workshops har genomförts för kunskapsuppbyggnad kring de frågor som följer vid det flexibla insatsförsvaret. LedsystM har främst arbetat med att klarlägga tjänstebegreppet och därmed kopplade metoder samt metoder för analys och modellering av framtida insatsledning och -verksamhet. Höstens verksamhet har i huvudsak ägnats åt etablering av FM Ledsyst UtvC i Enköping samt genomförande av Demo03 höst.

En inledande analys av hur LedsystO skall organiseras och vilka uppgifter som skall utföras har påbörjats.

LedsystM:s personalbrist under 2003 har åtgärdats i projektledningen men kvarstår fortfarande i arbetsgrupper och delprojekt.

LedsystP

LedsystP har under 2003 organiserats som enhet vid STRA PERS (hösten 2003) med tre persontjänster. Verksamheten har utöver att formulera LedsystP:s uppdrag och planera dess verksamhet bestått av upprättandet av bemanningsplaner, stöd till de övriga projekten/uppdragen i bemanningsfrågor samt arrangerandet av NBF-utbildningar.

GRU (Grupp Utvärdering)

GRU:s verksamhet under året har huvudsakligen bedrivits inom områdena frågeanalys, tjänsteanalys, metodarbete och syntesarbete. Utöver detta arbete har GRU medverkat i respektive Ledsyst:s planering av sin verksamhet.

En metod har utvecklats för arbetet med frågeanalys.

I arbetet med tjänsteanalys har man granskat tjänstebegreppet och beskrivit en metod för så kallad nollvärdering. Nollvärdering innebär att frågorna organiseras i frågepaket vilka kan värderas och besvaras genom utveckling, användning och analys av en eller flera tjänster.

GRU har även arbetat med att fördjupa metoderna för syntes och hur bedömning av utvecklingspotential skall ske. Man har genomfört en syntes av respektive ledsystems utvärdering av Demo 03 Höst.

FHS

FHS har bidragit med stöd till LedsystM och genomfört och avrapporterat delprojektet Gemensam Strid. Rapport NBF utveckling har överlämnats. Denna rapport innehåller underlag för FM ledningssystemutveckling, med särskilt fokus på hur krigskonsten och ledarskapet i Sverige kan komma att påverkas. Ett andra arbetsutkast till läromedel i form av en bok vid namn "Nätverksbaserat försvar – en introduktion och diskussion till utvecklingen i Sverige" samt undervisningsunderlag har arbetats fram.

Måluppfyllnad

I detta kapitel redovisas FM Ledsyst mål för 2003 i enlighet med Underlag för funktionsutvecklingen inom funktionerna Ledning och Informationshantering (HKV 2003-09-30 09 100:74393), kapitel 4.

För varje mål beskrivs vilken verksamhet som bedrivits för att uppnå målet och resultatet av denna verksamhet. I de fall mål inte uppnåtts redogörs för konsekvenserna därav.

I förekommande fall refereras även till vilken/vilka leverans/er som är knutna till målet.

Målsättning i stort

Det övergripande målet med 2003 års verksamhet har varit att skapa en grundläggande utvecklingsmiljö från såväl metod- som tekniksynpunkt.

En utvecklingsmiljö har etablerats i Enköping med utvecklingsresurser i form av lokaler och infrastruktur för hela utvecklingsarbetet.

Försvarets utvecklingscentrum för ledningssystem (uppnått)

Verksamhet

Ett utvecklingscentrum, FM Ledsyst UtvC, har skapats för fortsatt integrerad metod- och teknikutveckling.

Resultat

Målet har uppnåtts. En utvecklingsmiljö har etablerats i Enköping med utvecklingsresurser i form av lokaler och infrastruktur för alla projekt/uppdrag inom FM Ledsyst.

Målbild och vision tydliggörs och förankras (uppnått)

Verksamhet

Demo 03 Vår där NBF-konceptet demonstrerades för civila och militära besökare från hela landet har genomförts.

Revision av målsättningsdokumenten för Demo 05/06 samt för FMLS 2010 vilka slagits samman till ett dokument där begreppet hypoteskedjan har introducerats för att ytterligare klargöra det logiska sammanhanget i utvecklingen.

Resultat

Målet har uppnåtts men kommer att förbli aktuellt då det kommer att ta tid att nå alla verksamheter i Försvaretsmakten och viktiga intressenter utanför Försvaretsmakten.

Detaljplaner för utveckling inför och av systemdemonstratorer under perioden 2003-2006 utvecklas (uppnått)

Verksamhet

Under våren utvecklades Masterplan genom ett omfattande samarbete mellan projekten/uppdragen.

Under hösten har de kommande demonstratorerna detaljplanerats, primärt för att säkerställa resursallokeringen i budgetarbetet för perioden fram till 2006 men även för att tjäna som ytterligare grund för den löpande projektplaneringen.

Resultat

Målet har uppnåtts. Detaljplaner främst med avseende på resursbehov har utvecklats för demonstratorerna fram till 2006.

Förutsättning skapas för fortsatt utveckling genom kompetensutveckling av i utvecklingen deltagande personal (uppnått)

Verksamhet

Den övergripande verksamheten inom detta område drivs av LedsystemP som organiserades genom att C HKV fattade beslut om att från och med 2003-06-01 organisera Ag LedsystemP.

Resultat

Målet har uppnåtts. LedsystemP har organiserats och getts i uppdrag bl a att stötta med bemanningsfrågor samt ansvara för kompetensutvecklingen för personal i utvecklingen. Se närmare avsnitt 0

Mål för Ledsystem T

De tekniska delarna av FM Ledsystem UtvC etapp 1 levererade (uppnått)

Verksamhet

Anläggningen som utgör FM Ledsystem UtvC byggs i två etapper där etapp 1 slutfördes i v.346 och etapp 2 planeras vara klart v.416. Anläggningen invigdes i 2003-11-20 av Ledningsinspektören.

Resultat

FM Ledsystem UtvC omfattar ett antal olika funktionella delar och syftar till att erbjuda en kreativ miljö där FM tillsammans med FMV, FOI, FHS och industri kan utforma förutsättningar för försvarsmaktens omdiriktning till ett modernt, nätverksbaserat insatsförsvar som medger en situationsanpassningsbar lednings- och förbandsorganisation.

Anläggningen kommer att vara ett nav i det fortsatta utvecklingsarbetet inom FM även efter 2006 (projekt slut Ledsystem Fas 2) där en dynamisk teknisk struktur skall kunna binda samman utvalda utbildningsanläggningar och myndigheter inom och utanför försvarsmakten.

Anläggningen omfattar i stort följande delar:

- Gemensamma administrativa ytor
- Gemensamma personalutrymmen
- Fyra konferensrum varav ett avsedd för videokonferens
- Föreläsningssal för 50 personer
- Föreläsningssal för 100 personer (provisorisk)
- Kontor för FM och FMV driftspersonal
- Kontor för Ledsystem fasta personal
- Arbetsutrymmen för arbetsgrupper inom Ledsystem
- Grovlabb ca 1600 kvm (uppställningsyta för tyngre systemkomponenter t.ex. ledningscontainer)
- 5 stycken ledningsrum från 30 personer till 80 personer
- Integrationsanläggning för integration på främst systemnivå 1 och 2 omfattande:
 - Referensmiljö (fastställd referensmiljö för verifiering och valideringsaktiviteter)
 - Kontor för intergratörens fasta personal
- Anläggning för validering och verifiering (VoV):
 - Centrala utrymmen för personal och utrustning i syfte att genomföra verifiering och validering på systemnivå 1 och 2.

Den totala anläggningen omfattar idag ca 5 000 kvadratmeter och är flexibelt uppbyggd för att klara ett antal olika parallella aktiviteter och logiska nätstrukturer.

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
T3 00 7	Metodlabb/ledningslab ber 1.0	

Teknisk systemanpassning av delsystem för demonstratorverksamheten påbörjad (uppnått)

Verksamhet

Tre sensorer (UndE 23, Nrrs TORÖ och SjöC) samt StriCs, har anpassats med avseende på gränssytor mot demonstratorn.

Resultat

Materielen utnyttjades under Demo 03 Höst/Minipiloten med gott resultat och kommer sannolikt även utnyttjas framöver.

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
T3 00 3	Modifiering av materiel- system (MS) v 1.0 fusion sjö-och luftmål	Trots att endast tre materielsystem (MS) berörts har arbetsinsatsen varit betydande vilket indikerar att antalet deltagande MS måste även fortsättningsvis hållas lågt också för att kunna delas i flera iterationer. Det är av yttersta vikt att syfte och mål är väl definierade för varje MS som skall delta i Demo.

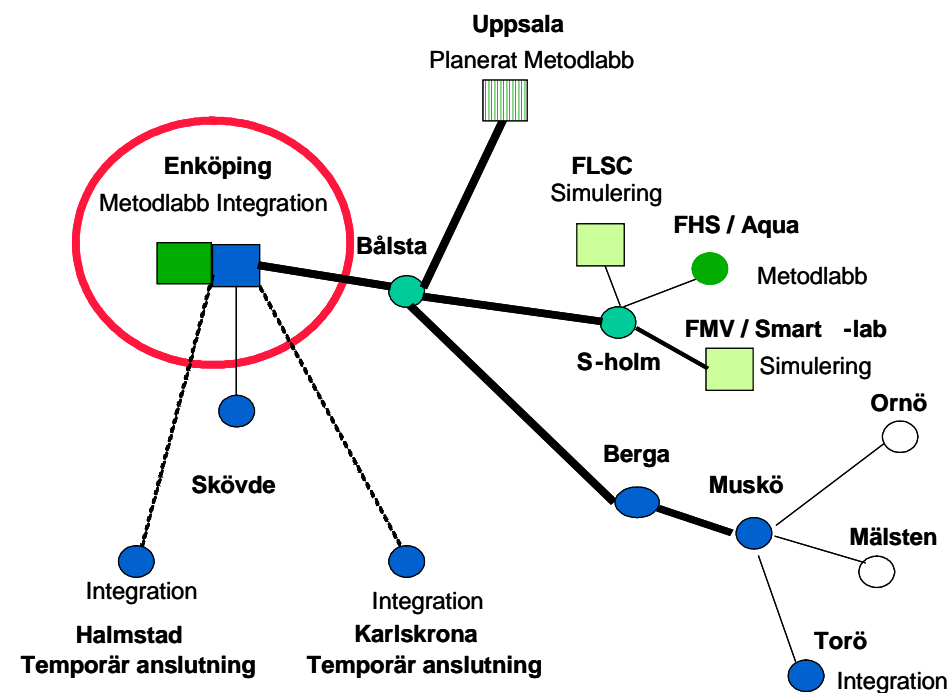
Stommen i ett kommunikationsnät för distribuerad integration och utvärdering byggs upp (uppnått)

Verksamhet

Ett kommunikationsnät har byggts upp för att sammanbinda de utvecklingsmiljöer som tillsammans bildar den totala utvecklingsmiljön för FM Ledsystem.

Resultat

Kommunikationsnätet har byggts upp i en första etapp.



Kommunikationsnätet

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
T3 01 0	Integrationsnät ver 1.0 driftsatt	

Grundläggande säkerhetsarkitektur ver 03 (integrerad i FM A) för FM LS 2010 framtagen (uppnått)

Verksamhet

Analys, utredning och förslag till kommande säkerhetsarkitektur har tagits fram.

Resultat

Dokumentation i form av Generella Designprinciper för Informationssäkerhet som möter FMA AR har tagits fram.

Dokumentet "Infrastruktur - NETP inklusive säkerhet v.1.0" har tagits fram. (N, E, T och P i enlighet med LOVENTP-modellen).

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
T3 00 9	Designregler för FMLS 2010 till FM A ver 1.0	
T3 01 1	GDP Informationssäkerhet	

Säkerhetsmekanismer ver 03 för Demo 05 och 06 framtagna (uppnått)

Verksamhet

Löpande studier och utveckling av säkerhetsmekanismer har genomförts.

Resultat

Specifika säkerhetsriktlinjer för FMLS 2010 har utvecklats som beskriver de säkerhetsriktlinjer som delprojekt 1 (DP1) särskilt vill lyfta fram vid realisering av NBF IT- infrastruktur.

Förädling av Teknisk säkerhetsarkitektur FMLS 2010 har utvecklats där fokus ligger på rättighetshanteringen samt begreppen informationszon och –trappa.

Förstudie Tillit- och rättighetshantering har genomförts, vilken beskriver NBF specifika problemställningar och kända ansatser för att lösa vissa av dessa, t.ex. revokering och verifiering.

Förädling Förstudie Security Management har genomförts, vilken bygger vidare på den förstudie Security Management som presenterades mars 2003.

Förstudie av intrångsdetekterande system (IDS) i ett framtida försvar har genomförts, vilken bygger vidare på tidigare arbete inom IDS och NBF. Fokus ligger på att öka kunskapen rörande 1) kryptering i nätverk, 2) jämförelse mellan IDS och brandväggar, 3) användningsområden för IDS samt 4) framtiden för IDS.

Förstudie om korrelering inom området Security Management (SM) i ett framtida försvar har genomförts, vilken bygger vidare på tidigare arbete inom IDS, SM och NBF.

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
T3 01 2	Designregler för säkerhetsområdet FMLS 2010 ver 1.0	

Metod för kvalitetssäkring av LedssystemT:s verksamhet framtagen (uppnått)

Verksamhet

En metod för kvalitetssäkring av verksamheten har utvecklats.

Resultat

Kvalitetsplan version 2.0 utvecklad men ej fastställd.

Tillsammans med Kvalitetsplan har det även tagits fram processer för dokumentgranskning och konfigurationsgranskning. Dessa dokument kommer att fastställas samtidigt med övriga projektplaner, version 2.0.

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
	Kvalitetsplan ver 2.0	Ännu ej fastställd; ingår inte i FM Led-system Masterplan
	Konfigurationsgranskning ver 2.0	Ännu ej fastställd; ingår inte i FM Led-system Masterplan
	Dokumentgranskning ver 2.0	Ännu ej fastställd; ingår inte i FM Led-system Masterplan

Mål för LedsystemM

Utvecklingsmiljö FM Ledsystem UtvC etapp 1 (integrerad systemutveckling för metod- och organisationsutveckling) inrättad (uppnått)

Verksamhet

Planering av den verksamhet som skall bedrivas i utvecklingsmiljön samt kravställning på den tekniska infrastrukturen för anläggningen (se punkt 0) har skett.

Resultat

Målet med att ha inrättat en utvecklingsmiljö för FM Ledsyst systemutveckling etapp 1 har uppnåtts enligt plan.

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
M 30 20	Krav FM LS Utvecklingsmiljö etapp 1	

Krav avseende kommande utbyggnadsetapper av FM Ledsyst UtvC levererade till FMV (uppnått)

Verksamhet

Planering av den framtida verksamheten i FM Ledsyst UtvC har skett.

Resultat

Kraven är framtagna enligt plan och ligger nu till grund för den projektering och byggnation som pågår av etapp 2.

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
M 30 22	Krav FM LS Utvecklingsmiljö etapp 2	

Metod/tjänstedesign version 2 (VTU) framtagna (ej uppnått)

Verksamhet

En metod för verksamhets- och tjänsteutveckling (VTU) har utvecklats vilken bygger på en etablerad metodgrund av typ Enterprise Modelling (vilken FMV arbetar med).

Metoden är frukten av ett antal seminarier, workshops och samarbeten under 2003.

Resultat

Målet har ej uppnåtts enligt plan. Bedömningen är att detta mål uppnås under 1.a kvartalet 2004

Konsekvens

Bedömningen är att detta i sig inte får någon konsekvens då det faktiska utvecklingsarbetet inom LedsystM utvecklingsgrupper inte kommit så långt att detta verktyg är kritiskt för verksamheten.

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
M3023	Metod/tjänstedesign version 2 (VTU)	

Metod för informationshantering version 1 (gemensam lägesinformation) framtagen (ej uppnått)

Verksamhet

På det sätt begreppet 'informationshantering' nu används har det en teknisk innebörd eller kan uppfattas ha en mekanisk slagsida, bl a som en följd av att 'information' i det dominerande tekniska språkbruket oftast är synonymt med vad som i Sverige kallas data.

En analys har beställts och levererats (prel version) av en utomstående utredare med syfte att föreslå bl a metoder till stöd för utveckling av ledning och informationshantering.

Resultat

Målet har ej uppnåtts enligt plan då LedsystemM arbetsgrupper inte kom igång enligt plan.

Konsekvens

Enligt måltrappan kommer metoden för informationshantering att för första gången prövas under Demo 05 Vår. Det innebär att särskild uppmärksamhet behöver läggas på denna fråga för att säkerställa att tillräckligt tydliga krav på teknik finns framme vid rätt tid.

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
M3024	<i>Metod för informationshantering version 1</i>	Distinktion nödvändig mellan ledningsrelaterad meningsgivande informationshantering och mer teknisk datahantering. Om inte kan strävan att åstadkomma maskinell hjälp drivas för långt och istället försena metodutveckling.

Begrepps- (verksamhets-) beskrivning version 1.0 levererad (ej uppnått)

Verksamhet

För att utveckla en begrepps- och verksamhetsbeskrivning har bl a en beskrivningsmetod baserad på RUP (Rational Unified Process, en metod utvecklad av IBM) utprovats under en metodövning och funnen användbar. Den RUP anpassning som måste göras

bör ske till vissa standarder samt så att LedsystemT/M/P/O-perspektiven tydliggörs vid utvecklingen av verksamheten.

Resultat

Målet har ej uppnåtts enligt plan då LedsystemM arbetsgrupper inte kom igång enligt plan.

Begreppskatalog bedöms levereras under 1:a kvartalet 2004.

Utvecklingsmetod och mallar för verksamhetsbeskrivning bedöms levereras under 2:a kvartalet 2004.

Verksamhetsbeskrivning för Markstrid är levererad enligt plan.

Verksamhetsbeskrivning version 1.0 enligt mål bedöms levereras 3:e kvartalet 2004

Konsekvens

Bedömningen är att detta kan få konsekvenser på genomförande i Demo 04 Höst och Demo 05 Vår. Dessa leveranser utgör grund för vad som skall utvecklas och spårbarhet i verksamheten.

Särskilda åtgärder har vidtagits för att hantera personalbristen i arbetsgrupperna. LedsystemM bedömning är att om personalfrågan åtgärdas andra kvartalet 2004 kommer endast mindre förändringar behöva göras på Demo 04 Höst och Demo 05 Vår. Demo 06 äventyras dock inte.

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
M3021	Begrepps- (Verksamhets-) beskrivning version 1.0	

Metod för kvalitetssäkring av LedsystemM:s verksamhet framtagen (ej uppnått)

Verksamhet

På grund av personalbrist har inte arbete lagts på att nå detta mål.

Uppnått resultat

Målet har ej uppnåtts.

Konsekvens

Ingen konsekvens på kort sikt. Det viktigaste på kort sikt är att verksamheten genererar krav till LedsystemT och delresultat i metodutvecklingen i form av scenarioutveckling och

arbetshypoteser vilka kommande verksamhet kan utgå från. I takt med att prov- och försöksverksamheten utvecklas måste en metod för kvalitetssäkring etableras.

Mål för LedstP

Kompetensbehov i NBF framtaget (uppnått)

Verksamhet

Analys av utvecklingsorganisationen för NBF och vilka kompetenser som behövs i de olika projekten och uppdragen har genomförts.

Resultat

En rapport som redogör för organisationens kompetensbehov har skrivits.

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
P3 10 0	Deluppgift 1, RB 31, 2003-06-26.	Underlag har lämnat till FÖ 2003-10-01.

Fortsatt utbildning av personal ingående i Demo 05/06 genomförd (uppnått)

Verksamhet

Utbildningen HKL NBF (högre kurs ledning nätverksbaserat försvar, fyraveckorsutbildning) har genomförts som omfattar grunderna för den metodik och teknik som ligger till grund för utvecklingen mot ett nätverksbaserat försvar.

Utbildningen OKL NBF (orienterande kurs ledning nätverksbaserat försvar, tvådagarsutbildning) har genomförts som omfattar grunderna för den metodik och teknik som ligger till grund för utvecklingen mot ett nätverksbaserat försvar.

Resultat

58 personer (företrädesvis placerade vid Försvaretsmakts verksamhetsställen) har gått HKL NBF. Dessa kallas NBF-ambassadörer.

Ca 350 personer har gått OKL NBF (företrädesvis placerade vid HKV).

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
P3 10 1	HKL NBF kurs 1	Summa 28 elever
P3 10 2	HKL NBF kurs 2	Summa 30 elever
P3 10 3	OKL NBF	350 elever
P3 10 4	OKL NBF	Inställd på grund av krav på Försvarsmakten att införa limiter hösten 2003.

Kompetensförsörjningsplan för FMLS utvecklad (uppnått)

Verksamhet

Analys av verksamhet och organisationen vid KRI LED UTV, Ledstyt, M, P och O.

Resultat

En kompetensförsörjningsplan för perioden 2003-2006 (lämnat som underlag för redovisning av deluppgift 1, RB 31, 2003-06-26.). Planen redovisar även vilka nyckelbefattningar/-personer som finns identifierade.

Leverabler kopplade till mål

Id	Leverabel	Kommentar
P3 10 0	Deluppgift 1, RB 31, 2003-06-26.	Underlag lämnat till FÖ 2003-10-01.

Mål för Utvärdering

Presentera en vidareutvecklad metod för utvärdering på system-av-systemnivån (uppnått)

Verksamhet

Vidareutveckling av metoden främst med avseende på 0-värdering, underlagsbehov, potentialbegreppet och syntes samt att få metoden mer allmängiltig för Ledstyt har genomförts.

Resultat

En uppdaterad version av metoden har utarbetats. Ett övergripande arbetssätt för värdering av humanfaktorer har beskrivits. Dessutom har en processbeskrivning av metoden gjorts.

Resultaten har presenterats i Samo Ledssystem, i syntesarbetet mm samt ingår GRU:s årsrapport. Värdering av humanfaktorer redovisas i en FOI-rapport våren 2004.

Utveckla metoden för frågeanalys (uppnått)

Verksamhet

Utveckling av metoden för frågeanalys, det vill säga metoden att bryta ner de centrala frågorna som är kopplade till de övergripande målsättningarna har genomförts. Detta inkluderar analys av utarbetade tjänster och nollvärdering. Nollvärderingen består av att samla frågor i frågepaket, vilka kan värderas och besvaras genom utveckling, användande och analys av ett antal tjänster. För att genomföra detta slås befintliga och planerade tjänster samman till större enheter, varefter dessa fråge- och tjänstepaket kan utgöra underlag för exempelvis kommande demonstrationer.

Resultat

Metoden för frågeanalys har framtagits parallellt med att första varvet av frågeanalys genomförts.

Metoden för nollvärdering har inarbetats i den övergripande metoden.

Resultatet har presenterats i FOI skrivelser 03-237:12 och 13.

Första fasen av nedbrytningen av de centrala frågorna och ett applikatoriskt exempel för tjänsteanalys och nollvärdering är genomförd (delvis uppnått)

Verksamhet

Nedbrytning av de centrala frågorna i två omgångar.

Resultat

Målet är delvis uppnått.

Nedbrytningen är gjord i två omgångar och resultatet redovisat i dokumentet FOI 03-237:12.

Det applikatoriska exemplet för tjänsteanalys har ej kunnat genomföras pga att de olika Ledsystemrådena inte presenterat några sammansatta tjänstepaket.

Tjänstebegreppets användbarhet har granskats och avrapporterats i årets milstolpar 1 och 2 från GRU.

Konsekvens

Har ej inneburit någon försening. Åtgärder måste vidtas under våren 2004.

Metodspel som underlag för kommande provningar genomförs (uppnått)

Verksamhet

Två spel har genomförts på nivån "mätsituation" av scenarierna "strid i ort" och "kryssningsrobotanfall". Mätmöjligheterna har jämförts med ett urval frågor, 21 stycken, på i princip tvåställig nivå, men inte hämtade från den nu aktuella frågelistan utan en tidigare version.

Resultat

Erfarenheterna från arbetet med kryssningsrobotscenariet gav underlag för genomförandet av utvärderingen under Demo 03 Höst.

Förslag på databasverktyg för utvärdering på system-av-system lämnat (uppnått)

Verksamhet

En behovsanalys och en produktjämförelse har genomförts i syfte att hitta ett lämpligt databasverktyg som kan utgöra grunden för lagring av erfarenheter inom hela Ledsystemverksamheten.

Resultat

Specifikation på ett Ledsystemgemensamt databasverktyg, förslag på val av verktyg och förslag på fortsatt arbete har tagits och rapporterats genom FOI 03-237:6.

Utvärdering av Demo 03 höst är genomförd (uppnått)

Verksamhet

GRU har deltagit i förberedelserna av Demo03H, observerat och värderat genomförda aktiviteter på SoS-nivå, genomfört beredningsarbete för syntes efter Demo03 samt lett en workshop om syntes.

Resultat

Resultatet presenteras i syntes-PM och årsrapport 2004-02-02.

Demo 03

Systemdemonstratorer under perioden 2003 fram till våren 2005, utgörs av årligen regelbundet återkommande demoperioder om ca 4 veckor vår och höst. Två veckor för uppdragen T, M, P och O:s enskilda förberedelser och föreläsningar, en vecka för integ-

rerade försök samt demonstration av uppnådda resultat och slutligen en vecka för att sammanfatta gjorda erfarenheter och skapa möjlighet att göra förändringar.

Demoverksamheten har intill Systemdemonstratorerna 2005 och 06 (Demo 05/06) följande generella syften:

- Redovisa arbetsläge inom FM Ledsystem.
- Uppföljning av uppdrag och leveranser i FM Ledsystem.
- Värdera, klarlägga och samordna den fortsatta utvecklingen mot Demo 05/06.
- Fortsatt utbildning av personal ingående i Demo 05/06.
- Fortsatt utveckling av och interaktion mellan Ledsystem T, M, P och O mot Demo 05/06.

Demo 03 Vår

Målet med Demo 03 Vår var att tydliggöra nyttan med NBF.

Demo 03 Vår utgjordes av CIMI 2003, en utställning för civil industri och Förvarsmakten med syftet att visa och diskutera utvecklingstendenser, forskningsresultat och användarbehov inom ledningssystemområdet. FM Ledsystem presenterade där gemensamt NBF-konceptet och aktuellt arbetsläge.

För dem som besökte CIMI bedöms nyttan tydliggjord. Dock återstår ett informationsarbete i stora delar av Förvarsmakten.

Demo 03 Höst

Målet med Demo 03 Höst var att verifiera att en grundläggande utvecklingsmiljö för fortsatt utveckling skapats samt att demonstrera arbetsläget i utvecklingen, utbilda personal och demonstrera funktionalitet i den framtagna utvecklingsmiljön. Ett annat viktigt mål var att för första gången pröva delar av den utvärderingsmetod som utvecklats av Utvärderingsgruppen (GRU).

Förvarsmakten bedömer att målet med Demo 03 Höst nåddes.

LedsystT

Mål med demo

LedsystT hade utöver de gemensamma målen, målet att visa och utveckla samarbetet med LedsystM.

Aktiviteter

Inför Demo 03 Höst utvecklades och anpassades följande system:

- StriC:s med tjänstegränssyta för plottdata, och följda mål (luft,sjö)
- UndE 23 med tjänstegränssyta för plottdata och följda mål
- Sjö radar TORÖ med tjänstegränssyta plottdata + ev. styrdata.
- Kärnan för modellering och simulering av plottdata och följda mål
- Fusionsnod 1 med tjänstegränssyta följda mål
- Grunddata med tjänstegränssyta gemdatatjänst
- Federation 1 tillhandahåller följda mål från diverse sensorer
- Sensorstyrning
- Simuleringsexekvering

Dessutom genomfördes en separat säkerhetsworkshop under två dagar med syfte att presentera det arbete som genomförts under 2003.

Resultat

Genom Demo 03 Höst verifierades att tjänstekonceptet fungerar ur ett teknisk perspektiv.

Den nyetablerade utvecklingsmiljön visades för ett stort antal deltagare ur FM , FMV m fl. Ett steg i funktionalitetsutvecklingen mot en gemensam lägesbild togs.

En omfattande dokumentation skapades; bl a gemensamma erfarenheter, teknisk beskrivning och ett antal CD-skivor som beskriver verksamheten under demoveckorna.

LedsystM

Mål med demo

Under Demo 03 Höst genomfördes, i samarbete mellan FM, FOI och FMV, ett försök inom ramen för LedSystM:s arbete med utveckling av lednings- och stabsarbetsmetoder.

Utgångspunkt för försöket var en utveckling av en av de frågor som definierats i dokumentet Målsättning för systemdemonstratorerna 2005 och 2006 (Försvarmakten, 2002): Hur kan information inhämtas, bearbetas och förmedlas i den valda nätverksbaserade informationsstrukturen och ge upphov till en rollbaserad men i grunden gemensam lägesbild?

Syftet med försöket var att; pröva effekten av ovanstående variation i ledningsstruktur, utveckla metodik för hur man driver och utvärderar en övning i ledningsmetodik samt att utveckla metodik för hur krav kan härledas från sådana övningar.

Aktiviteter

Aktiviteten under Demo 03 Höst var att genomföra en experimentövning med stöd från LedstT och FOI

Resultat

Övningen var ett bra steg i riktningen mot ett samarbete mellan FOI, LedstT och M och många bra erfarenheter har byggts upp inför framtida Demo och andra övningar.

Ansatsen med experimentella övningar bedöms som användbar för vissa typer av försök. Metodik och stödjande teknik behöver dock utvecklas.

Det genomförda försöket hade ett i det stora hela mycket begränsat syfte, men har bidragit till att klarlägga både nödvändiga förutsättningar för utveckling och vad som behövs inrikta metodutveckling inom ledning

LedstP

LedstP deltog inte i Demo 03 Höst utan arbetade under dessa veckor med att besöka de förband som utsetts till demo-förband under kommande demonstrationer. Syftet var att kartlägga deras förutsättningar, behov och synpunkter på utvecklingsarbetet.

GRU

Mål med demo

Målet med GRU deltagande i Demo03 Höst var att genom presentationer förankra metoden för utvärdering i en bredare krets, att genom att praktiskt testa metoden få erfarenheter rörande valda processer och metoder samt samarbetsformer. Därutöver tillkom att GRU skulle utforma syntesarbetet efter Demo03 Höst samt redovisa resultaten vid en LedstT-gemensam workshop.

GRU har deltagit i förberedelser, genomförande, utvärdering och gemensamt syntesarbete.

Resultat

GRU:s metodansats har beskrivits, prövats och funnits användbar.

Ett exempel på värdering på SoS-nivå har genomförts.

En syntes av utvärderingen har beretts och genomförts.

Erhållna metoderfarenheter har dokumenterats.

Behov av revidering av plan

Masterplan kommer att revideras under våren bl a av följande anledningar:

- LedstT har fått en designpartner med vilken man nu arbetar med att ta fram en sk roadmap för den kommande utvecklingen. Detta arbete kommer troligen påverka Masterplanens innehåll.
- LedstM kommer pga av förra årets brist på personal behöva planera om sin verksamhet för att fortsätta arbetet med att komma ikapp sin försening.
- Efter 2003 års verksamhet har erfarenheter, vilka redogjorts för i denna rapport, dragits som kommer att avspegla sig i projektplanen.
- På grund av tidigare personalbrist inom området SÄK sker nu en omplanering av 2004 års verksamhet för att komma i fas med den plan som lades för ett år sedan.

Ekonomi

KRI LED UTV

Underutnyttjar sin budget pga den personalbrist som rått under 2003.

LedstT

LedstT följer i stort den uppgjorda ekonomiska planen med två undantag. Upphandlingen av och sedermera kontraktsförhandlingarna med Designpartnern drog ut på tiden. I stället för att komma igång med full kraft under tredje kvartalet -03 påbörjade Designpartnern sitt arbete i november. Därmed blev medelsförbrukningen mindre än planerat. Framtagningen av FM LedstT UtvC blev däremot högre än planerat för LedstT pga högre lokalkostnader. Det slutliga resultatet är att projektet inte behövt utnyttja alla sina medel.

LedsystM

LedsystM underutnyttjade 2003 tilldelad ekonomisk ram. Detta beror på två saker. Dels har inte planerad verksamhet kunnat genomföras på grund av brist på personella resurser. För det andra så har inte upphandlingar av externa tjänster kunnat genomföras i den takt som planerats.

LedsystP

Kostnaderna för LedsystP är i stort enligt plan. Endast ett litet underskott rapporteras.

GRU

GRU hade utöver sitt ursprungsuppdrag fått ett tillägg som medgivit en utökad ambition i frågeanalyserarbetet, deltagande i Demo03H samt genomförande av syntes. Kostnaderna för GRU är enligt plan.

FHS

Projektet har avlöpt enligt plan och har hållit sig inom beställningsvolymen.