

# KUNSKAPSKRI och den kr



*Framgång i militära sammanhang är mer än någonsin beroende av kunskap och information. Fördelarna ligger i förmågan att inhämta, bearbeta, agera på information och att kommunicera den. Det rör sig också om att ha förmågan att kunna integrera komplexa informationssystem. I Försvarmakten införs en rad nya system. Med t ex Gripen-systemet har vi fått ett system av system. Vi måste tillägna oss ett nytt sätt att tänka – ett sätt att tänka som har bäring långt utanför flygvapnet. Vi måste inse att information är en styrkeförstärkare och vi måste inse informationens natur och möjligheter. Gripen-filosofin möjliggör för oss att samverka med olika slags stridskrafter och vi kan göra det på alla nivåer av konflikter.*

Informationsrevolutionen i samhället är enligt vår mening en kraftkälla också för militära förändringar. Vad vi nu gör är att knyta samman olika tekniker – sensor-, data-, kommunikations-, rymd-, plattform- och vapentechnik. Detta innebär att vi kan utnyttja den tekniska potentialen på alldeles nya sätt. Informationstekniken ger oss kunskap om komplexa skeenden över stora geografiska ytor. De "glasögon" Kalla kriget tillhandahöll är föråldrade. Vi har gått in i en ny era.

Vi lever i Sverige i ett öppet och demokratiskt samhälle. Vi är vana vid in-

formation och informations spridning. Vi kan tekniskt hantera och bearbeta stora informationsmängder. Vi vet hur man tekniskt kommunicerar information – t ex är TV och superdatorer "naturliga" inslag i vår samhällskropp. All denna teknik ger styrka och fördel även i militära sammanhang. Övertag på informationssidan kan hjälpa oss att avskräcka en möjlig motståndare och att övervinna militära hot – traditionella, nya och annorlunda. Dessutom verkar en informationssatsning innebära en lägre kostnad än tidigare konventionella vapensatsningar.

Något så subtielt som vårt förhållningssätt till tänkande, kunskap och information tycks alltså kunna bli en styrkeförstärkare och ett nytt vapen. En förutsättning för detta är dock *frihet i tanken, mångfald och variationsrikedom*. Vi ser dessutom hur gränsen mellan civilt och militärt agerande blir alltmer konstgjord.

● ● Den amerikanske "Gulf-krigsexperten" **John A Warden** säger i ett samtal vi haft med honom, att försvarsmakter alltför länge har koncentrerat sig på själva striden i kriget. Den bru-

# olikheten

har Japan omvandlats till en ekonomisk stormakt. Militär styrka kommer även fortsättningsvis att vara betydelsefull för maktbalansen. Men den militära styrkan kommer att ändra karaktär. Under det Kalla kriget fungerade kärnvapenhotet som en återhållande faktor. I framtiden kan ett "informationsparaply" spela en liknande roll.

Under det Kalla kriget betraktades konflikter som risker, som kunde eskalera till världsbränder. Själva konfliktutbrotten var viktigare än deras dynamik. Idag har synsättet ändrats. Utan risk för stormaktskonfrontationer kan man nu koncentrera sig på karaktären och komplexiteten hos konflikten. Koalitionerna strävar mindre efter att med militär styrka krossa en motståndare och mer efter att snabbt minska osäkerheten i våldsamma situationer, att svara flexibelt och att utnyttja militär kraft, där så är nödvändigt, med precision och noggrannhet.

## Global sekundinformation

Nyckeln till det förändrade synsättet är global omvärldsmedvetenhet – dvs information om vad som försiggår. Sensorer kommer i alla typer av väder att i realtid ge kontinuerlig övervakning av stora geografiska ytor. De nya teknikerna kommer att ge förmåga att samla, bearbeta, "smälta samman" (datafusion), kommunicera och visa olika sorters information. Detta innebär att stridsfältet blir genomskinligt men också att konflikters uppkomst kan bli synliga – och därmed förhindras.

Information om komplexa skeenden blir av ytterligt stort intresse för internationella relationer. Den som behärskar informationsrymden har naturligtvis övertag. Med överlägsen kunskap om t ex stridsfältet/stridsrymden skapas en asymmetri som militärt är helt utslagsgivande. Vi står kvalitativt inför ett nytt skede. Men Warden säger i sitt samtal med oss också, att information är något som ska användas – inte gömmas. De som har delaktighet i informationsparaplyet har större möjlighet att påverka världens öden än andra. Kunskap har

blivit en övergripande maktfaktor. Organisation av själva delaktigheten i informationsrymden tillhör världssamfundets nya stora utmaning.

Grupper, organisationer och stater ökar beroende av varandra och möjligheter att påverka varandra behöver emellertid i och för sig inte leda till en mer harmonisk värld. Men de skapar nya förutsättningar för hanterandet av kriser och konflikter. Och information kan användas för att möta hot om terrorism, kriminalitet, religiös extremism/fundamentalism och annat.

Informations-samhället är dock oerhört sårbart och hoten har blivit nya och annorlunda. Komplexiteten och de sofistikerade systemen i samhället kräver ett ytterligt flexibelt försvar. Härmed ökar kraven på genomlysning av Försvarsmaktens roller, uppgifter, organisationsformer och utrustning. Till detta kommer globaliseringen och problemen med deltagande i internationella operationer.

Uppenbart är att militärens kompetens måste både breddas och fördjupas. När vi nu bygger vår nya Försvarsmakt måste vi därför **fokusera på människan** i organisationen. Förändringarna i samhället är avsevärda. Bl a pekar samhällsvetare på en ökad rörlighet. Människor kommer att växla yrken och långt upp i åldrarna fortsätta att utbilda sig. Ett dynamiskt och vitalt samhälle är förstås grogrunden för ett likaså dynamiskt och vitalt försvar. Om vi i Försvarsmakten ska kunna attrahera de unga och nyskapande, måste vi *motverka allt som är stelt, trögt och föråldrat* i vår egen organisation. Förstår vi inte det nya i samhället, kommer vi inte heller att kunna bygga det nya försvaret.

## Kreativa olikheten

För att kunna lösa mångfasetterade och komplexa uppgifter i den framtida Försvarsmakten verkar variationsrikedom och mångfald i kompetens, kunnande och tänkande vara honnörsord. Eller med andra ord, vi måste minska vår rädsla för olikheter och *se olikheter som tillgångar*.

Foto: Katsuhiko Tokunaga

tala kampen trupp mot trupp är, enligt Warden, kanske inte det effektivaste sättet att avgöra konflikter.

De traditionella måtten på militär styrka har länge baserats på bruttonationalprodukt, folkmängd, energitillgångar, land och mineralresurser. Men de här måtten kunde inte hjälpa oss att förutse Sovjetunionens kollaps eller Warszawapaktens upplösning.

Japans aggressiva utrikespolitik under Andra världskriget för att utöka sitt territorium och skaffa sig tillgångar till naturprodukter misslyckades. Men med en ny inriktning och ett nytt sätt att tänka

Ett begrepp som är nära förbundet med informations-samhället är den lärande och problemlösande organisationen. Världen är stadd i snabb förändring och blir alltmer komplex. I en sådan värld karaktäriseras framgångsrika organisationer av flexibilitet och förändringsbenägenhet. Ett hinder för flexibilitet, förmåga att förändra sig och att ta till sig ny kunskap är *för stor homogenitet i organisationen*. Samma sak gäller för en försvarsmakt.

Försvarsmakten behöver intelligenta, kreativa, problemlösande och flexibla människor. Historiska och traditionella faktorer lägger dock hinder i vägen. Genom vårt uttagningssystem och vårt utbildningssystem stöps vi, i stort, i samma formar. Detta är störande för utvecklingen av organisationen och verksamheten i organisationen. Dessutom får vi problem med rekryteringen – vem vill tillhöra en organisation där alla "är likadana"? Och ovanpå detta kan man lägga att avgångsbenägenheten ökar – stelhet skapar inte ett gott arbetsklimat.

### Tillåta olikheter

Försvarsmakten befinner sig i en intressant utvecklingsfas. Vi tillförs ytterligt sofistikerad materiel och våra uppgifter och uppdrag kräver kreativitet, intelligens och mycket bred kompetens. Med alltför stor konformitet i antagning och med alltför liten flexibilitet i utbildning och verksamhet kommer vi inte att kunna lösa våra uppgifter. Om vi inte tillåter större olikheter kommer vi att tappa bort kompetenser. Vi får helt enkelt inte till oss de människor vi behöver.

Bilden ovan kan verka alltför dystert – och till viss del är den kanske också det. Längre har vi talat om att människan är vår viktigaste sak resurs. Men på något sätt tycks vi ha tappat bort människan och istället höjt materielen till skyarna. Nu har emellertid det märkliga inträffat, att sofistikerad materiel tydliggjort att människan är den viktigaste faktorn. I resonemang om system av system blir människans roll tydlig. Se texten om MMI (människa/maskininteraktion) och Gripen-systemet. Hur som helst, människan har idag blivit en alltmer intressekrävande faktor.

Forskningen vet rätt mycket om hjärnan och om den enskilda neuronerna. Om hur neuronerna fyrar av sina signaler och om hur signalerna tar vägen bort till andra celler i dess närhet. Vi kan beräkna antalet neuronerna i en hjärna och se hur de bygger sina nätverk i och mellan hjärnans skikt. Hjärnan är – av vad vi vet idag – den mest komplexa organisation som finns i den värld vi kan överblicka. Men av vad vi vet om enskilda neuro-



*Manligt och kvinnligt synsätt kan vara olika, men de kompletterar varandra. Även olikheter inom samma kön skall betraktas som en styrka; en tillgång!*

ner och deras plats och roll i hjärnan kan litet sägas om hur deras samliv ger oss våra tankar.

### Räds inte kaos

Människan är en biologisk varelse och kanske kan biologin inspirera oss och ge oss nya synsätt? Kan myrans stackar och människans tankar uppstå enligt en gemensam teori och styras av lagar med gemensam grund? De uppvisar bägge kaotiska mönster och det kan vara svårt att tolka och beskriva de här mönstren. Det finns emellertid forskare som tror att komplexa system som beter sig kaotiskt faktiskt lyder under bestämda lagar som kommer att låta sig beskrivas. Och kanske är det värt att påpeka, att kaos är ett begrepp som inte är fullt så kaotiskt som det låter. Tvärtom är kaotiska system mycket ordentliga.

Det befinner sig någonstans mitt emellan den fullständiga *rigorösa ordningen* där *inget nytt kan hända* därför att allt är inrutat – och den fullständiga ordningen där heller ingenting händer därför att ingenting någonsin får en relation till något annat. Kaotiska system ligger och balanserar till synes stadigt. Men en liten förändring kan plötsligt tippa systemet över ända och tvinga in det i ett nytt kaotiskt tillstånd.

Långt innan det att forskare blivit på det klara med hur tankar om trafikstockningar, aktiekurser, myrstackar och mänskliga samhällsbyggen kan beskrivas med en gemensam teori, kommer de emellertid att försöka bygga modeller av komplexa system och se om de får fram några oförutsägbart framträdande egenskaper. Krigskonsten innehåller sådana modeller.

### Olikhet en styrka

Under alla tider och i alla kulturer har människan försökt rita kartor över himmel och natur för att finna sammanhang och mening i världsalatet. Människan söker efter mönster. Forskarens uppgift



är att finna ordning i naturen. Men det finns också en fara med vår förmåga att skapa ordning: Att vi upptäcker mönster också där det inte finns några.

Det blir som att titta på molnen och se olika scener utspela sig. Liksom vår tankevärld speglar himlens ordning, är också de mönster som vi ser på himlen en spegel av våra tankar.

Ett är emellertid säkert, för att hitta våra (Försvarsmaktens) mönster och att praktiskt använda dem behövs mångfald och variationsrikedom i vårt sätt att lösa problem. För att nå dit måste vi *sträva efter medarbetare med olika kvaliteter och kompetenser. Olikheter kan bli styrkor.* Men det krävs då också ett  **kreativt klimat.**

De stora framstegen i kunskaperna om livets minsta byggstenar har kommit att få en avgörande betydelse på den storskaliga evolutionsbiologiska nivån. Det ekologiska konkurrenstrycket i makroskalan, som premierar vissa individer och arter och slår ut andra, samspelar med anpassning och föränderlighet i den genetiska mikroskalan.

Här har utvecklingen av den evolutionära teorin successivt fördjupats, så att "survival of the fittest" eller bäst anpassades överlevnad inte så mycket handlar om hur väl man jämförelsevis är anpassad till en besvärlig men stationär omgivning. Om detta vore det centrala kriteriet som drev det naturliga urvalet,

så skulle människan sedan länge ha varit utslagen. Snarare uppfattar man numera urvalskriteriet som en fråga om anpassningsförmåga, adaptivitet och flexibilitet i situationer av plötslig och omfattande förändring av omgivningen.

## Kreativa styrkan

Inom Försvarsmakten har man tagit fasta på idéerna ovan. Vi driver ett projekt som kallas "*Den kreativa olikheten*". I grunden handlar det om att se på skillnader som tillgångar och en styrka. Försvarsmakten måste varje år ha ett par hundra av de mest "intelligenta" i en årskull. Detta för att kunna utveckla chefer som klarar av att leda människor i det mest kaotiska som finns – nämligen krig.

Kriget ställer stora krav på ledarna och det finns inte några som helst möjligheter att utveckla människor till detta ledarskap om de inte har enormt starka intellektuella resurser. Konkurrensen om de här människorna är dessutom stor. Genom att också vända sig till den kvinnliga delen av befolkningen ökade man underlaget med 100 %.

Det handlar också om att vi ska *respektera våra särarter*, även om vi inte alltid tycker om dem. Kvinnor anklagar t ex ofta män för att vara prestigefyllda och ta för mycket plats och män tycker

att kvinnor överbetonar känslor och relationer i arbetslivet. Det gäller att *komma ifrån värderandet*, acceptera och respektera skillnader, förstå dem, utnyttja dem, och kanske, när det finns skäl därtill, i positiv anda förändra.

Men det gäller också att acceptera olikheter inom majoritetsgruppen. Att en kvinna tar plats och gör karriär ses inte alltid med blida ögon av hennes kvinnliga arbetskamrater. Hon bryter kulturmönstret. Och män med mer kvinnliga drag och mjukare framtoning kan av andra män betraktas som "mesiga". – Med andra ord: Olikheter betraktar vi med skepsis och "sådana" vill vi ofta sätta i karantän. Exempelen är många. Sådant agerande hämmar självklart utvecklingen och en sund personalmiljö.

Ytterst rör det sig dock om förmågan att hantera olikheter och att utnyttja dem. Manligt/kvinnligt är endast en del av problemkomplexet. Långt viktigare är förmågan till nytänkande och förändringsbenägenhet.

## Studera människan

Försvarsmakter runt om i världen satsar miljarder och åter miljarder på materiell förnyelse. Men människan i de komplexa systemen tycks tills nu ha hamnat i trångmål. Människan har blivit den alltmer intressekrävande faktorn. Detta är emellertid inte något som t ex det svenska försvaret är ensam om att ha upptäckt. Forskare från Lunds universitet har genom intervjuer med 3.200 slumpvis utvalda personer identifierat en intressant grupp – de nyskapande. Det är en grupp som beskrivs ha drivkraft och framåtanda, vara beresta, välutbildade, språkkunniga och djärva.

Dessa nyskapande är en ung grupp, med en medelålder på 34 år, men i gruppen ingår också såväl 40-talister som 65-åringar, många beslutsfattare och andra personer med inflytande över utvecklingen i Sverige. De nyskapande uppskattar ständiga förändringar, de har upptäckt sin egen roll för att utvecklas och de tar de tillfällen som står till buds. Fast arbete är ingen självklarhet. Rörligheten är stor och Sveriges gränser är inget hinder.

Försvarsmakter har länge karaktäriserats som *stela, byråkratiska, tröga* och *hierarkiska*. Detta har säkert varit berättigat och egenskaperna funktionella under *förgångens* tid. Men i informationsålderns era är de föråldrade. Ledning och organisation av militära styrkor förändras nu i takt med teknikutveckling. För att kunna ta till oss nytänkandet och för att kunna fungera i den nya miljön behövs den kreativa olikheten och vi *måste ta till oss nytänkarna*. Det är i den belysningen man ska se projektet "*Den kreativa olikheten*". ■

Foto: Ivar Blixt, FBB



Med högteknologiska hjälpmedel blir lagarbetet annorlunda än förr. Tekniken ställer krav på kreativt tänkande.

Foto: Försvarets bildbyrå (FBB)