

# PRIO i Försvarsmakten

## Hur stödsystemet villkorat verksamheten

*av Stefan Emanuelsson*

PROBLEM UPPSTÅR NÄR en organisation försöker finna rationaliseringsvinster genom att införa ett integrerat affärssystem. Detta har för Försvarsmakten inneburit att tidigare strukturer raserats till förmån för de arbetsformer datorsystemet stipulerar. Artikeln försöker visa att detta inte ger en egentlig effektivisering utan snarare sänker effekten. I framställningen presenteras förslag till hur verksamheten istället kan inriktas för att bli mer effektiv. Man måste våga titta i backspegeln och kunna erkänna att ett affärssystem inte får vara dimensionerande för hur verksamheten ska utföras. Utan systemet bör istället anpassas efter verksamhetens krav.

### Varför ett integrerat affärssystem?

Försvarsmakten är en myndighet med flera olika logistikprocesser. Den renodlade logistiken syftar till att de operativa förbanden ska erhålla förnödenheter för sin verksamhet (hädanefter benämnt krigslogistik). En annan inte obetydlig del är den fredsmässiga logistiken som ombesörjer inleveranser av sk konsumentprodukter (förbrukningsartiklar). Mitt emellan dessa går en diffus sfär som blandar in både fredsmässig- och krigslogistik. I den diffusa sfären kan nämnas exempelvis inleveranser

av uniformer till Servicecentra på förbanden. Men i denna process levereras det även uniformer till exempelvis beredskapsförråd (lager). I tillägg ska nämnas att det finns renodlade logistikfunktioner som endast syftar till att stödja Försvarsmakten i fred och till del vid krig, medan det finns funktioner som endast i egentlig mening är till för att hantera krigslogistiken.<sup>1</sup>

Försvarsmakten genomlevde under senare delen av 1990-talet och början av 2000-talet en rad omfattande omorganisationer som skar bort stora delar av befintliga strukturer. Denna strukturbantning medförde att många funktioner rationaliserades bort och många kompetenta medarbetare valde annan arbetsgivare.<sup>2</sup> I samband med dessa i många fall otydliga omstruktureringar så tappades mycket utav den ekonomiska kontrollen i Försvarsmakten och stora svarta hål i ekonomin ställde övningsverksamhet m m. I försök att komma tillrätta med detta problem har ett antal åtgärder vidtagits dels av myndigheten själv, dels via styrning från regeringen. Ett exempel på det senare är att Ekonomistyrningsverket (ESV) år 2010 fick till uppgift att utvärdera åtgärder som Försvarsmakten vidtagit för att förstärka sin interna styrning och kontroll, på grund av en rapport från ESV, som i maj 2008 pekade på omfattande brister.<sup>3</sup>

Denna artikel fokuserar främst på myndighetens (Försvarsmaktens) eget beslut om att införa ett integrerat affärssystem för styrning av flera funktioner inom myndigheten, allmänt kallat PRIO<sup>4</sup>. Detta system är baserat på SAP och levererat av IBM.<sup>5</sup> Leveransen och införandet har kantats av diverse svårigheter som bl a lett till stora problem med reservdelsförsörjning inom myndigheten under senast 2012.<sup>6</sup>

Det som är utmärkande för Försvarsmaktens syfte med PRIO är enligt myndigheten självt att ”omvärldens förändringar och statsmakternas krav driver på utvecklingen av Försvarsmaktens verksamhet. Försvarsmakten måste bli effektivare och på ett snabbare och mer tillförlitligt sätt se till att rätt personal med rätt utrustning utför en begärd insats på en bestämd plats till en känd kostnad. Det handlar också om tydlig ekonomisk styrning, om att stärka kvaliteten i Försvarsmaktens externa redovisning. Sist men inte minst handlar verksamhetsutvecklingen om att förstärka vår position som en attraktiv arbetsgivare med rekrytering av rätta kompetenser. Detta kräver såväl en reformerad personalförsörjning som en centraliserad HR-funktion (HR står för Human Resources och avser personalfrågor).”<sup>7</sup>

Analogt med bl a att styrning av materiellflöden börjat föras över till PRIO har således en reform avseende personalen genomförts. Med utgångspunkt från att även personalrelaterade flöden är en del inom logistiken<sup>8</sup> beskrivs nedan den administrativa börda som införandet av det integrerade affärssystemet PRIO medfört i allmänhet för medarbetarna i Försvarsmakten och i synnerhet för första linjens chefer (FLC). Med utgångspunkt från detta kommer förslag att ges till hur de förskjutna uppgifterna istället kan omhändertas på ett för verksamheten mer ändamålsenligt vis.

## Teoretisk referensram

De viktigaste teorierna om flödesansvaret kan man knyta till principerna om genomlopps-/ledtidens betydelse för vinster.<sup>9</sup> I detta fall med en statlig förvaltningsmyndighet så är det inte ett direkt vinstdrivande företag med aktieägare som vill ha utdelning i form av vinster. I Försvarsmaktens fall är det så att nyckelpersoner knutits upp med administration i flöden, istället för att för exempelvis FLC få mer tid för sin ledarroll som i många hänseenden inte går att bygga från ett skrivbord. I det senare finns en direkt koppling till aktiv och passiv tid. Den aktiva – traditionella officeruppgifter, den passiva – fredsadministration.<sup>10</sup> Tyvärr så är det så att verkligheten för FLC verkar stämma in på det som exemplifieras i litteraturen, att den passiva tiden i materialflöden ofta är längre än den aktiva tiden. I och med detta så minskar det investerade kapitalet i form av tillämpningen av den utbildning som officeren har i att leda och manövrera förband eller system i ett operativt sammanhang. Härvidlag är principerna för tidsreduktion av betydelse som övergripande modell.<sup>11</sup> Totalkostnadstänkandet kommer utifrån ovanstående att belysas. Även principen om *Lean production* gör sig gällande.

## Sekventiellt införande med följdverkningar

PRIO började i den dagliga tjänsteutövningen påverka medarbetarna under år 2010. Då överfördes tidsrapportering och tidsredovisning till detta system.<sup>12</sup> Även funktionerna att beställa tjänsteresor har förts över hit. Dessa funktioner är fullt fungerande och kan sägas ha underlättat administrationen avseende dessa funktioner.

## Konsekvens medarbetare med planerings- och genomförandeansvar

En annan faktor som påverkat huvuddelen av personalen negativt och som är direkt kopplad till PRIO är att Servicecentra/Servicepunkter (Sec/Sep) de f d serviceföråden på förbanden, som tillhandahåller det direkta behovet av förnödenheter för verksamheten, helt upphört (eller är under avveckling). Snabbköpen och i princip hela kortlånesortiment försvinner. Snabbköpen innehöll tidigare kortlånesortiment med förbrukningsartiklar för den fredsmässiga utbildnings- och administrationsverksamheten. Det fanns en tillräcklig volym för direktleveranser (JiT leverans<sup>13</sup>) inom förbandens grindar, av materiel som antingen förbrukades eller återlämnades. Analogt med PRIO har ett centrallager byggts för Försvarsmakten, men detta är inte taktat för att hantera kortlånesmateriel för utbildning, trots att det var en tanke ifrån början utifrån Centrallagerprincipen.<sup>14</sup>

”Försvarsmaktens centrallager (FMCL) har kommit till som ett resultat av förändringarna inom försvarssektorn. Behovet av att samla resurser på ett ställe, både för nationellt och internationellt behov, har blivit tydligt, och Arboga visade sig vara den optimala platsen. Fem större lager och ett antal mindre lagerplaster runt om i landet ska avvecklas och ersättas av det nya moderna centrallagret”.<sup>15</sup> Detta är inte taktat eftersom alla förnödenheter som inte är förbrukning styrs via en materielfördelningsorder, vilket ger vid hand att om inte artikeln planerats av en brukare (i regel ska beställningen före nästa år vara lagd ett halvår i förväg) så får den inte nyttjas under nästkommande år.<sup>16</sup>

I nuläget stödjer även tidigare datorsystem med förnödenhetsförsörjningen, men vissa funktioner har redan överförts till PRIO bl a reservdelsförsörjningen. Detta har lett till allvarliga störningar sedan februari detta år.<sup>17</sup> ”De brister i reservdelsförsörjningen som har följt av PRIO införande 3-4 påverkar både redan uttagen materiel och materiel som ska tilldelas, till exempel fordon. Särskilda åtgärder har vidtagits för att säkerställa bl a 5. manöverbataljonens (kärnan i den planerade bataljonsstridsgruppen) behov för att inte riskera de långsiktiga målsättningarna 2013-2014”.<sup>18</sup>

Motsvarande problem med införande av ett integrerat affärssystem utvecklat av SAP har även förekommit inom den civila sektorn, där bl a Astra Zeneca haft allvarliga störningar i sina leveranser sedan man gått över till en SAP-applikation.<sup>19</sup> Vidare forskning kan sannolikt bekräfta att det finns fördelar med att ha autonoma datorsystem som man kopplar samman istället för att eftersträva ett helt integrerat affärssystem motsvarande PRIO.

Avseende förnödenhetsförsörjning har införandet för den enskilde medarbetaren i Försvarsmakten inneburit att när behov om förnödenhet uppstår (inköp) så måste medarbetaren beställa artikeln via PRIO och inleverans sker någon dag senare. Detta efter att medarbetarens chef attesterat kundvagnen och avroparen vid Sec/Sep i sin tur beställt artikeln via leverantör. När artikeln anlät till förbandet, meddelas inleveransen via datorstöd (undantaget reservdelar som följer andra flöden och som enligt vad som angetts ovan haft stora störningar under året). Mottagandet av kundvagnen (inleveransen) sker i system PRIO. Vem som effektuerar mottagande skiljer något mellan förbanden. Personalen vid godsmottagningen kan göra det, alter-

## System PRIO - införande 3-4

Följande logistikprocesser kommer att stödjas

- upphandling och inköp
- transport
- försäljning och uthyrning
- materiel och förnödenhetsförsörjning
- materielavveckling
- materielunderhåll, men till liten del

Följande materiel kommer finnas i system PRIO

- reservdelar
- drivmedel
- publikationer, kartor och böcker
- förbrukningsförnödenheter
- fordonsregistret MIFOR

*Om de delar av PRIO, som renderat i att snabbköpen försvunnit.<sup>20</sup>*

nativt kan det falla på beställaren att gå in i PRIO och anmäla mottaget gods.

### Ökade kostnader och sänkt effektivitet

Sannolikt har avskaffandet av snabbköpen vid Sec/Sep inneburit en egentlig effektivitetssänkning och en ökad kostnad för verksamheten i allmänhet.

Avskaffandet som angetts ovan leder sannolikt i förlängningen till att enheter på förbanden kommer att beställa hem sitt eget lilla förråd av främst förbrukningsartiklar för att inte verksamhet ska stanna upp i väntan på inleveranser av förnödenheter. Tidigare när Sec/Sep hade kortlånesortiment av någon dignitet kunde utbildningsmateriel som inte nyttjas av kunden under hela året, lånas vid förrådet. Det var ändmålsenligt och bra. Numera är kortlånesortimenten kraftigt reducerade till förmån för placering i centrallagret, men de får inte beställas därifrån om de inte materielplanerats. Ett slags *moment 22*.<sup>21</sup> Även här finns en uppenbar risk att materiel som

är avsett att nyttjas liten del av året materielplaneras till sin egen kund, för att man ska vara säker på att kunna genomföra verksamheten.

En annan faktor som kan påvisas är den oförmåga organisationen uppvisat i att distribuera materiel från centrallagret, när det blir tomt på en hylla av exempelvis en uniformsartikel. Det finns i nuläget inga fungerande direkt signaler som lägger en order till centrallagret. Skulle ett på marknaden konkurrensutsatt företag få sådana stopp i sina order och leveransprocesser finns sannolikt en risk för att det företaget skulle gå i konkurs. Om personalen skulle använda sig utav exempelvis KANBAN-kort<sup>22</sup> kanske det skulle underlätta beställningsprocessen. Om de då kan beställa artiklar tid, givet att inte flödet senare stannar upp i datorsystemet, så borde materiel inlevereras i tid.

Försvarsmakten är ju inte ett direkt vinstdrivande företag och skulle sannolikt tjäna på att nyttja ytor på Sec/Sep för ett snabbköp och kortlånesortiment enligt tidigare modell. För detta finns stöd i litte-

ratur. Vilka kostnader som påverkas beror helt och hållet på den förändring som ska beräknas, t ex kan en sänkning av beställd kvantitet minska lagernivåerna men samtidigt öka de administrativa beordringskostnaderna.<sup>23</sup> Om tillräckligt antal medarbetare vid Sec/Sep bl a ansvarar för att säkerställa sortimentet, så kan ordinarie medarbetare (i den militära personalen vid den vanliga operativa verksamheten) ägna mer tid åt den verksamhet som de egentligen är satta att utöva. ”Sverige har inte varit i krig på nästan 200 år. Men vårt försvar är aktivt varje dag. Vi förbereder oss för om det värsta skulle inträffa. Genom utbildning, träning och skarpa insatser. Vi agerar både på övningsfältet och i verkligheten. I Sverige och hela världen. Vi ska klara kvalificerad väpnad strid i ett multinationellt sammanhang. På marken, till sjöss och i luften. Det är det vi tränar oss inför.” (Om Försvarsmakten, från myndighetens webbplats.)<sup>24</sup>

Vilken kostnad man från centralt håll trots sig hämta hem vid avskaffande av snabbköpen är för mig oklart. För att hålla rimlig nivå på antalet artiklar i snabbköpen skulle man kunna använda sig av beräkning enligt beställningspunkt,  $BP = SL + D_{LT} - n * Q$ . Det skulle sannolikt ge en korrektare bild av kapitalbindningen om Sec/Sep håller snabbköp, där man utifrån sitt lager kan göra beräkningar för orderkvantitet (Wilson-formeln). Härigenom skulle man då inte binda upp mer materiel för förbrukning än det som efterfrågas. Risker är nu som nämnts ovan att egna förråd skapas av respektive enheter. Detta då det är omständigt att beställa via PRIO, samt att ledtiderna ökar innan materiel når beställaren. Samt att flödena från centrallagret och nyttjanderutinerna inte är anpassade för kort lån av materiel till utbildning.

Att se på en anskaffningsprocess utan snabbköp utifrån principen om Lean production, gör det uppenbart att avskaffandet inte drivit utvecklingen till så låg kostnad som möjligt avseende tid för kunden och effekten med den tänkta rationaliseringen.<sup>25</sup> När medarbetaren själv dessutom ska beställa via PRIO så kommer ju inleveranser att ske mer oregelbundet. Här finns en uppenbar risk att andelen miljöskadliga utsläpp p g a ökade transporter kommer att genereras jämfört med om en uppfyllnad av sortimentet skulle ske vid några få tillfällen. Detta då fler artiklar kan inlevereras vid ett tillfälle. Här påverkas givetvis även vem som utför transporten, det kan vara en speditör som genomför en sk mjölk-tursrunda. Men totalt sett ökar sannolikt miljöskadliga transporter p g a snabbköpens avskaffande. Vilket vidare går emot Försvarsmaktens egen miljöpolicy.<sup>26</sup>

## Konsekvens för FLC

Myndighetschefen, ÖB general Sverker Göransson, har fattat beslut att första linjens chef är plutonchefen.<sup>27</sup> En pluton i Försvarsmakten består i snitt av 35<sup>28</sup> soldater (rader i system PRIO). Att vara chef i PRIO innebär att man tilldelas en ”hatt”, detta innebär en attesteringsbehörighet. Med andra ord så ska plutonchefen attestera sin personal, i enlighet med sitt chefsansvar. Utöver attesteringen innebär det enligt beslutet att även indata av arbetstid ska ske samt attesteringen av tjänsteresor.<sup>29</sup>

## Administrativ påлага för FLC

Flertalet av FLC kan vittna om vilken börda detta inneburit för dem att en stor del av deras arbetstid numera måste läggas på administration i stället för att de ska träna och leda sina soldater.<sup>30</sup> Här är humankapitalet

Kostnads- slag (A)	Kostnad (kr) (B)	Fördelnings- bas (C)	Storlek fördelnbas (D)	Pålägg
Personal adm	FLC årslön / tidsåtgång för adm	Rader (st)	Antal genererade händelser rad/år	Kolumn B/D = Administrativa kostnaden

föribesett, då det utöver att vara chef för soldater rent formellt innebär att man leder en verksamhet som är unik. Sådillvida att detta att man ytterst ska leda soldater i en verksamhet som kan komma att innebära att bevara, främja freden eller framtvinga den<sup>31</sup>, gör att det sannolikt inte är rätt väg som nu valts med att lägga administrationen hos plutonchefen. För det senare finns en direkt koppling till aktiv och passiv tid (den aktiva: egentliga officeruppgifter; den passiva: fredsadministrationen).<sup>32</sup> Även myndighetschefen är medveten om problematiken ”Ändå är uppgiften i grunden den samma – att träna oss för svårast tänkbara situationer där liv står på spel. Nygammalt är hur vi löser de administrativa uppgifterna” – ledaren i *Försvarets forum* nr 8 2011.<sup>33</sup>

Hur kan man istället frigöra tid för FLC att leda, träna och öva med sin personal? Här skulle ett återinförande av en administrativ personalfunktion på förbandet vara en högt motiverat funktion. Denna funktion skulle då uteslutande kunna nyttjas för att ge en kortare genomloppstid för respektive rad som ska attesteras och handläggas än om den som i egentlig mening är satt att göra annan verksamhet (FLC) genomför dessa åtgärder. Som ett helhetsperspektiv skulle detta alltså innebära att tiden, den operativa uteffekten skulle öka. Teoriknytning mot detta är att jämföra med logistikkostnaden för en produkt. Försvarsmakten kanske tycker att det ger en vinst att man avskaffar rent administrativa personal som skulle kunna sköta freds-

administrationen genom att lönedel frigörs. Det man inte ser förutom ovanstående faktorer är hur mycket administrationen egentligen kostar i tid för FLC. Här skulle en tabell s k påläggskalkyl kunna nyttjas, där arbetstidsrelaterade händelser för den personal som FLC ansvarar för kan läggas in som ett kostnadslag beräknat i timmar i kalkylen. Utifrån det skulle det administrativa kostnadspålägg för respektive rad kunna uträknas.

Som exemplet visar ovan så skulle den faktiska kostnaden av årslönen för administration av FLC:s rader kunna återges. Antag att en plutonchef tjänar 25 000 kr/månad<sup>34</sup> ( $B_{\text{mån}}$ ), och att denne måste lägga 8 timmars administration/månad (4 veckor) på PRIO och att denne har 35 soldater så kostar det =  $(25\ 000/4)/40 \cdot 8 = 1\ 250$  kr för 8 timmar.

Att administrera varje rad kostar (vi antar att varje rad genererar 5 st händelser/månad) =  $1\ 250/(5 \cdot 35) = 7,14$  kr. Detta är ju rent hypotetiska värden, men om vi lyfter resonemanget och gör antagandet att nästa hierarkiska nivå, kompaniet består av 5 plutoner, blir det intressantare. Vi kommer här ganska snart se effekten av en heltidstjänst för PRIO-administration i organisationen. 5 plutoner \* 35 soldater \* 5 händelser ger oss = 875 händelser. Om vi antar att varje händelse tar lika mycket tid i anspråk och om vi utgår från månadslönen 25 000kr så läggs vid varje kompani en administrationskostnad om 6 247,5 kr. Tidsmässigt så ger det omvänt 5 plutoner 40 timmar. I snitt på ett regemente har man

ju några bataljoner. Varje bataljon kan antas bestå av 3 kompanier, vilket då ger vid handen att en person på bataljonsnivå utslutande skulle kunna arbeta med att attestera och handlägga PRIO utifrån ovanstående värden. Ovanstående värden är dock högst antagna, och FLC lägger sannolikt ned betydligt mer tid varje månad på att administrera sin personal.

Den administration som FLC nu gör skulle alltså kunna hänföras till anställning av annan personal. Utöver detta att det måste anställas annan personal, så skulle effekten i förlängningen för myndigheten bli att FLC:s administrativa tid minskas och tiden kan istället läggas på den renodlade produktionen (aktiva tiden för officeren enligt ovan). Detta skulle gå mer i linje mot hur företag valt att outsourca mycket av vissa delar i sin verksamhet. Här består dock outsourcing i att flytta administrationen internt till en person som är frikopplad från den egentliga verksamheten myndigheten är satt att sköta. FLC skulle kunna möta principen ”the focused factory” som det talas om inom logistiken. I detta fall i form av att slippa mycket av fredsadministrationen som PRIO medfört och istället fokusera på ett mer begränsat och väldefinierat område för FLC, (produktion av sin pluton).<sup>35</sup>

## Slutsatser

Den administrativa bördan för personalen i allmänhet inom Försvarmakten har ökat p g a införandet av det integrerade affärsystemet PRIO. De främsta orsakerna till detta är att materiel för den löpande verksamheten som tidigare fanns att köpa/låna via Sec/Sep har avskaffats. För FLC har den administrativa bördan blivit omfattande p g a den administrativa roll som systemet PRIO givit. Den kostnad myndigheten trott sig

hämta hem genom detta går att ifrågasätta ur många aspekter. Allvarligast är dock att den särart som officeren besitter gentemot en vanlig chef i civil sektor, gör det direkt olämpligt att han/hon använder stor del av sin disponibla arbetstid till administration.

Genom att ta ett steg tillbaka och återföra snabbköp och kortlånesortiment vid myndighetens interna Sec/Sep (i regel ett per förband), så skulle man korta ledtider, minska transportemissioner och nå mer direkt effekt för verksamheten. Detsamma skulle bli resultatet om man för att möta PRIO-systemets struktur återinförde någon form av administrativt stöd för att hantera den administration av personal som nu överförs till FLC.

Att låta ett datorsystem få ha så långtgående effekter på en organisation är allvarligt. Att inte fler mellanchefer inom organisationen låtit sin röst tala i frågan, kan bero på en räddhågsenhet att stöta sig med nivån ovanför i hierarkin. Vilket kan innebära att karriär kan bromsas då sanningen i många fall kan vara obehaglig att höra. Däremot så bekräftar ju själv myndighetschefen i sin ledare (se ovan) att PRIO är ett nygammalt sätt att lösa de administrativa uppgifterna.

Ibland måste man se i backspegeln och våga säga att det faktiskt var bättre förr. Att ta tillbaka den tidigare stödstruktur som fanns och anpassa affärsystemet efter verksamheten är sannolikt klokare än att, som det tenderar att vara nu, verksamheten anpassas utifrån stödsystemet. Att införa ett system för att ersätta flera olika system förefaller alltmer vara en apologetisk idé som inte passar för dynamiska verksamheter såsom vinstdrivande globala företag eller för den delen nationella försvarsmakter.

Författaren är löjtnant och plutonchef vid Ledningsregementet.

## Noter

1. Försvarsmakten: *Handbok Logistik 2007*, s 9, 11, 13-16.
2. Björemann, Carl: *Försvarets förfall*, Santérus förlag, Stockholm 2011, s 11-18.
3. *Rapport – Utveckling av Försvarsmaktens interna styrning och kontroll*, Ekonomistyrningsverket, 2010-09-30, s 3-5, <http://www.esv.se/PageFiles/3247/Utveckling-av-forsvarsmaktens-interna-styrning-o-kontroll.pdf> (2012-09-20).
4. Integrerat affärssystem, baserat på IBM SAP som Försvarsmakten inför med början från 2010.
5. *Projekt PRIO*, Försvarsmakten 2012, <http://www.forsvarsmakten.se/sv/om-forsvarsmakten/ekonomi-och-planering/projekt-prio> (2012-09-20).
6. *Förändringsarbete påverkar ambitionerna*, Försvarsmakten 2012, <http://www.forsvarsmakten.se/sv/Aktuellt/centralnyheter/Forsvarsmaktens-forandringar-arbete-paverkar-ambitionerna/> (2012-09-20).
7. Op cit, *Projekt PRIO*, se not 5.
8. Gävle Högskola: "Lektion F1A åhörrarkopior", 2011-08-22, s 3. [http://lms.hig.se/bbcswebdav/pid-95604-dt-content-rid-917417\\_1/courses/HT12\\_17411/F1A%20åhörrarkopior.pdf](http://lms.hig.se/bbcswebdav/pid-95604-dt-content-rid-917417_1/courses/HT12_17411/F1A%20åhörrarkopior.pdf) (2012-09-20).
9. Aronsson, Håkan; Ekdahl, Bengt och Oskarsson, Björn: *Modern logistik – för ökad lönsamhet*, upplaga 3:2 Liber AB, Egypten 2009, s 49.
10. Ibid, s 210.
11. Principerna beskrivs i Mattsson, Stig-Arne: *Logistik i försörjningskedjor*, andra upplagan, Studentlitteratur AB, Lund 2012, s 216.
12. Op cit, *Projekt PRIO*, se not 5.
13. "Just-in-Time är en strategi som på det operativa planet innebär att leveranser bara accepteras just precis när de behövs, inte före och inte efter.", *Central Sweden Logistics*, 2007-09-04, <http://www.alltomlogistik.se/lager-lagerlosningar/> (2012-09-20).
14. Op cit, Aronsson, Håkan m fl, se not 9, s 80-81.
15. "Invgning av Försvarsmaktens centrallager", Fortifikationsverket 2009-09-07, <http://www.fortv.se/sv/Aktuellt/Aktuellt1/I-dag-invgis-Forsvarsmaktens-centrallager> (2012-09-20).
16. *Anvisningar för materielbehovsplanering inför 2013*, Högkvarteret 2012-04-16, Försvarsmakten diarieförd handling nummer: 14810.56620; *Materiefördelningsorder av FM förbandsproduktion 2012*, Högkvarteret 2011-11-11, Försvarsmakten diarieförd handling nummer: 14800.613 34.
17. "Försvar: reservdelsproblem minskar gripenflygtimmar – svt", *Affärsvärlden* 2012-05-11, <http://www.affarsvarlden.se/hem/nyheter/article3474789.ece> (2012-09-20). Samt även uppmärksammat i riksdagen: "Skriftlig fråga", 2011/12:585, Försvarsmaktens stödssystem PRIO", Riksdagen 2012-05-15, [http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Fragor-och-anmalningar/Fragor-for-skriftliga-svar/Forsvarsmaktens-stodsystem-PRI\\_GZ11585/](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Fragor-och-anmalningar/Fragor-for-skriftliga-svar/Forsvarsmaktens-stodsystem-PRI_GZ11585/) (2012-09-20).
18. *Försvarsmaktens delårsrapport 2012*, Högkvarteret, 2012-08-15, Försvarsmakten diarieförd handling nummer: 23 386:62760.
19. "Byte av affärssystem kostar Astra Zeneca miljarder", *Ny teknik*, 2012-08-02, [http://www.nyteknik.se/nyheter/it\\_telekom/allmant/article3514443.ece](http://www.nyteknik.se/nyheter/it_telekom/allmant/article3514443.ece) (2012-09-20).
20. Bildkälla: Från interaktiv utbildning i system PRIO (Försvarsmaktens intranät): kurskod: A101 575 Kursnamn: Försvarsmaktens logistikprocesser.
21. Moment 22, benämning på ett olösligt dilemma, efter romanen *Moment 22* (1961) av Joseph Heller. Romanen handlar om en bombflygare som genom att hävda att han är galen vill bli befriad från sin tjänst. Eftersom han är i stånd att framföra denna önskan ses det dock som ett bevis på att han är frisk. – Nationalencyklopedin: "Moment 22", <http://www.ne.se/moment-22> (2012-09-20).
22. Op cit, Aronsson, Håkan m fl, se not 9, s 97.
23. Ibid, s 49.
24. *Om Försvarsmakten*, Försvarsmakten, 2012, <http://www.forsvarsmakten.se/sv/Om-Forsvarsmakten> (2012-09-20).
25. Op cit, Mattsson, Stig-Arne, se not 11, s 64, 103
26. "Vid all utveckling, upphandling, vidmakthållande och avveckling av system och materiel ska krav på miljöhänsyn ställas. Vidare ska miljöhänsyn beaktas i samtliga beslut, strategiska processer, forskning och studier. Detta i syfte att eftersträva en hållbar ekologisk utveckling i balans med säkerhet och ekonomi", *Försvarsmaktens miljöpolicy*, Högkvarteret, 2011-01-21, Försvarsmakten



- diarieförd handling nummer 24 600:51701, s 1.
27. ”Första linjens chefer”, *Arménytt*, nr 3 2011, s 38-39.
28. Antalet soldater varierar givetvis beroende på försvarsgren (arena) och funktion.
29. En tjänsteresa i Försvarsmakten uppkommer om exempelvis soldaterna är på ett skjutfält på ett avstånd av  $\geq 5$  km från sitt förband under en dag, d v s en attesteringspost, anger att soldaterna följer arbetstidsavtalet och registrerar rätt i PRIO.
30. ”Granskning PRIO”, *Officerstidningen*, nr 6 2012, s 8-14.
31. Op cit, *Om Försvarsmakten*, se not 23.
32. Op cit, Aronsson, Håkan m fl, se not 9, s 210.
33. ”Bättre stöd till chefer”, *Försvarets forum*, nr 8 2011, s 2.
34. I exemplet är inte arbetsgivaravgifter m m inräknade.
35. Op cit, Aronsson, Håkan m fl, se not 9, s 28-29.

KUNGL KRIGSVETENSKAPSAKADEMIEN

framför sitt varma tack till

*Björn Anderson*

*Marie Hafström*

*Björn von Sydow*

för välvilligt bidrag till  
Tibellska fonden.