



# Analys av internationella försvarsmaterielprojekt

Ramverk för analys av förutsättningar för  
internationella utvecklingsarbeten inom  
försvarsmaterielområdet

MATTIAS AXELSON



FOI är en huvudsakligen uppdragsfinansierad myndighet under Förvarsdepartementet. 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, 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  
Försvarsanalys  
164 90 Stockholm

Tel: 08-555 030 00  
Fax: 08-555 031 00

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

FOI-R--1958--SE  
ISSN 1650-1942

Underlagsrapport  
Mars 2006

**Försvarsanalys**

The  
**FIND**  
Programme

**Mattias Axelson**

# **Analys av internationella försvarsmaterielprojekt**

Ramverk för analys av förutsättningar för internationella  
utvecklingssamarbeten inom försvarsmaterielområdet

Find projektet

<b>Utgivare</b> FOI - Totalförsvarets forskningsinstitut Försvarsanalys 164 90 Stockholm	<b>Rapportnummer, ISRN</b> FOI-R--1958--SE	<b>Klassificering</b> Underlagsrapport
	<b>Forskningsområde</b> 1. Analys av säkerhet och sårbarhet	
	<b>Månad, år</b> Mars 2006	<b>Projektnummer</b> A 1143
	<b>Delområde</b> 11 Forskning för regeringens behov	
	<b>Delområde 2</b>	
<b>Författare/redaktör</b> Mattias Axelson	<b>Projektledare</b> Martin Lundmark	
	<b>Godkänd av</b> Mike Winnerstig	
	<b>Uppdragsgivare/kundbeteckning</b> Fö	
	<b>Tekniskt och/eller vetenskapligt ansvarig</b>	
<b>Rapportens titel</b> Analys av internationella försvarsmaterielprojekt		
<b>Sammanfattning</b> <p>Rapporten utvecklar ett analysramverk för bedömning av internationella utvecklingsprojekt inom försvarsmaterielområdet. Ramverket är tänkt att framförallt vara ett stöd för Försvarsdepartementet vid analys av utvecklingssamarbeten inför beslut om svenskt deltagande. Baserat på två fallstudier av internationella produktutvecklingssamarbeten inom försvarsindustrin har åtta faktorer identifierats som särskilt viktiga att beakta. Exempel på dessa är företagens strategiska motiv till samarbetet, samarbetsstrukturen och samarbetet mellan upphandlande myndigheter i Sverige och övriga deltagande länder.</p>		
<b>Nyckelord</b> Internationella samarbeten, försvarsmateriel, försvarsindustri, produktutveckling,		
<b>Övriga bibliografiska uppgifter</b>	<b>Språk</b> Svenska	
<b>ISSN</b> 1650-1942	<b>Antal sidor:</b> 21 s.	
<b>Distribution enligt missiv</b>	<b>Pris:</b> Enligt prislista	

<b>Issuing organization</b> FOI – Swedish Defence Research Agency Defence Analysis SE-164 90 Stockholm	<b>Report number, ISRN</b> FOI-R--1958--SE	<b>Report type</b> Base data report
	<b>Programme Areas</b> 1. Security, safety and vulnerability analyses	
	<b>Month year</b> March 2006	<b>Project no.</b> A 1143
	<b>Subcategories</b> 11 Policy Support to the Government	
	<b>Subcategories 2</b>	
<b>Author/s (editor/s)</b> Mattias Axelson	<b>Project manager</b> Martin Lundmark	
	<b>Approved by</b> Mike Winnerstig	
	<b>Sponsoring agency</b> Ministry of Defence	
	<b>Scientifically and technically responsible</b>	
<b>Report title (In translation)</b> Analysis of international defence system projects		
<b>Abstract</b> <p>In the report a framework is developed for analysis of international development projects within the defence industry. The framework is developed in order to support the Ministry of Defence in analysis of international product development collaborations, before decision on Swedish participation. The framework is based in two case studies of product development collaborations within the defence industry. Eight factors are identified as particularly important to consider when assessing international development projects. For example, the companies strategic motives to participate is one important factor, the collaborations organisational factors is another important factor as well as the relationships between Swedish and foreign defence acquisition authorities.</p>		
<b>Keywords</b> International collaborations, defence industry, defence systems, product development		
<b>Further bibliographic information</b>	<b>Language</b> Swedish	
<b>ISSN</b> 1650-1942	<b>Pages</b> 21 p.	
	<b>Price acc. to pricelist</b>	

Foto på omslaget: © [www.Scanpix.se](http://www.Scanpix.se)

## Några ord om tack

Denna rapport bygger på en studie som har genomförts under ett par år i samarbete mellan FIND projektet vid FOI Försvarsanalys och Handelshögskolan i Stockholm. Denna rapport är en FOI-publikation som har ett praktiskt syfte att utgöra ett stöd för strategiska analyser av internationella samarbeten inom försvarsindustrin. Den studie som rapporten bygger på har bedrivits med ambitionen att bidra med både akademisk och praktisk kunskap om produktutveckling i samarbete mellan företag. Föreliggande rapport är den första publikationen baserat på denna studie av flera planerade – både akademiska och praktiskt inriktade.

Studien som alltså utgör grunden för denna rapport har huvudsakligen finansierats av Försvarsdepartementet som en del av FOI:s forskning för regeringens behov. Även forskningsprogrammet ProViking som drivs av Stiftelsen för Strategisk Forskning har stött den empiriska studien som varit kopplat till ett större ProVikingfinansierat projekt vid Handelshögskolan i Stockholm och Chalmers.

Det är givetvis många personer som betytt mycket för den studie som ligger till grund för denna rapport. Inom de företag som har deltagit i denna studie har ett stort antal personer ställt upp med tid för samtal och intervjuer. Det är inte här möjligt att nämna alla, men jag vill ändå framhålla ett stort tack för ert engagemang och er tid. På FOI har flera kollegor bidragit med tid och kunskap till studien och föreliggande rapport. Jag vill särskilt nämna Peter Wickberg, Martin Lundmark, Anders E. Eriksson och Roland Heickerö för de insatser som ni, på olika sätt, har gjort. På Försvarsdepartementet har beställaren av denna rapport, Fredrik Lindgren, varit en bra diskussionspartner och kravställare. Vid Handelshögskolan har studien bedrivits under handledning av professor Christer Karlsson. Utan hans engagemang, erfarenhet och goda råd hade det inte blivit någon studie. Jag vill därför särskilt tacka Christer. Martin Sköld som har forskat i ett relaterat projekt på Handelshögskolan har varit en värdefull partner i arbetet med studien. Även övriga kollegor vid T-sektionen vid Handelshögskolan har bidragit med många kloka synpunkter.



## Sammanfattning

En tydlig trend är att det svenska försvarets nya teknologi och materiel utvecklas i samarbete mellan försvarsföretag i Sverige och företag i andra länder. Effektiviteten i internationella utvecklingssamarbeten är av väsentlig betydelse för den svenska staten eftersom materielprojekt innebär en betydande investering. I denna rapport utvecklas ett analysramverk för att kategorisera och bedöma förutsättningarna för effektivt genomförande av internationella utvecklingssamarbeten mellan försvarsföretag. En fallstudie av två samarbetsprojekt mellan försvarsföretag i Sverige och partnerföretag i andra europeiska länder utgör den empiriska grunden för ramverket. Ramverket är tänkt att stödja Försvarsdepartementet, men även berörda myndigheter och försvarsföretag vid analys om svenskt deltagande i internationella utvecklingssamarbeten.

Ramverket består av åtta aspekter som utifrån studerade samarbeten framstår som särskilt viktiga att beakta vid bedömning av förutsättningar för internationella produktutvecklingssamarbeten inom försvarsindustrin. Här görs en sammanfattning av de aspekter och analysfrågor som utvecklas i ramverket:

- **Strategiska motiv**
  - Vad vill företagen uppnå med samarbetet?
- **Samarbetsstrukturen**
  - Hur matchar samarbetsstrukturen behovet av interaktion mellan företagen?
- **Skillnader och likheter mellan företagen**
  - Är företagen kompatibla – d v s har de kompetenser som kan samverka utan stora satsningar på kompetensuppbyggnad?
- **Erfarenhet av samarbete**
  - Har företagen samarbetat tidigare med varandra eller med andra företag i forsknings- och utvecklingsprojekt?
- **Ansvarsfördelning i samarbetet**
  - Är ansvarsfördelningen för produkten tydligt överenskommet mellan företagen?
- **Delegering av beslutande rätt**
  - Hur är beslutanderätten delegerad i samarbetet?
  - Finns mekanismer för effektivt beslutsfattande och konflikthantering?
- **Rättigheter till kunskap och sekretess**
  - Vilka legala hinder (IPR/mil-sekretess) finns för utbyte av kunskap mellan företagen?
  - Vilka hinder bör finnas?
- **Samarbete mellan upphandlande myndigheter**
  - Vilka är de politiska motiven till samarbetet?
  - Vilka är kända och möjliga politiska osäkerheter?
  - Hur fungerar relationerna mellan upphandlande myndigheter?
  - Hur påverkar eventuella skillnader i samarbetsländernas exportregler för krigsmateriel?





# Innehållsförteckning

<b>NÅGRA ORD OM TACK</b> .....	5
<b>SAMMANFATTNING</b> .....	7
<b>INTRODUKTION</b> .....	11
RAPPORTENS DISPOSITION .....	12
BAKGRUND TILL STUDIEN .....	12
STUDIENS GENOMFÖRANDE .....	14
<b>RAMVERK FÖR ANALYS AV INTERNATIONELLA UTVECKLINGSSAMARBETEN AV FÖRSVARSmateriel</b> .....	15
<b>SAMMANFATTNING</b> .....	21



## Introduktion

En tydlig trend under de senaste åren är att det svenska försvarets nya teknologi och materiel utvecklas i samarbete mellan försvarsföretag i Sverige och företag i andra länder. Aktuella exempel är utvecklingen av obemannad flygteknik i Neuron projektet mellan Saab och flera europeiska flygföretag; artillerigranaten Excalibur som utvecklas i samarbete mellan Bofors och amerikanska Raytheon; långdistansroboten Meteor som utvecklas av en grupp försvarsföretag i Europa med Saab Bofors Dynamics som svensk deltagare.

Sedan mitten av 90-talet har det varit en uttalad policy från statsmakterna att försvarsföretag bör etablera internationella samarbeten. Motiven till att bedriva utveckling i samarbete är att kombinationen av ökade utvecklingskostnader och minskad försvarsbudget gör det nödvändigt att flera länder delar på finansieringen av materielprojekten. Utifrån statens perspektiv har internationella samarbeten betraktats som ett sätt att kunna skära kostnader och ändå behålla delar av försvarsindustrin i landet. Denna utveckling är inte unik för Sverige utan kan ses inom hela Europa.

Tanken på kostnadsbesparingar har dock ofta visat sig svår att realisera i verkligheten. Flera europeiska utvecklingssamarbeten inom försvarsindustrin har blivit betydligt dyrare än beräknat och ofta har det varit omfattande problem med att integrera teknologi från olika företag. Exempelvis anses förseningar och fördröjningar med det europeiska flygplansprojektet Eurofighter delvis bero på problemen att samordna verksamheter mellan flera företag. Ett annat exempel, där Sverige har intressen, är det europeiska flygteknikprogrammet ETAP som har haft betydande problem att komma igång. Inom försvarsindustrin är en vanlig förklaring till fördröjningarna att beslutsprocessen bygger på konsensus mellan deltagande företag. Allmänt sett är inte svårigheterna med företagssamarbeten unika för försvarsindustrin. Det som skiljer utvecklingssamarbeten inom försvarsindustrin och andra industrier är att den politiska dimensionen spelar en mycket större roll. Exempelvis är det avgörande för deltagande i utvecklingssamarbeten inom försvarsindustrin att den egna staten deltar som finansiär av utvecklingen.

Effektiviteten i internationella utvecklingssamarbeten är av väsentlig betydelse för den svenska staten eftersom materielprojekt innebär en betydande investering. När Sverige nu är på väg in allt flera materielsamarbeten är det därför en central fråga vad som karakteriserar effektiv produktutveckling i samarbeten mellan försvarsföretag.

I denna rapport utvecklas ett analysramverk som kan användas för bedömningar av samarbetsprojekts förutsättningar för effektiv utveckling. Tanken är att ramverket ska kunna användas av Försvarsdepartementet, berörda myndigheter

och försvarsföretag vid analys om svenskt deltagande i internationella utvecklingssamarbeten.

Ramverket är baserat på en djupstudie av två samarbetsprojekt mellan försvarsföretag i Sverige och företag i andra länder. Studien har genomförts på uppdrag av Försvarsdepartementet. Denna studie kommer att vara en grund för flera publikationer under det närmaste året. Den föreliggande rapporten är den första publikationen och fokuserar på hur lärdomar från studien kan utgöra en grund för analys och beslutsfattande om svenskt deltagande i internationella samarbeten. *Det specifika syftet med denna rapport är därför att utveckla ett analysramverk som kan användas vid bedömning av förutsättningar för internationella utvecklingssamarbeten inom försvarsmaterielområdet.*

### **Rapportens disposition**

Denna rapport inleder med att diskutera bakgrunden till studien och hur den har genomförts. Därefter presenteras ramverket med faktorer som bör beaktas vid bedömningar av internationella utvecklingssamarbeten. Ramverket består av åtta faktorer som utifrån fallstudier framstår som särskilt viktiga att beakta vid internationella utvecklingssamarbeten.

### **Bakgrund till studien**

Den svenska politiken avseende materielförsörjning till försvaret har genomgått en radikal förändring sedan mitten av 90-talet. Från att ha varit inriktad på hög grad av nationell självförsörjning inriktades den mot att i ökad omfattning eftersträva samarbete med andra länder kring utvecklingen av ny försvarsmateriel. Som en konsekvens förväntas den i Sverige verksamma försvarsindustrin bedriva utveckling av försvarsmateriel i samarbeten med försvarsföretag i andra länder. Redan något år efter den politiska omställningen började utländska företag förvärva svenska försvarsföretagen. Under åren som följde fick den förändrade ägandestrukturen dock endast begränsad inverkan på verksamheten i företagen. Orsaken var väsentligen att de i Sverige verksamma företagens utvecklingsbeställningar alltså var knutna till den nationella kundens behov. Försvarsindustrins internationella verksamhet var och är till stor del inriktad på export av materiel som ursprungligen utvecklats för det svenska försvaret, till exempel är Erieye, Gripen och stridsfordon 90.

Inom några områden har dock internationella utvecklingsprojekt genomförts. Dessa har dock inte varit knutna till ägandestrukturen. Mönstret är tydligt, ett internationellt produktutvecklingssamarbete förutsätter att det svenska försvaret är beställare och att samarbetspartnern har en beställare i sitt land. Situationen är den samma i även i andra länder. Orsaken är traditionen att försvarsmaterielbeställningar ska generera arbete och utveckling av kompetens motsvarande landets kostnader. Det är alltså det svenska försvarets efterfrågan som styr i

vilken mån den i Sverige verksamma försvarsindustrin deltar i internationella utvecklingssamarbeten. Eftersom det svenska försvaret inte har haft resurser eller behov av större beställningar har samarbetena blivit relativt små – hittills.

Det har under flera år varit klart att omriktningen av försvaret och den mindre materielbudgeten innebär att det inte är möjligt att behålla den traditionella kompetensbredden inom landet. För att försvarsföretag verksamma i Sverige även i fortsättningen ska vara konkurrenskraftiga leverantörer är det väsentligt att internationella samarbeten bedrivs på ett sådant sätt att de i Sverige verksamma företagen utvecklar konkurrenskraftiga kompetenser.

Att den i Sverige verksamma försvarsindustrin nu lämnar egenutveckling och istället kommer att utveckla nya produkter i samarbete med andra företag innebär en radikal förändring av hur utvecklingsarbete leds och organiseras. Från att ha varit i toppen på leverantörsstrukturer och i hög grad utvecklat nya produkter internt innebär förändringen att utveckling bedrivs i horisontella relationer med ett eller flera företag. Detta är inte unikt för försvarsindustrin utan är en utveckling som sker inom hela näringslivet. En vanlig metafor som illustrerar denna förändring är industriella nätverk<sup>1</sup>. Framväxten av industriella nätverk utmanar den traditionella bilden av företaget som en tydligt avgränsad entitet. Företagets värdeskapande är alltmer beroende av de företag som ingår i dess nätverk eftersom aktiviteter mellan företagen är sammanlänkade. En konsekvens av detta är att det enskilda företagens konkurrenskraft inte bara är beroende av interna förmågor utan i hög grad beroende av förmågor i nätverket. Att tillhöra ett konkurrenskraftigt nätverk är därför avgörande för långsiktig konkurrenskraft. Det som avgör det enskilda företagens möjligheter att dra nytta av nätverket är kvaliteten i relationerna inom nätverket<sup>2</sup>.

För materielförsörjningen innebär detta att om de i Sverige verksamma försvarsföretagen ska vara värdefulla leverantörer till försvaret måste de tillhöra globalt konkurrenskraftiga industriella nätverk. Utvecklingsbeställningar är en inträdesbiljett till industriella nätverk och det förutsätter att den svenska staten finns med bland kunderna. Det vill säga, utveckling av försvarsindustriella nätverk förutsätter en motsvarande utveckling på upphandlingssidan. Men detta förutsätter också att samarbetena bedrivs effektivt så att Sverige har råd att delta.

Under de senaste åren har ett antal mindre utvecklingssamarbeten genomförts. Lärdomar från dessa kan utgöra en viktig grund för den fördjupning och

---

<sup>1</sup> Karlsson, C., (2003) The Development of Industrial Networks – Challenges to operations management in an extraprise, *International Journal of Product Development*, Vol 23

<sup>2</sup> Se t ex. Dyer J. H., and Singh, H., (1998) The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage, *The Academy of Management Review*, vol. 23

breddning av internationella samarbeten som kan förväntas i framtiden – t ex brittisk-svensk satsningar på stridsfordonet SEP. Det är lärdomar från två av de senaste årens utvecklingsprojekt som utgör grunden för det ramverk som presenteras i föreliggande rapport.

### ***Studiens genomförande***

Denna rapport baseras på en djup-studie av två internationella produktutvecklingssamarbeten mellan försvarsföretag verksamma i Sverige och företag i andra europeiska länder. Studien var en s.k. longitudinell fallstudie som innebär att forskaren följer utvecklingen i en organisation över en längre tid. I detta fall pågick studien under två år – 2004 och 2005. Av hänsyn till sekretessavtal kan inte de studerade samarbetena nämnas vid namn i denna rapport.

Data inhämtades genom intervjuer med personer i de Sverige baserade företagen och deras samarbetspartners. Intervjuerna varade mellan en och tre timmar. Totalt intervjuades ca 30 personer på olika befattningsnivåer – allt mellan ingenjör och direktör. Flera personer intervjuades vid upprepade tillfällen. Det totala antalet intervjuer uppgår därför till ca 60. Som komplement till intervjuerna studerades även dokument som t ex. avtal och planer.

Analysen av materialet genomfördes i flera steg. Data kategoriserades, kompletterades med ny data och som bidrog till att nya kategorier utvecklades och andra omformulerades. Denna typ av analys är en läroresa där nya insikter leder till omprövningar av tidigare analys. Det analysramverk som presenteras i denna rapport är en utveckling från analysen av de studerade samarbetena. Utifrån analysen har sedan det ramverk som presenteras i denna rapport utvecklats.

## Ramverk för analys av internationella utvecklingssamarbeten av försvarsmateriel

Det analysramverk som utvecklas här kan ses som ett verktyg för att kategorisera och bedöma förutsättningarna för effektivt genomförande av internationella utvecklingssamarbeten inom försvarsmaterielområdet. I detta fall bygger ramverket på analys av erfarenheter från utvecklingsprojekt mellan försvarsföretag verksamma i Sverige och företag i andra länder. Tanken med ramverket är att lyfta fram aspekter som är viktiga att beakta vid analys av förutsättningarna för effektiv produktutveckling i samarbete mellan försvarsföretag.

Det är här viktigt att nämna ramverkets begränsningar. Ramverket beaktar inte om samarbetet är motiverat utifrån försvarets operativa förmåga. Det tas som ett givet ingångsvärde att den frågan är beaktad. Vidare är inte heller inkluderat i ramverket huruvida kompetensmotiven för industrins deltagande sammanfaller med det svenska försvarets långsiktiga behov av nationell försvarsindustriell förmåga. Det bör också påpekas att flera av de aspekter som lyfts fram nedan inte direkt kan påverkas av statsmakterna då de ligger inom ett företags ansvarsområde. Dessa aspekter är dock viktiga att beakta då de påverkar förutsättningarna för internationell produktutveckling som staten helt eller till delar finansierar.

### *Strategiska motiv*

Företagens underliggande strategiska motiv till samarbetet påverkar i grunden förutsättningarna för genomförandet. Detta påverkar om företagets deltagande i samarbetet är förankrat inom ledningen och den egna organisationen. Det är helt avgörande för ett samarbete att de som deltar är engagerade intellektuellt, känslomässigt och strategiskt. Om de företag som ingår i ett samarbete delar vision om vad samarbetet ska resultera i och om det finns ett engagemang för visionen kan det förväntas att samarbetet kommer att mobilisera resurser för att hantera eventuella svårigheter t ex med kunskapskommunikationen. Om däremot motiven divergerar och företagen har bristande engagemang för den gemensamma uppgiften är det uppenbart till nackdel för samarbetet. Detta kan verka självklart, men en vanlig orsak till problem i samarbeten är att företagen inte har förstått varandras motiv, saknar eget engagemang eller att motiven till samarbetet skiljer sig åt på ett fundamentalt sätt.

En analys bör besvara:

- Vad vill företagen uppnå med samarbetet?



### ***Samarbetsstrukturen***

Samarbetsstrukturen har avgörande betydelse för graden av interaktion mellan företagen. Det är därför viktigt att samarbetsstrukturen är väl avvägd mot de strategiska mål som finns i samarbetet och de krav på integration som produkten ställer. En samarbetsstruktur som skapar daglig och intensiv kommunikation är väl anpassad för samarbeten där lärande är viktigt och där den gemensamma produkten har oklara gränssnitt. I de fall där företagen kompletterar varandra, behovet av lärande är lågt och produkten indelbar i tydliga moduler kan en mer differentierad organisation vara funktionell.

En analys bör besvara:

- Hur matchar samarbetsstrukturen behovet av interaktion mellan företagen?

### ***Skillnader och likheter mellan företagen***

Skillnaden i kompetens påverkar direkt förutsättningarna för effektiv kommunikation mellan företag i produktutvecklingssamarbeten. Även skillnader i företagens utvecklingsfas kan spela en roll. Till exempel, om det ena företaget befinner sig i en expansiv fas och det andra företags utveckling har stagnerat kan de förväntas ha olika förhållningssätt till samarbetet. Är skillnaden stor krävs betydande integrativa insatser för att reducera tvetydigheten i kommunikationen. Det kan också förväntas att det tar tid att överbrygga skillnaderna. Om utvecklingssamarbetet bygger på att företagen ska arbeta integrerat är det därför en stor fördel om kompetensen är likartad. Om däremot företagen ska genomföra distinkt skilda roller med endast begränsat behov av att kommunicera kunskap om t ex tekniska gränssnitt är skillnaden i kompetens av väsentligt mindre betydelse.

En analys bör besvara:

- Är företagen kompatibla – d v s har de kompetenser som kan samverka utan stora satsningar på kompetensuppbyggnad?

### ***Erfarenhet av samarbete***

Graden av tidigare erfarenhet av avancerat produktutvecklingssamarbete har betydelse för förmågan att hantera ett nytt samarbete. Det kan visserligen finnas ett värde att ingå ett samarbete för att på så sätt bygga upp erfarenhetskunskap om samarbeten. Det bör dock beaktas att brister i erfarenheten kan förväntas bidra negativt till effektiviteten i samarbetet. Omvänt, tidigare erfarenheter kan förväntas bidra positivt till samarbetet. Det är viktigt att beakta vilket sätt de har samarbetet på tidigare och i vilka typer av projekt. Den initiala inställningen till ett partnerföretag och olika samarbetsformer speglar tidigare erfarenheter. Betydelsen av tidigare erfarenheter bör vägas mot likheter och skillnader mellan

tidigare och aktuellt samarbetsprojekt. Om t ex. ett tidigare samarbete avsåg marknadsföring har de erfarenheterna begränsad betydelse för ett utvecklingsprojekt eftersom frågorna är helt andra och det vanligen är andra personer som deltar.

En analys bör besvara:

- Har företagen samarbetat tidigare med varandra eller med andra företag i forsknings- och utvecklingsprojekt?

### ***Ansvarsfördelning i samarbetet***

Ansvarsfördelningen mellan företagen i samarbetet påverkar risken för kunden. Om företagen är solidariskt ansvariga för utvecklingen av produkten skapas ett yttre tryck på företagen att komma överens och att arbeta konstruktivt. När ansvarsfördelningen är oklar byggs en osäkerhet in om vad som händer om någon av parterna lämnar samarbetet. Otydlig ansvarsfördelning kan också vara en källa till framtida konflikter mellan partnerföretag. Ansvarsfördelning är inte bara viktig för utvecklingsprojektet utan även för t ex. underhåll av produkten – men det kan vara svårt att formalisera ansvarsfördelning för arbete som ligger kanske mer än tio år fram i tiden. Det är inte desto mindre viktigt att tidigt avtala om ansvarsfördelning mellan företagen avseende utveckling och eventuell produktion.

En analys bör besvara:

- Är ansvarsfördelningen för produkten tydligt överenskommet mellan företagen?

### ***Delegering av beslutanderätt***

Det finns inte en bästa lösning för hur beslutanderätt bör delegeras. Men mycket tyder på att delegering av beslutanderätten till ett företag skapar en högre effektivitet än när beslut ska tas i konsensus mellan företagen. Fungerande delegering förutsätter dock att parterna är överens om lösningen för samarbetet – vilket de kan vara i början till de inser konsekvenserna av t ex. den ena parten fattar alla strategiska beslut. Hög effektivitet i utvecklingen är vanligen kopplad till projektledare med betydande inflytande över projektets arbete. Gemensam projektledning i samarbetet, där en person är ansvarig projektledare, är ett sätt att skapa förutsättningar för att alla företagen respekterar beslut. När man inte kommer överens är det viktigt att det finns en instans som kan hantera konflikter.

En analys bör besvara:

- Hur är beslutanderätten delegerad i samarbetet?

- Finns mekanismer för effektivt beslutsfattande och konflikthantering?

### ***Rättigheter till kunskap och sekretess***

I samband med utveckling av produkter i samarbete uppstår frågan om den intellektuella äganderätten (IPR) till resultaten som utvecklas. Detta kan vara av vikt för staten då det kan finnas nationella intressen att den i landet verksamma industriparten har rättigheter till viss teknologi.

Eftersom ett samarbete kan behöva nyttja tidigare utvecklad teknologi kan även kunskap som är hemlig på grund av dess koppling till landets försvar vara aktuell att dela med samarbetspartners. Hanteringen av hemliga resultat som uppstår under samarbetet behöver hanteras tillsammans med andra länder.

Graden av legala hinder påverkar förutsättningarna för effektiv kunskapskommunikation i samarbetet. Det kan vara svårt att fullt värdera vad de innebär för ett samarbete. Men, om betydande delar av den teknologi som utvecklas av respektive företag i ett samarbete inte kan delas mellan dem finns det en ökad risk för problem med integrering av delarna. Principiellt bygger hög grad av restriktioner på att gränssnitten mellan olika delsystem är tydligt definierade.

En analys bör besvara:

- Vilka legala hinder (IPR/mil-sekretess) finns för utbyte av kunskap mellan företagen?
- Vilka hinder bör finnas?

### ***Samarbete mellan upphandlande myndigheter***

Det är avgörande för etablering och genomförande av internationella utvecklingsarbeten att det finns ett samarbete mellan FMV och motsvarighet i partnerlandet. Om länderna kan göra troligt att de tänker och kan genomföra projektet gynnar det förutsättningar för industrisamarbetet. Omvänt så medför osäkerhet på beställarsidan att företagets risk med att satsa på samarbetet ökar. Till exempel så innebär stor osäkerhet om kundernas engagemang svårigheter att lokalisera personal till partnerföretag i ett annat land – vilket kan vara en viktig åtgärd för effektiv kommunikation i samarbetet. Politisk osäkerhet runt ett samarbetsprojekt bidrar alltså negativt till de industriella förutsättningarna. Därmed ökar risken för lägre effektivitet i utvecklingsprojektet jämfört med om spelreglerna är klara.

En analys bör besvara:

- Vilka är de politiska motiven till samarbetet?

- Vilka är kända och möjliga politiska osäkerheter?
- Hur fungerar relationerna mellan upphandlande myndigheter?
- Hur påverkar eventuella skillnader i samarbetsländernas exportregler för krigsmateriel?



## Sammanfattning

I rapporten har ett analysramverk utvecklats för analys av förutsättningar för internationella produktutvecklingssamarbeten inom försvarsmaterielområdet. Ramverket utvecklar åtta aspekter som är särskilt viktiga att analysera inför beslut om internationella produktutvecklingssamarbeten mellan försvarsföretag i Sverige och företag i andra länder. I sammanfattning, rekommendationen är att en analys bör beakta:

- Strategiska motiv till samarbetet
- Samarbetsstrukturen
- Skillnader och likheter mellan företagen
- Erfarenhet av samarbete
- Ansvarsfördelning i samarbetet
- Delegering av beslutande rätt
- Rättigheter till kunskap och sekretess
- Samarbete mellan upphandlande myndigheter