MGMT

of Innovation and Technology

Nr.2 November 2026



Fyra röster om civilmilitär innovation

— Från försvarets innovationsprogram till lastbilsindustrin

Tankar om försvarsinnovation

— Det militära perspektivet

SSE Society Lab

— En katalysator för civilmilitär innovation

Civilmilitära innovationer kräver samverkanskunnande

Dual use-innovation sker i dotterbolag

— Räcker det att veta vem som äger?

STIFTELSEN IMIT – INSTITUTE FOR MANAGEMENT OF INNOVATION AND TECHNOLOGY

Civilmilitära innovationer – quo vadis?

Detta temanummer utgår från en fråga: Hur leder och organiserar vi innovation när civila och militära verksamheter möts? I sitt magnum opus *Om kriget* skrev Carl von Clausewitz: ”Hellre än att jämföra kriget med någon konst kan man jämföra det med handeln, som också är en kamp mellan mänskliga intressen och verksamheter”. Jämförelsen öppnar för att undersöka hur strategi och struktur formas i olika verksamheter. När företagshistorikern Alfred Chandler 1962 visade att strukturen följer strategin, beskrev han de amerikanska storföretagens organisation som deras egen innovation. Senare forskning har dock visat hur mycket det civila näringslivet lånade från armén: att fördela resurser över tid och rum, ordna flöden i stor skala och hålla samman verksamheter genom disciplin, linje och stab.

Försvarsmaktens FoU-strategi (2026) vill ge förbanden förmågan att ”anpassa sig efter förändrade förutsättningar snabbare än en motståndare”. Att öppna innovationsprocessen för civila aktörer är en väg att öka tempot och förmågan. Enligt sociologen Pierre Bourdieu kan strategiskt handlande förstås som ett spel med handlingens tempo: att hålla inne, skjuta upp, hålla spänningen vid liv, eller tvärtom skynda på, överrumpla och ”stjäla ett försprång”. I detta perspektiv är tempot en del av praktikens själva väsen. Snabbhetens strategiska värde beror därmed på motståndarens handlande, uppdraget och de egna resurserna, inte minst tekniken. Tekniken spelar här en särskild roll, eftersom den formar vilka handlingar som framstår som möjliga och hur snabbt de kan utföras.

Det är mot denna bakgrund som jag läser artiklarna i detta nummer: teknik, tempo och förmåga. Rickard Stridh visar att teknik behöver förenas med bland annat utbildning och organisation för att bli militär förmåga, samtidigt som ledningsnivåerna arbetar med olika tidsperspektiv. Martin Carlsson-Wall visar hur SSE Society Lab förbinder snabba initiativ med utbildning och långsiktig forskning. I båda fallen krävs processer i olika tidsperspektiv som inte kan ersätta varandra. Det avgörande är hur resultaten från en process kan föra de andra vidare. Därför är FoU-strategins krav på arbete i flera tidsperspektiv samtidigt viktigare än det ser ut.

På liknande sätt visar Peter Tillberg och Lotta Victor Tillberg att civila och militära organisationer planerar i olika takt, och att samverkanskunnande växer i dialog snarare än ur styrdokument. Men även fungerande samverkan rymmer skilda intressen och mandat. Alexander Gorgijevski och Eve-Michelle Basu visar hur rådigheten över en förmåga formas löpande genom koncerninterna beslut och kunskapsflöden som en granskning vid ett ägarbyte inte fångar. På numrets specialsida beskriver fyra röster hur finansiering, tillgång till testmiljöer och möjligheter till industriell uppskalning påverkar förutsättningarna för militär förmågeutveckling.

För att tekniken ska bidra till förmåga behöver två krav förenas, det som organisationsforskningen kallar ambidextri. Organisationen behöver kunna upprepa och standardisera det som fungerar. Samtidigt behöver människor kunna avvika när situationen kräver det. Denna spänning löper genom både militära och civila verksamheter. Militära system behöver standardisering för att kunna skalas upp, men också decentralisering för att hantera stridens oförutsägbarhet. Företag behöver effektiva rutiner, men måste också ständigt förnya sig för att behålla sin konkurrenskraft.

Är civil och militär innovation då förenliga? Båda möter motparter som svarar och anpassar sig, men de prövas på olika sätt. Marknaden ger återkoppling om kommersiell bärkraft. Militär förmåga prövas ytterst i strid, i det krig man vill undvika. Övning, test och experiment blir därför avgörande för att bedöma lösningar mot föreställda konflikter, samtidigt som osäkerheten om deras verkan mot en verklig motståndare består. Försvarsmaktens FoU-strategi konstaterar också att en kultur för lärande och experiment ”inte kan skapas först när behovet uppstår”. Det som byggs i fred bestämmer inte vad som kommer att göras i krig, men det gör vissa vägar lättare och andra svårare.

Snabbhet i krig förutsätter en förmåga som tar tid att utveckla. Den utvecklingen vilar på antaganden om framtida konflikter, och därför blir det avgörande att ständigt pröva dem i övning och experiment och mot erfarenheter från andras krig. Här kan civila aktörer bidra med sina perspektiv och utmana antaganden som annars tas för givna. Clausewitz skrev att teorin bör vara ”ett studium och inte en doktrin”. Även sambandet mellan teknik, förmåga och tempo behöver undersökas och omprövas. Den strategiska frågan blir då hur civila och militära verksamheter kan utveckla förmåga tillsammans utifrån skilda uppdrag och tidshorisonter.

Försvarets innovationsprogram för civil-militära synergier (CMIP) är ett försök att besvara den frågan, men bindestrecket i namnet förutsätter två separata verksamheter som ska kopplas samman. Tillberg och Victor Tillberg beskriver risken med ett sådant ”civil-military gap”: att parterna förblir åtskilda, med olika logiker och tidshorisonter. Men förmåga byggs i samverkan och i system som redan är gemensamma. På liknande sätt påpekar Lars Johansson att transporter, energiförsörjning och leverantörskedjor måste fungera både i vardag och kris. Det civila och det militära bör därför inte betraktas som två separata system som påverkar varandra, utan som verksamheter som blir till genom varandra. Det är alltså mer meningsfullt att ta bort bindestrecket mellan civil och militär innovation.

Den ambidextri som både militära och civila organisationer behöver sätts på prov när olika tempon och olika sätt att pröva resultat ställs mot varandra. Det kräver att förmågorna flätas samman mer genomgående än i ett tillfälligt samarbete. Quo vadis? Mot *civilmilitär* innovation.



Robert Demir
Föreståndare,
IMIT

MGMT
of Innovation and Technology

Management of Innovation and Technology ges ut av Stiftelsen IMIT – Institute for Management of Innovation and Technology, 412 96 Göteborg.

REDAKTÖR:
Jennie Björk, 0707-76 76 28

TRYCK:
Stibo

ANSVARIG UTGIVARE:
Robert Demir, 070-5117484
Management of Innovation and Technology har en upplaga på ca 26.000 ex. Tidningen finns också på imit.se

ISSN:
2001-208X

PRODUKTION:
the Apartment
Creative Studio
theapartment.se

OMSLAG:
Nr.2 November 2026



Fyra röster om civilmilitär innovation

Från försvarets innovationsprogram till lastbilsindustrin: fyra praktiker om var civil och militär innovation möts, och vad som krävs för att den ska bära.

”Tillgången till sådana tester är i dag en flaskhals som bromsar utvecklingen.”

FRANCISKA VON HELAND
PROGRAMLEDARE, FÖRSVARSMAKTEN

Var i gränslandet befinner du dig?

Jag arbetar i gränsytan mellan Försvarsmaktens förmågeutveckling och civila företag som kan bidra med ny teknik och nya lösningar. Min uppgift är att omsätta regeringens mål för det civilmilitära innovationsprogrammet i konkreta insatser som för samman Försvarsmakten med små och medelstora företag med militärt relevanta lösningar. I praktiken handlar det om att tillsammans med de andra försvarsmyndigheterna och Vinnova formulera innovationsutmaningar för företag, bedöma lösningsförslagens militära relevans, möjliggöra tester i relevanta miljöer och stödja vidareutvecklingen av lovande projekt.

Vad avgör hastigheten i dag?

Jag ser framför allt tre avgörande förutsättningar: en engagerad militär behovsägare, tillgång till relevanta testmiljöer och utrymme för anskaffning. Lovande lösningar behöver kunna testas tillsammans med användare under relevanta förhållanden. Tillgången till sådana tester är i dag en flaskhals som bromsar utvecklingen. Det behöver också finnas en utpekad behovsägare som vill ta om hand resultatet och driva det vidare mot användning. Det krävs också ekonomiskt handlingsutrymme. En stor del av medlen är redan bundna till beställda eller planerade materielprojekt, vilket begränsar möjligheten att ta till vara resultat från snabba innovationsprocesser.

”Förmågan att skala och producera är inte något som kommer efter innovationen.”

LARS JOHANSSON
HEAD OF TRUCK TECHNOLOGY, VOLVO GROUP

Vad avses med civilmilitär innovation?

Om att utveckla, tillämpa och skala teknik och förmågor som stärker både samhällets civila funktioner och totalförsvaret. Inom Volvokoncernen har vi lång erfarenhet av att utveckla avancerad teknik och omsätta innovation i lösningar som fungerar i praktiken. Transporter är en del av samhällets kritiska infrastruktur och måste fungera i vardagen, men också vid allvarliga störningar och kriser. Därför behöver vi se till hela systemet: fordon och maskiner, energiförsörjning, laddning och annan infrastruktur, digitala lösningar, leverantörskedjor och underhåll. För mig handlar civilmilitär innovation därför inte främst om enskilda produkter. Det handlar om att med utgångspunkt i gedigen teknisk kunskap och industriell erfarenhet, bygga robusta och flexibla system som kan användas och skalas i många olika situationer.

Vad avgör hastigheten i dag?

Teknikutvecklingen går redan mycket snabbt. Den stora utmaningen är ofta att samla rätt aktörer, skapa förutsättningar för investeringar och riskdelning samt föra lovande lösningar hela vägen till praktisk tillämpning och industriell skala. Vår erfarenhet inom Volvokoncernen är att innovation får verklig kraft först när teknik, kompetens och industriell genomförandeförmåga samverkar. Det handlar därför mindre om att generera fler idéer och mer om att bygga fungerande ekosystem där industri, akademi, myndigheter och försvar kan utveckla, testa och omsätta ny teknik i konkret nytta. Förmågan att skala och producera är inte något som kommer efter innovationen. Den är en avgörande del av innovationsförmågan.

”All innovation är ju heller inte stor och häftig.”

HELENA INNERGÅRD
VICE ORDFÖRANDE I SME-D, BRANSCHORGANISATIONEN FÖR SMÅ OCH MEDELSTORA FÖRETAG (SME) INOM SVENSK FÖRSVARSSEKTOR

Vad avses med civilmilitär innovation?

Det kan sägas bestå av flera saker. Exempelvis civila metoder/teknik som används för att möta militära problem som tidigare inte funnits eller civil innovation som kapslas in i militära metoder/tekniker för att möta militära problem som tidigare inte funnits. Innovationsbegreppets mening i uttrycket bygger på något ”nytt”/förändring men det kan såklart vara nytt ur flera olika perspektiv. Detta tycker jag ofta glöms bort i diskussionen kring civilmilitär innovation (och kring innovation i försvarssektorn i stort), att innovation kan ske på flera plan. Jag saknar ofta ett lite fördjupande perspektiv på begreppet. All innovation är ju heller inte stor och häftig (typ drönare, rymd och cyber) utan kan även gälla rätt icke-coola saker som t. ex. bättre rostskydd och flamskydd utan PFAS.

Hur ser en idealisk process ut?

- Kapitalisera på befintliga lösningar/metoder
- Omsätt snabbt och inför gradvis
- Kontinuerliga förbättringar – utvärdera kontinuerligt
- Var inte rädd för att misslyckas men passa på och lär dig

Våga testa nya sätt att vidga tankar! Exempelvis korsbefrukta från andra kunskapsfält som konst, litteratur, filosofi mm. Hastigheten avgörs i dag av anpassningsgraden, nyfikenheten och kulturen, som öppnar för en vilja att förändra och utveckla, och av finansieringsmodellerna.

”Civil fart med militär disciplin.”

HANNA LINDERSTÅL
VD, EARHART BUSINESS PROTECTION AGENCY

Vad kan civila och militära aktörer lära av varandra?

Civila aktörer kan lära sig att tänka i motståndare. Militär logik utgår från att någon aktivt försöker få dig att misslyckas. Det leder till robusthet, redundans och säkerhet som är inbyggd från start, inte påklistrad i efterhand. Civila aktörer kan också lära sig att öva som en del av verksamhetens vardag. Den som aldrig har övat sin förmåga i kris har i praktiken ingen beredskap. Militära aktörer kan lära sig hastighet och iteration. I den civila techvärlden mäts innovation i veckor, inte i upphandlingscykler på flera år. Man släpper, lär sig och förbättrar. Militära aktörer kan också lära sig att våga misslyckas tidigt och billigt, i stället för sent och dyrt. Den verkliga briljansen uppstår när man kombinerar dem: civil fart med militär disciplin.

Om du fick önska dig en konkret förändring i hur Sverige organiserar civilmilitära innovationer de kommande fem åren – vad skulle det vara?

Jag skulle vilja se en nationell civilmilitär innovationsfunktion med eget mandat, egen budget och rätt att upphandla snabbt. Den skulle ha ett tydligt uppdrag att ta lösningar från test till användning inom tolv månader. Funktionen skulle samla försvaret, civila myndigheter, kommuner, näringsliv och akademi kring gemensamma förmågeproblem. Den skulle ha förenklade och snabbare säkerhetsprocesser för innovativa leverantörer, och den skulle vara tätt kopplad till NATO:s innovationsstrukturer, så att svenska lösningar kan skalas till hela alliansen. Sverige har allt som behövs: teknikhöjd, innovationskultur och en stark totalförsvarstradition. Det vi saknar är en motor som kopplar ihop delarna i krigstakt i stället för fredstakt. Fem år är inte lång tid. Men det är tillräckligt för att gå från att diskutera civilmilitär innovation till att leverera den.

Tankar om försvarsinnovation

— Det militära perspektivet

Av Rickard Stridh

I tidigare nummer (2026/1) skrev Ove Granstrand om civilmilitära innovationsstudier utifrån forskningsperspektivet med underfrågan: ”Behövs ett nytt paradigm?”. Mitt syfte i denna text är att belysa frågan från den militära behovssidan och utifrån behovet att nå innovation för att bidra till ökad militär förmåga och därmed ökad säkerhet.

Militär innovation, försvarsinnovation eller bara civilmilitära synergier?

I dagens samtal används många kombinationer av ordet innovation kopplat till militär nytta: militär innovation, försvarsinnovation, civilmilitär innovation eller synergi och begreppen används olika i olika delar av samhället, i olika länder och i sammanslutningar av länder. I det följande används begreppen i huvudsak på detta sätt:

Försvarsinnovation är det mer övergripande begreppet som bygger strukturer och skapar förutsättningar såväl i civilt och militärt inriktat näringsliv som i akademi och institut och som sedan kan flöda in i den militära förmågan. Här inkluderar vi möjligheten att omsätta kunskap om ny teknik på ett universitet till förmåga i ett militärt system som levereras av ett försvarsföretag, men också ny förståelse för affärsmodeller, organisation och försörjningskedjor. Försvarsinnovation är också avgörande för att skapa förutsättningar för militär innovation samt en förmåga i sig för den nationella säkerheten.

Militär innovation är den innovation som genomförs i den militära organisationen, ofta kopplat till de redan inblandade försvarsföretagen och de militära forskningsinstituten och i syfte att öka krigföringsförmågan. Det är kopplingen till denna förmåga som är avgörande och i de flesta fall bör den resultera i eller driva organisationsförändring och det sätt man gör saker på. Adam Grissom[1] skrev redan 2006 om militär innovation och var särskilt tydlig just med att det inte primärt handlar om teknik utan om hur den militära effektiviteten i fält kan förbättras samt också hur verkliga förändringar kan komma till stånd.

Civilmilitär innovation bygger i huvudsak på att ny teknik, ofta i kombination med etablerad teknik, kan användas i både civila och militära produkter under delar av utvecklingsprocessen. I sammanhanget kan man därför tala om uppkomsten av både *civilmilitära synergier* och möjligheten till *dual-use* (dubbel användning).

Mer nyligen har Horowitz och Pindyck[2] skrivit om militär innovation med bland annat en analys av fasindelningen *invention*, *incubation* och *implementation* i det militära sammanhanget. Som anges ovan har begreppet innovation använts på många olika företeelser under de senaste åren, och till en grad att det nästan skett en urvattning av begreppet. Inte minst i utbildningen av framtidens högre officerare har det varit till nytta att skilja på faserna givet såväl vilka olika aktörer som krävs i de olika stegen och huruvida kraften behöver komma *bottom-up* eller *top-down*.

I den inledande kreativa fasen (*invention*) där nya idéer och kunskap skapas, läggs grunden till det följande. I denna fas finns behov av kultur och stöd för att utmana det befintliga och fasen kan innehålla både ny teknik, men också metod och organisation. Avgörande är att ledarskapet på alla nivåer skapar den kultur som behövs, men också att det finns tid och möjlighet i övrigt samt den teknik och systemförståelse som krävs. Utmaningen i denna fas är att västvärldens försvarsmakter under lång tid inte har haft incitament att utvecklas och att vare sig kultur eller nätverk för denna kreativitet har utvecklats, förrän under de senaste åren.

Utan möjlighet att pröva och utveckla framtagen teknik och idéer i nästa fas (*incubation*), finns inte möjlighet att komma vidare. Särskilt när det gäller ny teknik och när det rör militär materiel krävs, förutom mer tid och mer pengar, avancerade test- och experimentanläggningar och dessutom personal som kan hantera dessa samt också värdera resultaten. Denna typ av test, experiment och validering kan ske på såväl teknisk nivå och systemnivå som slutligen fältnivå, för att kunna ligga till grund för beslut i nästa fas. Förutom tillgången på kompetens och anläggningar kan verksamheten i denna fas vara både farlig och skyddsvärd, vilket ställer särskilda krav.

För att en idé, ny förståelse eller teknik sedan ska ta plats i det militära systemet behöver den ta steget till förmåga (*implementation*). Detta innebär oftast ett materielanskaffningsbeslut i kombination med ett beslut om att ett krigsförband nu ska kunna ha en ändrad förmåga. Båda besluten behöver tas på hög nivå, ibland regeringsnivå, och om mycket verksamhet fram till denna fas har skett *bottom-up* är det nu avgörande med *top-down*-styrning. Under det initiala skedet av försvarsinnovation och experiment har ofta innovationsprogram och materielanskaffning hanterats i olika verksamheter och det är först på senare tid som dessa knutits ihop, och innovationsutmaningar faktiskt kopplas till en aktuell upphandling. En utmaning i detta skede för det högre ledarskapet är att något nytt och utmanande kan behöva beslutas på bekostnad av något känt, där flera decennier av erfarenhet och utbildning kan behöva utmanas.

En ytterligare fas är *adaption* som då inte är en del av innovationskedjan, utan den fortsatta förbättringen av hur man använder en förmåga när den är klar. Detta har alltid varit en del av den militära förmågan, ibland med benämningen taktikanpassning och det har också historiskt funnits förband i flertalet försvarsgrenar med syftet att genomföra teknisk och taktisk anpassning för att följa krigets förändring.

I det militära sammanhanget är det också viktigt att se de olika ledningsnivåerna, som vanligen definieras som strategisk, operativ, taktisk och stridsteknisk. På den strategiska nivån fattas beslutet om vilken riktning förmågan ska förändras i framtiden och hur politikens inriktningar ska realiseras, medan det är på den stridstekniska nivån som teknik och agerande får genomslag och praktiska problem identifieras. Däremellan på den taktiska nivån identifieras utmaningar för förbanden och beslut fattas för detta och på den operativa nivån integreras nya koncept och beslut fattas om hur försvarsgrenarna samordnas och utvecklas. De olika ledningsnivåerna lever alltså i olika tidsperspektiv och faserna i det föregående har därmed olika betydelse i både tid och omfattning, vilket påverkar kombinationen av *bottom-up* tänkande och *top-down* beslutsfattande.

Innovation i försvarssammanhanget

För att nyttja den civila innovationsforskningen för försvaret kan några aspekter vara värda att adressera.

Teknik är inte förmåga!

Försvaret eftersträvar militär förmåga som bygger på den för tillfället bästa tillgängliga tekniken och den tillika bästa tillgängliga påhittigheten i nationen och hos allierade, kombinerad med utbildad och tränad personal och lämpliga

metoder och doktriner. Det anges ofta att kriget i Ukraina utkämpas med civilt utvecklad teknik och så var det ju initialt, men alla är nu överens om att de drönare som flyger idag är utvecklade för det militära syftet. De är integrerade i ett militärt kravställt system av sensorer, ledning, underrättelser och telekrig.

Tillgång till teknik och möjlighet att omsätta den till militär förmåga är därmed en förmåga i sig.

Militär förmåga byggs i ett komplext system av system

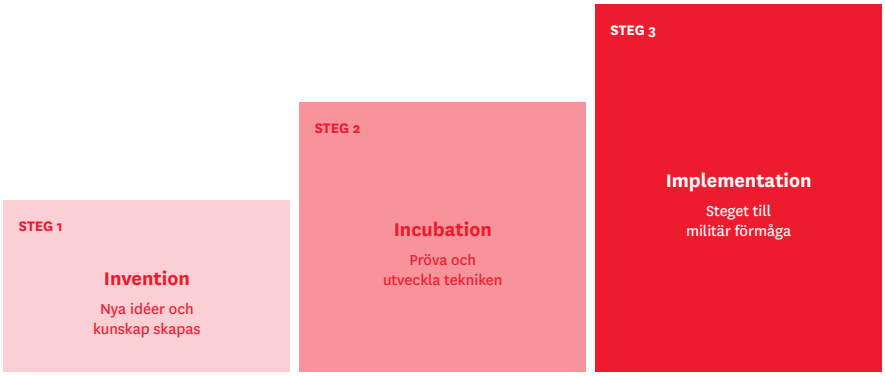
Militär förmåga byggs upp av komplex teknik formad i ett system av kompetens, organisation, träning och doktrin. Även det tekniska försvarssystemet är en komplex och integrerad helhet av system-av-system, system och produkter där en delmängd inte alltid enkelt kan bytas ut mot en annan, även om modulär uppbyggnad och standardisering är en viktig del. Vidare levereras de olika systemen och produkterna av olika företag och det samlade systemet-av-system integreras oftast av en integratör, som i sin tur levererar till den försvarsmaterielupphandlande myndigheten. Det krävs alltså en omfattande systemförståelse för att både kravställa och utveckla en komponent som ger samlad nytta i systemet.

Användaren är inte kund och kunden är inte användare

Traditionellt har man sett på militär innovation som en treenighet där militära problem identifieras och kommuniceras varpå lösningar kan utvecklas under förutsättning att det finns möjliggörande processer och uppmuntrande kultur för detta. En utgångspunkt för många innovativa små- och medelstora företag är därför att hitta en användare som kan beskriva sitt problem och därmed möjliggöra för företaget att lösa det. Utmaningen blir att det är få militära användare som företräder det samlade militära problemet ens på stridsteknisk nivå, särskilt om det ska lösas på några års sikt, och med ny teknik. Om de trots allt skulle göra det så är det ändå endast i ett ytterligare fåtal fall just denna användare som ska upphandla aktuell produkt eller system. Detta är inte olikt andra branscher där det finns upphandlande och systemintegrerande aktörer och många lager underleverantörer, men ändå värt att belysa i ett ekosystem som är under snabb utveckling.

När är innovationen lyckad?

Försvars- och militär innovation mäts utifrån den utvecklade förmågan och innefattar därmed



Figur 1: Militär innovation i tre faser: invention, incubation och implementation (efter Horowitz och Pindyck).

såväl teknik och materiel, som organisering och användning. Det är också avgörande hur innovationen fungerar relativt en motståndare som dessutom aktivt kommer att motverka dess funktion. Huruvida den militära innovationen i denna situation behöver vara lyckosam för att kallas innovation, har det tvistats om i litteraturen och det kan dessutom vara utmanande att mäta detta, såvida man inte är i det krig som man vill undvika. Därmed behöver den utvecklade innovationen mätas mot en konceptuell idé om hur nästa krig eller konfliktsituation ser ut och denna idé behöver brytas ner i delar så att en innovation kan värderas längs vägen.

Tankar om vägen framåt

Relatera innovation till utveckling

Grundläget är att militär förmåga löpande utvecklas i takt med den säkerhetspolitiska utvecklingen, teknikutvecklingen och en eventuell motståndares kapacitet och tänkta ambition. Att använda den senast utvecklade tekniken och att löpande omsätta den till militär förmåga torde således inte vara innovation utan det torde finnas krav på någon typ av originalitet och nytänkande som skapar ett ytterligare markant värde om begreppet innovation ska användas. En utmaning i denna tid är att västvärldens samlade försvarsmakter inte fullt ut, eller ens knappt, nyttiggjorde den civilt utvecklade tekniken under ett par decennier efter murens fall. Detta berodde naturligt nog på att en eventuell motståndare inte bedömdes ha eller utveckla kapacitet och inte heller ambition och politiska beslut fattades därefter. Följaktligen är västvärldens försvarsmakter i en återtagandefas där deras förmåga att kravställa baserad på den tekniska utvecklingen måste utvecklas hand i hand med akademins, näringslivets och det övriga innovationsekosystemets motsvarande förmåga att förstå, förutse och möta behovet.

I sammanhanget kan sägas att i balansen mellan att vara en statisk och en dynamisk organisation finns behovet för försvarsmakter och tillhörande strukturer att väga över mot det dynamiska efter att under perioden efter kalla kriget gått i motsatt riktning.

Innebär innovation att saker går fortare?

Många anger behovet av innovation och ny teknik som en följd av behovet att snabbare nå militär förmåga utan att ange hur. Snarare än detta bör fokus vara på vissa nyckelsteg i innovation eller snabb utveckling, genom att förkorta återkopplingscykeln mellan operativa problem, experiment, militär användning, lärande, beslut och införande. Effekten uppstår därför inte primärt genom ny teknologi, utan genom organisationens förmåga att snabbare identifiera, pröva, välja, skala och implementera relevanta lösningar. Kan rätt aktörer och kompetens för detta samverka i nätverk, är mycket vunnet.

REFERENSER OCH MER LÄSNING

> [1]Grissom, A. (2006). "The future of military innovation studies." Journal of Strategic Studies 29(5): 905-934.

> [2]Horowitz, M. C. and S. Pindyck (2023). "What is a military innovation and why it matters." Journal of Strategic Studies 46(1): 85-114.



RICKARD STRIDH

rickard.stridh@fhs.se

Rickard Stridh är överste i Flygvapnet och militär lärare och forskare på Försvarshögskolan, där han också leder FHS Centrum för förmågeutveckling och innovation. Han har tidigare under nästan tio år varit forskningschef och chief scientist i Försvarsmakten och som sådan lett det svenska försvarets forsknings- och teknikutvecklingsprogram och i denna ram initierat såväl forskning inom ny teknik som AI och autonomi, nya program för teknikdemonstratorer och materielutveckling samt program för civilmilitära synergier och militär innovation. Han har tidigare varit militärt sakkunnig vid Försvarsdepartementet och är teknologie doktor från KTH.

SSE Society Lab

— En katalysator för civilmilitär innovation

Av Martin Carlsson-Wall

Vad händer när offentlig sektor får ett behov av ett snabbare utvecklingstempo?

Denna fråga ställde sig forskare vid Center for Security and Resilience (Handelshögskolan i Stockholm, SSE) tillsammans med sina partners inom försvarssektorn hösten 2025[1]. Denna artikel beskriver två projekt, ”Gamers som samhällsresurs” och ”Skyddsrum som kulturell destination” och hur SSE Society Lab fungerar som en katalysator för samhällsförändring.

Projekt 1: ”Gamers som samhällsresurs”

Gamers som samhällsresurs är ett projekt som är initierat av en av våra studenter Faruk Pita. Faruk är f.d. professionell e-sportspelare i Counter-Strike och numera tränare för ett av Sveriges bästa lag, Eyeballers. Under 2025/2026 gick Faruk utbildningen Management Diploma for Athletes som är en ettårig utbildning för f.d. elitidrottare. Utbildningen har getts årligen sedan 2011 och exempel på deltagare i programmet är Anja Pärson, Peter Forsberg, Therese Alshammar och Per-Ulrik Johansson.

Som examensarbete valde Faruk att utforska hur e-sportspelare skulle kunna utbildas till att bli drönarpiloter. Erfarenheter från Ukraina och USA visar att e-sportspelare med sin långa erfarenhet av snabbt beslutsfattande och öga-hand-koordination skulle kunna bli duktiga drönarpiloter och att utbildningstiden också skulle kunna förkortas.

Under våren 2026 genomfördes intervjuer med såväl e-sportpersoner som experter inom Försvarsmakten, FMV och Myndigheten för civilt försvar. En tidig inspirationskälla var också den estniske entreprenören Taavi Kotka. Inom ramen för verksamheten Kuri Kotkas (arga örnar) driver Kotka tillsammans med det estniska försvarsdepartementet och frivilliga försvarsförbund en utbildning som ges till civila som vill lära sig att bli drönarpiloter. Efter att ha fått kontakt med Kotka fick projektet en internationell föregångare som föredrogs för de svenska myndigheterna. Intervjuer och internationella kontakter ledde till att projektet fick kontakt med Försvarsdepartementet under senvåren 2026. Tjänstemän på departementet hade själva haft tankar på att utbilda drönarpiloter och när Moderaterna i maj 2026 lanserade Drönarvärnet så fick projektet än mer förankring och momentum. Detta ledde till att ministern för civilt försvar Carl-Oskar Bohlin gjorde ett besök på Center for Security and Resilience den 1 september 2026. Projektet hade vid denna tidpunkt utökats med nya akademiska partners såsom Högskolan i Skövde, Linköpings universitet och Örebro universitet samt Center for Security and Resilience partners Försvarsmakten, FMV och Myndigheten för civilt försvar.

Likt ett företag i SSE Business Lab som går igenom tydliga faser som ”prototyptestning”, ”första produkt på marknaden” och ”uppskalning” så har projektet Gamers som samhällsresurs fått finansiering av Myndigheten för civilt försvar att genomföra en förstudie kring hur arbetet skulle kunna organiseras och skalas upp. Ambitionen är att samla ett större konsortium av aktörer enligt triple helix (offentliga aktörer-näringsliv-akademi) och genomföra pilottester under 2026 och 2027.

På längre sikt är visionen att svenska gymnasister ser en naturlig koppling mellan e-sport och drönarutbildning så att Sveriges förmåga inom detta område utvecklas inom både det civila och militära försvaret.

Projekt 2: ”Skyddsrum som kulturell destination”

Ett annat projekt i SSE Society Lab är ”Skyddsrum som kulturell destination”. Detta projekt växte också fram under våren 2026. Bakgrunden var att många av de kommuner som Center for Security and Resilience arbetar med berättade att Sveriges drygt 60 000 skyddsrum behöver moderniseras. Efter totalförsvarets nedmontering på 1990-talet och i början av 2000-talet har många skyddsrum förfallit och är idag förråd för böcker, möbler eller cyklar. Med nya geopolitiska hot behöver fastighetsägare, kommuner och myndigheter få skyddsrummen att återställas till sitt ursprungliga skick. Frågan är bara, hur ska det gå till?

En tanke som Center for Security and Resilience haft sedan starten i juni 2025 är att utforska kulturens roll i totalförsvaret. Centret har anställt kompositören Jacob Mühlrad som ”composer in residence” och Handelshögskolan har under många år arbetat aktivt med att föra in litteratur, konst och kultur i skolans utbildning och fysiska rum.

Den 29 maj 2026 bjöds centret in att delta i en workshop på Rosenbad. Inbjudande ministrar var kulturminister Parisa Liljestrand, justitieminister Gunnar Strömmer och försvarsminister Pål Jonson. Vid denna workshop samlades företrädare för kultursektorn i Sverige, Försvarsmakten, MCF, Polisen, akademin och näringslivet. Erfarenheter från Ukraina har visat att kulturen spelar en viktig roll i kriget. Å ena sidan anfaller Ryssland systematiskt kulturella institutioner som bär upp den ukrainska identiteten, å andra sidan spelar kulturen i form av musik, litteratur och konst en central roll för att upprätthålla den ukrainska motståndsviljan.

Centret berättade då om idén ”Skyddsrum som kulturell destination”. Utifrån hur Handelshögskolan har arbetat med att omvandla traditionella klassrum till konstklassrum (se bild 2) så är ambitionen att göra skyddsrum till en inspirerande plats som både skyddar medborgare fysiskt men också skapar samtal kring demokrati och medborgerliga rättigheter och skyldigheter.

Den 24 augusti genomfördes därför en andra workshop på Handelshögskolan. Förutom statsråd, kulturföreträdare och näringslivsrepresentanter bjöds även experter på skyddsrum in för att delta. Diskussionerna ledde till nya idéer som skyddsrummets dag, att Arméns musikkår ska göra en skyddsrumsturné runt om i Sverige och att nya skyddsrumskartor ska skapas på samma sätt som vi har kartor som visar buss-, tåg- och tunnelbanelinjer.



Bild 1: Projekt ”Gamers som samhällsresurs”.

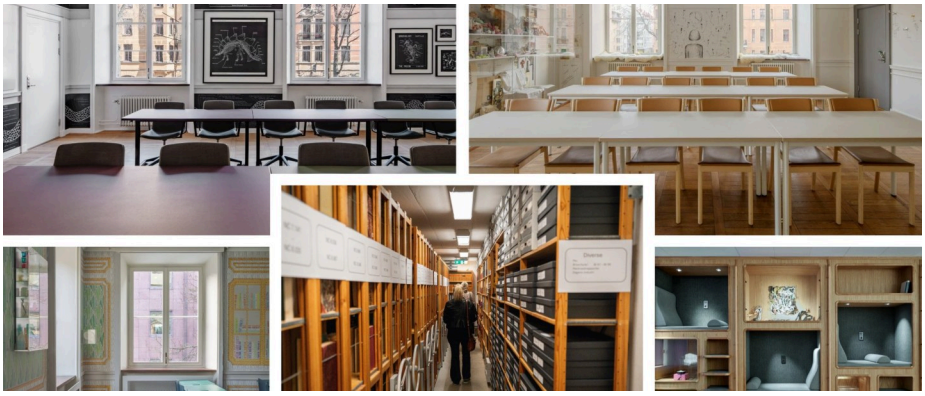


Bild 2: Projekt ”Skyddsrum som kulturell destination”.

Ambitionen med ”Skyddsrum som kulturell destination” är nu att få finansiering för en förstudie som kan utforska hur en nationell totalförsvarsförmåga kan utvecklas. Precis som ”Gamers som samhällsresurs” har ett nätverk med personer och organisationer från hela samhället satts samman och det finns nu kraft och energi att ta denna idé vidare under hösten 2026 och våren 2027.

Lärdomar – tempo, handlande och att våga göra ”billiga” misstag

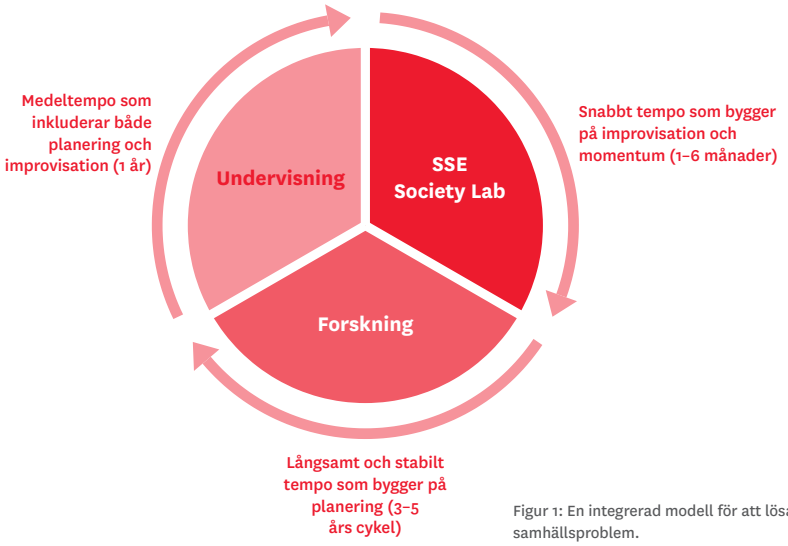
SSE Society Lab startades hösten 2025 och har nu funnits i drygt ett år. Vi har lärt oss mycket men framförallt är det tre saker som varit centrala i vår utvecklingsresa:

1. **Integrera olika tempo** – även om SSE Society Lab är en verksamhet som bygger på snabbhet så är det minst lika viktigt att koordinera integrationen med forskningen och undervisningen. Under året har vi sett att idéer i SSE Society Lab kan komma ifrån något av de 20 forskningsprojekten som bedrivs eller att SSE Society Lab kan skapa impulser för hur vi justerar enskilda utbildningsprogram. Synergierna mellan alla tre arbetstempo är avgörande för att skala bra idéer och därmed att långsiktigt skapa en nationell förmåga.
2. **Våga göra** – när vi hör från Ukraina eller svenska start-ups så är ett budskap ofta återkommande – våga göra. När en idé dyker upp är det viktigt att få den att fästa och det sker lättast om forskare, studenter och partners direkt har mandat att agera. Center for Security and Resilience har därför avsatt budget och kunskapsmässiga resurser för att direkt skapa event eller mindre konceptstudier. Nya företag börjar med ett första steg. Detsamma gäller med att lösa civilmilitära innovationsproblem.
3. **Snabba lärocykler** – en sista reflektion rör kopplingen mellan handlande och lärande. Under det år som gått sedan Center for Security and Resilience skapades i juni 2025 har vi gjort många misstag. Utan att någon gjort något fel så blir ett event inte som man tänkt eller så blir ett forskningsprojekt inte lika innovativt som det var på skrivbordet. Att avdramatisera misstag och se dem som ”läropengar” har varit avgörande för vår tillväxt. Vår erfarenhet är att genuin osäkerhet är svår att planera och då är det viktigt att se misstag som temporära återvändsgränder som skapar insikt kring nästa steg och rätt väg framåt.

Figur 1 sammanfattar vårt arbetssätt. Eftersom försvarssektorn kombinerar både snabba och långa utvecklingsprocesser tror vi att ”academic rigor” och ”practical relevance” är avgörande för att nå framgång. Snabba projekt skapar energi och hopp, men det är lika viktigt att jobba långsiktigt med förmågeuppbyggnad och kompetensutveckling. I framtiden ser vi fram emot att våra studenter är lika intresserade av att lösa samhällsproblem i SSE Society Lab som de är att skapa nya företag i SSE Business Lab.

Faktaruta

Handelshögskolan i Stockholm har de senaste åren gått ifrån att vara en skola för Sveriges finanselit till att utmärka sig för sina snabbväxande start-up bolag. I en värld som blir allt mer agil och komplex har företag som Klarna, Voi och Legora utvecklats och SSE Business Lab har blivit en viktig del i Sveriges entreprenörskapsunder.



Figur 1: En integrerad modell för att lösa samhällsproblem.



MARTIN CARLSSON-WALL

martin.carlsson-wall@hhs.se

Professor, Handelshögskolan i Stockholm
Chef och grundare, Center for Security and Resilience

REFERENSER OCH MER LÄSNING

> [1]Center for Security and Resilience har strategiska partnerskap med Försvarsmakten, Myndigheten för civilt försvar (MCF), Försvarets materielverk, SAAB, AFRY och Det Norske Veritas (DNV).

Civilmilitära innovationer kräver samverkanskunnande

Av Peter Tillberg & Lotta Victor Tillberg

”There are too many answers to questions not asked” formulerade organisationsforskaren Galvin Whitaker för mer än trettio år sedan. Kritiken mot ett forskarsamhälle som misslyckats med att göra sin forskning relevant för praktiken är fortsatt aktuell. Vid ett forskningsseminarium i nutid vädjade en myndighetschef till de närvarande forskarna: ”Tänk på att vi inte behöver svar på en fråga i taget, om tre eller fem år. Så ser inte vår verklighet ut. Våra problem består av många frågor som hänger ihop. Och vi behöver hjälp med svaren nu.” Om behovet av ett högt tempo konstaterar Överbefälhavare Michael Claesson: ”De hybrida hoten är i princip redan här.”[1] Försvarsmaktens utkast till ny forskningsstrategi placerar innovation i just detta sammanhang. FoU beskrivs som ett sammanhängande system där olika aktörer, relationer och kunskapsflöden möts och där ”effekt uppnås genom samverkan mellan dessa, där kunskap utvecklas, koncept prövas och omsätts i militär förmåga.”[2] Behovet av att snabbare pröva och omsätta kunskaper i militär förmåga är därför påtagligt i ett hypertillväxande och samverkande försvar.

”Two-world thinking”

Relationen mellan forskning och praktik beskrivs ibland som ett ”two-world thinking”. Inom det civilmilitära fältet finns en motsvarighet i det som benämns ”civil-military gap”.[3] Båda begreppen pekar på risken att forskning och praktik förblir åtskilda, med olika logiker, kunskapshierarkier och tidshorisonter. I värsta fall innebär detta en ömsesidig oförmåga att förstå varandra, en ”dialogue of the deaf”.[4] En särkoppling mellan forskningens kunskapsproduktion och praktikens krav på allt snabbare innovativa lösningar måste i det nya säkerhetspolitiska landskapet överbryggas. Innovation är mer än en enskild idé, process eller produkt – den förutsätter gemensamt kunskapande i ett rum för samverkan. Forskare och yrkesverksamma behöver därför tillsammans formulera relevanta problem och utforska rimliga vägar framåt.

Samverkanskunnande och civilmilitära innovationer

Civilmilitära innovationer bygger på att samverkan fungerar mellan olika aktörer och organisationer. Undersökningar vid Centrum för studier av militär och samhälle (CSMS) visar, i linje med tidigare forskning[5], på friktioner i totalförsvarets civilmilitära samverkan, bland annat kring roller, förväntningar och mandat.[6]

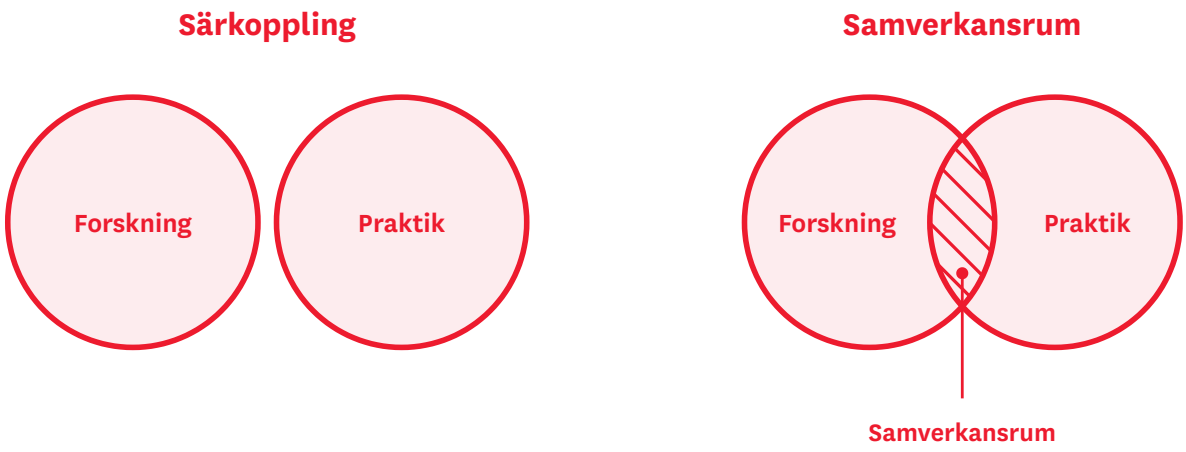
Civila och militära organisationer planerar i olika takt och verkar under väsensskilda ekonomiska, tekniska och juridiska förutsättningar. Samverkan i denna kontext kräver därför hos aktörerna en djupare förståelse för olika kunskapsformer. Ofta nedvärderade och missförstådda kunskapsformer – informell kunskap, erfarenhetsbaserad kunskap och förtrogenhetskunskap – har stor betydelse för hur civila och militära aktörer förstår både sina egna förutsättningar och sina partners. Samverkan förutsätter att professionella aktörer möts och agerar kollektivt, vilket försvåras om det finns felaktiga föreställningar om vad ”den andra” faktiskt kan och får göra.

Samverkan kräver mer än informationsutbyte eller samordning: aktörerna är ömsesidigt beroende av varandra, bär ett gemensamt ansvar och ska hantera uppgifter som ingen av dem kan lösa på egen hand.[7] Med samverkansaktörer avser vi här personer, inklusive forskare, som företräder civila eller militära organisationer. Samverkanskunnandet visar sig i deras förmåga att tillsammans undersöka situationen, uppmärksamma förändrade förutsättningar och anpassa sitt agerande. Det innebär att fortlöpande klargöra vad parterna behöver av varandra och hur deras insatser hänger samman. Samverkanskunnandet kan förstås som ett dubbelt grepp. Å ena sidan behöver aktörerna kunna bidra med sin egen expertis, å andra sidan behöver de förstå de andra parternas förutsättningar. Först då kan de agera professionellt i samverkan.

Det dubbla greppet omfattar såväl teoretiska som praktiska, informella, erfarenhetsbaserade och tysta former av kunskap. Det dubbla greppet utvecklas inte i ensamhet, utan tillsammans med andra. För forskaren, som samverkansaktör, handlar det dubbla greppet därför om dialog: att pröva frågor och svar i samspel med verksamheten, i stället för att formulera dem på avstånd från den. Samverkan ställer samtidigt motsvarande krav på motparten. Verksamhetens företrädare behöver vara beredda att synliggöra och sätta ord på sin egen erfarenhetsbaserade kunskap, låta forskarens frågor utmana invanda arbetssätt och avsätta tid för gemensam reflektion. Det är detta ömsesidiga yrkeskunnande, forskarens och praktikerns, som utgör grunden för tillit och överenskommelser mellan samverkande aktörer.

Mötesplatser för ökad innovationsförmåga

Flera initiativ inom Försvarsmakten för nu samman militära behov med civil kompetens och teknik. Vid pansarregementet P 7 prövas nya former för brigadledning där militär erfarenhet möter kommersiell teknik, och inom Hemvärnets experimentkontor (HeX) utvecklas former för att fånga upp idéer och möjliggöra



Figur 1: Från särkoppling till ett gemensamt samverkansrum mellan forskning och praktik.

civilmilitär innovation. Exemplen visar att näringsliv, teknikutveckling och forskningsorganisationer redan har en plats i utvecklingsarbetet. Forskarnas medverkan är dock ofta begränsad till enskilda delar av processen och sträcker sig sällan hela vägen från problemformulering till prövning och uppföljning. Ett skäl kan vara bristen på samverkansrum. Ju längre avståndet är mellan forskning och praktik, desto större är risken för svar på frågor som ingen ställt och lösningar som praktiken saknar behov av.

Det samverkanskunnande vi beskriver här växer inte fram genom styrdokument och instruktioner. Det växer fram i samspel och kommunikation med andra aktörer, och det kräver rum för dialog och erfarenhetsutbyte. I sådana rum kan praktikens frågor bli synliga, komplexa problem undersökas ur flera perspektiv och olika kunskapsformer prövas mot varandra. De dialogbaserade arbetsformer som CSMS organiserar är ett sätt att skapa sådana rum. De ersätter inte de mer lösningsorienterade innovationsmiljöerna utan kompletterar dem, genom att ge utrymme för det gemensamma arbete som både föregår och följer lösningarna.

Mot denna bakgrund vill vi lyfta fram tre lärdomar för samverkan mellan forskning och praktik:

1. Formulera problemen gemensamt innan lösningarna låses.
2. Klargör parternas roller och handlingsutrymme, och ompröva dem när förutsättningarna förändras.
3. Följ upp hur kunskap från forskning och yrkeserfarenhet faktiskt används när lösningar prövas mot det problem de är tänkta att lösa.

Arenor där forskning och praktik möts

Centrum för studier av militär och samhälle (CSMS) är både ett forskningsinstitut och en samverkansaktör. Sedan starten 2011 har CSMS utvecklat mötesplatser där forskare och yrkesverksamma i strukturerad form undersöker ett tema, formulerar frågeställningar och prövar olika sätt att förstå dem. Syftet är att göra forskningen relevant för praktiken och öka förståelsen för forskningens förutsättningar och begränsningar.

Exempel på aktiviteter som CSMS arrangerar är erfarenhetsforum, dialogseminarier, konferenser och skrivarverkstäder. CSMS är en partner i tidskriften Scandinavian Journal of Military Studies (SJMS) och i Civil Military Relations Network (CMRN). Läs mer: www.csms.se

REFERENSER OCH MER LÄSNING

> [1]SVT Nyheter 18 september 2025.

> [2]Försvarsmakten. (2026). Strategi för det militära försvarets forskning och utveckling: FoU-strategi 2026. Remissutgåva 2026-07-03, s. 8.

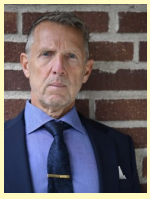
> [3]Rahbek-Clemmensen, J., Archer, E. M., Barr, J., Belkin, A., Guerrero, M., Hall, C., & Swain, K. E. O. (2012). Conceptualizing the civil-military gap: A research note. Armed Forces & Society, 38(4), 669-678.

> [4]Bradley, D., & Nixon, C. (2009). Ending the "dialogue of the deaf": Evidence and policing policies and practices. Police Practice and Research, 10 (5-6), 423-435.

> [5]Se till exempel Alvinius, A., & Hedlund, E. (2024). A colossus on clay feet? Mechanisms of inertia in civil-military collaboration within the context of Swedish total defense. Defence Studies, 24 (4), 601-623. https://doi.org/10.1080/14702436.2024.2380887, Deiaco, H. (2024). Rethinking civil-military collaboration: A relational practice approach to total defence in Sweden [Doctoral dissertation, Swedish Defence University]. https://doi.org/10.62061/betm6927

> [6]Victor Tillberg, L., Berndtsson, J., & Tillberg, P. (2025). Navigating collaboration: Understanding civil-military interactions in Swedish total defence from a security network perspective. Scandinavian Journal of Military Studies, 8(1), 40-56. https://sjms.nu/articles/10.31374/sjms.288; och Tillberg, P., Victor Tillberg, L., Hane, M., & Strandberg, D. J. (Red.). (2023). Uppdrag samverkan - om konsten att samarbeta när det gäller. CSMS.

> [7]McNamara, M. (2012). Starting to untangle the web of cooperation, coordination, and collaboration: A framework for public managers. International Journal of Public Administration, 35(6), 389-401. https://doi.org/10.1080/01900692.2012.655527



PETER TILLBERG

peter.tillberg@csms.se

Peter Tillberg är föreståndare vid CSMS och projektledare för projektet Militära professionen inom IMIT. Han har en bakgrund som officer och har i sitt arbete främst fokuserat på frågor som handlar om militärt yrkeskunnande i svåra situationer och civilmilitär samverkan. Peter är executive editor på den vetenskapliga tidskriften Scandinavian Journal of Military Studies.



LOTTA VICTOR TILLBERG

lotta.tillberg@csms.se

Lotta Victor Tillberg är docent och lektor vid Institutionen för polisvetenskaper, Södertörns högskola, samt forskningsledare vid CSMS. Hon forskar om yrkeskunnande och erfarenhetsbaserad kunskap i samhällsviktiga yrken som militär och polis, med särskilt fokus på samverkan i totalförsvaret.

Dual use-innovation sker i dotterbolag

— Räcker det att veta vem som äger?

Av Alexander Gorgijevski och Eve-Michelle Basu

Ove Granstrand konstaterade i förra numret[1] att civil och militär teknikutveckling konvergerar samtidigt som innovationsforskningen dragit sig bort från det militära, och frågade om det behövs ett nytt paradigm. Vi delar problembeskrivningen och vill lägga till en pusselbit genom att belysa en aspekt som hittills fått begränsad uppmärksamhet: den multinationella koncernens interna dynamik. Det finns en tydlig internationell dimension i det civilmilitära innovationsekosystemet, inte minst eftersom många aktörer är multinationella koncerner. Idag fokuserar Sveriges skydd mot risker i gränsöverskridande civilmilitära innovationsprocesser på utländskt ägande, där enskilda investeringar granskas sedan december 2023 för att förhindra att kritiska förmågor går förlorade. Forskning om multinationella företag pekar dock på att förmågor kan gå förlorade utan att det sker någon transaktion som kan stoppas i en granskning.

Initiativ uppstår i dotterbolag och formas av mikropolitik

Multinationella koncerner är till sin natur komplexa, gränsöverskridande organisationer som består av dotterbolag med egna mandat och budgetar och präglas av intern konkurrens. Innovation är ofta inte begränsad till huvudkontoret, utan genereras i geografiskt spridda dotterbolag och kan därefter kombineras, överföras och integreras inom den multinationella koncernen. Lokalt framväxande entreprenöriella förslag, eller så kallade dotterbolagsinitiativ, utgör en central källa till förnyelse i multinationella koncerner. Samtidigt överlever få av dem, eftersom många initiativ söker stöd uppåt och konkurrerar om begränsad uppmärksamhet och resurser. Multinationella koncerner fungerar således som en intern selektionsmekanism, där överlevnaden av dotterbolagsinitiativ till viss del beror på idéns tekniska kvalitet, men även på mikropolitiska processer. Exempel på icke-tekniska faktorer är hur väl integrerat det avsändande dotterbolaget är inom koncernen, hur initiativet paketeras och säljs in, och om det fångar huvudkontorets knappa uppmärksamhet.[2,3,4] Även en genomgång av tjugo års forskning om disruptiv innovation pekar på att moderbolagets påverkan på dotterbolagen, intern politik och makt är avgörande för om disruptiv innovation blir av.[5]

Utmaningar i gränsöverskridande innovationsprocesser

Moderbolagets påverkan har viktiga implikationer för granskningsprocessernas effektivitet. Ett särdrag i försvarssektorn är att användaren och köparen inte är samma aktör, och att användaren driver innovationen genom att formulera kraven.[6] BAE Systems haubits M777 växte fram som ett brittiskt utvecklingsprojekt, men fick sin form av amerikansk kravställning genom ett gemensamt armé- och marinkårsprogram, och verksamheten amerikaniserades därefter steg för steg. Huvudkontraktet och delar av tillverkningen stannade i Storbritannien, medan slutintegrationen och merparten av komponenterna hamnade i USA. Var förmågan byggdes avgjordes därmed av var kunden och mandatet fanns, inte av vem som ägde koncernen. Den amerikanska delen verkar dessutom under ett särskilt säkerhetsavtal som löpande reglerar styrning och informationsflöden mot det brittiska moderbolaget. Rådigheten hanteras alltså inte som en engångsfråga vid en transaktion utan som ett pågående villkor för verksamheten.

Vänd på exemplet och frågan för det svenska civilmilitära innovationsekosystemet blir konkret. Huruvida ett svenskt dotterbolag till en utlandsägd koncern ska gå in i försvarsarbete avgörs i en intern politisk process som i praktiken innebär att utländska aktörer har möjlighet att påverka förmågeutveckling i Sverige. En lokal ledningsgrupp kan exempelvis se en tydlig affärsmöjlighet i den europeiska upprustningen och ändå nekas mandatet för att huvudkontoret bedömer att militär verksamhet i ett land skapar exponering i ett annat. I det här exemplet begränsar ett internt beslut, fattat av utländska aktörer, förmågeutvecklingen i Sverige. Ett annat scenario är att moderbolaget ser affärsmöjligheten som ett sätt att komma åt förmågor eller strategisk kunskap som byggts upp i Sverige. I det fallet kan kunskap och förmågor överföras mellan dotterbolag och moderbolag inom ramen för interna innovationsprocesser och hamna någon annanstans, utan att en transaktion har granskats eller något har läckt.

Rådighet avgörs löpande, inte vid transaktionen

Granskningen av utländska direktinvesteringar (UDI) enligt lagen (2023:560) behövs, men den är till sin natur en ögonblicksbild av en ägarförändring. Wennman och

Eriksson[7] visar dessutom att Sverige sticker ut internationellt i antalet UDI-anmälningar, med närmare fem per arbetsdag. Det reser frågan om hur mycket uppmärksamhet varje enskilt ärende rimligen kan få i granskningsprocessen.[7]

Kruxet med gränsöverskridande innovationsprocesser är att de till stor del sker inom en och samma organisation. Regelverket är inte blint för det: anmälningsplikten omfattar även koncerninterna överlåtelser. Men det som anmäls är förändringar i ägande och inflytande, medan rådigheten över en förmåga utövas kontinuerligt, genom var FoU placeras, var immateriella rättigheter registreras, vilka nyckelroller som tillsätts av huvudkontoret och vilka kunskapsflöden som tillåts korsa gränser. De besluten utlöser ingen anmälan. Detsamma gäller teknikläckage. Vi föreställer oss gärna läckage som något otillbörligt, men inom en koncern sker det mesta legitimt och vardagligt. Att överföra kunskap över landsgränser är själva skälet till att den multinationella koncernen existerar. Den kanal som gör koncernen innovativ är därmed samma kanal som gör den till en säkerhetsrisk.

Banbrytande teknik skärper problemet

I en FOI-studie av exportkontroll av framväxande och omvälvande teknologier, det vill säga disruptiva, är slutsatsen att teknikerna oftast är för breda och generella för att fångas av listor och att kontrollen därför glider mot mjukare, användningsbaserade bedömningar.[8] Samma sak gäller granskning av utländska direktinvesteringar. Kvantteknik, bioteknik och fotonisk integrerad kretsteknik befinner sig ofta i ett läge där tekniken snarare utgörs av ett forskarlag, ett labb och ett mandat än av en tillgång i en balansräkning. Konvergensen mellan teknikområdena gör dessutom värdet svårare att lokalisera.[9] Besluten om var förmågan ska mogna fattas då internt i koncernen, långt innan någon anmälningsplikt utlöses.

Koncernen är ingen enhetlig aktör

Att geopolitiken ritat om villkoren för multinationella koncerner är väl belagt i litteraturen.[10,11] Petricevic och Teece[10] efterlyser uttryckligen mekanismer för att skydda nyckelteknologier inne i koncernen och nya resursupplägg internt. Men efterlysningen förblir i stor utsträckning obesvarad, eftersom koncernen behandlas som en enhet som styrs uppifrån. Det som saknas är antagandet att den interna processen är omstridd, och därmed de begrepp en sådan analys kräver: dotterbolaget, mandatet, initiativet.

”Den kanal som gör koncernen innovativ är samma kanal som gör den till en säkerhetsrisk.”

Tre strategiska frågor för forskning och praktik

Analysen pekar ut tre frågor. De är öppna för forskningen, men besluten de gäller kan fattas redan idag.

1. **Mandaten.** Vad avgör om ett svenskt dotterbolag söker, får eller nekas utvecklingsmandat inom strategiska civilmilitära teknikområden? För en svensk ledningsgrupp är detta i praktiken en fråga om hur initiativ drivs och säljs in uppåt i koncernen.
2. **Kunskapsflödena.** Vilka mikropolitiska mekanismer styr vad som delas inom koncernen, och när övergår normal kunskapsöverföring i urholkad nationell förmåga? Här behöver både företag och myndigheter kunna se skillnaden.
3. **Styrningen.** Hur kan UDI-granskningen kompletteras med löpande uppföljning av rådighet, och med incitament som gör det attraktivt att förlägga och behålla utvecklingsmandat av civilmilitära teknologier i Sverige? Det är en fråga för staten, inte för koncernerna.

”Kruxet med gränsöverskridande innovationsprocesser är att de till stor del sker inom en och samma organisation.”

REFERENSER OCH MER LÄSNING

> [1]Granstrand, O. "Civil-militära innovationsstudier – Behövs ett nytt paradigm?", *MGMT of Innovation and Technology*, Nr 1, juni 2026.

> [2]Blomkvist, K., Kappen, P. & Zander, I. (2019). Who is in and who is out? Integration of technological knowledge in the multinational corporation, *Industrial and Corporate Change*, 28(3): 437-457.

> [3]Gorgijevski, A., Holmström Lind, C. & Lagerström, K. (2019). Does proactivity matter? The importance of initiative selling tactics for headquarters acceptance of subsidiary initiatives. *Journal of International Management*, 25(4): 100673.

> [4]Gorgijevski, A. N. & Andrews, D. S. (2022). Getting the seal of approval: Pathways to subsidiary initiative acceptance. *Journal of International Management*, 28(2): 100879.

> [5]Si, S. & Chen, H. (2020). A literature review of disruptive innovation: What it is, how it works and where it goes. *Journal of Engineering and Technology Management*, 56(8): 101568.

> [6]Rao, S. S. m.fl. (2019). Key factors of disruptive innovation in aerospace and defence. *Global Business Review*, 23(3): 822-840.

> [7]Wennman, M. & Eriksson, J. (2026). *Granskningsprocesser för utländska direktinvesteringar*. FOI-R--5928--SE.

> [8]Andersson, P. m.fl. (2024). *Framväxande och omvälvande teknologier i global handel*. FOI-R--5665--SE.

> [9]Kindvall, G., Lindberg, A. & During, C. (red.) (2026). *Militärteknik 2050*. FOI-R--5904--SE.

> [10]Petricevic, O. & Teece, D. J. (2019). The structural reshaping of globalization. *Journal of International Business Studies*, 50(9): 1487-1512.

> [11]Luo, Y. & Van Assche, A. (2023). The rise of techno-geopolitical uncertainty. *Journal of International Business Studies*, 54(8): 1423-1440.



ALEXANDER GORGIJEVSKI

alexander.gorgijevski@foi.se

Alexander Gorgijevski är forskare vid Enheten för ekonomisk säkerhet vid Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI). Han disputerade i internationell företagsekonomi vid Uppsala universitet och har därefter varit verksam som lektor vid Vrije Universiteit Amsterdam och Linköpings universitet, med forskning inom strategi, internationell företagsverksamhet och innovation. Vid FOI arbetar han med frågor inom försvarsekonomi och ekonomisk säkerhet.



EVE-MICHELLE BASU

eve-michelle.basu@foi.se

Eve-Michelle Basu är forskare vid Enheten för ekonomisk säkerhet vid Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI). Hon disputerade i entreprenörskap vid Uppsala universitet och har därefter varit verksam som forskare vid Handelshögskolan i Stockholm, med forskning inom intraprenörskap, internationellt entreprenörskap och innovation. Vid FOI arbetar hon med frågor inom försvarsekonomi och ekonomisk säkerhet.

20238252

Posttidning B

NY LÄSARE/ADRESSÄNDRING/AVSLUT

För prenumerationsärenden var god skicka sista sidan utan kuvert till *Stiftelsen IMIT, 412 96 Göteborg*. Markera om ni vill starta, ändra eller avsluta prenumeration. Vid start eller ändra var god och fyll i nedanstående formulär. Prenumerationsärenden kan även göras via imit.se

☐ Starta prenumeration ☐ Ändra min prenumeration

☐ Avsluta min prenumeration (adressuppgifter behövs ej)

Namn:

Företag:

Adress:

Postnr: Postadress:

Prenumerationsuppgifterna används endast för utskick av denna tidskrift, Management of Innovation and Technology. Vid avslut av prenumeration makuleras samtliga uppgifter om prenumeranten.

HUVUDMANNAORGANISATIONER

Chalmers tekniska högskola, *Chalmers*
Handelshögskolan i Stockholm, *HHS*
Kungliga Tekniska högskolan, *KTH*
Linköpings universitet, *LiU*
Lunds Tekniska Högskola, *LTH*

HUVUDMÄN

Maria Elmquist, *Chalmers*
Mats Lundqvist, *Chalmers*
Per Svensson, *Chalmers*
Johan Eklund, *Sydsvenska Handelskammaren, för LTH*
Björn Ekelund, *Ericsson AB, för LTH*
Margaret McNamee, *LTH*
Anna Essen, *HHS*
Henrik Pålsson, *Networked Brains, för HHS*
Rasmus Rahm, *HHS*
Terrence Brown, *KTH*
Mats Engwall, *KTH*
Elena Fersman, *Ericsson AB, för KTH*
Ida Lindgren, *LiU*
Johan Holtström, *LiU*
Jason Martin, *LiU*

STYRELSE

Magnus Ahlström, *SAAB*
Joakim Björkdahl, *professor, Chalmers*
Pernilla Broberg, *professor, LiU*
Robert Demir, *bitr. professor LiU, föreståndare IMIT*
Charlotta Johnsson, *professor, LTH*
Mats Magnusson, *professor, KTH (Adjungerad)*
Cali Nuur, *professor, KTH*
Hanna Ståhl, *The Hamrin Foundation*
Mats Sundgren, *Enigma Scientific Consulting AB, ordförande IMIT*
Pär Åhlström, *professor, HHS*

REVISORER:
Mikael Ekberg, *KPMG*
Alice Olofsson, *KPMG*

IMIT-FELLOWS

Sverker Alänge, *Chalmers, docent*
Mattias Axelson, *HHS, doktor*
Marie Bemler, *Scania, doktor*
Lars Bengtsson, *LTH, professor*
Henrik Berglund, *Chalmers, professor*
Mattia Bianchi, *HHS, professor*
Jennie Björk, *KTH, docent*
Joakim Björkdahl, *Chalmers, professor*
Tomas Blomquist, *UmU, professor*
Erik Bohlin, *Chalmers, professor*
Anna Brattström, *University of St Andrews, professor*
Sofia Börjesson, *Chalmers, professor*
Martin Carlsson-Wall, *HHS, professor*
Rebecka Cedering Ångström, *Ericsson, doktor*
Linus Dahlander, *ESMT Berlin, professor*
Maria Elmquist, *Chalmers, professor*
Henrik Florén, *HH, docent*
Tobias Fredberg, *Chalmers, professor*
Johan Frishammar, *LTU, professor*
Ove Granstrand, *Chalmers, professor*
Darek M Haftor, *LNU, professor*
Thomas Hedner, *IMIT, professor*
Astrid Heidemann Lassen, *Aalborg University, associate professor*
Tomas Hellström, *LU, professor*
Marcus Holgersson, *Chalmers, docent*
Markus Hällgren, *UmU, professor*
Merle Jacob, *LU, professor*
Staffan Jacobsson, *Chalmers, professor*
Christer Karlsson, *CBS, professor*
Magnus Karlsson, *KTH, adjungerad professor*
Christina Keller, *LU, professor*
Ingrid Kihlander, *KTH, doktor*
Anders Kinnander, *Chalmers, professor*
Kalle Kraus, *HHS, professor*
Per Kristensson, *KAU, professor*
Nicolette Lakemond, *LiU, professor*
Åsa Lindholm Dahlstrand, *LU, professor*
Hans Löfsten, *Chalmers, professor*
Jan Löwstedt, *SU, professor*
Mats Magnusson, *KTH, professor*
Peter Magnusson, *KAU, professor*
Thomas Magnusson, *LiU, professor*
Daniele Mascia, *Luiss Guido Carli University, associate professor*
Jan Mattsson, *RUC, professor*
Maureen McKelvey, *GU, professor*
Magnus Mähring, *HHS, professor*
Pejvak Oghazi, *SH, professor*
Malin Olander Roese, *LTH, doktor*
Annika Olsson, *LTH, professor*
Vinit Parida, *LTU, professor*
Magnus Persson, *Chalmers, docent*
Johanna Pregmark, *Chalmers, doktor*
Birger Rapp, *IMIT, professor*
Anders Richtnér, *HHS, docent*
Rickard Sandberg, *HHS, docent*
Sören Sjölander, *Chalmers, professor*
Martin Sköld, *HHS, docent*
Alexander Styhre, *GU, professor*
Per Svensson, *Chalmers, doktor*
Jonas Söderlund, *BI/LiU, professor*
Fredrik Tell, *UU, professor*
Lotta Victor Tillberg, *IMIT, docent*
Lars Trygg, *Chalmers, docent*
Martin Wallin, *JIBS, professor*
Joakim Wincent, *LTU, professor*
Mats Winroth, *Chalmers, professor*
Karl Yden, *Chalmers, doktor*
Pär Åhlström, *HHS, professor*
Anna Öhrwall Rönnbäck, *LTU, professor*
För en komplett förteckning över alla IMIT-fellows se: imit.se

ADJUNGERADE:
Armand Hatchuel, *École des Mines, professor*
Anders Ingelgård, *Mölnlycke Health Care AB, DU, docent*
Paul Lillrank, *Aalto University, professor*
Bertil I Nilsson, *Resursbruket AB, tekn lic*
Rami Shani, *Cal Poly, professor*

ORGANISATION

REDOVISNING: Carina Blomkvist
PROJEKT- & EKONOMISTYRNING:
Maria Christiansen
HEMSIDA/ADRESSREGISTER: Lucas Hörte

MÖJLIGHET ATT ANSÖKA OM SATSNINGSMEDEL FÖR NYA FORSKNINGSPROJEKT
Du som är forskare inom området "Innovation and Technology Management" vet väl att du kan ansöka om satsningsmedel från IMIT för arbete med större ansökningar, pilotprojekt, eller andra typer av aktiviteter som syftar till uppstart av nya projekt och som kan vara svåra att finna annan finansiering för. IMIT har ingen formell utlysning av dessa satsningsmedel utan ansökningar kan lämnas in när som helst under året. Ansökningar innehållande projektbeskrivning och budget bör ej överstiga tre sidor och skickas till IMITs föreståndare Robert Demir (robert.demir@imit.se). Beslut om finansiering fattas vanligen vid påföljande styrelsemöte. Några exakta undre eller övre gränser avseende projektomslutning finns ej, men en vanlig nivå på hittills beviljade ansökningar är 100-300 kkr.

IMIT

STIFTELSEN IMIT ÄR ETT FORSKNINGSINSTITUT
Stiftelsen IMITs målsättning är att främja och stödja forskning och utveckling inom teknisk, industriell och administrativ förnyelse, samt att utföra utbildningsinsatser inom detta område. Bakom stiftelsen IMIT står IFL vid Handelshögskolan i Stockholm, Chalmers tekniska högskola, Kungliga Tekniska högskolan, Linköpings universitet och Lunds Tekniska Högskola. IMITS FORSKNING behandlar först och främst hur teknisk utveckling kan nyttiggöras genom tillförsel av industriell och ekonomisk kunskap, exempelvis inom områdena projektledning, produktionsledning, samt ledning och organisering av innovationsverksamhet. IMIT bidrar till att sprida kunskap genom forskningsprojekt, magasinet "Management of Innovation and Technology", och genomförande av seminarier, workshops och konferenser för såväl forskare som verksamma i industrin. För mer information om IMITs verksamhet se imit.se

LÄS MER PÅ IMIT.SE

VI BERÄTTAR GÄRNA MER OM VÅR VERKSAMHET OCH VAD VI KAN GÖRA I SAMARBETE MED ER.
Stiftelsen IMIT, 412 96 Göteborg. Besöksadress: Chalmers, Vera Sandbergs Allé 8. Telefon 031-772 12 20