

Vikten av militär anpassning under krigstid

Linda Jarl och Jan Frelin

Oavsett hur väl stater förbereder sig för krig är det oundvikligt att militära anpassningar måste göras för att undvika förlust. Genom en metastudie av ca 40 historiska fall åskådliggörs lärdomar om vad som för- anleder militär anpassning, vilka typer av anpassning som finns samt vilka förutsättningar som främjar anpassning. Mer specifikt studerar memot hur Sverige kan öka sin militära anpassningsförmåga under krig. Den övergripande slutsatsen är att anpassningar måste fortsätta tills ett avgörande har uppnåtts. Sverige kan öka sin anpassningsförmåga genom att bli bättre på erfarenhetshantering, informationshantering, medvetandegörande och improvisationsförmåga.

DEN OUNDVIKLIGA ANPASSNINGEN

Det normala för militärer är fred. I fred sysselsätter sig militärer med att utveckla militär förmåga, som bygger på den valda hotbilden och vad tekniken, ekonomin och de kulturella förutsättningarna medger.¹

När kriget väl kommer är regeln att det inte blir som man tänkt sig. Motståndaren och de givna förutsättningarna skapar en situation som i princip alltid skiljer sig från de antaganden som ligger bakom planer och förkrigstidens förmågeutveckling.² Det går att bli bättre på att föreställa sig det framtida kriget, men den historiska erfarenheten och krigets oförutsägbarhet tyder på att krigande stater kommer att bli överraskade igen.

Krig kommer att tvinga fram anpassningar hos de deltagande styrkorna. Den som saknar anpassningsförmåga kommer inte att kunna fortsätta att kriga.

Militär anpassning kan förstås som de åtgärder krigförande vidtar för att möta oförutsedda omständigheter eller att förändra militära förmågor under ett pågående krig.³ Tidigare forskning om militär anpassning i krig

bygger på internationella erfarenheter där exempelvis första och andra världskriget, Irak och Afghanistan med flera varit föremål för forskning. Sverige har under en betydande period levt i fred, vilket medför att erfarenheter av militära anpassningar i krig är begränsade (med undantag från erfarenheter från svensk militärt deltagande i utlandsmissioner). Därmed kan kunskap baserade på internationella fall bidra till frågan om militär anpassning i Sverige.

STUDIEN

FOI har genomfört en studie som baserar sig på ett 40-tal historiska fall.⁴ I studien analyseras hur militär anpassning har lyckats eller misslyckats, och vilka faktorer som påverkar förmågan till anpassning. Detta Memo är en sammanfattning av resultaten från denna studie, och de redovisade exemplen är hämtade från de historiska fallen. Utgångspunkten för studien är Ashbys lag om nödvändig variationsbredd ("law of requisite variety").⁵ Den brukar formuleras som att "only variety kills

1 Michael Howard, "The Use and Abuse of Military History," *The US Army War College Quarterly: Parameters* 11, no. 1 (July 4, 1981), <https://doi.org/10.55540/0031-1723.1251>.

2 Theo Farrell, "Military Adaptation and Organisational Convergence in War: Insurgents and International Forces in Afghanistan," *Journal of Strategic Studies* 0, no. 0 (May 25, 2020): 1–25, <https://doi.org/10.1080/01402390.2020.1768371>; Williamson Murray, "Military Adaptation in War" (Institute for Defense Analyses, June 1, 2009), <https://www.ida.org/research-and-publications/publications/all/m/mi/military-adaptation-in-war>.

3 Jan Frelin et al., "Restoring Requisite Variety in Military Operations. The Necessity of Adaptation," Submitted for publication (Stockholm, 2023), <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.22930.02242>.

4 Frelin et al.

5 W. Ross Ashby, *An Introduction to Cybernetics* (Oxford, England: John Wiley and Sons, 1956), <https://doi.org/10.5962/bhl.title.5851>.

variety”, det vill säga att varje hot som omgivningen för med sig mot ett system måste kunna mötas med en motåtgärd. Variationsbredden hos systemets motåtgärder måste alltså motsvara variationen av hoten.

Studien tar sin utgångspunkt i Brehmers beskrivning av det militära möjlighetsrummet, vilket begränsas av följande faktorer:⁶

- Doktrin
- Legala begränsningar
- Resurser
- Tid
- Uppgift/uppdrag
- Terräng
- Fiendens handlingsmöjligheter

Litteraturen om anpassning har tidigare främst tittat på anpassning av doktrin och resurser (i form av organisationer och materiel). I studien har även anpassning av legala begränsningar, tid, uppgift och terräng studerats. Fiendens handlingsmöjligheter motsvarar i detta fall de hot som måste kunna hanteras, och som måste kunna mötas med motåtgärder. Att anpassa sig blir det samma som att utvidga det egna militära möjlighetsrummet genom att relaxera de begränsande faktorerna. En framgångsrik anpassning innebär att fiendens möjlighetsrum stängs.

I det allmänna medvetandet ligger fokus oftast på taktikanpassning, när det handlar om anpassningsåtgärder. Den här studien går även in på operativ och strategisk anpassning.

SYFTE OCH MÅL

Memot formulerar slutsatser och implikationer för Sverige som berör vilka omständigheter som föranleder militär anpassning och hur effektiva åtgärder kan vidtas. Syftet är att syntetisera FOI:s forskning och därmed tillföra kunskap till totalförsvarets verksamhet. Den övergripande frågeställningen är:

- Hur kan Sverige öka sin militära anpassningsförmåga i krig?

DISPOSITION

I memot redovisas kort ett urval av de historiska fall som ligger till grund för studien, i syfte att exemplifiera hur militära styrkor har försökt anpassa sig till rådande omständigheter med större eller mindre framgång. Därefter redovisas svårigheterna med anpassning och de fallor det kan leda till. Slutligen föreslås åtgärder för hur det svenska militära försvaret skulle kunna öka sin anpassningsförmåga.

HISTORISKA EXEMPEL PÅ MILITÄR ANPASSNING

Det är i regel stora förluster, ofördelaktiga styrkeförhållanden eller underprestationer som har tvingat fram anpassningsåtgärder. I följande avsnitt redovisas ett urval av de historiska exempel som använts i studien, som både illustrerar vilka situationer som lett fram till anpassningsåtgärder och vilka typer av åtgärder som vidtagits.

Västfronten under första världskriget

Den tyska offensiven västerut stoppades av den franska armén i Marne utanför Paris i september 1914,⁷ men förlusterna under de första månaderna av kriget var så omfattande att bägge sidor därefter tvingades gräva ner sig. Skyttegravskriget var skapat, en utveckling som få hade föreställt sig innan kriget började.⁸

Den franska armén började med reformer för att bättre koordinera artilleri och infanteri, vilket ledde till en begränsad framgång i Verdun 1916. När samma metod användes i Chemin des Dames 1917 hade den tyska armén anpassat sitt försvar, vilket denna gång ledde till en fransk förlust.⁹ Tyskland fortsatte med att utveckla en kombinerade vapen-taktik för anfall, och snabbt sprida den till armén. Detta ledde till omfattande taktiska framgångar under våren 1918, som dock inte omvandlades till operativa framgångar.¹⁰

Det blev istället den brittiska imperiearmén som kom att avgöra kriget på västfronten, med omfattande stöd från kanadensiska, australiensiska och nyazeeländska styrkor. Britterna antog den tyska taktiken, understödd av stridsvagnar, samt ändrade/bytte anfallsriktning när man nått taktiska framgångar.¹¹

6 Berndt Brehmer, "Vad Kan Man Åstadkomma Med Ledning När Man Möter En Överlägsen Fiende?," in *Operativ Ledning. Slutrapport 2013-2015* (Stockholm: Försvarshögskolan, n.d.), 51.

7 Elizabeth Greenhalgh, "The French Army on the Western Front," *War & Society* 38, no. 4 (October 2, 2019): 250–67, <https://doi.org/10.1080/07292473.2019.1643491>.

8 Williamson Murray, "Chapter 3. Complex Adaptation: The First World War: 1914–1918," in *Military Adaptation in War* (Institute for Defense Analyses, 2009), 9–11.

9 Murray, 19–22.

10 Murray, 34–47.

11 Murray, 48–49.

Slaget om Atlanten under andra världskriget

Konvojer av handelstonnage med marina eskorter var framgångsrikt för att skydda sjöfarten mot ubåtar under första världskriget.¹² Sent 1940 hade dock tyska marinen utvecklat den så kallade vargflocktaktiken, där ett flertal ubåtar samarbetade, som ledde till ohållbara förluster för de brittiska sjötransporterna.¹³

Brittiska flottan och flygvapnets kuststyrkor vidtog flera anpassningsåtgärder, viktigast var att utrusta mindre flygplan med radar (dåtidens ubåtar seglade mestadels på havsytan).¹⁴ Signalspaning sattes också in för att förbättra inhämtningen.¹⁵ Dessa metoder hjälpte en del, men förlusterna i sjöfarten var fortfarande ohållbara.¹⁶

Våren 1943 omdirigerades ett antal divisioner B24 bombflygplan med lång räckvidd till brittiska flygvapnets kuststyrkor, där de byggdes om för ubåtsjakt. Det rörde sig om både amerikanska och brittiska flygplan, och de bägge flygvapnen gjorde stort motstånd mot överföringen. Både presidenten och premiärministern var iblandade i beslutet. Därmed började förlusterna i sjöfarten minska kraftigt.¹⁷ Samtidigt ökade den tyska marinens ubåtsförluster snabbt, vilket innebar att man initierade utvecklingen av en ny ubåt. Denna blev dock inte operativ förrän kriget var slut.¹⁸

”Combined Bomber Offensive” under andra världskriget

”Combined Bomber Offensive” var namnet på Storbritanniens och USA:s gemensamma bomboffensiv mot Tyskland under andra världskriget.

När brittiska flygvapnet fick tillstånd att börja angripa tysk industri under 1940 var doktrinen att

angripa under dagtid vilket medförde ohållbara förluster. I stället övergick man till att operera på natten. Under 1941 övergick man därför till att slå mot tätorter, som man hade en reell möjlighet att hitta i mörkret. Bombflygplanen började också utrustas med navigeringshjälpmedel, som gradvis ökade förmågan att hitta de utvalda målen.¹⁹

Under 1942 började tyska flygvapnets begränsade satsningar på nattjakt ge resultat och förlusterna hos brittiska bombföretag började öka även på natten.²⁰ Samtidigt inledde även det amerikanska flygvapnet bombföretag. Dessa genomfördes dagtid, med stöd av eskortjakt. Inledningsvis gick man mot mål i Frankrike eftersom det var så långt jakteskorten kunde flyga.²¹

Under 1943 började dock de brittiska satsningarna på bättre navigationshjälpmedel ge resultat och vissa rader uppnådde sina mål. Det visste dock inte brittiska flygvapnet eftersom man hade avsatt mycket begränsade resurser till verkansvärdering. På hösten ökade förlusterna återigen efter att tyska nattjaktflygplan utrustats med automatkanoner som sköt snett uppåt.²² Samtidigt fick det amerikanska flygvapnet nya eskortjaktflygplan och började genomföra operationer över Tyskland. De amerikanska företagen fick också stora förluster tills man rätt ut vilken taktik eskortjakten skulle använda.²³ Även det amerikanska flygvapnet hade problem med navigering och behövde nya tekniska navigationsmedel.²⁴

Mot 1944 gav investeringarna i navigationshjälpmedel resultat och bombföretag användes effektivt för att slå ut kommunikationer inför invasionen i Normandie. Samtidigt blev aldrig precisionen tillräcklig för att

12 Gautam Mukunda, “We Cannot Go On: Disruptive Innovation and the First World War Royal Navy,” *Security Studies* 19, no. 1 (February 26, 2010): 124–59, <https://doi.org/10.1080/09636410903546731>.

13 Williamson Murray, “Chapter 5. The Battle for the British Isles: June 1940 – May 1941,” in *Military Adaptation in War* (Institute for Defense Analyses, 2009).

14 P.M.S Blackett, “Recollections of Problems Studied, 1940–1945,” in *Studies of War: Nuclear and Conventional* (New York: Hill and Wang, 1962), 221.

15 Murray, “The Battle for the British Isles,” 44.

16 Blackett, “Recollections of Problems Studied,” 227.

17 Blackett, 227.

18 Marcus O. Jones, “Innovation for Its Own Sake: The Type XXI U-Boat,” *Naval War College Review* 67, no. 2 (Spring 2014): 117–30.

19 Williamson Murray, “Chapter 6. Adaptation in the Air War: RAF Bomber Command and the Luftwaffe’s Air Defenses (15 May 1940 to 7 May 1945),” in *Military Adaptation in War* (Institute for Defense Analyses, 2009).

20 Murray.

21 Nina A. Kollars, Richard R. Muller, and Andrew Santora, “Learning to Fight and Fighting to Learn: Practitioners and the Role of Unit Publications in VIII Fighter Command 1943–1944,” *Journal of Strategic Studies* 39, no. 7 (November 9, 2016): 1044–67, <https://doi.org/10.1080/01402390.2016.1214577>.

22 Murray, “RAF Bomber Command and the Luftwaffe’s Air Defenses.”

23 Kollars, Muller, and Santora, “Learning to Fight and Fighting to Learn.”

24 Gerald Berk, “Building the Problem-Solving State: Bridging Networks and Experiments in the US Advisory Specialist Group in World War II,” *Politics & Society* 46, no. 2 (June 1, 2018): 265–94, <https://doi.org/10.1177/0032329218773711>.

kunna verkställa den precisionsbombning, som bägge flygvapnen hade tänkt sig vid inledningen av kriget.²⁵

Israel efter 1973

Israel led stora pansarförluster under Oktoberkriget 1973 mot Egypten. Man började därför utrusta sina stridsvagnar med aktivt pansar fram till invasionen av Libanon 1982. Stridsvagnsförlusterna blev då mycket mindre.²⁶ Under den följande ockupationen av södra Libanon lyckades till slut 1997 Hizbollah²⁷ slå ut ett antal Israeliska stridsvagnar med nya pansarvärnsrobotar, samt upprepade träff på samma punkt i målet. Israeliska stridsvagnar utrustades då med keramiskt pansar, vilket helt skyddade Israels stridsvagnar från förluster i åtta år.²⁸

Israel lämnade Libanon 2000, men 2006 lyckades Hizbollah provocera fram en motattack från Israel. Denna gång lyckades Hizbollah försvara sina ställningar i södra Libanon,²⁹ och dessutom slå ut ett antal israeliska stridsvagnar.³⁰ Invasionen avslutades med ett stilleståndsavtal, och den svaga israeliska prestationen ledde till interna utredningar.³¹

Efter 2006 inledde Israel en anpassning av sitt uppträdande, med större fokus på gemensamma operationer. I Gaza bröt Hamas³² ett stilleståndsavtal man haft med Israel i december 2009, varvid Israel invaderade delar av Gaza. Den nya anpassningen bar frukt, så att Israel denna gång lyckades slå Hamas förmåga tillfälligt.³³ Nästa gång Hamas slog till med kraft var i juli

2014, då man kom långt in på Israeliskt territorium med hjälp av tunnlar. Tunnlarna var kända av Israel, men effekterna av tunnlar överraskade ändå. Denna gång lyckades Israel återhämta sig och förstörde de flesta tunnlar genom att snabbtutbilda vanliga skytte- och ingenjörsförband i tunnelförstöring.³⁴

Ömsesidig anpassning under Afghanistankriget 2005-2013

När ISAF (International Security Assistance Force) expanderade till södra Afghanistan 2005 valde talibanerna inledningsvis att försöka slå ut ISAF:s ställningar och baser. Talibanernas förluster blev stora och de insåg att man inte klarade av att slå ISAF:s förband. Talibanerna övergick då gradvis till en gerillakampanj baserad på självmordsattacker och försåtmineringar. Man etablerade också en parallell förvaltning på lokal nivå, som framför allt erbjöd rättsskipning.³⁵

Västerländska styrkor som etablerades i Afghanistan från 2006 och följande år fann att man i regel hade underskattat motståndets omfattning och karaktär. I flera fall krävdes förstärkningar. Inspirerade av amerikanska utvecklingar i Irak övergick styrkorna efter hand till en upprorsbekämpningsdoktrin som omfattade att försöka skydda befolkningen och steg för steg återta kontrollen.³⁶

Konflikten hamnade med dessa anpassningar i ett läge där bägge sidor delvis speglade varandra i att försöka

25 Berk; Murray, "RAF Bomber Command and the Luftwaffe's Air Defenses."

26 Marc R. DeVore, "Armaments after Autonomy: Military Adaptation and the Drive for Domestic Defence Industries," *Journal of Strategic Studies* 44, no. 3 (April 16, 2021): 325–59, <https://doi.org/10.1080/01402390.2019.1612377>.

27 Hizbollah är en shiamuslimsk milisgrupp i Libanon, bestående av en politisk, en militär och många sociala grenar.

28 DeVore, "Armaments after Autonomy."

29 Raphael D. Marcus, "Military Innovation and Tactical Adaptation in the Israel–Hizballah Conflict: The Institutionalization of Lesson-Learning in the IDF," *Journal of Strategic Studies* 38, no. 4 (June 7, 2015): 500–528, <https://doi.org/10.1080/01402390.2014.923767>.

30 DeVore, "Armaments after Autonomy."

31 Marcus, "Military Innovation and Tactical Adaptation in the Israel–Hizballah Conflict."

32 Hamas är en palestinsk sunnimuslimsk fundamentalistisk rörelse med både väpnade och civila grenar.

33 Lazar Berman, "Capturing Contemporary Innovation: Studying IDF Innovation against Hamas and Hizballah," *Journal of Strategic Studies* 35, no. 1 (February 1, 2012): 121–47, <https://doi.org/10.1080/01402390.2011.608933>.

34 Raphael D. Marcus, "Learning 'Under Fire': Israel's Improvised Military Adaptation to Hamas Tunnel Warfare," *Journal of Strategic Studies* 42, no. 3–4 (June 7, 2019): 344–70, <https://doi.org/10.1080/01402390.2017.1307744>.

35 Theo Farrell, "Military Adaptation and Organisational Convergence in War: Insurgents and International Forces in Afghanistan," *Journal of Strategic Studies* 0, no. 0 (May 25, 2020): 1–25, <https://doi.org/10.1080/01402390.2020.1768371>; Theo Farrell and Antonio Giustozzi, "The Taliban at War: Inside the Helmand Insurgency, 2004–2012," *International Affairs* 89, no. 4 (July 1, 2013): 845–71, <https://doi.org/10.1111/1468-2346.12048>; Thomas H. Johnson, "Taliban Adaptations and Innovations," *Small Wars & Insurgencies* 24, no. 1 (March 1, 2013): 3–27, <https://doi.org/10.1080/09592318.2013.740228>.

36 Theo Farrell, "Improving in War: Military Adaptation and the British in Helmand Province, Afghanistan, 2006–2009," *Journal of Strategic Studies* 33, no. 4 (August 1, 2010): 567–94, <https://doi.org/10.1080/01402390.2010.489712>; Torunn Laugen Haaland, "The Limits to Learning in Military Operations: Bottom-up Adaptation in the Norwegian Army in Northern Afghanistan, 2007–2012," *Journal of Strategic Studies* 39, no. 7 (November 9, 2016): 999–1022, <https://doi.org/10.1080/01402390.2016.1202823>; Olivier Schmitt, "French Military Adaptation in the Afghan War: Looking Inward or Outward?," *Journal of Strategic Studies* 40, no. 4 (June 7, 2017): 577–99, <https://doi.org/10.1080/01402390.2016.1220369>.

vinna befolkningens förtroende. Ingen sida hade heller fullständig kontroll över krigets förlopp.³⁷

När Obama-administrationen tillträdde 2009 var tanken att lösa problemen i Afghanistan med en mindre militär förstärkning med ytterligare två brigader. Det framkom efterhand att Pentagon såg ett behov av mer tid och mycket större resurser. Samtidigt försämrades relationen mellan Obama och Karzai-administrationen. Vita huset ansåg inte att optionerna från Pentagon var tillräckligt flexibla, därför utvecklade de en egen option med en kraftig men tidsbegränsad förstärkning. Förhoppningen var att ge den afghanska regeringen utrymme att organisera sig.³⁸

VAD FINNS DET FÖR ANPASSNINGSMÖJLIGHETER?

Tabell 1 visar exempel på olika typer av anpassningsåtgärder som identifierats i de historiska fallen ovan.

Anpassning av doktrin

Att anpassa doktrin innebär att anpassa sina metoder för att föra striden. På västfronten under första världskriget utvecklade samtliga arméer nya metoder för att koordinera truppslagen i strid, där de tyska anpassningarna har blivit mest kända. Tyska och brittiska anpassningar ledde också till nya taktikpublikationer. Under slaget om Atlanten visade sig konvojtaktiken vara otillräcklig, ubåtsjakt från luften blev den avgörande faktorn. Alla deltagare i luftstriderna över Tyskland under andra världskriget vidtog en serie av taktikanpassningar. I striderna mellan Israel och dess fiender har alla sidor utvecklat taktiken i serier av ömsesidiga anpassningar. I Afghanistan utvecklade Nato doktriner

för upprorsbekämpning samtidigt som talibanerna övergick till gerillakrig.

Anpassning av legala begränsningar

Att anpassa sina legala begränsningar lyfts fram om bägge sidor i Afghanistankriget. Talibanerna valde att acceptera självmordsattacker, inklusive sådana genomförda av kvinnor. Flera Natostater fick efter hand mer tillåtande insatsregler.

Anpassning av resurser

Att anpassa sina resurser har inneburit både kvantitativa förstärkningar och kvalitativa förbättringar. För kriget på västfronten tvingades alla stater att snabbt öka produktionen av artilleripjäser och artilleriammunition. Senare uppfanns stridsvagnen som ett sätt att försöka lösa skyttegravsproblemet. För slaget om Atlanten gjordes betydande resursförstärkningar, den avgörande blev bombplan (B24) modifierade för ubåtsjakt. Under bomboffensiven mot Tyskland under andra världskriget gjordes flera tekniska anpassningar av navigationshjälpmedel, sensorer, telekrig och beväpning. I exemplen om konflikterna mellan Israel och dess fiender förekommer en teknisk duell mellan utvecklade vapen och nya skyddsåtgärder. I Afghanistan förstärkte många västmakter sina förband för att möta intensiteten på upproret, medan Talibanerna organiserade bombtillverkning.

Förmågan att improvisera med det man har är ofta viktig vid anpassning. Det tog ett fåtal veckor att anpassa B24-flygplan till ubåtsjaktuppgifter 1943, och Israels armé lyckades utbilda och använda ett stort antal förband i tunnelkrigföring på några veckor.

Tabell 1. Exempel på olika typer av anpassningsåtgärder

	Doktrinära	Legala	Resurser	Tid	Uppdrag	Terräng
Västfronten 1914-18	X		X			X
Slaget om Atlanten 1940-45	X		X			
Combined bomber offensive 1941-45	X		X		X	
Israel 1973-2014	X		X	X		X
Afghanistankriget 2005-2013	X	X	X		X	

³⁷ Farrell, "Military Adaptation and Organisational Convergence in War."

³⁸ Francis G. Hoffman, "Strategic Assessment and Adaptation: Reassessing the Afghanistan Surge Decision," Naval War College Review 69, no. 3 (Summer 2016): 45–64; Marc V. Schanz, "How This All Ends: Nixon's Path from Vietnam, Obama's Afghan Gamble and Forging Peace from War," ProQuest Dissertations and Theses (M.A.L.S., United States -- District of Columbia, Georgetown University, 2013), <https://www.proquest.com/docview/1353633635/abstract/4200AFAD4957429DPQ/1>.

Anpassning av tid

Att medvetet anpassa tidsåtgången förekommer bara i något fall, framför allt i samband med den israeliska operationen mot Hamas 2014, där operationsmålet blev att förstöra Hamas tunnlar på israeliskt territorium, det fick ta den tid det tog.

Anpassning av uppdrag

Med anpassning av uppdrag menar vi antingen en ambitionssänkning eller att ett nytt uppdrag formuleras. Att anpassa sitt uppdrag är inte så vanligt, men trots förbättrade navigationshjälpmedel kunde inget flygvapen uppnå målen med ”precisionsbombning” under andra världskriget. Talibanerna ändrade uppdrag när man insåg att man inte kunde slå västerländska förband i södra Afghanistan och övergick till gerillataktik.

Anpassning av terräng

Anpassning av terrängen förekommer i ett fåtal fall, i form av fältarbeten för att bygga skyttegravarna under första världskriget och Hamas omfattande tunnelsystem i Gaza och in i Israel.

VARFÖR ÄR ANPASSNING SÅ SVÅRT?

Organisationsteori förutsäger att organisationer på olika sätt möter svårigheter med att lära av erfarenheter. De viktigaste hindren för organisatoriskt lärande i samband med anpassning har visat sig vara:

- Organisationer har svårt att förstå den situation de befinner sig i, tillgänglig information är ofta mångtydig och öppen för olika tolkningar. Därför är det också svårt att förutsäga konsekvenserna av olika åtgärder.³⁹ Operationer är förenade med utmaningar när det gäller att värdera händelseutvecklingen på ett sätt som inte är alltför komplext och tidskrävande.⁴⁰
- Organisationer tenderar att skapa myter som förklarar deras framgångar och misslyckanden. Myterna

förvandlas med tiden till rigida mentala modeller som försvårar lärande som inte bekräftar dessa myter.⁴¹

- Organisationer är i praktiken koalitioner av motstridiga intressen.⁴² Ett tydligt militärt exempel är konflikter mellan försvarsgrenar. Det förstärks när multinationella organisationer ska anpassa sig.⁴³ Därför uppvisar också organisationer frekvent exempel på divergerande preferenser, som försvårar fokuserat agerande.⁴⁴
- I en konflikt är det flera aktörer som anpassar sig samtidigt, det skapar en situation av ömsesidig inläring som ytterligare reducerar förutsägbarheten.⁴⁵
- Olika delar av en organisation lär sig i olika tempo, taktisk anpassning kan t.ex. reducera trycket på operativ anpassning – även nödvändig sådan. Detta fenomen brukar kallas kapslad inläring.⁴⁶

Utmaningarna för anpassning innebär att anpassning ofta misslyckas eller blir otillräcklig. I några av de fall vi studerat har ingen anpassning alls skett och i några fall har ansträngningarna att anpassa sig inte förmått att övervinna de organisatoriska och praktiska hindren.

Anpassning tar tid. I vissa fall har det inneburit att vidtagna anpassningar inte kunnat slutföras i tid, t.ex. för att kriget tagit slut av andra skäl. Anpassningen blir i praktiken vidare ofta partiell, där en anpassning möjliggör fortsatt eget agerande utan att motståndarens möjlighetsrum helt stängs.

Tidig framgångsrik anpassning kan innebära att de fortsatta anpassningsbehoven underskattas. Tyska arméns framgångsrika anpassningar under första och andra världskriget innebar till exempel att behoven av fortsatt operativ och strategisk anpassning förbisågs. Under första världskriget kunde de taktiska framgångarna under våren 1918 inte omsättas till operativa resultat.⁴⁷ Under andra världskriget ledde framgångarna mot

39 Daniel A. Levinthal and James G. March, “The Myopia of Learning,” *Strategic Management Journal* 14 (1993): 95–112.

40 Hoffman, “Strategic Assessment and Adaptation.”

41 Levinthal and March, “The Myopia of Learning.”

42 James G. March, “The Business Firm as a Political Coalition,” *The Journal of Politics* 24, no. 4 (1962): 662–78, <https://doi.org/10.2307/2128040>.

43 Hoffman, “Strategic Assessment and Adaptation.”

44 Levinthal and March, “The Myopia of Learning.”

45 Levinthal and March.

46 Levinthal and March.

47 Murray, “The First World War.”

Frankrike 1940 till att svårigheterna att beseгра Sovjet underskattades.⁴⁸

En anpassning på lägre nivå kan skapa olösliga dilemman för högre nivåer. Så var t.ex. fallet med den franska arméns ”doktrin för psykologisk krigföring” under Algerietkriget på 1950-talet, där franska armén struntade i sina politiska direktiv.⁴⁹ Det gäller även den amerikanska doktrinen för upprorsbekämpning under 2000-talet, som i praktiken aldrig blev politiskt godtagbar vad gäller den tid och de omfattande resurser som skulle behövas för upprorsbekämpning.⁵⁰

ANPASSNING PÅVERKAR KRIGETS FÖRLOPP

Om en anpassning är framgångsrik, men inte så framgångsrik att den direkt slår ut motparten, kommer motparten att tvingas att möta anpassningen med en egen anpassning. Kriget kan då hamna i ett dynamiskt förlopp där övertaget pendlar fram och tillbaka mellan parterna.⁵¹

Om bägge parter däremot lyckas med en partiell anpassning, som inte helt eliminerar motståndarens möjlighetsrum, hamnar kriget i jämviktsläge, där ingen part har förmåga att avgöra.⁵² Detta tillstånd verkar exempelvis vara fallet under det pågående Ukraina-kriget december 2023.

Fortsatt anpassning kan bryta de här tillstånden, men de framstår vara relativt stabila, och kan troligen därmed bidra till att krig förlängs. Taktikanpassning är i regel inte tillräcklig för att vara framgångsrik, de framgångsrika fallen har även krävt operativ anpassning.⁵³

VAD KRÄVS FÖR FRAMGÅNGSRIK ANPASSNING?

Den som har mest att förlora verkar vara den som anpassar sig bäst. I de studerade fallen finns inga fall där den som har mest att förlora var den som misslyckades med anpassning. Däremot finns det flera fall där bägge parter

hade ungefär lika mycket att förlora och den ena parten av olika skäl lyckades bättre.⁵⁴

Bland de studerade fallen finns det fyra fall där det finns tillräckligt mycket underlag för att säga att man genomförde taktisk och operativ anpassning som bidrog till ett önskvärt strategiskt resultat. Det handlar om skyddet av Storbritanniens sjöförbindelser under både första⁵⁵ och andra världskriget,⁵⁶ den brittiska imperiearméns offensiver på hösten 1918⁵⁷ samt Perus armé under Gran Chaco-kriget på 1930-talet.⁵⁸

Även de som är framgångsrika med anpassningsåtgärder visar upp problem med organisatoriskt lärande. Lösningen på anpassningsfrågan framstår inte som att försöka eliminera de organisatoriska hindren mot anpassning, utan att lära sig hur dessa kan övervinnas när det behövs.

Faktorer som bidrar till anpassningsförmåga:

- Kombinerade vapen (det vill säga att ha en bred portfölj av olika förbandstyper) bidrar med inherent variationsbredd och skapar flera handlingsmöjligheter för en militär chef – även för oförutsedda problem.
- Kunskapsutveckling av olika slag har använts i flera fall. Det har handlat om mer eller mindre formella system för erfarenhetshantering, eller att utnyttja olika former av vetenskapligt stöd. I flera fall har det lett till anpassade publikationer och utbildning under pågående krig. Under exempelvis andra världskriget började amerikanska stridsflygare nedteckna sina erfarenheter, idéer och identifiering av brister i uppdragen. Dokumentationen delades med överordnade chefer och kom att på sikt att leda till utveckling av nya taktiker i luftdomänen.⁵⁹

48 Williamson Murray, "Chapter 4. Flawed Adaptation: German Adaptation: The Opening Battles of World War II," in *Military Adaptation in War* (Institute for Defense Analyses, 2009).

49 Eric Ouellet and Pierre C. Pahlavi, "Institutional Analysis and Irregular Warfare: A Case Study of the French Army in Algeria 1954–1960," *Journal of Strategic Studies* 34, no. 6 (December 1, 2011): 799–824, <https://doi.org/10.1080/01402390.2011.561078>.

50 Frelin et al., "Restoring Requisite Variety in Military Operations."

51 Frelin et al.

52 Frelin et al.

53 Frelin et al.

54 Frelin et al.

55 Mukunda, "We Cannot Go On."

56 Murray, "The Battle for the British Isles"; Blackett, "Recollections of Problems Studied."

57 Murray, "The First World War."

58 Michael Mcnerney, "Military Innovation during War: Paradox or Paradigm?," *Defense & Security Analysis* 21, no. 2 (June 1, 2005): 201–12, <https://doi.org/10.1080/1475179052000344017>.

59 Kollars, Muller och Santora, 2016.

- Produktionsförmåga (det vill säga försvarsindustri) bidrar med anpassningsförmåga när materiella anpassningar blir nödvändiga. Detta kan innebära såväl kvantitativa (det vill säga ökad produktion) som kvalitativa (t.ex. ny eller modifierad utrustning) anpassningar. Saknas produktionsförmåga förloras en anpassningsmöjlighet.
- Förespråkare för anpassning har ofta en viktig roll, i de undersökta fallen handlar det om flaggofficerare som väljer att ta täten för att driva igenom anpassningsåtgärder.
- Utbildningsnivån hos personalen i hela det militära försvaret är en viktig bidragande faktor till anpassningsförmåga.
- Nätverk och yrkesgemenskaper har en viktig roll för att både identifiera lösningar och för att bidra med kanaler för att verkställa dem. Det gäller nätverk både inom och utanför organisationer.

SVERIGE UR ETT ANPASSNINGSPERSPEKTIV

Hur kan Sverige öka sin militära anpassningsförmåga? I denna redovisning följer vi ett format som brukar användas vid utvärdering av militära övningar, där vi pekar på egenskaper att behålla och egenskaper att utveckla.

Egenskaper att behålla

- Kombinerade vapen, som kännetecknar både Försvarsmaktens doktrin och praktik.
- Det som brukar benämnas ”trossvägen” i Försvarsmakten (d.v.s. informella nätverk) är en central egenskap som får organisationer att fungera väl och bidrar med nätverk på alla nivåer i det militära försvaret.
- Försvarsindustrin har en viktig roll att fylla för att bidra till svensk anpassningsförmåga.

- Förmågan att tillvarata metoder och koncept från utländska försvarsmakter och Nato, men med realistisk inställning till vad som är relevant för svenska förhållanden.

Egenskaper att utveckla

- Öka fokus på erfarenhetshantering, och se till att erfarenheter faktiskt omsätts i ändrat beteende. Det kan även omfatta att revidera publikationer och genomföra utbildning under pågående krig. De historiska fallen visar att lärdomar och innovationer uppstår under en konflikt. Sverige kan i högre grad tillvarata lärdomar från kriget i Ukraina och undersöka hur svagheter kan reduceras under svensk fredstid.
- Ge högre chefer på alla nivåer det underlag de behöver för att kunna vidta sina anpassningsåtgärder. Den som befinner sig längre från stridsfältet har i allmänhet också större utmaningar med att förstå läget, och större behov av information.
- Öka medvetandet om hindren för anpassning.
- Anpassning kräver ofta improvisation, regeltillämpning får inte stänga anpassningsmöjligheter.

Lärande är ett av de första stegen en organisation tar för att kunna anpassa sig och förändra sig militärt under ett krig. Det måste därför finnas förutsättningar för att kunna främja en sådan interaktiv process där varje åtgärd potentiellt även innebär nya kunskaper.

Exemplen i vår studie visar tydligt att det inte finns några säkra vägar till framgångsrik anpassning, ingen stat eller annan part har varit konsekvent framgångsrik på detta område. Att vidta åtgärder i fred för framtida anpassning handlar om att förbättra oddsen för att kunna lyckas. En viktig framgångsfaktor är att inte begränsa sig till taktisk anpassning, utan att även vidta anpassningsåtgärder på operativ och strategisk nivå. Varje chef måste hela tiden vara medveten om hoten mot det egna möjlighetsrummet.

Referenser

- Ashby, W. Ross. *An Introduction to Cybernetics*. Oxford, England: John Wiley and Sons, 1956. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.5851>.
- Berk, Gerald. "Building the Problem-Solving State: Bridging Networks and Experiments in the US Advisory Specialist Group in World War II." *Politics & Society* 46, no. 2 (June 1, 2018): 265–94. <https://doi.org/10.1177/0032329218773711>.
- Berman, Lazar. "Capturing Contemporary Innovation: Studying IDF Innovation against Hamas and Hizballah." *Journal of Strategic Studies* 35, no. 1 (February 1, 2012): 121–47. <https://doi.org/10.1080/01402390.2011.608933>.
- Blackett, P.M.S. "Recollections of Problems Studied, 1940–1945." In *Studies of War. Nuclear and Conventional*, 205–34. New York: Hill and Wang, 1962.
- Brehmer, Berndt. "Vad Kan Man Åstadkomma Med Ledning När Man Möter En Överlägsen Fiende?" In *Operativ Ledning. Slutrapport 2013–2015*. Stockholm: Försvarshögskolan, n.d.
- DeVore, Marc R. "Armaments after Autonomy: Military Adaptation and the Drive for Domestic Defence Industries." *Journal of Strategic Studies* 44, no. 3 (April 16, 2021): 325–59. <https://doi.org/10.1080/01402390.2019.1612377>.
- Farrell, Theo. "Improving in War: Military Adaptation and the British in Helmand Province, Afghanistan, 2006–2009." *Journal of Strategic Studies* 33, no. 4 (August 1, 2010): 567–94. <https://doi.org/10.1080/01402390.2010.489712>.
- . "Military Adaptation and Organisational Convergence in War: Insurgents and International Forces in Afghanistan." *Journal of Strategic Studies* 0, no. 0 (May 25, 2020): 1–25. <https://doi.org/10.1080/01402390.2020.1768371>.
- Farrell, Theo, and Antonio Giustozzi. "The Taliban at War: Inside the Helmand Insurgency, 2004–2012." *International Affairs* 89, no. 4 (July 1, 2013): 845–71. <https://doi.org/10.1111/1468-2346.12048>.
- Frelin, Jan, Katja Fedina, Christian Carling, and Rickard Liljemalm. "Restoring Requisite Variety in Military Operations. The Necessity of Adaptation." Submitted for publication. Stockholm, 2023. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.22930.02242>.
- Greenhalgh, Elizabeth. "The French Army on the Western Front." *War & Society* 38, no. 4 (October 2, 2019): 250–67. <https://doi.org/10.1080/07292473.2019.1643491>.
- Hoffman, Francis G. "Strategic Assessment and Adaptation: Reassessing the Afghanistan Surge Decision." *Naval War College Review* 69, no. 3 (Summer 2016): 45–64.
- Howard, Michael. "The Use and Abuse of Military History." *The US Army War College Quarterly: Parameters* 11, no. 1 (July 4, 1981). <https://doi.org/10.55540/0031-1723.1251>.
- Johnson, Thomas H. "Taliban Adaptations and Innovations." *Small Wars & Insurgencies* 24, no. 1 (March 1, 2013): 3–27. <https://doi.org/10.1080/09592318.2013.740228>.
- Jones, Marcus O. "Innovation for Its Own Sake: The Type XXI U-Boat." *Naval War College Review* 67, no. 2 (Spring 2014): 117–30.
- Kollars, Nina A., Richard R. Muller, and Andrew Santora. "Learning to Fight and Fighting to Learn: Practitioners and the Role of Unit Publications in VIII Fighter Command 1943–1944." *Journal of Strategic Studies* 39, no. 7 (November 9, 2016): 1044–67. <https://doi.org/10.1080/01402390.2016.1214577>.
- Laugen Haaland, Torunn. "The Limits to Learning in Military Operations: Bottom-up Adaptation in the Norwegian Army in Northern Afghanistan, 2007–2012." *Journal of Strategic Studies* 39, no. 7 (November 9, 2016): 999–1022. <https://doi.org/10.1080/01402390.2016.1202823>.
- Levinthal, Daniel A., and James G. March. "The Myopia of Learning." *Strategic Management Journal* 14 (1993): 95–112.
- March, James G. "The Business Firm as a Political Coalition." *The Journal of Politics* 24, no. 4 (1962): 662–78. <https://doi.org/10.2307/2128040>.
- Marcus, Raphael D. "Learning 'Under Fire': Israel's Improvised Military Adaptation to Hamas Tunnel Warfare." *Journal of Strategic Studies* 42, no. 3–4 (June 7, 2019): 344–70. <https://doi.org/10.1080/01402390.2017.1307744>.
- . "Military Innovation and Tactical Adaptation in the Israel–Hizballah Conflict: The Institutionalization of Lesson-Learning in the IDF." *Journal of Strategic Studies* 38, no. 4 (June 7, 2015): 500–528. <https://doi.org/10.1080/01402390.2014.923767>.
- Mcnerney, Michael. "Military Innovation during War: Paradox or Paradigm?" *Defense & Security Analysis* 21, no. 2 (June 1, 2005): 201–12. <https://doi.org/10.1080/1475179052000344017>.
- Mukunda, Gautam. "We Cannot Go On: Disruptive Innovation and the First World War Royal Navy." *Security Studies* 19, no. 1 (February 26, 2010): 124–59. <https://doi.org/10.1080/09636410903546731>.
- Murray, Williamson. "Chapter 3. Complex Adaptation: The First World War: 1914–1918." In *Military Adaptation in War*. Institute for Defense Analyses, 2009.
- . "Chapter 4. Flawed Adaptation: German Adaptation: The Opening Battles of World War II." In *Military Adaptation in War*. Institute for Defense Analyses, 2009.

- . “Chapter 5. The Battle for the British Isles: June 1940 – May 1941.” In *Military Adaptation in War*. Institute for Defense Analyses, 2009.
- . “Chapter 6. Adaptation in the Air War: RAF Bomber Command and the Luftwaffe’s Air Defenses (15 May 1940 to 7 May 1945).” In *Military Adaptation in War*. Institute for Defense Analyses, 2009.
- . “Military Adaptation in War.” Institute for Defense Analyses, June 1, 2009. <https://www.ida.org/research-and-publications/publications/all/m/mi/military-adaptation-in-war>.
- Ouellet, Eric, and Pierre C. Pahlavi. “Institutional Analysis and Irregular Warfare: A Case Study of the French Army in Algeria 1954–1960.” *Journal of Strategic Studies* 34, no. 6 (December 1, 2011): 799–824. <https://doi.org/10.1080/01402390.2011.561078>.
- Schanz, Marc V. “How This All Ends: Nixon’s Path from Vietnam, Obama’s Afghan Gamble and Forging Peace from War.” *ProQuest Dissertations and Theses*. M.A.L.S., Georgetown University, 2013. <https://www.proquest.com/docview/1353633635/abstract/4200A-FAD4957429DPQ/1>.
- Schmitt, Olivier. “French Military Adaptation in the Afghan War: Looking Inward or Outward?” *Journal of Strategic Studies* 40, no. 4 (June 7, 2017): 577–99. <https://doi.org/10.1080/01402390.2016.1220369>.