

Försvarsmakten
HKV avsett för LEDS UTV
107 85 Stockholm

2007-11-22

Er skrivelse: 23 241:75843

Säkerhets- och försvarsföretagens svar på FM FoU strategi version 0.6 071011
(Ref. även till tidigare lämnade underhandskommentarer)

Inledning

När statens satsningar på forskning och utveckling inom försvarsområdet krymper är det av största vikt att de satsningar som görs grundas på, inte bara ett försvarsmaktsperspektiv, utan också ett industriellt perspektiv. En FoU-strategi bör därför ge vägledning till hur försvarsmakt och industri kan samverka i FoU-frågor. För att möjliggöra detta föreslås att det skapas koordineringsgrupper där myndigheter och industri på frivillig basis kan redovisa sina FOU-planer inom respektive teknikområde. Med en sådan koordinering undviks dubbelarbete, underlättas överföring av forskningsresultat till industriell nytta och ger försvarsmakten en möjlighet att tillgodogöra sig de betydande egensatsningar som industrin idag gör inom försvarsområdet. Dessa grupper kan också utnyttjas för att koordinera myndigheternas och industrins agerande visavi EDA och andra internationella samarbetsorgan. Med ett koordinerat uppträdande ökar Sveriges möjligheter att få en bra utdelning av satsningar på försvarsforskning inom EU.

Försvarsmaktens FoU-strategi bör även koordineras med det pågående försvarsindustristrategiarbetet. Materieförsörjnings-, FoU-, industri- och logistikstrategier utgör en helhet där samtliga ingående delstrategier har stor betydelse för en effektiv teknik- och materieförsörjning .

Strategins omfattning

Begreppet FoU förefaller delvis missvisande sett utifrån det föreslagna strategidokumentet. U i form av utveckling av materielsystem behandlas högst översiktligt i texten, vilken snarare handlar om FoT. En strategi för materielutveckling borde innehålla mer (vad är Försvarsmaktens roll, hur hanteras FMV och leverantörer, rörelse mot högre systemnivåer, outsourcing, kostnadsgarantier, åtaganden, IPR, relation till andra kunder i samarbetsmodeller, EDA mm?). Dokumentet bör därför kompletteras med en strategi för styrning av materielutveckling.

Strategin syfte

Säkerhets- och försvarsföretagen anser det viktigt att den kunskap som forskningen skall bygga upp innefattar framtagning av mera detaljerade dataunderlag (t.ex. materialegenskaper, antennegenskaper), tekniska lösningar (koncept, konstruktioner) och kunskap om deras egenskaper, erhållna genom simuleringar på delsystem eller systemnivå och genom provning och test. Vidare bör den teknikmognad som beskrivs av TRL begreppet underbyggas med FoT så att tekniken med begränsad risk kan användas i utveckling av nya materialsystem. Detta är särskilt väsentligt för teknik där mognaden inte drivs fram av civila/kommersiella applikationer.

Nytta med FoT

FoT bör bedrivas så att det skapar en grund för produktframtagning. När produktutveckling startar måste det finnas en bra utgångspunkt i form av:

- tekniska möjligheter
- behov/marknadskrav

Detta gör att man måste röra sig i två dimensioner, längs teknikaxeln genom att öka TRL, längs behovsaxeln genom att utveckla kundkraven. Krav är inte fixa och kan inte alltid härledas. Kravbildningen utvecklas beroende på vad som är möjligt och beställarens referensramar utvecklas utifrån vad man ser som möjligt. Demonstratorer är ett effektivt sätt att utveckla detta i bägge dimensionerna. Detta innebär att forskare, de som ska använda systemen och industrin som ska utveckla systemen måste arbeta tillsammans för en effektiv FoT-process.

Utöver detta skapar FoT (och FoU) -verksamhet med en god industriell koppling förutsättningar för en förkortad produktframtagningstid vilket innebär bättre möjligheter att snabbt möta förändrade hotbilder och nya operativa krav.

En insiktsfull användning av FoT (och FoU) bidrar till möjligheterna att bevara viss industriell förmåga inom landet, vilket ur ett livscykelperspektiv bedöms vara en viktig förutsättning för vidmakthållande och vidareutveckling av försvarsmaktens materiel.

Industrin har ett motsvarande behov av kontinuitet i sin verksamhet, för att kunna fullgöra sina åtaganden över levererade produkters hela livscykel.

Gränssnitt mot industrin

Ett av flera syften med FoU är rimligen att reducera risker och kostnader i framtida materiel, i den mån de utvecklas med medverkan av svensk industri. Industrin är då både en leverantör och en intressent/avnämare av resultaten. Konceptet med stödmyndigheter som huvudleverantör av FoU är relevant förutsatt att man beaktar det faktum att övergången från forskning till materielutveckling blir mer komplicerad och mer kostbar om industrin inte deltagit i de tidiga faserna. En stark rekommendation är därför att industrin bereds möjlighet att delta i och bidra till forskningsinriktningen i de områden där försvarsmakten avser bedriva FoU.

Det är viktigt att den breddade leverantörsbasen av forskningstjänster som aviserats inte innebär en ytterligare fragmentering av den svenska forskningen. Istället bör försvarsmakten verka för att forskningen koncentreras till starka kluster av universitet, institut och industri.

Industrins egensatsningar på FoU förväntas öka de närmaste åren i takt med ökad export och försvarsmaktens ändrade inriktning, jfr materielförsörjningsstrategin. För att dessa satsningar ska bli framgångsrika bör arbetssättet industri – försvarsmakt förändras. Industrin behöver möjlighet att bättre förstå försvarsmaktens förmågebehov och operativa krav. Offentlig Privat Samverkan (OPS) kan vara ett bra verktyg för detta.

I de forsknings- och teknikgrupper som nämns bör därför industrin beredas plats. Dessa grupper kan då koordinera industrins och statens forskningssatsningar inom respektive område. Detta är bra för båda parter (dubbelarbete undviks, exploatering av forskningsresultat underlättas, industrins egna satsningar kan komma staten till del). Med en god koordinering kan Sverige också agera mycket effektivare gentemot EDAs, LOIs och NATOs forskningsprogram.

Omfattande egna FoU-satsningar skall drivas inom utvalda områden

Enligt förslaget skall FoU begränsas till högre systemnivåer. Säkerhets- och försvarsföretagen anser dock att FoU kompetens inom flera områden t.ex. telekrig och sensorer för spaning och inmätning samt även andra områden byggs upp från delsystem och tekniknivå, för att möjliggöra en förmåga att agera på systemnivå. För att lyckas, bör därför även tekniknivån prioriteras i kombination med ambitioner på systemnivå.

I FoU - strategins övergripande mål anges att "FoU verksamhet skall...bidra till handlingsfrihet" samt att "Nyttiggörande av FoU verksamheten inom insatsverksamhet skall stärkas." Med ovanstående inriktning bör det även finnas ett starkt inslag av FoU riktad mot markstridstillämpningar då markstridsförmåga bedöms utgöra kärnverksamhet för insatsförbanden.

Generellt bör förmågebehov styra forskningsinriktningen i stället för traditionella försvarsgrensområden.

Internationell samverkan

Samarbete i sig självt beskrivs huvudsakligen i positiva termer i strategin. Det föreslås att svenska motiv för samarbete tydliggörs enligt nedan:

- att stärka Sveriges förtroende i forum viktiga för vår säkerhetspolitik, t.ex. EU
- att vinna inflytande i materielutvecklingen för att kunna åstadkomma bra och kostnadseffektiv utrustning för försvarsmakten (vare sig den utvecklas inom eller utom landet)
- att underlätta internationella insatser genom ökad interoperabilitet i beteende och teknik
- att skapa kostnadsdelning för materielutveckling
- Etc.

Här vore det lämpligt att få med aspekter rörande nyttan för landet i ett helhetsperspektiv och varför det är av värde att Sverige kan delta i materielutveckling. Som tidigare nämnt så behövs koordineringsgrupper mellan myndigheter och industri för att möjliggöra ett gemensamt svenskt agerande i internationella sammanhang.

Med vänlig hälsning

Peter Lundberg

Kopia

Försvarsdepartementet

FMV

FHS

FOI

Fortifikationsverket

KBM

Verket för innovationssystem (Vinnova)

SME-D