



# Modellbaserad representation av Strategiskt styrdokument för Försvarmakten

MAGNUS SPARF

FOI är en huvudsakligen uppdragsfinansierad myndighet under Försvarsdepartementet. Kärnverksamheten är forskning, metod- och teknikutveckling till nytta för försvar och säkerhet. Organisationen har cirka 1000 anställda varav ungefär 800 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, bedömning av olika typer av hot, system för ledning och hantering av kriser, skydd mot och hantering av farliga ämnen, IT-säkerhet och nya sensorers möjligheter.



FOI  
Totalförsvarets forskningsinstitut  
Informationssystem  
Box 1165  
581 11 Linköping

Tel: 013-37 80 00  
Fax: 013-37 81 00

[www.foi.se](http://www.foi.se)

FOI-R--3017--SE  
ISSN 1650-1942

Användarrapport  
Augusti 2010

**Informationssystem**

Magnus Sparf

# Modellbaserad representation av Strategiskt styrdokument för Försvarsmakten

Titel	Modellbaserad representation av Strategiskt styrdokument för Försvarsmakten
Title	Model based representation of the document Strategic Guidance for the Swedish Armed Forces
Rapportnr/Report no	FOI-R--3017--SE
Rapporttyp Report Type	Användarrapport User report
Månad/Month	Augusti/August
Utgivningsår/Year	2010
Antal sidor/Pages	21 p
ISSN	ISSN 1650-1942
Kund/Customer	FÖRSVARSMAKTEN
Projektnr/Project no	E53086
Godkänd av/Approved by	Martin Rantzer

FOI, Totalförsvarets Forskningsinstitut	FOI, Swedish Defence Research Agency
Avdelningen för Informationssystem	Information Systems
Box 1165	Box 1165
581 11 Linköping	SE-581 11 Linköping

## Sammanfattning

Rapporten visar hur en modellbaserad beskrivning av dokumentet *Strategiskt styrdokument för Försvarsmakten* kan tas fram med stöd av ett kvalificerat beskrivningsramverk och ett informationshanteringsverktyg. Styrdokumentets innehåll analyseras och relateras till närliggande dokument. Därefter beskrivs hur dessa dokument, såsom *Spårbarhetsmodellen* och *Nato Task List*, kan användas för att utöka den modellbaserade beskrivningen. Som ramverk används Ministry of Defence Architecture Framework (MODAF™) och som verktyg används MooD Business Architect.

Rapportens slutsatser pekar framförallt på att MODAF är tillämpligt som beskrivningsramverk i förhållande till innehållet i befintligt styrdokument. En grundläggande slutsats tar upp hur det i framtida arbeten måste ske en konsolidering av informationen i styrdokumentet, Spårbarhetsmodellen och Försvarsmaktens regleringsbrev samt att förändringsmålen i styrdokumentet behöver göras mätbara.

Nyckelord: Försvarsmakten, styrdokument, MODAF, modellbaserat, tillämpningsmetamodell

## Summary

This report presents a model-based approach for describing the document *Strategic Guidance for the Swedish Armed Forces* with the aid of a qualified description framework and an information management tool. The contents of the guidance document are analyzed and related to associated documents. These documents, such as the “*The Swedish Armed Forces Traceability Model*” and *NATO Task List*, are used to exemplify an extension of the model-based description. The framework used is the Ministry of Defence Architecture Framework (MODAF™) and the tool is Mood Business Architect.

The report primarily presents findings that MODAF is applicable in relation to the content of the existing strategic guidance document. Fundamental conclusions address the need for consolidation of information in the guidance document, the Traceability Model and the Swedish Armed Forces Letter of regulation and the necessity of measurable strategic goals in the guidance document.

Keywords: Swedish Armed Forces, guidance document, MODAF, model based, solution meta model

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>7</b>
1.1	Bakgrund .....	7
1.2	MODAF.....	8
<b>2</b>	<b>Metod</b>	<b>10</b>
2.1	Metod och underlag.....	10
2.2	Tillämpningsmetamodell.....	10
<b>3</b>	<b>Resultat</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Diskussion</b>	<b>16</b>
4.1	Spårbarhetsmodell samt regleringsbrev .....	16
4.2	Tidsaspekt .....	18
4.3	Mätbarhet .....	18
4.4	Utökning av tillämpningsmetamodell.....	18
<b>5</b>	<b>Slutsatser</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Referenser</b>	<b>21</b>
<b>Bilaga 1</b>	<b>Arkitektur Strategisk styrdokument för Försvarsmakten (CD-skiva)</b>	



# 1 Inledning

Denna rapport redovisar hur dokumentet *Strategiskt styrdokument för Försvarsmakten* [1] kan beskrivas modellbaserat med stöd av ett kvalificerat beskrivningsramverk och informationshanteringsverktyg. Resultatet är ett fristående delresultat från FOI stöd avseende informationshantering och dokumentation till HKV Uppdrag 018/10. Rapporten beskriver ett arbete som drivits ett par steg längre i analysen relativt det arbete som gjordes i HKV Uppdrag 018/10, där fokus låg på att enbart beskriva *Strategiskt styrdokument för Försvarsmakten* för att kunna använda det i uppdraget.

Motivet för att göra *Strategiskt styrdokument för Försvarsmakten* modellbaserat utgörs framförallt av krav på spårbarhet (motivering) till varför viss verksamhet bedrivs inom Försvarsmakten. Det innebär att verksamheter inom Försvarsmakten tydligt och formellt kan motivera/synliggöra sin existens genom att i sina modeller relatera till överordnad nivåns modell, till exempel avseende vision och mål.

## 1.1 Bakgrund

Försvarsmakten inför modellbaserad förmågeutveckling [2] med Ministry of Defence Architecture Framework (MODAF™) [3] som beskrivningsramverk. Ett led i denna utveckling är att förändra Försvarsmaktens sätt att beskriva system<sup>1</sup> i enlighet med utgivna inriktningar och instruktioner [4][5] från Försvarsmaktens Chief Information Officer (CIO).

*Ministry of Defense Architecture Framework v1.2 (MODAF v1.2) stödjande metamodell, MODAF Meta Model release 1.2 (M3 rel 1.2) skall nyttjas som regelverk (arkitekturbeskrivningsramverk) för hur arkitekturer (avser alla typer av system på alla nivåer) skall beskrivas i FM. [5]*

Denna inriktning kommer på sikt att påverka Försvarsmaktens utvecklingsverksamheter genom att ställa krav på att dokumentation av resultat i tillämpliga delar och vid behov görs i form av modeller. I remissutgåvan för Handbok för Försvarsmaktens målsättningsarbete 2010 [6] introduceras tillämpningen av MODAF v1.2 inom ramen för målsättningsarbete.

---

<sup>1</sup> Systemet som avhandlas i *Strategiskt styrdokument för Försvarsmakten* [1] är myndigheten Försvarsmakten. I andra sammanhang kan det vara ett förband på lägre nivå som till exempel en skyttegrupp. MODAF som beskrivningsramverk är tillämpligt för båda verksamheterna, men resultaten med innehåll kommer att skilja sig åt, bland annat på grund av olika system i fokus.

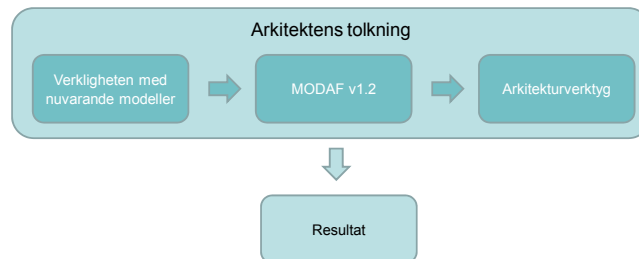


## 1.2 MODAF

Arkitekturramverket MODAF v1.2 med tillhörande metamodell är det av svenska Försvarsmakten beslutade och valda arkitekturramverket [2]. MODAF är utvecklat för brittiska Ministry of Defence och ramverket baseras således inte i grunden på svenska förhållanden. Troligen finns det dock bland världens försvarsmakter liknade sätt att beskriva problem, verksamheter, visioner, mål, system och förmågor vilket gör att det har bedömts vara tillämpligt även för svenska förhållanden. Utvecklingen av MODAF påverkas sen en tid tillbaka av Sverige, genom samarbete med Storbritannien. Denna rapport beskriver inte MODAF närmare utan den intresserade hänvisas till hemsida för MODAF [3].

Viktigt att komma ihåg är att MODAF metamodell inte är mer än en modell vilket innebär att den är en förenkling av verkligheten. I dagens svenska Försvarsmakt finns det redan formaliserade modeller med ganska hög detaljeringsgrad (ofta i informationssystem) samtidigt som det finns modeller som är enklare i sin form relativt det sätt som MODAF metamodell specificerar. Metamodeller finns således redan idag i Försvarsmakten, ibland underförstått, inte formaliserat och ofta för ett avgränsat tillämpningsområde. [7]

I denna rapport redovisas tillämpningen av MODAF på ”verkligheten” *Strategiskt styrdokument för Försvarsmakten*. Med verkligheten avses således att de modeller och metamodeller som idag finns i Försvarsmakten är de som vid behov ska beskrivas i enlighet med MODAF.



Figur 1 Verkligheten relativt MODAF

Förenklat kan det åskådliggöras som i Figur 1 där även arkitekturverktyg lagts in som ytterligare en variabel. Vissa verktyg tillhandahåller stöd för att modellera utifrån MODAF, dock följer inte alltid verktygsleverantörernas implementation MODAF metamodell fullt ut. Verktygen tillåter dessutom arkitekten att anpassa metamodellen i verktyget. Således måste de som arbetar med att skapa modellerna kunna (1) tolka verkligheten, (2) tillämpa MODAF v1.2 samt (3) förstå hur verktyget stöder modellering relativt MODAF. Figuren går således att göra annorlunda där MODAF v1.2 och arkitekturverktyg byter plats, det vill säga verktyget ska stödja arkitekten att modellera verkligheten genom dess implementering av MODAF v1.2. [7]

Motiven för att använda ett standardiserat beskrivningsramverk, såsom MODAF, är bland annat att:

- Ge ett stöd i att fånga relevanta aspekter av det som avses modelleras, det vill säga ramverket bör spegla vad som är ”*best practice*” avseende den verklighet som ska modelleras och således bespara analytikern arbetet med att identifiera vad som är mest relevant.
- Begränsa frihetsgraden i arbetet/analysen så att fokus läggs på att modellera det som är relevant.
- Förbättra och förenkla kommunikation mellan intressenter.
- Möjliggöra datautbyte mellan olika modeller (återanvändning).

## 2 Metod

### 2.1 Metod och underlag

Metoden som använts har varit av typen artefakt/domän-driven insamling [8][9] som syftar till studier av exempelvis befintliga dokument och organisation. I detta fall har som underlag från ”verkligheten” till modellen enbart dokumentet *Strategiskt styrdokument för Försvarmakten* [1] använts. I den föreslagna utökningen av modellen (avsnitt 4.4) har även Spårbarhetsmodellen [10] och Försvarmaktens regleringsbrev [11] använts.

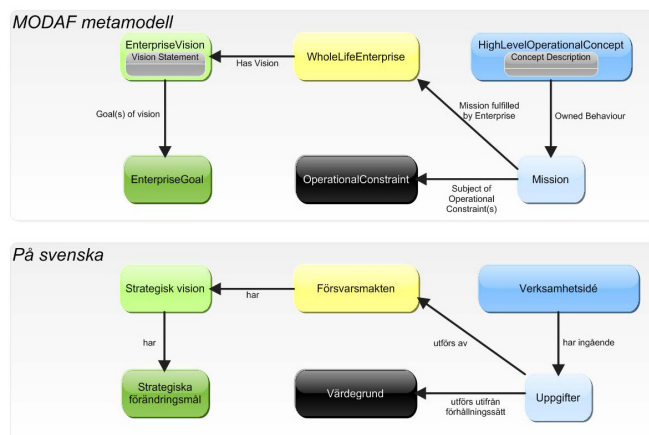
Författaren har även kort intervjuat den personal på Försvarets materielverk (FMV) som stöttade Försvarmaktsledningen som moderatorer för att ta fram dokumentet. Personalen på FMV har kunskap och erfarenhet av MODAF men har inte vid denna modellering använt MODAF som bakomliggande beskrivningsramverk då Försvarmakten själva hade en egen uppfattning om formen för resultatet.

Analysen av dokumentet har skett på en övergripande nivå. Dokumentet innehåller mer text kopplat till de objekt som modellerats. Texten kan således detaljanalyseras ytterligare för att bygga en mer detaljerad modell, där andra entiteter i MODAF metamodell används. En sådan modell, liksom modellen i denna rapport, kräver en validering innan den fastställs.

### 2.2 Tillämpningsmetamodell

Vid utveckling av modeller baserade på beskrivningsramverket MODAF är det nödvändigt att definiera vad det är för någonting som avses fångas utifrån de behov som den resulterande arkitekturen ska fylla. Till exempel om en arkitektur ska fånga en omfattande projektverksamhet samt stödja beslut relaterat till detta är troligen den del av MODAF som stödjer beskrivning av projekt mer intressant än den del som stödjer beskrivning av gränssytor mellan tekniska system. En avgränsning av MODAF metamodellen som enbart innehåller de tillämpliga för ett givet syfte benämns i denna rapport tillämpningsmetamodell.

För den arkitektur som utvecklas i detta arbete har en sådan tillämpningsmetamodell tagits fram. Den redovisar även formellt tolkningen av Strategiskt styrdokument för Försvarmakten relativt MODAF. Som verktyg för att göra denna tillämpningsmetamodell, men även för att göra själva modellen har verktyget Mood Business Architect [12] använts.



Figur 2 Tillämpningsmetamodell

Tillämpningsmetamodellen förklarar på en övergripande nivå hur MODAF har tillämpats på verkligheten. Om man behöver frågå MODAF metamodel är det lämpligt att i tillämpningsmetamodellen visa hur det har gjorts. Genom att strikt tillämpa MODAF metamodel underlättas överföring och återanvändning av data i andra arkitekturer baserade på MODAF. I denna tillämpningsmetamodel har det inte funnits behov av att frågå MODAF metamodel, det vill säga tillämpningsmetamodellen är en äkta delmängd av MODAF metamodel. Detta visar att sättet man i denna svenska verklighet modellerar strategiska inriktningar och verksamhetsidéer väl överensstämmer med MODAF metamodel.

Tabell 1 Tillämpningsmetamodel i tabellformat

Term	Modelleras i MODAF som
Försvarsmakten	<<WholeLifeEnterprise>>
Strategisk vision	<<EnterpriseVision>> med <<VisionStatement>>
Strategiskt förändringsmål	<<EnterpriseGoal>>
Verksamhetsidé	<<HighLevelOperationalConcept>> med <<ConceptDescription>>
Uppgift <sup>2</sup>	<<Mission>>
Värdegrund	<<OperationalConstraint>>

<sup>2</sup> MODAF innehåller ett antal entiteter som är av typen ”uppgift”, till exempel Mission, EnduringTask, StandardOperationalActivity.

### 3 Resultat

För modellen utvecklades primärt två MODAF-vyer för att fånga innehållet i Strategiskt styrdokument för Försvarsmakten:

*StV-1 Enterprise Vision – provides the high-level scope for the architecture and a strategic context for the capabilities the architecture contains. In essence it describes the end state for any business transformation activity. [3]*



Figur 3 Försvarsmaktens vision och strategiska förändringsmål som en StV-1

*OV-1a High Level Operational Concept Graphic – provides a graphical view of what the architecture is addressing and an idea of the players and operations involved. Its main use is to aid human communication, and it is intended for presentation to high-level decision makers. [3]*



Figur 4 Försvarsmaktens verksamhetsidé som en OV-1a

I dessa två vyer (Figur 3 och Figur 4) framgår även ingående objekt såsom:

- Strategisk vision
- Förändringsmål
- I verksamhetsidén ingående uppgifter
- Värdegrunden

Även dessa har harmoniserats gentemot MODAF genom att klassificeras mot entiteter i MODAF metamodel (avsnitt 2.2). Indirekt har även en *OV-1b High Level Operational Concept Description* tagits fram genom att de ingående objekten i OV-1a har textbeskrivningar. Både StV-1 och OV-1 i MODAF är framtagna för att fånga övergripande och strategiska delar av en verksamhet vilket stämmer väl överens med avsikterna för Strategisk styrdokument för Försvarsmakten.


Utöver vyerna StV-1 och OV-1a har även en *AV-1 Overview & Summary Information* och en *AV-2 Integrated Dictionary* tagits fram. Dessa innehåller bland annat referensinformation till utvecklad arkitektur samt definitioner.

*AV-1 Overview & Summary Information – Provides executive-level summary information about the architecture in a consistent form that allows quick reference and comparison between architectural descriptions. [3]*


OPPENUNCLASSIFIED

### Strategiskt styrdokument för Försvarsmakten utifrån MODAF

#### Utvecklade vyer




**Försvarsmaktens vision och strategiska förändringsmål**



**Försvarsmaktens verksamhetsidé**

#### Beskrivning av arkitekturen

<p><b>Purpose</b> Syftet med arkitekturen är att fånga Försvarsmaktens strategiska styrdokument enligt beskrivningsramverket MODAF 1.2 (TM) för att kunna återanvända den i andra arkitekturer.</p> <p><b>Architect</b> Magnus Sparf</p> <p><b>Creating Organisation</b> FOI</p> <p><b>Approval Authority</b></p> <p><b>Architecture models Enterprise</b> Försvarsmakten</p> <p><b>Architectural Framework</b> MODAF 1.2</p>	<p><b>Summary of Findings</b> Dokumentet gick relativt enkelt att harmonisera gentemot MODAF metamodel (M3). I en framtida modellering av Försvarsmaktens vision bör vissa saker harmoniseras. T ex är de tre uttryns uppgifterna i verksamhetsidén inte direkt spårbara/samtäckande till de deluppgifter som återfinns i spårbarhetsmodellen.</p> <p><b>Recommendations</b> I ett framtida arbete med FM strategiska styrdokument bör: Spårbarhetsmodellen och strategiskt styrdokument harmoniseras. Deluppgifter i spårbarhetsmodellen harmoniseras mot uppgifter i verksamhetsidén alternativt tas deluppgifterna bort i spårbarhetsmodellen och uppgifterna från verksamhetsidén återanvänds i spårbarhetsmodellen. Det bör även ske en harmonisering mot de i Försvarsmaktens regleringsbrev uttryckta Operativa förmågorna. Som det är nu återfinns det tre (Regleringsbrev, Strategiskt styrdokument, Spårbarhetsmodell) liknande men inte helt överensstämmande formuleringar om Försvarsmaktens uppgifterförmåga på hög nivå vilket kanske är olyckligt. Tidsaspekten på visionen med förändringsmål bör förtydligas. När ska målen vara uppfyllda, olika faser, finns det en stegring, mm? Målen bör göras mätbara. Försvarsuppgifter i spårbarhetsmodellen bör preliminärt modelleras som &lt;&lt;EnduringTask&gt;&gt; Insatsförmågor bör modelleras som &lt;&lt;Capability&gt;&gt;, där de övergripande kategorierna är toppnivåförmågor. Utifrån uttryckta förändringsmål bör tydligare fördelar (&lt;&lt;Benefits&gt;&gt;) med dessa mål uttryckas.</p>	 <p><b>Tillämpning av MODAF på Strategisk styrdokument för Försvarsmakten</b></p>
---	--	--

AV-1 Overview and Summary Information FÖRSVARMAKTEN Modified: 2010-08-24 07:48:29

Figur 5 Övergripande information om utvecklad arkitektur

För varje ingående objekt går det att se en vy som presenterar information relaterat till objektet.

OPPEN/UNCLASSIFIED

### Oka förmågan att verka med andra

**Beskrivning**

Försvarsmakten ska i gemenskap och samverkan med andra organisationer och länder skapa en högre operativ förmåga. Våra uppgifter är och kommer att vara så komplexa att vår kompetens och förmåga måste kompletteras. För att skapa ett tillräckligt bra resultat krävs ett fungerande lagspel på och mellan alla nivåer, både internt och tillsammans med externa samarbetspartners. Det gäller såväl i Sverige som internationellt. Vi ska även samarbeta för att uppnå rationalitet vid utbildning, träning och materielanskaffningar. Speciellt viktigt är det nordiska samarbetet.

Vi ska öka vår förmåga till civil-militär samverkan med fokus på våra bidrag vid internationella insatser, men även förbättra den civil-militära samverkan nationellt. Vi ska skapa en väl fungerande regional och lokal ledning genom övning och träning.

Försvarsplanering tillsammans med andra ska öka och åtgärder ska vidtas för att kunna ge och ta emot militärt stöd.

Engagemang, bidrag och insatser inom ramen för EU, NATO, FN samt bi- och multi-nationella avtal ska alltid utvärderas och anpassas efter givna förutsättningar och krav. Det nordiska samarbetet ska utökas och fördjupas.

Genom att öva, träna och genomföra insatser tillsammans ökar förutsättningarna för ett effektivare resursumnyttjande. Den samlade effekten av våra bidrag blir större och målen för den svenska närvaron i de områden där insatserna genomförs blir lättare att nå. Ett fördjupat nordiskt samarbete bidrar till att stärka den samlade europeiska förmågan till krishanteringsinsatser internationellt. Vi kan gemensamt upprätthålla fler militära förmågor och bättre tillgodose multinationella behov.

**Mål tillhör vision**

- Strategisk vision

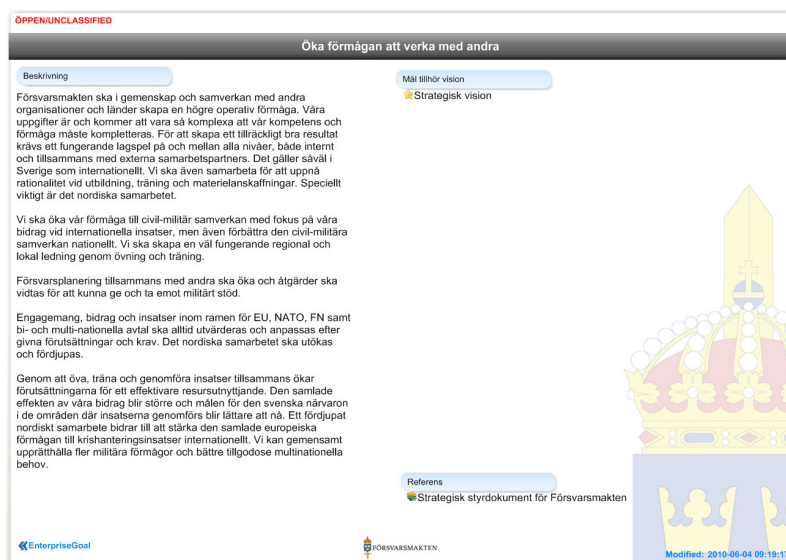
**Referens**

- Strategisk styrdokument för Försvarsmakten

EnterpriseGoal

FÖRSVARSMAKTEN

Modified: 2010-06-04 09:19:17



Figur 6 Exempel på presentation av ett enskilt ingående objekt i arkitekturen.

Arkitekturen som helhet återfinns i HTML-format i Bilaga 1 (CD-skiva).



## 4 Diskussion

Detta kapitel diskuterar möjliga framtida arbeten som kan ske med Strategiskt styrdokument för Försvarsmakten och andra relaterade dokument.

### 4.1 Spårbarhetsmodell samt regleringsbrev

I ett framtida arbete med FM strategiska styrdokument bör framförallt spårbarhetsmodellen [10] och strategiskt styrdokument [1] harmoniseras med motivet att ensa uttryck avseende strategisk styrning av Försvarsmakten.

Det bör även ske en harmonisering mot de i Försvarsmaktens regleringsbrev [11] uttryckta Operativa förmågorna. Tabell 2 sammanställer dokumentens formuleringar på toppnivå. Det är olyckligt att det på hög nivå i Försvarsmakten och i styrningen av Försvarsmakten uttrycks uppgifter/förmågor med snarlika formuleringar då sådant späder på klassisk problematik såsom:

- Vad är det som gäller?
- Hur ska de tolkas var för sig?
- Hur ska de tolkas i relation till varandra? Är den ena en nedbrytning av den andra eller tvärtom?

Spårbarhetsmodellen motiverar skillnaden mellan deluppgifter och de uttryckta uppgifterna/förmågorna i regleringsbrevet på följande sätt:

*För en tydlig spårbarhet och för att underlätta arbetet med att skapa kopplingar mellan olika nivåer i spårbarhetsmodellen är det viktigt att det nationella och internationella perspektivet separeras samt att ambitionsnivåer inte direkt uttrycks i modellens mer övergripande delar. Detta innebär att Försvarsmaktens uppgifter, uttryckta i inriktningsproposition och regleringsbrev, inte direkt kan tillämpas i spårbarhetsmodellen. [10]*

Spårbarhetsmodellens motivering kan utvecklas vidare där relationerna mellan uttryck i dokumenten tydligare förklaras och/eller sammanförs samt relateras till MODAF. Deluppgifter i spårbarhetsmodellen bör harmoniseras mot uppgifter i verksamhetsidén alternativt tas deluppgifterna bort i spårbarhetsmodellen och uppgifterna från verksamhetsidén återanvänds i spårbarhetsmodellen. Spårbarhetsmodellens motivering och användning av deluppgifterna strävar mot att göra dem koncisa vilket är ett bra steg på vägen att göra något mätbart (avsnitt 4.3).

Tabell 2 – Sammanställning Spårbarhetsmodellen, Strategiskt styrdokument för Försvarsmakten samt Försvarsmaktens regleringsbrev<sup>3</sup>

<b>Deluppgifter i spårbarhetsmodellen [9]</b>	<b>Uppgifter i Strategisk styrdokument för Försvarsmakten [1]</b>	<b>Operativ förmåga i Försvarsmakten regleringsbrev [11]</b>
DU 01 - På eget territorium försvara Sverige och upprätthålla grundläggande värden och intressen	Försvara Sverige, värna svenska intressen och främja säkerheten genom insatser på vårt eget territorium, i närområdet och globalt	Operativ förmåga avseende omvärldsbevakning
DU 02 - Försvara Sverige och upprätthålla grundläggande värden och intressen genom att förebygga och hantera kriser i vår omvärld	Upptäcka och avvisa kränkningar av det svenska territoriet och i enlighet med internationell rätt värna Sveriges suveränitet och nationella intressen i områden utanför detta	Operativ förmåga avseende insatser vid kränkningar, incidenter och terrorism
DU 03 - Stödja samhället	Med befintliga förmågor och resurser vid behov bistå övriga samhället	Operativ förmåga avseende insatser vid förebyggande samt hantering av konflikter och krig
DU 04 - Kunna utveckla förmåga att på sikt möta mer omfattande militära operationer mot Sverige		Operativ förmåga avseende utveckling

<sup>3</sup> Samtliga dokument innehåller mer förklarande text för respektive uppgift/förmåga. I denna tabell har bara den inledande ”rubrik”-texten tagits med.

## 4.2 Tidsaspekt

I ett framtida arbete med Strategiskt styrdokument bör tidsaspekten<sup>4</sup> på visionen med förändringsmål förtydligas. När ska till exempel målen vara uppfyllda, vilka är de olika faserna i förändringen, finns det en stegring och till vilken grad.

## 4.3 Mätbarhet

Förändringsmålen bör göras mätbara. Väl utformade mätsystem utgör en länk mellan strategi och daglig verksamhet, vilket tyvärr saknas i många organisationer och verksamheter. Avsaknad av mätbara mål gör det mycket svårt, eller omöjligt, för verksamheter att följa den gemensamma strategin [13].

Man kan även gå vidare med att harmonisera sig med MODAF genom att uttrycka fördelar<sup>5</sup> med att målen uppnås.

## 4.4 Utökning av tillämpningsmetamodell

Den utvecklade tillämpningsmetamodellen kan utökas och relateras till andra styrande dokument, fortfarande strikt relativt MODAF. I detta fall visas på en möjlighet att på en övergripande nivå relatera in *Spårbarhetsmodellen* [9] samt *Nato Task List* [14]. Dessa två dokument är viktiga i Försvarsmaktens förmågebaserade planering samt vid kravställning och värdering av Försvarsmaktens krigsförband. Motivet för utökningen och en sammanhängande modell återfinns i de behov som finns avseende spårbarhet mellan Försvarsmaktens uppgifter och dess resurser i form av förband och materiel.

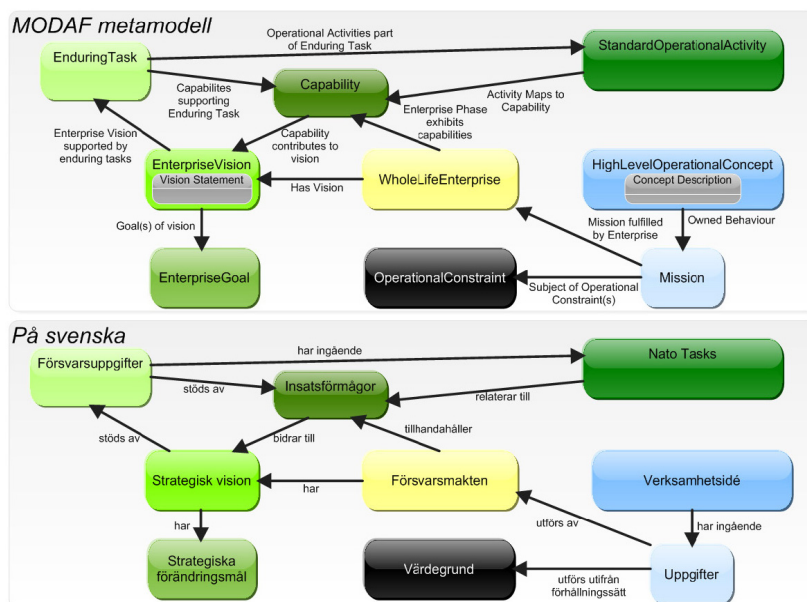
*Spårbarhetsmodellen är inte framtagen för att i detalj styra utformning och dimensionering av olika förband. För dessa ändamål kan exempelvis NATO Task List vara ett stöd för att bryta ner uppgifter och insatsförmågor ytterligare. [9]*

Den nedanstående utökningen (Figur 7 och Tabell 3) av tillämpningsmetamodellen visar på att MODAF metamodell redan har ett stöd för att relatera in *Nato Task List* med ingående ”tasks” relativt de i spårbarhetsmodellen ingående försvarsuppgifterna och insatsförmågorna. [3]

---

<sup>4</sup> Tydligare definition av och indelning i <<EnterprisePhase>> enligt MODAF.

<sup>5</sup> I MODAF modelleras fördelar som <<Benefits>>.



Figur 7 Utökning av tillämpningsmetamodell

Förmågor och uppgifter som återfinns i spårbarhetsmodellen [10] och Nato Task List [14] har fokus på insats, vilket gör att det egentligen kanske saknas vissa typer av förmågor på hög nivå. Till exempel saknar Försvarsmakten definierade produktionsförmågor (finns inget känt dokument som definierar detta) vilket även de bör relateras till ett dokument som strategiskt inriktar myndigheten Försvarsmakten.

Tabell 3 - Utökad tillämpningsmetamodell i tabellformat

Term	Modelleras i MODAF som
Deluppgift <sup>6</sup>	<<Mission>>
Försvarsuppgift	<<EnduringTask>>
Insatsförmåga	<<Capability>>
Nato Task	<<StandardOperationalActivity>>

<sup>6</sup> De i spårbarhetsmodellen uttryckta deluppgifterna bör harmoniseras med uttryckta uppgifter i Strategiskt styrdokument för Försvarsmakten.

## 5 Slutsatser

**MODAF tillämpbarhet** – Trots att MODAF ej har tillämpats under framtagandet av Strategiskt styrdokument för Försvarmakten överensstämmer det väldigt bra mot MODAF metamodell. Det vill säga ramverket stödjer redan befintliga sätt att modellera strategiska inriktningar.

**Utökning av modellen** – Det finns goda förutsättningar att, formellt utifrån MODAF, relatera informationen i Strategiskt styrdokument för Försvarmakten till information i andra närstående dokument såsom spårbarhetsmodellen och Nato Task List.

**Konsolidering av information** – Utöver möjligheten att utöka modellen bör det även ske en konsolidering/översyn av uttryckta uppgifter och förmågor i Strategiskt styrdokument för Försvarmakten, spårbarhetsmodellen och regleringsbrev.

**Mätbara förändringsmål** – Det finns potential att vidareutveckla befintligt innehåll i Strategiskt styrdokument för Försvarmakten genom att bland annat göra definierade förändringsmål mätbara.

**MODAF som underliggande modell** – I en framtida revidering av Strategiskt styrdokument för Försvarmakten bedöms MODAF vara tillämpbart som underliggande beskrivningsramverk för att fånga resultatet. Detta betyder inte att teknikaliteter som MODAF-specifika uttryck behöver förklaras för de ämnesexperter (i detta fall Försvarmaktsledningen) som står för sakinnehållet i dokumentet. Detta riktar sig snarare mot dem som är ansvariga för formen på resultatet.

## 6 Referenser

- [1] Strategiskt styrdokument för Försvarmakten, 2009-12-17, HKV 09 100:68065
- [2] C LEDS beslut avseende fortsatt arbete med Modellbaserad förmågeutveckling, 2008-05-2, HKV 09 947:63132
- [3] MODAF hemsida, <http://www.mod.uk/modaf>, 2010-08-09
- [4] Inriktning för beskrivning av system inom FM, 2008-04-01, HKV 09 100:79636
- [5] FM CIO Instruktion, Underbilaga 1.4 Instruktion för beskrivning av system inom FM, 2009-06-17, HKV 09 100:58386
- [6] Remiss – H MÅL 2010, 2009-12-08, HKV 09 100:68262
- [7] Sparf, M., Sjödin, L., Sparf, A., Hansson, J. & Albinsson, P-A., Förstudie - Modellbaserad förmågeutveckling relativt FoT och FM studieverksamhet, 2009, FOI-R--2931--SE
- [8] Lamsweerde, A. van, 2009, Requirements engineering, John Wiley & Sons Ltd, Chichester, England
- [9] Aurum, A. & Wohlin, C., 2005, Engineering and Managing Software Requirements. Springer
- [10] Försvarmaktens utvecklingsplan 2011-2020 bilaga 2, 2010-02-05, HKV 23 320:51391
- [11] Regleringsbrev för budgetåret 2010 avseende Försvarmakten, 2009-12-21, Försvarsdepartementet
- [12] MooD Software, <http://www.tsorg.co.uk/software.htm>, 2010-08-17
- [13] Ljungberg, A. & Larsson, E., 2005, Processbaserad verksamhetsutveckling, Studentlitteratur, Lund
- [14] Bi-SC Directive 80-90 Nato Task List (NTL) revision 3, 2007-11-16, Nato