

Julelysenes tilsynekomst i mørket udenfor er tegn på, at julen står for døren. Mange af os vil naturligt tænke på, at vi skal dele højtiden med familien eller sammen med gode venner. Og alligevel bliver julen i år ikke som sidste år. For afslutningen af året betyder samtidigt tid til refleksion. Begivenhederne den 11. september i USA træder dermed endnu en gang stærkt frem i ens bevidsthed. Hvem kan glemme "selvmordsflyene", de nedstyrtende tårne og mennesker, der som fugle kastede sig ud fra bygninger og dermed i den visse død for at undslippe flammerne. Og konsekvenserne af terrorhandlingerne ser vi stadig. Krigen mod terrorvirksomheden pågår i skrivende stund fortsat i Afghanistan. Og – måske som en udløber heraf – synes urolighederne i Mellemøsten at have blusset op med en ikke længe set voldsomhed. Der kan næppe være tvivl om, at den 11. september har ændret vores dagligdag og vil påvirke vores fremtid.

I lyset af 11. september var det min hensigt at forsøge at afdække de umiddelbare konsekvenser af terrorhandlingerne i bl.a. New York og Washington i dette nummer. Komplexiteten af emnet samt ikke mindst tiden til rådighed har desværre ikke muliggjort dette. Jeg har derfor i samarbejde med redaktionskomiteen besluttet, at udsætte en nærmere vurdering til næste nummer. Derfor vil første nummer i 2002 som hovedtema omhandle "Terrorisme". En senere opfølgning kunne være et tema om Totalforsvaret.

Nærværende temanummer fokuserer som planlagt på teknologi. Teknologi indgår som ligevægtigt element, når man i Forsvaret drøfter de indbyrdes påvirkninger inden for områderne doktrin, organisation og teknologi. Den hastige udvikling synes imidlertid at kunne forskubbe balancen til fordel for teknologien, der dermed alene kan blive den styrende faktor. Konsekvensen heraf samt hvilken indflydelse og hvilke muligheder, der bl.a. ligger i den ny teknologi, er beskrevet af Forsvarets Forskningstjeneste (FOFT) med direktør P. Lawætz som koordinerende redaktør.

Lektor Henrik Larsen har udarbejdet en meget beskrivende artikel om ESDP siden Nice. Artiklen skitserer de centrale elementer i udviklingen i EDSP'en. Tillige redegøres for konsekvenserne af konsolideringen af udviklingen af den europæiske forsvarsdimension for Danmarks position på baggrund af forsvarsforbeholdet. Artiklen afsluttes bl.a. med overvejelser over konsekvenserne af udviklingen for Danmarks konkrete deltagelse i EU's forsvarsdimension.

Den fungerende chef for Danske Division og de tre brigadechefer i divisionen har udarbejdet et debatindlæg om hærens fremtid. Der tages udgangspunkt i, at de operative kapaciteter er kernen i Forsvaret; en kerne der er nødvendig til løsning af ændrede opgavetyper. Der fremsættes forslag til en ændret organisationsstruktur, hvor udgangspunktet herfor af forfatterne anføres at være "kreativitet og anderledes tænkning".

I forbindelse med afholdelse af Forsvarsakademiets årsdag 31. oktober afholdt generaloberst Bogdanchikov, fra det russiske forsvarsministerium, en forelæsning om russiske holdninger til europæisk sikkerhed og stabilitet. Forelæsningen tegnede på særdels god vis status i den russiske opfattelse af sikkerhedsperspektivet, hvorfor jeg anmodede om tilladelse til at optrykke forelæsninger i Militært Tidsskrift til glæde for en langt større kreds. Forelæsningen gav blandt andet forslag til dels oprettelse af en europæisk sikkerhedsidentitet, dels en europæisk sikkerhedsarkitektur, hvor ikke mindst Rusland har et ønske om at bidrage.

Sidste artikel er udskrift af NATO's generalsekretærs tale for NATO Defence College i Rom i anledning af 50-årsdagen for oprettelsen. Talen blev holdt kun 17 dage efter terrorangrebet i USA og er interessant derved, at den dels begrundet beslutning om iværksættelse af NATO's "Musketér-ed", dels fastlægger de tre spor, som NATO efter hans opfattelse meget hurtigt bør søge ind på i den fortsatte udvikling af Alliancen.

Nummeret afsluttes med to boganmeldelser af kaptajn Claus E. Andersen. Den første omtaler en påstand om, at tyske generaler allerede tidligt i 1930'erne styrede Hitler, en styring der fortsatte også under 2. Verdenskrig. Den anden omtaler Aage Trommers bog "Disse fem år", som opsummerer dele af Trommers samlede udgivelser om besættelsestiden.

Sidste nummer i 2001 sætter samtidigt punktum for Tidsskriftets hidtidige lay-out. Redaktionen og bestyrelsen i Det Krigsvidenskabelige Selskab har i samarbejde besluttet sig for at give Militært Tidsskrift et nyt og mere tidssvarende design. Vi håber, at det nye design vil blive vel modtaget.

Redaktionen vil afslutningsvis takke for udvist interesse i løbet af 2001 og samtidigt takke for mange gode og inspirerende artikler. Jeg håber på den samme gode og lødige dialog med og blandt læserne i 2002. Med disse ord ønskes alle læsere en glædelig jul og et godt nytår.

H. Brøchmann Larsen

Forord

Julelysenes tilsynekomst i mørket udenfor er tegn på, at julen står for døren. Mange af os vil naturligt tænke på, at vi skal dele højtiden med familien eller sammen med gode venner. Og alligevel bliver julen i år ikke som sidste år. For afslutningen af året betyder samtidigt tid til refleksion. Begivenhederne den 11. september i USA træder dermed endnu en gang stærkt frem i ens bevidsthed. Hvem kan glemme "selvmordsflyene", de nedstyrtende tårne og mennesker, der som fugle kastede sig ud fra bygninger og dermed i den visse død for at undslippe flammerne. Og konsekvenserne af terrorhandlingerne ser vi stadig. Krigen mod terrorvirksomheden pågår i skrivende stund fortsat i Afghanistan. Og – måske som en udløber heraf – synes urolighederne i Mellemøsten at have blusset op med en ikke længe set voldsomhed. Der kan næppe være tvivl om, at den 11. september har ændret vores dagligdag og vil påvirke vores fremtid.

I lyset af 11. september var det min hensigt at forsøge at afdække de umiddelbare konsekvenser af terrorhandlingerne i bl.a. New York og Washington i dette nummer. Komplexiteten af emnet samt ikke mindst tiden til rådighed har desværre ikke muliggjort dette. Jeg har derfor i samarbejde med redaktionskomiteen besluttet, at udsætte en nærmere vurdering til næste nummer. Derfor vil første nummer i 2002 som hovedtema omhandle "Terrorisme". En senere opfølgning kunne være et tema om Totalforsvaret.

Nærværende temanummer fokuserer som planlagt på teknologi. Teknologi indgår som ligevægtigt element, når man i Forsvaret drøfter de indbyrdes påvirkninger inden for områderne doktrin, organisation og teknologi. Den hastige udvikling synes imidlertid at kunne forskubbe balancen til fordel for teknologien, der dermed alene kan blive den styrende faktor. Konsekvensen heraf samt hvilken indflydelse og hvilke muligheder, der bl.a. ligger i den ny teknologi, er beskrevet af Forsvarets Forskningstjeneste (FOFT) med direktør P. Lawætz som koordinerende redaktør.

Lektor Henrik Larsen har udarbejdet en meget beskrivende artikel om ESDP siden Nice. Artiklen skitserer de centrale elementer i udviklingen i EDSP'en. Tillige redegøres for konsekvenserne af konsolideringen af udviklingen af den europæiske forsvarsdimension for Danmarks position på baggrund af forsvarsforbeholdet. Artiklen afsluttes bl.a. med overvejelser over konsekvenserne af udviklingen for Danmarks konkrete deltagelse i EU's forsvarsdimension.

Den fungerende chef for Danske Division og de tre brigadechefer i divisionen har udarbejdet et debatindlæg om hærens fremtid. Der tages udgangspunkt i, at de operative kapaciteter er kernen i Forsvaret; en kerne der er nødvendig til løsning af ændrede opgavetyper. Der fremsættes forslag til en ændret organisationsstruktur, hvor udgangspunktet herfor af forfatterne anføres at være "kreativitet og anderledes tænkning".

Forord •

I forbindelse med afholdelse af Forsvarsakademiets årsdag 31. oktober afholdt generaloberst Bogdanchikov, fra det russiske forsvarsministerium, en forelæsning om russiske holdninger til europæisk sikkerhed og stabilitet. Forelæsningen tegnede på særdels god vis status i den russiske opfattelse af sikkerhedsperspektivet, hvorfor jeg anmodede om tilladelse til at optrykke forelæsningen i Militært Tidsskrift til glæde for en langt større kreds. Forelæsningen gav blandt andet forslag til dels oprettelse af en europæisk sikkerhedsidentitet, dels en europæisk sikkerhedsarkitektur, hvor ikke mindst Rusland har et ønske om at bidrage.

Sidste artikel er udskrift af NATO's generalsekretærs tale for NATO Defence College i Rom i anledning af 50-årsdagen for oprettelsen. Talen blev holdt kun 17 dage efter terrorangrebet i USA og er interessant derved, at den dels begrunder beslutning om iværksættelse af NATO's "Musketér-ed", dels fastlægger de tre spor, som NATO efter hans opfattelse meget hurtigt bør søge ind på i den fortsatte udvikling af Alliancen.

Nummeret afsluttes med to boganmeldelser af kaptajn Claus E. Andersen. Den første omtaler en påstand om, at tyske generaler allerede tidligt i 1930'erne styrede Hitler, en styring der fortsatte også under 2. Verdenskrig. Den anden omtaler Aage Trommers bog "Disse fem år", som opsummerer dele af Trommers samlede udgivelser om besættelsestiden.

Sidste nummer i 2001 sætter samtidigt punktum for Tidsskriftets hidtidige lay-out. Redaktionen og bestyrelsen i Det Krigsvidenskabelige Selskab har i samarbejde besluttet sig for at give Militært Tidsskrift et nyt og mere tidssvarende design. Vi håber, at det nye design vil blive vel modtaget.

Redaktionen vil afslutningsvis takke for udvist interesse i løbet af 2001 og samtidigt takke for mange gode og inspirerende artikler. Jeg håber på den samme gode og lødige dialog med og blandt læserne i 2002. Med disse ord ønskes alle læsere en glædelig jul og et godt nytår.

H. Brøchmann Larsen

Indholdsfortegnelse

Forord	406
Tema: Militærteknologisk udvikling Direktør P. Lawætz	408
Nye opgaver - ny teknologi Oberstløjtnant P. E. Lungholt	411
Nye materialer - Kampkøretøjer i fiberforstærket plast Seniorforsker Erik Dannenberg	414
Bioteknologi og Masseødelæggelsesvåben Direktør P. Lawætz	416
Revolution in Military Affairs - Militær informatik Seniorforsker Freddie Drewsen	419
Modellering og Simulation Seniorforsker Steen Livbjerg	423
IT i operative systemer baseret på COTS programmel Afdelingsingeniør G. Hvedstrup Jensen	428
Et bud på den (militær) teknologiske udvikling Seniorrådgiver N. Krarup-Hansen	434
ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold Lektor Henrik Larsen	438
Hærens fremtid - Et debatindlæg Obersterne V.H. Nielsen, F.H. Bertelsen, L.R. Møller og P. Ludvigsen	451
Russiske holdninger til europæisk sikkerhed og stabilitet Generaloberst V.A. Bogdanchikovs	463
Tale af NATO's generalsekretær Lord Robertson	469
Boganmeldelser af: Aage Trommer: Disse fem år. Tværsnit og indsnit. Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	474
Carl Dirks & Karl-Heinz Janßen: Der Krieg der Generäle Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	477
Nyt fra Læsekredsen	480
Foredragssæson 2001 - 2002	481

Tema: Militærteknologisk udvikling

Direktør P. Lawæt, Forsvarets Forskningsstjeneste

Generelle udviklingstræk

De fleste tror, at vi i de sidste ti år har oplevet en opbremsning af den militærteknologiske udvikling. Det er ubestrideligt, at de fleste nationers forsvar er blevet reduceret på den ene eller den anden måde – meget afhængigt af deres historiske struktur - og også udgifterne til materielanskaffelser er faldet i nogen grad, måske ikke helt så kraftigt som de samlede forsvarsudgifter. De reducerede budgetter har imidlertid ikke sat den teknologiske udvikling i noget lavere gear, da der har vist sig nye faktorer med både skub og træk i omgivelserne. Murens fald har mod forventning ikke dæmpet den militærteknologiske udviklingstakt.

En vigtig årsag til en ny trækkende effekt er de behov, der fremkaldes af en ændret type krigsførelse. Murens fald betød flere ændringer i de sikkerhedspolitiske forhold. De to hidtidige, simple, dominerende magtgrupper blev opløst, så låget kunne ikke længere holdes på plads i mere regionale og etniske konflikter, der sikkert havde ulmet længe. Når freden ikke skulle holdes ved afskrækkelse på de overordnede fronter, måtte man koncentrere sig om at holde de næste lavere lag i ro. Hertil kræves en noget anden teknologi, fordi fredstøttende operationer stiller nye krav: Ingen alvorligt tilskadekomne blandt egne fredsbevarende styrker, og heller ikke større accept af civile ofre. I gamle dage sagde man "krig er krig for alle", men nu fordres der beskyttelse af eget personel og præcisionsvåben for at undgå utilsigtede ofre blandt uvedkommende. Disse krav opfyldes kun ved en massiv teknologisk fornyelse af materiellet. Og så skal det tilmed kunne tilpasses en bred vifte af forskellige scenarier.

Et andet træk af stor betydning er den civile teknologiudvikling. Tidligere var de militære udviklingsprogrammer – ikke mindst i USA og formentlig også i Soviet – drivkræfterne bag mange af de teknologiske gennembrud, som vi indtil i dag har høstet frugterne af civilt. Sådan er det ikke længere. Den civile, markedsdrevne udvikling er helt dominerende på IT området, heri medregnet også telekommunikation, og inden længe vil vi også se en bioteknologisk udvikling, som den militære sektor slet ikke har taget rigtigt i betragtning endnu. Dette skubber militærteknologien til at udvikle sig med og resulterer også i nye krav til udstyr til opfyldelse af ønsker som "total battlefield awareness" og "information dominance". Endelig må det også konstateres, at USA nok har skåret ned i sit forsvarsbudget, men at dette ikke så meget gælder nyt materiel. USA er derfor godt på vej til "total technology dominance" i deres militære styrker – faktisk i form af et teknologigab i forhold til de europæiske allierede.

Tema: Militærteknologisk udvikling •

Der er altså større behov for militærspecifik Research & Technology i Europa, de udviklede systemer skal være mere fleksible for at kunne tilpasses mange situationer og så har vi lært af USA, at man skal tænke i "affordability": Hvilket forsvar vil vi give os råd til? Og hvordan får man så enderne til at mødes i nye smarte koncepter? FOFT rolle som afledt heraf må vel forventes at få stigende betydning, hvis man beholder den nuværende rollefordeling i Forsvaret. Også dansk forsvar prioriterer fredsstøttende operationer højt og lægger derved vægt på, at vi beskytter egne soldater og undgår at ramme nonkombattanter, hvis det overhovedet kan undgås. Dette kræver mere avanceret teknologiindhold i materiellet, og allerede den gældende forsvarsaftale indebærer et løft i materielbudgetrammen i forhold til tidligere. Det vil være mærkeligt, om denne tendens ikke fortsætter. Der er brug for et "teknikrigt" forsvar til at realisere tankerne bag VISION 2010.

Illustration af disse træk ved en række cases

Temaet "Militærteknologisk udvikling" er ikke tænkt dækket i noget større endsige komplet omfang, men vi har forestillet os at illustrere nogle af de ovenfor anførte observationer ved at fortælle om udvalgte emner eller cases. Skaren af bidragydere er alle hentet blandt medarbejdere ved Forsvarets Forskningstjeneste (FOFT), da det bl.a. af det sidste indlæg vil fremgå, at hovedemnet at beskrive den teknologiske udvikling er meget aktuelt som opgave for os.

Som antydning er der 4 hovedoverskrifter for det emne, som vi gerne vil belyse: (1) Behov afledt af nye opgaver for det militære forsvar, (2) skubbet af den civile teknologiudvikling, (3) trækket fra USA udviklingspolicy og (4) perspektiver for dansk forsvar.

(1) De nye behov er der blevet tænkt meget over i dansk forsvarsplanlægning i de senere år, fordi vi siden Golf-krigen er rykket ud til mange forskellige opgaver uden for landets grænser. Både opgavernes karakter og de nye omgivelser har været særdeles inspirerende, og det ser man beskrevet i "Nye opgaver - nye behov", som tager udgangspunkt i NATO Defence Capabilities Initiative og Forsvarschefens VISION 2010.

(2) Skubbet fra de civile udviklingsaktiviteter er her illustreret ved utraditionelle resultater fra materialeforskningen i form af eksisterende prototyper af kampkøretøjer af plast - fiberarmeret, men alligevel. Det har heller ikke kunnet undgås at komme ind på bioteknologien, aktuel i forbindelse med miltbrandangrebene i USA, men ellers en "emerging technology", som man endnu ikke helt har kunnet vurdere i militær sammenhæng. For god ordens skyld skal det lige nævnes, at informationsteknologien ikke er glemt, men er brugt som input senere i anden forbindelse.

(3) Den militærteknologiske udvikling i USA løber videre på andre fronter end hidtil, og frem for alt har vi fundet det vigtigt at pege på anvendelserne af informationsteknologien (IT). USA satser her kraftigt på en Revolution in Military Affairs, som derovre klart er skubbet frem af resultater opnået i civil business, men

Tema: Militærteknologisk udvikling •

som også forsøges drevet af særlige militære forhold. Vi har døbt dette område militær informatik og prøver at illustrere, hvad revolutionen bl.a. går ud på. En anden anvendelse af (IT) er modellering og simulation, som i nogen grad udvikles som en spareforanstaltning til erstatning for rigtig træning, øvelser og demonstratorer. Her skal M&S - som det betegnes til daglig - også opfattes som eksempel på en helt ny teknologi. Der vil få meget stor betydning i nær fremtid. Flere fagområder, bl.a. også logistik, er faktisk på vej til at blive teknologier ved at blive systematiseret, anvende videnskabelige metoder og opbygge teoretiske koncepter af mere generel anvendelighed.

(4) I omtalen af perspektiver for dansk forsvar har vi prøvet at illustrere de faldgruber, man skal passe på ved at udnytte civil teknologi mere eller mindre direkte i militære systemer, altså risici ved brugen af COTS. Endelig sluttes der af med en kort beskrivelse af FOFT opgave med at beskrive den forventede teknologiske udvikling. Det er faktisk ingen let opgave, og vi regner med at gå i samarbejde med flere af vore nabolande, når vi har fået mere kød på vores første skelet til beskrivelsen. Den teknologiske udvikling er ikke et isoleret dansk fænomen, og man er heldigvis nået til erkendelse af, at vurderingerne i sig selv næppe indeholder alvorlige forhold, som nationen foretrækker at holde for sig selv.

Mange spørgsmål nåede ikke at blive omtalt i denne samling af artikler, men hvis deres vigtighed prioriteres op i den kommende tid, vil vi forhåbentlig vende tilbage senere med udvalgte delemner. For god ordens skyld skal jeg til slut anføre, at FOFT ikke i det daglige beskæftiger sig professionelt med alle de emner, der er omtalt i bidragene. Det ville sprede styrken alt for meget. Af samme grund er ikke alle udsagn fremsat på samme solide ekspertgrundlag. Til gengæld vil jeg påstå, at var der ikke indbygget nogle personlige vurderinger, ville stoffet tabe betydeligt i underholdningsværdi.

Nye opgaver - ny teknologi

Oberstløjtnant P. E. Lungholt, tilknyttet Forsvarets Forskningsjeneste

Forsvarschefens vision 2010 fremhæver i god overensstemmelse med NATOs Defence Capabilities Initiative de nye internationale opgaver, Forsvaret må være rustet til med den verdensorden, der har været rådende efter opløsningen af den bipolære opdeling.

Danske styrker har således deltaget i og må fortsat være forberedt på at deltage i konfliktforebyggende, fredsbevarende, fredsskabende og humanitære operationer. Denne type operationer kan bl.a. karakteriseres ved, at man ud over selvsagt at optimere egne styrkers overlevelsessevne også skal søge at minimere tab og skader i indsatsområdet. Dette indebærer nye aspekter for våbensystemer med egenskaber, der ikke traditionelt er søgt udviklet.

Man bør imidlertid holde sig for øje, at sådanne operationer kan udvikle sig til egentlige krigshandlinger, således som det var tilfældet på Balkan. Udsendte styrker skal derfor være udrustet og trænet til hurtigt at kunne tilpasse sig den ændrede situation.

Med henblik på at tilgodese udrykningsstyrkers behov vurderes udviklingen inden for følgende områder at være relevante:

- ***Deployerbarhed og mobilitet***
- Transportformer, land/sø/luft
- Logistik og genforsyning
- Pacificerende våben (Non Lethal Weapons)
- Præcisionsammunition
- Midler til bekæmpelse af fjendtligt luftforsvar (SEAD)
- Elektronisk krigsførelse
- Rekognoscering, bemanded og ubemandet
- Altvejrskapacitet
- Interoperabilitet mellem danske enheder og til andre nationers enheder
- Risikovurdering og beslutningsstøtte
- Træningssystemer og simulatorer
- Personbeskyttelse/pansring
- Beskyttelse mod biologiske og kemiske kampstoffer

Med Forsvarets nye opgaver in mente bør der ske en revurdering af prioriteringen. I det følgende er anført nogle områder, som vurderes at ville få større bevågenhed i fremtiden.

De ændrede opgaver og de mulige operationsmiljøer, der adskiller sig fra de traditionelle både klimatisk og topografisk, stiller ganske andre krav til materiellet,

Nye opgaver - ny teknologi •

hvilket igen indebærer, at man må være åben over for anvendelse af de nye teknologiske muligheder, der er til rådighed nu, og ikke mindst de udviklingstendenser, der tegner sig. Ved valg af materiel bør man være sig for at fokusere på de forhold, der er i aktuelle udsendelsesområder (som eksempelvis Balkan), da fremtidige indsatsmuligheder er legio.

Transport til indsatsområdet forenkles ved valg af lette, mindre køretøjer og våbenplatforme. Imidlertid må kravet om beskyttelse af personalet ikke kompromitteres, så udvikling af alternativer til den traditionelle pansring eksempelvis i form af kompositmateriale bør nøje følges. Uvished om karakteren af det terræn, en styrke kan blive indsat i, vanskeliggør valg af optimalt fremdrivningssystem. Derfor bør fordele, ulemper og fleksibilitet forbundet med anvendelse ved forskellige former (bælte, hjul, kombination (half-track), luftpude m.v.) vurderes. For på økonomisk vis at kunne skræddersy udstyr til en opgave, der først endeligt defineres kort før udsendelse, kunne anvendelse af standard-flex princippet eventuelt være en mulighed for køretøjer m.v.

Indsættelse uden for landegrænserne komplicerer den logistiske støtte. En raffinering og videreudvikling af systemer til beholdningskontrol og rekvirering kan være en støtte til at sikre, at udsendte enheder til stadighed råder over det fornødne udstyr og forsyninger.

Som nævnt indledningsvis skal det under de nye operationstyper tilstræbes, at tab hos modstanderen undgås/minimeres, men at han alene pacificeres. Non Lethal Weapons er her en oplagt mulighed. Der er på nuværende tidspunkt udviklet flere typer, men der er et betydeligt behov for videre- og nyudvikling inden for området.

For at kunne bekæmpe mål uden følgeskader (collateral damage) skal udviklingsmulighederne for præcisionsammunition til fly-, skibs-, køretøjs og mandbårne våben følges.

Inden for rekognosceringsområdet er satellitter, bemandede højt- og lavtgående fly og større Unmanned Aerial Vehicles (UAV) velkendte indhentningsplatforme. I de potentielle operationsmiljøer kan enkeltmand eller gruppe have behov for at indhente aktuel oplysning om en modstanders gøremål uden selv at blive eksponeret. Her vil det være en oplagt mulighed at anvende mini- og microUAV'er, der kan bæres af enkeltmand, og som kan sendes ind i områder, hvortil der ikke er indsigt som eksempelvis i byer, bygninger og skovområder. Der er p.t. ikke færdigudviklede systemer, men det vurderes, at fremstilling til operativ anvendelse vil være teknisk mulig på forholdsvis kort sigt.

Beskyttelse af egne styrker tillægges høj prioritet. Derfor skal der lægges vægt på udvikling af midler til beskyttelse af udstyr og enkeltmand ikke alene mod skud og sprængstykker, men også mod biologiske og kemiske kampmidler. Der sker ganske meget på dette udviklingsområde.

Den brede vifte af mulige scenarier og operationsvilkår og risikoen for et hurtigt skift fra den ene til den anden type stiller store krav til føreren og enkeltmand. For at kunne tilbyde den bedst mulige uddannelse og træning før udsendelse, skal

Nye opgaver - ny teknologi •

anvendelse af simulation og simulatorer udnyttes. Området er under hurtig udvikling, og med indførelse af virtual reality kan en høj grad af realisme opnås.

I det foregående er der anført nogle enkelte områder, hvor Forsvarets evne til at løse de pålagte opgaver forudsætter udvikling af ny teknologi. Der er givetvis adskillige flere. For til enhver tid at kunne udruste og støtte danske og allierede enheder optimalt bør udviklingen følges nøje ikke alene inden for militærteknologien, men også inden for det civile område, hvor udviklingen sker endda særdeles hurtigt, og hvor der opnås resultater, der med fordel kan anvendes også i militær sammenhæng. Undlader man at gøre dette, kan man risikere at stå i den situation, at valg af udstyr og udrustning til en enhed, der skal udsendes for at løse en måske ikke tidligere prøvet opgave, sker på et mindre velfunderet grundlag. Det kan få fatale følger for de udsendte styrker.

Nye materialer - Kampkøretøjer i fiberforstærket plast

Seniorforsker Erik Dannenberg, Forsvarets Forskningstjeneste

Med den øgede vægt på Forsvarets effektive deltagelse i internationale i internationale fredsbevarende/fredsskabende operationer skal det tilstræbes, at enheder i internationale missioner er udrustet med tilstrækkeligt og tidssvarende materiel.

Et væsentligt problem omkring udsendelse af styrker er overflytning af tungere materiel som f.eks. kampkøretøjer. Traditionelle køretøjers vægt contra den rådige løftekapacitet sætter snævre grænser for transport ad luftvejen. Det har derfor været overvejet flere gange, om den civile udvikling af konstruktionsmaterialer baseret på fiberforstærket plast kunne tilbyde en brugbar løsning. Anvendelse af denne type materialer medfører ikke blot en lettere konstruktion, men også en der er ligeså stærk som den af traditionelle materialer. Herudover viser det sig, at besætningen er bedre beskyttet mod beskydning og træfning af køretøjet.

Undersøgelser af sådanne kompositmaterialers anvendelighed i køretøjskonstruktioner, overvejende til konstruktion af skroget, er foregået gennem en årrække såvel i Europa som i USA. Det første kompositkøretøj konstrueret i Europa blev præsenteret af det engelske DERA i marts 2000 efter mere end 6 års udviklingsarbejde. Vickers Defence Systems stod for konstruktionsarbejdet og den afsluttende samling af køretøjet. Fremstillingen af skroget påbegyndtes af Short Brothers, men blev videreført af Vosper Thornycroft, der havde stor erfaring med bygning af avancerede marinefartøjer i kompositmaterialer.

Køretøjet med navnet Advanced Composite Armoured Vehicle Platform (ACAPV) har et skrog fremstillet af glasfiber (E-glas) og plast (polymer). ACAPV skroget giver en 360° beskyttelse mod 14,5 mm panserbrydende ammunition, mens frontenden er i stand til at stoppe 30 mm panserbrydende projektiler. Køretøjet vejer 24 tons, men vægten kan reduceres yderligere da ACAPV anvender motor, gearkasse, hjul og bæltter fra eksisterende køretøjer. Ud over væsentlig reduktion af køretøjsvægten har testprogrammerne vist, at kompositmaterialerne desuden reducerer signaturen over for mange af de sensorer, der anvendes på kamppladsen. Specielt fremhæves en markant reduceret akustisk signatur.

Konceptkøretøjet er udformet som en rekognoscerings- og spejdervogn. Det forventes, at UK i perioden 2005 til 2009 vil videreføre udviklingen med en avanceret "Integrated Survivability Demonstrator".

I USA har videreudviklingen af avancerede kompositmaterialers anvendelse til militære formål fundet sted ved American Technology Applications Knowledge Inc. (ATAK), der blev startet i 1991. Firmaet har udviklet adskillige flere specielle typer

Nye materialer - kampkøretøjer i fiberforstærket plast •

af glasfiberforstærkede plastlaminater, der hævdes at kunne give op til 41% vægtreduktion foruden signifikant forbedrede overlevelsesmuligheder for såvel besætning som køretøj sammenlignet med forholdene for skrog fremstillet i aluminium og stål. De nye typer materiale har en langt større specifik materialestyrke og stoppeevne over for kinetiske projektiler, minetrykbølger og eksploderende sprængstoffer sammenlignet med metalkonstruktioner. Faktisk skulle overlevelsesevnen ved beskydning med typiske raketdrevne granater blive forøget med 50 %.

Mulighederne for udvikling af endnu mere effektive kompositmaterialer er langtfra udtømte, da automobilindustrien viser dette område betydelig interesse pga. økonomi og brændstofbesparelser. Dette skyldes bl.a. faldende priser på carbonfibre, hvorved nye attraktive muligheder med endnu stærkere materialer blive prismæssigt overkommelige i satdardbiler. Noget tilsvarende kan blive resultatet af en ny fremstillingsteknik baseret på såkaldt Resin Transfer Moulding, hvorved selv geometrisk komplekse emner kan fremstilles i høj kvalitet ved en forholdsvis enkel proces.

Til slut en oversigt over fordelene ved anvendelsen af kompositmaterialer sammenlignet med aluminium og stål:

- Signifikant reduktion af skrogvægten, forbedret svømmeevne etc.
- Kompositmaterialer har højere udmattelsesstyrke og lavere udmattelsesrevnevækst
- Højere specifik styrke og stivhed af skrogkonstruktionen
- Stor støjdæmpning og reducerede vibrationsamplituder
- Reduceret termisk, radar og akustisk signatur
- Øget isolering mod ekstreme klimatiske forhold
- Høj skadetolerance og multi-hit capability
- Flammeresistent (selvslukkende) med meget lav røgudvikling
- God ballistisk beskyttelse mod artilleritrussel
- Overlegen evne til at modstå chokbølger
- Forbedrede overlevelsesmuligheder for besætningen
- Høj resistans mod kemikalier og opløsningsmidler (incl. B og C kampstoffer)
- Høj mobilitet og deployerbarhed.

Der bliver mere plast i fremtidens forsvarsmateriel.

Bioteknologi og Masseødelæggelsesvåben

Direktør P. Lawæt, chef for Forsvarets Forskningstjeneste

Indledning

ABC-tjeneste dækker traditionelt over opgaver, der går ud på at beskytte personellet og sikre enhedernes fortsatte kampdygtighed under trussel og angreb med kampstoffer af radioaktiv (A), biologisk (B) og kemisk (C) natur. Mere præcist omfatter ABC-tjenesten beskyttelse, detektion og rensning set i forhold til disse kampstoffer.

Ved løsningen af sine regionale opgaver vil Forsvaret fremover kunne forventes at blive engageret dybere i beskyttelse af samfundets borgere og infrastruktur mod angreb med B- og C-baserede masseødelæggelsesvåben (Weapons of Mass Destruction, WMD), heri også medregnet virkninger af lokal terroristaktivitet.

Mens udbredelsen af A-våben næppe vil blive alvorligt forværret i forhold til dagens situation, stiller sagen sig mere alvorligt, når det gælder de midler, der anvendes til at gøre ABC-kampstoffer til virkelige WMD. Det gælder først og fremmest den fortsatte udvikling af taktiske ballistiske missiler (TBM), hvor rækkevidden af forholdsvis enkle konstruktioner er ved at passere 1000 km. Det omfatter også globaliseringens konsekvenser, hvor det er økonomisk overkommeligt og politisk acceptabelt at rejse, hvorhen man vil og derfor kan medbringe farlige mikroorganismer til masseødelæggelsesformål. På samme måde vil Forsvarets globale rolle bringe danske styrker i nær kontakt med miljøer, hvor man i en presset situation vil bruge våben, som ellers ikke er tilladte i henhold til konventioner mm.

Det må også forudses, at civil mikrobiologi og biokemi vil udvikle sig revolutionært og som sideeffekter give nye muligheder både for B-våben og for beskyttelse, detektion og bekæmpelse mod disses virkninger. Rekombinant DNA-teknik eller genteknologi vil gøre det muligt at frembringe mikroorganismer, som virker selektivt på mennesker med visse gener, eller sådanne, som er resistente over for kendte antibiotika. Omvendt vil vaccination som beskyttelse kunne forventes afløst af nye koncepter for immunisering. Af økonomiske årsager må det dog generelt forventes, at produktion og anvendelse af kendte mikroorganismer som anthrax og botulinum er den væsentligste trussel.

Bioteknologiens udvikling

Bioteknologiens nuværende stade er resultatet af en betydelig videnopbygning over mange år inden for discipliner som molekylærbiologi, mikrobiologi, genteknologi, biokemi, teknisk biokemi osv. Af de mange byggesten kan man således syntetisere en proces fra den kontrollerede dannelse af et kunstigt gen til den af genet styrede

Bioteknologi og Masseødelæggelsesvåben (WMD) •

fremstillingsproces for et bestemt protein, der igen katalyserer en produktion af mikroorganismer i større skala og så fremdeles.

Resultaterne er naturligvis ikke primært sygdomsfremkaldende organismer, men i høj grad andre stoffer af betydning for næsten alt mellem himmel og jord. Vi hører til daglig mest om medicinske anvendelser som fx fremstilling af human insulin eller mere fremtidigt regenerering af nyt væv i den menneskelige krop. Anvendelsesmulighederne omfatter i den ene ende af spektret nye elektroniske chips i nanoskala til at overtage miniaturiseringen af IT udstyrets grundelementer. Kemi i vore levnedsmidler kan tænkes erstattet af "venligere" mikroorganismer, og stort set de samme "agenter" kan sikkert bruges som affaldsbehandlere, så vi slipper bedre af med det, der ikke skal bruges igen. Bioteknologien kan løse mange af verdens problemer omkring sult, sygdom og nød (men der kræves nok en hel del anden udvikling samtidig for at nå et "bæredygtigt" resultat). Alt i alt vurderes biotek-området at indeholde et næsten ubegrænset økonomisk potentiale, og dette trækker meget udviklingsindsats med sig.

Masseødelæggelsesvåben

Alle disse positive perspektiver ledsages naturligvis af tilsvarende negative. Jo dygtigere specialisterne bliver til at virkeliggøre et eller andet, desto lettere og billigere vil det være for misbrugere at få bagsiden frem, som også vil kunne realiseres ved stort set samme viden og metoder. Af militær betydning er det især fremstilling af B og C kampstoffer, der i første omgang er blevet lettere tilgængelige mht. fremstilling. Som allerede nævnt kan man endvidere på lidt længere sigt forestille sig mere genspecifikke sygdomsfremkaldende B våben, som "vennerne" er blevet immuniseret imod. Omvendt kan et forsvar fremover blive udstyret med simple og mere effektive detektorer og beskyttelsesmidler, som også er et resultat af udviklingen. Dette udstyr skal jo bruges i anden sammenhæng i den civile sektor.

Den militære trussel vurderes samlet ikke at blive drastisk forstærket. Til gengæld vil det spille en større rolle for totalforsvaret, at samfundet i øvrigt bliver mere sårbart over for fjendtlig indsats med B og C kampstoffer, fordi fanatikere og galninge også kan få fat i disse våben og anvende dem uden front mod en synlig fjende. Uden at fremkomme med et politisk indlæg vil det med en vis rimelighed kunne påstås, at det militære forsvar i fremtiden kan og vil få en større rolle i totalforsvaret netop på bio- og kemiområdet, hvor forsvaret alligevel skal have et eget beredskab, og hvor der er en farlig fjende at lokalisere og nedkæmpe. Terrorsager vil også berøre forsvaret hos os og i de lande, vi samarbejder med.

Heldigvis er det i øjeblikket sådan, at der lige nu ikke er den helt store risiko for en storstilet anvendelse af B kampstoffer. Den nylige miltbrand i USA er alvorlig nok og særdeles lærerig, men angrebet har været af meget begrænset omfang og virkning, og ingen tror længere meget på, at der var tale om et storstilet terrorangreb. Tværtimod anser mange analytikere det for usandsynligt, at der sker en alvorlig udvikling på kortere sigt. Denne vurdering baseres bl.a. på, at kun koppevirus er en sand trussel på grund af sin smitsomhed og menneskeheds

Bioteknologi og Masseødelæggelsesvåben (WMD) •

aftagende immunitet (fordi der ikke længere vaccineres mod sygdommen, der er udryddet i praksis). Fremstilling af koppevirus kræver fortsat såvel avanceret teknologi som stor kompetence, så uden statslig støtte kan det ikke lade sig gøre. Dertil kommer udviklingen af "stoffet" til et egentligt våben, hvor organismene spredes effektivt inden de dør. Endelig mener man blandt en anden type eksperter, at ingen stater i øjeblikket føler sig tilskyndet til at stå bag en sådan produktion, da de med stor sikkerhed kan imødesee en omfattende militær gengældelse af verdens førende (vestlige) nationer.

Civil teknologiudvikling til militært brug

Omkring bioteknologiens udvikling er vi lige i øjeblikket meget fikseret på B kampstoffer og dermed de uheldige (militære) bivirkninger af en civil teknologiudvikling. De positive sider er dog også blevet nævnt, og det skal gerne fremstå meget tydeligt, at verden i betydeligt omfang består af mennesker med næsten samme rationalitetsopfattelse som i vor nærmeste kreds, så disse mere positive sider vil blive fremmet. Med den forsknings- og udviklingsindsats, der ses i dag, kan det ikke forudses, hvornår der overskrides en tærskel, så der indtræder en revolutionslignende situation. Fantasien rækker i øjeblikket ikke til at få øje på andet end muligheder, men konsekvenserne heraf kan ikke vurderes sobert.

Det er derfor heller ikke i øjeblikket særlig klart, hvad man skal forvente af bioteknologien i militær sammenhæng, men historien kan vise os talrige eksempler på, at civile resultater hurtigt tages i brug i forsvaret, hvis der er et militært potentiale. Måske bliver det et utraditionelt bidrag til udviklingen af ikke-dødbringende våben - i hvert fald vil det i første omgang blive på områder, der ikke allerede er "fyldt ud".

Revolution in Military Affairs - Militær informatik

Seniorforsker Freddie Drewsen, Forsvarets Forskningsjeneste

Militære revolutioner

Killer applications (killer aps.) er opfindelser, produkter, tjenester eller lignende, som revolutionært ændrer vores hverdag. Det sker normalt på bekostning af forældet teknologi, som derved dør ud. Opkomsten af killer aps. er på ingen måde ny, og historien kan fremvise adskillige eksempler: stigsøjlen, model T, PC'en, e-mail, e-handel, Internet-browser o.s.v. Stigsøjlen er måske den mest afgørende, idet den tillod de lansetunge krigere at sidde solidt i sadlerne og derved sikre sejren for Charles Martel. Den efterfølgende feudalperiode varede mere end 600 år og sluttede først 25. oktober 1415 med slaget ved Agincourt. Denne gang var det den engelske langbue, der udmanøvrerede de tunge franske brynjeklædte ryttere.



Enhver tidsalder og dens specifikke teknologi sætter sit præg på forsvaret. Tidligere havde forsvaret en dominerende rolle med hensyn til udvikling og brug af ny teknologi. Dette gjaldt også informationsteknologien. I dag er en del af dette forspring overtaget af kommercielle markeds kræfter, og forsvaret er nu forbruger af IT på lige fod med alle andre.

Mange mener, at vi er på vej ind i en ny tidsalder – eller rettere, at vi allerede i 1993¹ trådte ind i informationsalderen. Den nye tidsalder er præget af to grundlæggende love: Moore's² lov og Metcalfe's³ lov.

Den første lov udtaler at processorkraften fordobles hver 18. måned, samtidig med at prisen holdes konstant. Denne lov har nu holdt i mere end 30 år og gælder stort set hele IT området, således også grafik, harddisk, printere osv.

Den anden lov udtaler, at værdien af et netværk er proportional med kvadratet på antallet af brugere (Værdi $\sim n^2$). Det klassiske eksempel er en telefon, hvor

¹ 1993 er året for privatiseringen af Internet

² Gordon Moore er grundlæggeren af Intel

³ Robert Metcalfe startede 3com corporation og er fadder til Ethernet protokollen

Revolution in Military Affairs - militær informatik •

værdien er minimal, hvis der kun eksisterede en eneste abonnent i hele verden, hvorimod værdien er noget nær uerstattelig, den dag alle besidder en telefon.

Meget tyder på at antallet af killers apps. vil stige i informationsalderen. De to ovenstående love inden for informationsteknologien er en del af forklaringen. Internettet er også en medvirkende årsag til, at nye applikationer hurtigt når den kritiske tærskelværdi. Killers apps. er *disruptive* og ændrer tilværelsen i spring. Disse spring (revolutioner) rækker langt ud over selve opfindelserne. Stigbøjlen har således haft en katalytisk effekt på Europas historie.

Informationsteknologien er en *enabler* – fødselshjælper – for killers apps., men den er også blevet en (u)synlig del af vores tilværelse. Skal denne teknologi udnyttes fuldt ud kan det kun ske gennem en sammensmeltning med organisationen. Dette gælder også forsvaret. En sådan sammensmeltning bliver i høj grad et opgør med det traditionsbundne i forsvaret og kaldes derfor gerne *Revolution in Military Affairs*. Det beskæftiger man sig ganske meget med i USA, og det erkendte potentiale er en vigtig ”driver” for en militærspecifik udviklingsindsats i virkelig stor skala.

Militær informatik

Informatik ses undertiden defineret⁴ som: Informatik = Matematik ⊕ Datalogi ⊕ Anvendelse. Denne definition viser - på sin egen korte form - at informatik er en multifacetteret (tværfaglig) disciplin. I informatik indgår matematik, datalogi og anvendelse på lige fod. Det karakteristiske er det domænespecifikke, altså det anvendelsesorienterede. Det er især dette der adskiller feltet fra den traditionelle datalogi.

Informatik omfatter både grundlæggende viden om informationsteknologi, dataanalyse i bredeste forstand, metoder til systemudvikling, brugergrænseflader, støtte til menneskelig interaktion og kommunikation samt vekselvirkninger med og indvirkning på organisationen. Kort sagt har informatik altså både IT-mæssige, kognitive og samfundsmæssige aspekter.

Militær informatik er en tværfaglig disciplin centreret omkring forsvarets brug af informationsteknologi – dvs. anvendelsesorienteret. Militær informatik omfatter også bløde emner som organisationsændringer og doktrinændringer forårsaget af den ny teknologi.

En af udfordringerne ved informatik er at informationsteknologien stort set gennemsyrrer alt. Det væsentlige spørgsmål for militær informatik er derfor, hvor langt området strækker sig. En prioritering kan i princippet ske ud fra to indfaldsvinkler. Den ene i indfaldsvinkel er drevet af forsvarets nuværende opgaver, dvs. de forventede operative krav. Dette er en top-down approach. Den anden er drevet af teknologien og svarer til en bottom-up approach.

⁴ Professor Dines Bjørner, DTU

Anvendelseksempel

CIS er eksempler på operative systemer, hvor militær informatik indgår i næsten alle lag. CIS er domænespecifikke og bygget til specifikke formål, hvor menneskelig interaktion, kommunikation og arbejds gange er afgørende faktorer. Men det er blot en af ingredienserne i militær informatik. Den anden afgørende ingrediens er informationsteknologien. Militær informatiks force ligger i det tværfaglige samarbejde.

Anvendes som eksempel den klassiske OODA sløjfe, fås elementerne:

Observe

Total battlefield awareness, baggrunds situation & kortdata mm., overvågning, opklaring, efterretninger samt supplerende oplysninger.

Militær informatik: Information fusion, behandling af contradicting information, visualisering af store datamængder, netværkskommunikation, Internet/web teknologi og brugergrænseflade.

Orient

ORBAT, kulturelle traditioner, tidligere erfaringer, indhentning af supplerende oplysninger, analyse/syntese.

Militær informatik: AI teknikker (kunstig intelligens), databasesystemer, simulationer, netværkskommunikation, Internet/web teknologi, virtual reality og brugergrænseflade.

Decide

Planlægning, konsultation, beslutninger (tidskritiske, automatiske, semiautomatiske).

Militær informatik: Beslutningsstøtte, AI teknikker, simuleringer, netværkskommunikation, Internet teknologi og brugergrænseflade.

Act

Monitering af opgaver, kommunikation.

Militær informatik: AI teknikker, netværkskommunikation, Internet teknologi og brugergrænseflade.

Vanskeligheden ved at afgrænse militær informatik, som det er forsøgt ovenfor, er det tværfaglige aspekt. Hvis man derfor skal udnytte det fulde potentiale i militær informatik, må det ske ved at kigge på sammensmeltningen af OODA sløjfen. Observe og orient er jo ikke skarpt adskilte faser, men overlapper i et automatiseret system. Det samme gælder de øvrige faser, og udviklingen ender i en integreret, fremadskridende proces uden sløjfer. Det forsvar, der kan gennemføre denne proces hurtigst, vinder krigen. I sidste ende bringes man derfor til at kigge på de organisatoriske og doktrinære forandringer som informationsalderen medfører. Derved nærmer man sig Network Centric Warfare, der er et andet aspekt af Revolution in Military Affairs.

Network centric warfare (NCW)

NCW er den "ultimate" udnyttelse af IT i forsvarrets organisation. Visionen omfatter en informationsstruktur, der via netværk og services forbinder forsvaret til et samlet foretagende. Den omfatter sensorer, der via information fusion og information management kan medvirke til forbedret awareness. Den omfatter en virtuel organisation, der uafhængig af tid og sted kan bringes⁵ sammen til at løse forefaldende problemer. Den omfatter brug af IT og "just in time" principper til at optimere militær logistik.

Visionen tager udgangspunkt i den civile sektor, som i højere grad har formået at udnytte potentialet i informationsalderen til at opnå store markedsfordele.

Forsvaret kan ikke uden videre overtage de metoder og erfaringer, som den civile sektor har høstet. Dertil er der for store forskelle. Militær informatik skal derfor udvikles med støtte af forskning og ny viden inden for feltet. Det gælder både de teknologiske udfordringer, men også det menneskelige aspekt. Hvordan opnås og bibringes awareness i det militære regi, og hvordan fungerer lederskabet og samarbejdet i en virtuel militær organisation, hvor man ikke står ansigt til ansigt?

Informationsteknologien kan indføres i en organisation som en ren automatisering, eller samtidig med en gennemgribende analyse og ændring af forretningsprocesserne. IT giver mulighed for et ændret span-of-control, for fladere organisationer og for aktivt lærende organisationer. Afvejningen mellem de traditionelle, robuste organisationer og de langt mere adaptive, men måske mere skrøbelige moderne organisationsformer er en alvorlig sag, som fremtidens forsvar må studere nøjere. Endelig kan og bør det diskuteres, om de traditionelle fagområder i hovedkvarterers stabe stadig er de mest hensigtsmæssige.

Afsluttende bemærkninger

Militær informatik er datalogi med en særlig militærspecifik anvendelse. Området kræver indsigt og viden inden for både det militære domæne såvel som dybt kendskab til informationsteknologi. Viden om det militære domæne findes, men der vil være brug for visionære ideer til at forme udviklingen af militær informatik. Mange anser *Revolution in Military Affairs* for en nødvendig og uundgåelig proces - altså en omvæltning - på grund af de forskellige udviklingshastigheder for informationsteknologi og organisationsudvikling. Forsvaret vil i den sidste ende skulle afspejle og udnytte de muligheder, der findes i den civile sektor. Netop derfor er der grund til at være proaktiv fremfor reaktiv.

⁵ Da det ikke kræver fysisk flytning af personel, kan det gøres effektivt, hurtigt og med få omkostninger

Modellering og Simulation

Seniorforsker Steen Livbjerg, Forsvarets Forskningsjeneste

M&S som en teknologi

En model er populært sagt en repræsentation af "et stykke virkelighed" og i denne sammenhæng tales mere snævert om en *computermodel* af et stykke virkelighed fra den *militære verden*. Simulation er en model, der specielt beskriver tidsudviklingen i det betragtede stykke virkelighed.

Skønt begreberne sammen og hver for sig har været kendt i umindelige tider, er det først de seneste år, man betragter dem i en ubrydelig sammenhæng som betegnelsen (ofte forkortet M&S) på et teknologiområde med meget omfattende anvendelsesmuligheder såvel i den civile som i den militære verden.

Bestemmende for denne udvikling er udbredelsen af billige og slagkraftige computere udstyret med avancerede grafiske brugergrænseflade og yderligere udviklingen i telekommunikationen med de heraf afledte muligheder for sammenkobling af computerne i netværk. I en tid med reduktioner af de militære styrker, mindre budgetter og miljømæssige restriktioner giver denne udvikling i computerteknologien modellerings- og simulationsområdet muligheder for at generere relativt billige og realistiske modeller, der i vidt omfang kan kompensere for de foretagne indskrænkninger.

NATO M&S MasterPlan

I NATO har man sat fuld fart på M&S-toget. På højeste plan har man godkendt den såkaldte NATO M&S Master Plan. Planen formulerer en fempunkts målsætning, der lægger op til et mere intensivt internationalt udviklingsamarbejde også omfattende partner-nationerne. Nøgleordene i dette samarbejde er *interoperabilitet og genbrug*. Ideen er, at al nyudvikling skal ske inden for rammerne af en fælles interoperabilitetsstandard, *High Level Architecture (HLA)*, der muliggør, at systemerne kan sammenkobles. Man skaber herved mulighed for at udveksle modeller med hinanden. Besparelsesmuligheder herved er åbenbare. Masterplanens gennemførelse koordineres af den nyoprettede NATO Modelling and Simulation Group (NMSG) under NATO Research and Technology Organisation (RTO). NMSG har eget "sekretariat" i Paris under Research and Technology Agency (RTA). For en potentiel bruger af modellering og simulation må det interessante spørgsmål være, hvad kan man bruge denne nye teknologi til. Masterplanen inddeler M&S-aktiviteterne i fem anvendelseområder:

- Træning og uddannelse
- Forsvarsplanlægning

Modellering og Simulation •

- Beslutningsstøtte
- Forskning
- Anskaffelser.

I det følgende skitseres kort, hvad disse anvendelser kunne omfatte.

Træning og uddannelse

Træning og uddannelse er det anvendelsesområde, der i allerhøjeste grad kan drage fordel af M&S. Man skelner traditionelt mellem tre niveauer for træning og uddannelse nemlig enkeltmand, enheder og førere og stabe. For enkeltmand gælder det indøvelse af basale færdigheder så som våbenbetjening eller betjening af andet materiel som køretøjer m.v. Simulatorer, der også betegnes man-in-the-loop-simulation, er et fortrinligt uddannelsesmiddel i denne sammenhæng, og anvendes i dag udbredt fx i form af fly-, køretøjs- og luftværnsmissilsimulatorer. Nye muligheder dukker imidlertid op. For det første kan man forudse en synergieffekt, hvis man koblede forskellige typer af simulatorer sammen, så fx en luftværnsmissilskytte kunne træne sammen med en pilot i en flysimulator i det samme scenario. Virtual reality teknologien giver mulighed for opbygning af meget realistiske scenarier hvor eleven befinder sig i simulationen og interagerer med denne. Man kunne forestille sig en patrulje under en fredsstøttende operation i en virtuel verden bevæge sig rundt i et område, der er en tro kopi af det virkelige terræn, hvori patruljeringen kunne finde sted. Der kunne i simulationen indlægges forskellige effekter, som fx at patruljen standses af lokale "banditter", og hvor situationen kræver myndig og bestemt optræden og i øvrigt optræden i overensstemmelse med "rules of engagements". Virtual reality teknologien sammen med kunstig intelligens kan anvendes i forbindelse med avancerede fjernundervisningsmetoder, hvor uddannelsesprogrammet løbende tager højde for elevens aktuelle kundskaber, og indeholder et evaluerings- og tilbagemeldingssystem, der konstant motiverer eleven.

Træning af enheder, hvor det er samspillet mellem de enkelte individer eller snarere de enkelte våbensystemer, det gælder, kunne i nogen grad gennemføres ved sammenkobling af enkeltsimulatorer, som nævnt ovenfor. Men vel nok et af de effektive uddannelsesmidler for hæren er de såkaldte kamptræningscentre. Sådanne centre er allerede taget i brug i udlandet. I kamptræningscentrene opererer enhederne, i praksis fra deling til bataljon, under feltmæssige forhold. Alle primære individer, våbensystemer og køretøjer forsynes med fx lasersensorer og "laserkanoner", så våbenengagementssituationer kan simuleres ved ufarlige "lasertræninger". Hele scenariet kan overvåges centralt, ved at skudafgivelser sammenholdt med positionsangivelser ved hjælp af GPS-systemer transmitteres til en central computer, der registrerer engagementssituationerne. Computeren kan endvidere "supplere" kampen med simulerede angreb fra krumbanevåben som artilleri og morterer samt virkningen fra minefelter og ABC-våben. Den centrale

Modellering og Simulation •

"overvågning" af kampforløbet giver endvidere mulighed for en detaljeret evaluering og tilbagemelding til de deltagende enheder.

Træning af førere og stabe ved computersimulation gennemføres allerede i de fleste NATO- og partnerlande. Danmark undtaget. Træningssystemerne kaldes som regel "Computer Assisted Exercise" (CAX) eller Stabsøvelsessimulation (STØV SIM) på dansk. Træningen foregår således, at føreren med sin stab (de primære øvelsestagere) placeres i omgivelser, der har lighed med de forhold, der eksisterer i den virkelige situation fx under feltmæssige forhold. Føreren formidler sine planer og ordre via normalt anvendte kommunikationsmidler til sine underordnede chefer, der fungerer som grænseflade (indspillere) mellem føreren og computersimulationen. Simulationen beregner konsekvenserne af førerens dispositioner og fungerer derved som kampdommer. Modpartens enheder (OPFOR) styres på analog måde ved hjælp af indspillere. Der er her normalt ikke behov for en tilsvarende fører- og stabsfunktion. Det væsentlige i denne form for øvelse, er at simulationen er skjult for den primære øvelsestager, der således kun må betjene sig af det "værktøj", der er tilgængeligt i en virkelig situation. Såfremt føreren har et automatiseret føringsystem til rådighed, som fx DACCIS, skal sådant et system kunne anvendes under CAX-øvelsen. Der opstår i denne forbindelse behov for at koble føringsystemet sammen med simulationen, hvilket udgør et problem, der optager NATO en del for tiden.

CAX-øvelser foregår ofte som distribuerede øvelser, der betyder at øvelsestagere og indspillere befinder sig på forskellige geografiske lokaliteter, faktisk spredt over hele verden. Computersystemerne er da koblet sammen ved hjælp af fx satellitforbindelser.

Mange nyere teknologier vil blive introduceret i fremtidens CAX-systemer. Først og fremmest Computer Generated Forces (CGF) og det beslægtede Intelligente Agenter. Ideen her er i princippet at forsyne den enkelte soldat eller enhed i simulationen med en form for intelligens, der sætter soldaten eller enheden til at operere autonomt. Herved undgår indspilleren at skulle detailstyre enheden, og en masse input kan spares. Antallet af indspillere til en given CAX-øvelse kan herved reduceres. Tegning og talegenkendelse vil kunne revolutionere og effektivisere hele input output funktionen. At give en "ordre" til sin computer er hurtigere og mere sikkert end at skulle taste ordren ind.

Forsvarsplanlægning

Forsvarsplanlægning kræver modeller af en mere analytisk karakter fx til en række dimensioneringsopgaver fortrinsvis på det strategiske niveau. Det kan dreje sig om bestemmelse af den nødvendige styrkesammensætning i forbindelse med en mulig indsættelse i et givet mere eller mindre veldefineret scenario. Analyser af denne karakter har været anvendt hyppigt i koldkrigstiden, hvor scenariet som regel var veldefineret. I forbindelse med fredsstøttende operationer er billedet imidlertid langt mere kompliceret og modeller, der kan analysere sådanne forhold eksisterer ikke i dag.

Ressourceplanlægning som fx stockpile planning og planlægning af logistisk støtte foregår i et vist omfang i dag. For den logistiske støtte er modellerne dog ret primitive og vil være helt utilstrækkelige til planlægning inden for rammen af den nyere danske hærdoctrin med den fragmenterede kampplads.

Beslutningsstøttesystemer

Beslutningsstøttesystemer er principielt relevante i enhver af faserne i beslutningskredsløbet: informationsindhentning, planlægning, beslutning og udførelse. I forbindelse med den nye hærdoctrin og dermed den fragmenterede kampplads må man forudse, at det situationsbillede, der er grundlaget for al planlægning og udførelse af givne operationer, må gøres "sømløst" hvormed menes at al information i princippet er tilgængelig for alle deltagere i operationen såvel horisontalt som vertikalt. Man må forudse at informationsindhentningen centraliseres, hvorved der bliver behov for meget "slagkraftige" modeller til registrering, filtrering, lagring, viderebefordring og brugervenlig præsentation af informationen. Geografiske informationssystemer og Virtual Reality systemer får afgørende betydning i disse processer. I planlægningsprocessen vil konsekvensberegningssystemer, hvor egne muligheder konfronteres med fjendens sandsynlige dispositioner, kunne skabe grundlaget for "den optimale beslutning". Det kan fx gennemføres ved at simulere det forventede forløb af alle relevante kombinationer af egne og fjendens handlemuligheder.

Igen i forbindelse med den fragmenterede kampplads, må det forudses at den logistiske støtte må planlægges langt mere detaljeret. Støtten må fremover i højere grad være prædiktiv fremfor afventende, hvilket indebærer, at fx forsyningsstjenesten må kunne forudsige det forventede fremtidige forbrug og planlægge levering af forsyningerne i overensstemmelse hermed.

Anskaffelser

M&S-teknologiens anvendelse i forbindelse med anskaffelser kan måske vise sig at være noget af det mere perspektivrige. Ideerne bag anvendelsen her går ud på at modellere alle faser af et stykke udstyrs livscyklus fra koncept til design, vurdering, prototypedemonstration, produktion, anvendelse og indtil udfasning. Specielt i koncept- og konstruktionsfasen giver virtual reality teknologien muligheder for at

Modellering og Simulation •

eksperimentere med systemet og dets funktioner uden de store omkostninger til udvikling af det virkelige system

En sådan ide har kun mening, såfremt enhver potentiel bruger af systemet har adgang til de modeller, der er relevante for brugerens øjeblikkelige behov. NATO planlægger derfor også at etablere et egentligt modelbibliotek, hvorfra interessenter kan "låne" modellerne til eget brug. Der er dog ikke på nuværende tidspunkt fastsat under hvilke vilkår udlån kan finde sted.

Anvendelse i forskningen

Forskningsanvendelsen sigter primært mod studier og analyser, men også udvikling af ny teknologi til M&S er formålet.

Kvalitetskontrol i M&S teknologien

Med udbredelsen af M&S vil kravet til modellernes kvalitet øges. Der arbejdes internationalt intenst med kvalitetskontrolprocedurer, der sikrer at modellerne lever op til bestemte kvalitetskrav. Man taler om Verification, Validation and Accreditation (VV&A). Verification er bedømmelsen af om modellen "regner rigtigt". Altså at der ikke er direkte fejl i modellen. Validation er tilsvarende en bedømmelse af i hvilken grad modellen repræsenterer den virkelighed bruger har specificeret. Altså om modellen repræsenterer virkeligheden i den detaljeringsgrad brugeren ønsker. Accreditation er så det "officielle stempel" på, at modellen kan accepteres til det formål, den er bestemt for.

IT i operative systemer baseret på COTS programmel

Afdelingsingeniør G. Hvedstrup Jensen, chef for Datamatikafdelingen ved Forsvarets Forskningstjeneste

Indledning

Kommando- og kontrolsystemer er i stigende grad baseret på informationsteknologi (IT), der er anskaffet som færdige hyldedevarer, COTS. Der er mange grunde hertil, men de væsentligste er ønsker om at reducere omkostninger til udvikling og udrulning, gøre tiden fra ide til færdigt, implementeret system kort og endelig ved at vælge systemkomponenter med en etableret stor brugerskare at få robuste og pålidelige systemer med en vis leveringsikkerhed. Denne artikel er IKKE et budskab om, at man skal holde sig langt væk fra COTS i operative systemer, men et opgør med myterne om velsignelserne ved COTS og en opfordring til at tænke på konsekvenserne for vore (Forsvarets) anskaffelsesprocedurer - og for uddannelsen af vore brugere og teknikere.

Med COTS- produkter forstås i denne artikel programmel og maskinel, der er færdigudviklet og som kan anskaffes direkte uden yderligere udvikling hos en leverandør, der i øvrigt leverer *mange* eksemplarer af produktet. Artiklen koncentrerer sig om COTS *programmel*. Sådanne produkter vil normalt være beregnet på at tilfredsstille et så bredt markedssegment som muligt, dvs. det vil ofte have en bred vifte af funktioner. Dette gør, at megen COTS software er kompleks og derfor med mange mulige fejltilstande. Mange COTS produkter er udviklet med større vægt på funktionalitet end robusthed og sikkerhed generelt. Til gengæld er funktionaliteten i COTS produkter ofte billig. Et anerkendt mål for størrelsen af programmel er *funktionspoint (function points)*. Et funktionspoint er kort fortalt en veldefineret klump funktionalitet som f.eks. et skærmbillede eller oprettelse og læsning af en tabel i en database. Et funktionspoint i et COTS administrativt system kan fås for måske \$0.20, medens et funktionspoint i et specialudviklet militært system koster \$2500 eller mere [ref. 1 og 4].

Hvorfor er operative systemer specielle ?

Vore kommando- og kontrolsystemer er beregnet på at understøtte så mange af føringsprocessens komponenter som muligt. Vel vidende, at OODA-loopen kun er en meget overordnet beskrivelse, vil vi her betragte føringsprocessen opdelt i OODA-loopens underopgaver, der er med vekslende kognitivt indhold. De 4 underopgaver i OODA-loopen er som bekendt *observer, orienter, beslut og agér (Observe, Orient, Decide, Act)*. Herudover er der vigtige opgaver som planlægning og disseminering af information (ordrer, rapporter) og styring af sensorer og

IT i operative systemer baseret på COTS programmel •

observatører. Opgaverne er fra det simple håndværksmæssige (observer, ager, disseminere), måske regelbaseret (beslut) til vidensbaseret (orienter, planlæg). Tendensen i IT- støtten til kommando- og kontrol er fra en simpel automatisering af de håndværksmæssige (skills based) opgaver til mere og mere støtte til de regel- og vidensbaserede opgaver. Det betyder, at systemerne indeholder stadigt mere militær semantik og pragmatik. COTS-produkter kan kun forventes at levere rammen for sådanne systemkomponenter. Ud over de militært specifikke funktioner er der krav om korrekthed og hastighed i systemerne. Realtidskravene i kommando- og kontrolsystemer er alene så hårde, at traditionelle administrative systemer har svært ved at leve op til dem. Eksempelvis er distribueret transaktionsbehandling særdeles ressourcekrævende.

Kommando- og kontrolsystemer adskiller sig altså fra traditionelle administrative systemer på tre væsentlige punkter. De indeholder speciel militær semantik, pragmatik og algoritmer; de skal leve op til realtidskrav, og de skal være sikre (pålidelige, robuste, modstandsdygtige over for angreb). De er relativt nemt at finde produkter i den civile sektor, der kan leve op til to ud af de tre krav, men næsten umuligt at finde produkter, der lever op til dem alle samtidig. Det betyder, at der vil skulle foretages væsentlige tilpasninger eller indkapslinger af kommercielt tilgængelige produkter for at de kan leve op til Forsvarets krav til kommando- og kontrolsystemer. Ikke desto mindre kommer vi ikke uden om at anvende en lang række COTS løsninger- det er effektivt, og vi har ikke råd til andet.

Om 80 - 20 reglen

En god tommelfingerregel siger, at hvis man kan få opfyldt 80% eller flere af sine krav med et COTS- produkt er det en god ide at anvende det. Ligger opfyldelsesgraden under 80% bør man seriøst overveje en specialudvikling. Omvendt er det for projektledere kendt, at i et projekt anvender man typisk 20% af ressourcerne på at opfylde de første 80% af kravene, medens de resterende 80% af ressourcerne anvendes på blot 20% af kravene. Selvom dette afspejler ideen om at plukke de lavthængende frugter først, skal man være opmærksom på, at det måske netop kun er de lavesthængende frugter, man får gennem et COTS -produkt.

Levetidsomkostninger for IT- systemer [ref. 5]

Ved et systems levetidsomkostninger forstås summen af samtlige omkostninger ved at erhverve og drive systemet, herunder omkostninger ved ikke at have systemet til rådighed på grund af svigt. Over systemets levetid er omkostningsfordelingen for COTS programmel forskellig fra specialudviklet software. De væsentligste omkostningskomponenter gennemgås i dette afsnit.

Omkostninger ved erhvervelse af programmel

Det er relativt nemt at fastlægge en købspris for programmel- den fremgår af en kontrakt. Imidlertid vil fastlæggelse af krav, udbudsforretninger, markedsundersøgelser og produkt- og tilbudsvurderinger udgøre væsentlige bidrag

IT i operative systemer baseret på COTS programmel •

ud over købsprisen. Da COTS- produkter oftest er at betragte som black- boxes er det vanskeligt at bedømme programmets intrinsiske kvalitet, ligesom programmets effektivitet kun kan vurderes ved sammenligning med tilsvarende produkter eller benchmarking. Ved specialudviklet programmel, kan der stilles krav om en væsentligt større synlighed. Normalt vil COTS være væsentligt billigere at erhverve end specielt udviklet software. Omvendt vil det være vanskeligt med COTS uden tilretninger at få opfyldt alle krav. Tilretninger af COTS- produkter kan være meget omkostningskrævende. Et eksempel er tilretning af et geografisk informationssystem (GIS) til specielle analyser eller til at acceptere et specielt filformat. Administrative produkter som SAP R/3 er også kostbare at *customisere*.

Omkostninger ved idriftsættelse

Omkostninger ved idriftsættelse er først og fremmest ressourceforbrug ved uddannelse, træning og ændringer eller tilpasninger af forretningsgange. COTS- produkter vil ofte være nemme at bruge med intuitive grænseflader, men samtidigt også ofte med (alt for) megen funktionalitet. Kan den overflødige funktionalitet ikke slås fra, kan brugeren bringes ud i situationer, hvor programmet enten svigter eller kvalificeret hjælp er nødvendig. Et specielt udviklet programmel vil ofte have en funktionalitet, der er mere præcist tilpasset virksomheden og dens forretningsgange, hvilket gør både uddannelse og indpasning nemmere.

Omkostninger ved at programmet er utilgængeligt

Tilgængeligheden er sandsynligheden for at programmet er til rådighed og giver korrekte svar på et givent tidspunkt. Hvis vi tillader os kun at betragte programmet som årsag til manglende tilgængelighed kan det nævnes, at selv i dag er fejlfrekvensen på just afleveret kode, altså kodningsfejl, ca. 8 per 1000 linier kode (svarende ca. til ca. 10 funktionspoint), men for dedikeret programmel er fejl i kravspecifikation og design hyppigere end i selve kodningen. Eliminering af fejl indebærer en lang række ting, som anvendelse af moderne metoder til kravfangst, iterativ udvikling evt. med prototyper, modularisering og anvendelse af komponenter og effektive teststrategier. Ved et gennemprøvet COTS- produkt kan en række af de nævnte fejlmuligheder være ganske små, fordi andre kunder har aftestet produktet. Moderne udviklingsmetoder kan naturligvis også bidrage hertil ved dedikeret udvikling. I sidste tilfælde er kravene både til leverandør og til den købende organisation ganske store.

Omkostninger til reparation og udskiftning af SW

Det vil som regel være umuligt at influere reparation af COTS software, da udvikling og vedligeholdelse helt er overladt til leverandøren. Han vil reparere defekter i den takt, der optimerer hans økonomi. Reparation af u hensigtsmæssigheder vil enten finde sted i form af udgivelse af metoder til såkaldte work-arounds, lapper (patches), opdateringer eller helt nyt programmel. Dette kan betyde omkostninger i form af mindre effektivitet ved afvikling af købers

IT i operative systemer baseret på COTS programmel •

forretningsprocesser, eller i form af køb af opdateringer. I forbindelse med COTS kan der ofte tegnes ved lighedelsesaftaler, der typisk årligt beløber sig til 15% af anskaffelsesprisen. For dedikeret SW kan vedligeholdelsen enten være en del af anskaffelsesprisen, eller i form af en licensaftale, der indebærer årlige omkostninger. Igen må det forventes, at omkostningerne for det dedikerede programmel er høje (synlige eller skjulte) simpelthen fordi leverandøren eller egen organisation skal bevare ekspertise for en relativt lille kundeskare. For udbredte COTS- produkter deles denne ekspertise af mange. Det bør endelig bemærkes, at installation af COTS- produkter ofte er simpel, fordi en stor måske utrænnet kundeskare skal kunne gøre det, medens installation af mere specielt programmel kan være en plagsom affære.

Omkostninger til opdatering af programmel

Omkostninger til opdatering af programmel er dels de direkte omkostninger ved erhvervelse af opdateringen, dels omkostninger ved implementeringen af den nye version. Da megen moderne SW er opbygget efter Client/Server princippet, kan opdateringsomkostninger gøres lave ved at have tynde klienter, dvs. det meste programmel på de relativt få servere, eller ved at tillade et skub (push) af opdateringerne fra et centralt sted over et net ned på klientsiden. Begge metoder medfører forøgede sikkerhedsmæssige risici. Programmelle skal naturligvis både platformsmæssigt og opbygningsmæssigt være forberedt for disse opdateringer. For dedikeret programmel vil opdateringerne efter en indkøringsperiode ofte være relativt sjældne, medens det for mainstream COTS produkter typisk vil ske med en frekvens af 0.5 per år. Det betyder, at omkostningsfordelingen over et systems levetid er meget forskellig for de to typer af produkter. For COTS produktet er omkostningerne relativt ligeligt fordelt over produktets levetid, medens det dedikerede SW har store omkostninger i initialfasen (erhvervelse). Opdateringer af et COTS- produkt kan medføre følgeomkostninger i form af nye versioner af basisprogrammel som operativsystem og databasesystem.

Om omkostninger generelt

Det er meget nemt at fokusere på den forkerte ting, når valget mellem en COTS- løsning og specielt udviklet software skal tages, nemlig den nøgne anskaffelsespris. Den eneste rimelige betragtning er at estimere levetidsomkostningerne og samtidig medregne de indirekte omkostninger til uddannelse, ændring af forretningsgange mv. Tages alle omkostninger med er det ikke muligt generelt altid at pege på den ene type løsninger. Dette gælder specielt for operative systemer, hvor COTS produkter til de specielle militære funktioner er sjældne og med et begrænset marked.

COTS og sikkerhed

Området COTS og sikkerhed fortjener megen mere plads end, hvad der kan indpasses i denne korte artikel. Her vil blot blive givet en introduktion til nogle få

IT i operative systemer baseret på COTS programmel •

væsentlige problemstillinger og peget på nogle løsningsforslag. Det bør bemærkes, at operative systemer, er store distribuerede systemer, der oven i købet interopererer på stadigt højere niveau med andre operative systemer. Interoperabiliteten kan gøre disse systemer af systemer sårbare i stor skala.

COTS og ondartet kode

Mange COTS komponenter er kodemæssigt utilgængelige og samtidig ganske store. Moderne udviklingsmiljøer som MS NET fylder f.eks. 1.6 GB installeret, operativsystemer op mod 0.5 GB og selv en simpel wordprocessor 100 MB. Et velkendt GIS- produkt består installeret af over 3500 filer. Så selvom COTS komponenter er attraktive er der en række sikkerhedsmæssige risici ved dem ikke mindst i form af ondartet kode, der kan give indeholde trojanske heste, vira, trapdoors, tidsbomber og logiske bomber. Disse forskellige typer af angreb kan det på grund af programmets kompleksitet være næsten umuligt at undgå-- og måske efter effektueringen svært at fastslå årsagen til. At analysere programmer kan enten gøres statisk, dvs. uden at køre programmet, eller dynamisk ved eksekvering. I praksis er statisk analyse ganske vanskelig, ligesom der kan være ændringer fra den statisk analyserede kode til den faktisk eksekverede (dynamiske pointers, import af kode osv.). Omvendt kan dynamisk analyse ikke detektere problemer i kode, der ikke eksekveres. Derfor er både statisk og dynamisk analyse nødvendig for at detektere ondartet kode. I praksis er dette ikke muligt for meget store, monolitiske COTS- komponenter.

Kan man pakke COTS komponenter ind?

For at undgå problemer med COTS og ondskabsfuld kode, er en oplagt løsning at pakke COTS produktet ind. Det betyder, at alle aktiviteter fra produktet monitoreres og undersøges for lovlighed i henhold til en sikkerhedspolitik, ligesom produktet eksekveres i et begrænset miljø (en sandkasse), hvor dets eventuelle skadevirkninger kan begrænses. Et godt eksempel på en sådan indpakning findes i eksekveringen af Java Applets, der i denne forbindelse kan betragtes som mobil kode, der eksekveres efter nogle check af en Java Virtuel maskine. Dette kan f.eks. sikre, at en Applet ikke kommunikerer med objekter på andre maskiner, at den ikke kan få andre processer til at gå i stå osv. Moderne systemer i form af distribuerede objekter med veldefinerede grænseflader og eventuelle kontrakter kan give samme muligheder. Af effektivitetsmæssige årsager er denne indpakning endnu ikke særlig udbredt. I princippet kan vi altså godt pakke COTS komponenterne ind, i praksis udnyttes denne mulighed kun meget lidt.

Diskussion

Diskussionen om anvendelse af COTS er blevet meget præget af, at det tilsyneladende er et enten eller. I praksis er der selv ved typiske COTS- produkter tilpasninger både af produktet og af organisationen. Et illustrativt eksempel er anvendelse af MS Office i et føringssystem. Det er klart, at f.eks. selv MS Word for

IT i operative systemer baseret på COTS programmel •

at fungere effektivt skal tilpasses. dette vil ske i form af udvikling af dedikerede formularer (skabeloner), beskyttelse af klasser af dokumenter, udvalg af funktioner på værktøjsbjælken og integration med postsystemer, databaser og Web-baserede systemer. For andre COTS- systemer som GIS er tilpasningen væsentlig større. Det betyder, at der alligevel er dedikeret udvikling selv ved anvendelse af COTS, med de vedligeholdelsesmæssige problemer dette giver.

Den moderne udvikling af systemer i form af komponenter og distribuerede objekter giver mulighed for at erhverve systemer, der er en blanding af rene COTS-komponenter og komponenter, der er dedikeret fremstillet [3]. For at opnå denne fleksibilitet kræver det, at vi stiller krav til leverandører af programmel om, at de skal anvende åbne de facto eller de jure standarder, at de opbygger systemet om en fleksibel arkitektur, at de anvender moderne komponentbaseret udvikling, at de undgår tæt kobling af komponenter og derved monolitiske systemer og at både den intrinsiske og den udadvendte kvalitet er i orden. Først da kan vi opnå de fordele i form af skalerbarhed, fleksibilitet, sikkerhed og robusthed som anvendelse af COTS giver mulighed for. Det betyder at kravene til overordnet design og arkitektur for alle systemer, vi anskaffer, bliver nøglen til succes. En forståelse af disse områder er nødvendig ikke kun på leverandørsiden, men i mindst lige så høj grad på Forsvarets side. De traditionelle IT uddannelser tilgodeser ikke dette behov.

Levetidsomkostningernes fordeling ved erhvervelse og anvendelse af et COTS-baseret system minder meget mere om en form for leasing end om en egentlig erhvervelse. Den teknologiske udvikling vil gøre, at den konstante tilpasning og videreudvikling også af dedikerede systemer bliver nødvendig. For at udnytte teknologiens muligheder vil dette kræve et meget tættere samarbejde med leverandøren (partnering) end vi er vant til i dag. Dette stiller ikke kun nye og store krav til Forsvarets operative eksperter, men også til indkøbsorganisationen.

Referencer

1. Capers Jones: Assessment of Software Risks, Yourdon Press, Prentice Hall 1994
2. Mark R. Vigler and John Dean: Maintaining COTS-based Systems, NATO RTO/IST Symposium on Commercial Off The Shelf Products in Military Applications, Belgium 2000.
3. Ben Orfali et al: The Client/Server Survival Guide, Wiley 1999.
4. Capers Jones: Software Assessments, Benchmarks and Best Practice, Addison Wesley 2000.
5. Norman F. Schneidewind: The Ruthless Pursuit of the Truth about Cots, NATO RTO/IST Symposium on Commercial Off The Shelf Products in Military Ap

Et bud på den (militær) teknologiske udvikling

Seniorrådgiver N. Krarup-Hansen, Forsvarets Forskningstjeneste

Forsvarskommandoens planlægning

Forsvaret har gennem mange år udarbejdet "Delkoncepter" til at beskrive sammenhængen mellem militære doktriner og operationer, organisation og materiel. Ydre sikkerhedspolitiske krav, nye doktriner, militære effektivitetsbehov eller alder og tilstand af eksisterende militært udstyr har typisk været årsag til at nye delkoncepter er blevet udarbejdet af ad hoc- eller faste studiegrupper i de tre værn.

Fælles for alle delkoncepter er, at de indeholde beskrivelser af relevante scenarier, og at de indeholder beskrivelser af den militære og eventuelt civile teknologiske udvikling indenfor området. Delkoncepterne har endvidere oftest indeholdt detaljerede analyser af mulige fremtidige materielsystemer, således at realistiske militære krav til nye danske materielanskaffelser kunne afledes af delkonceptens konklusioner og anbefalinger.

Forsvarskommandoen har nu ønsket at justere ovennævnte indhold af delkoncepter, idet delkoncepter fremover skal være kortere og være centreret om det konceptuelle grundlag for doktrin, operation, organisation og militært udstyr indenfor et givet militært område. Konkrete materielanalyser vil først blive gennemført, når delkoncept indenfor det givne område er blevet godkendt af Forsvarskommandoen. Materielanalyserne vil derefter blive udført af dedikerede studiegrupper.

Som led i denne ændring af indholdet af delkoncepter har Forsvarskommandoen anmodet Forsvarets Forskningstjeneste (FOFT) om at udarbejde en generel teknologisk redegørelse, således at arbejdsgrupper, der skal udarbejde delkoncepter, relativt hurtigt kan beskrive den civile og militære teknologiske udvikling på relevante områder.

FOFT opgave

Forsvarets Forskningstjeneste er således blevet anmodet om at udarbejde en beskrivelse af den civile og militære teknologiske udvikling indenfor en tidshorisont på ca. 15 år. Denne opgave "at kigge i en krystalkugle" og forudsige fremtidens teknologiske udvikling er overordentlig omfattende og i sig selv måske umulig. Sikkerhedspolitiske faktorer, økonomiske faktorer, politiske prioriteringer mv. medfører en stor usikkerhed på en sådan udviklingsbeskrivelse. Modsat betyder en tidshorisont på 15 år, at de militære systemer, som vil blive operationelle indenfor denne tidsramme, allerede er under udvikling og derfor kan "skimtes i det fjerne".

Et bud på den (militær)teknologiske udvikling •

Brugere af beskrivelsen af den teknologiske redegørelse må til stadighed have sig denne usikkerhed for øje.

Opgavebesvarelsens struktur

For at reducere omfanget af redegørelsen har FOFT indledningsvist valgt at sammenfatte *de militære opgaver* indenfor en række undergrupper:

Fælles for værnene:

- Føring og C3I
- Overvågning og rekognoscering
- Elektronisk krigsførelse
- Luftforsvar
- Logistik herunder vedligeholdelse
- ABC-Tjeneste
- Specialoperationer
- Træning og uddannelse
- Sanitet og sundhedstjeneste

Hæren:

- Kamptjeneste
- Ildstøtte
- Ingeniørtjeneste

Søværnet:

- Flådeoperationer (overflade)
- Undervandskrigsførelse
- Andre opgaver, miljøovervågning mv.

Flyvevåbnet:

- Offensive flyoperationer
- Defensiv flyoperationer
- Flystøtte

Med disse undergrupper som indgangsparameter er der lavet referencer til en række teknologiske beskrivelser indenfor *teknologiområder* nogenlunde svarende til den liste som Western European Armaments Group har opstillet:

- Konstruktionsmaterialer

Et bud på den (militær)teknologiske udvikling •

stål og metaller, polymere, keramer og glas samt div. kompositter, NDE, korrosionskontrol

- Elektroniske materialer og devices
halvledermaterialer og integrerede kredsløb, isolatorer og dielektrika, ledende polymere, superledere og magnetiske materialer, bioelektronik, stærkstrømsudstyr
- Fotoniske materialer og devices
UV/VIS/IR detektor materialer og devices, optisk ulineære materialer, optiske fibre, flydende krystaller, lysdioder og lasere
- Energetiske materialer
drivmidler, sprængstoffer, pyrotekniske materialer, fremstilling, nedbrydning etc.
- Informationsteknologi
RF, optisk, akustisk komm., satellit-, fastnet- og mobile systemer, signal- og billedbehandling, softwareudvikling og arkitektur, protokoller, kryptering, databasekonstruktion, beregninger, visualisering
- Lægevidenskab, medikoteknik og bioteknologi
human factors, performance enhancement techniques, medicinske materialer, B og C kampstoffer, ABC detektion og beskyttelse (fysisk og medicinsk), selektiv medicinering og behandling
- Omgivelsernes forhold
meteorologi, oceanografi, GIS, navigation og GPS
- Konstruktion af platforme
forhold omkring aero- eller hydrodynamik, funktionalitet og styrke, signaturkontrol og -reduktion, rumteknologi
- Kraftproduktion, fremdrivning og afskydning
gasturbiner, IC-maskiner, pulsed power, raketmotorer, elektriske maskiner, drive, elektriske batterier, brændselsceller og solceller, kemisk, elektrokemisk og elektromagnetisk afskydning
- Våbeneffekt og beskyttelse
sprænghoveder, pileskud, platformsbeskyttelse, tillægspansring, minerydning, præcisionsvåben, personelbeskyttelse
- Sensorsystemer
sensorer baseret på RF-, mm- og mikrobølge, IR, VIS OG UV samt aero- og hydroakustik, elektriske og magnetiske sensorer, bio- og kemiske sensorer, detektionssystemer til sprængstoffer, missilsøgere
- Systemteknologi
systems engineering, interoperability, fjernstyring og automatisering, sikkerhedssystemer, sårbarhed, power management, MMI
- Konstruktionsstrategier
CDE, flex-systemer, robusthed, affordability, vedligeholdelse, LCC, advanced prototyping

Et bud på den (militær)teknologiske udvikling •

- Modelling & Simulation
Operationsanalyse, simulation, beslutningsstøtte, interoperabilitet, AI/ekspert-systemer, neurale o.a. netværk, planlægning og optimering,
- Didaktik og undervisningsmetoder
indlæringssystematik, fjernundervisning, simulatoranvendelse

Status ultimo 2001

Forsvarets Forskningstjeneste arbejder for nærværende med første udkast til denne redegørelse. Ovennævnte inddeling i undergrupper og teknologiske områder skal derfor kun tages som et idegrundlag. Erfaringer med første udkast kan meget vel medføre ændringer i senere versioner af den teknologiske redegørelse. Faktisk er det hensigten at udforme resultatet som et levende dokument på elektronisk form, så der kan foregå en løbende opdatering af de enkelte elementer, uden at alt behøver at blive justeret hver gang. Specielt påregnes det, at anden fase (i første halvdel af 2002) vil omfatte en total gennemgang af alle de militære opgaveområder i samarbejde med repræsentanter for relevante kommandoer. Det er jo også en af grundideerne, at niveau-II myndighederne skal benytte materialet ved deres delkonceptarbejde, og grundlaget skulle derfor nå en anerkendt grad af fælles forståelse.

ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold

Henrik Larsen¹

ESDP'en kan i forbindelse med Nice-topmødet i EU i december 2000 siges at have fået en klarere og mere konsolideret form både institutionelt og kapabilitetsmæssigt efter starten på en ny dynamik på det forsvarspolitiske område fra 1998. Dette vil påvirke rammerne for dansk europapolitik, herunder naturligvis Danmarks særlige position i kraft af forsvarsforbeholdet. Denne artikel vil skitsere de centrale elementer i udviklingen af ESDP'en siden Nice ledende til en form for status, samt undersøge konsekvenserne af konsolideringen af udviklingen af den europæiske forsvarsdimension for Danmarks position på baggrund af forsvarsforbeholdet. Artiklen vil først skitsere udviklingen af EU's forsvarsdimension efter Den Kolde Krig ledende til en form for status omkring Nice-topmødet og den efterfølgende udvikling. Dernæst behandles Danmarks tilgang til den europæiske forsvarsdimension herunder politikken i forbindelse med den nye dynamik fra 1998. Der sluttes med nogle korte overvejelser over konsekvenserne af udviklingen for Danmarks konkrete deltagelse i EU's forsvarsdimension og bredere udenrigspolitiske orientering.

I. Udviklingen af ESDP siden Nice

Udviklingen af den europæiske forsvarsdimension inden for EU efter murens fald har ikke været en lineær proces. Der må efter afslutningen af Den Kolde Krig afgørende skelnes mellem to perioder, når det gælder opbygningen af en forsvarsdimension i EU: For det første perioden fra forhandlingen af Maastricht-traktaten i 1990-1991 og indtil efteråret 1998 og for det andet perioden fra 1998 og frem til i dag.

I den første periode var EU forsvarsdimension institutionelt bundet til WEU i kraft af art J.4.2 i Maastricht-traktaten, hvad angik EU's brug af militære midler. Sammenholdt med perioden efter var denne periode præget af ringe grad af dynamik. Inden for J.4.2 rammen blev vedtaget otte aktioner, hvoraf nogle havde militære implikationer, men disse havde et meget ringe omfang og kunne ikke siges på nogen måde at have haft afgørende betydning for de problemer de vedrørte. Der var endvidere en ringe grad af operationel og institutionel udvikling, selvom Amsterdamtraktaten bragte EU og WEU tættere på hinanden og det blev klargjort, at EU's operationer vedrørte Petersbergopgaverne. Den nye dynamik skyldtes flere forhold, men det mest centrale var, at Storbritannien som det fremmeste atlantiske medlem af EU modsatte sig en dynamik på dette område, især ved at søge at undgå

¹ Forfatteren er lektor ved Institut for Statskundskab ved Københavns Universitet.

ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold •

at militære strukturer opbyggedes i EU.

For så vidt angår den anden fase, fra 1998 og frem, var tempoet i udviklingen af en europæisk forsvarsdimension et ganske andet. Den direkte årsag til denne ændring var, at Storbritannien nu aktivt promoverede en militær dimension inden for EU i skarp modsætning til, hvad der havde været britisk politik siden 1950'erne. Dette politiske skifte var tæt forbundet med briternes frygt for marginalisering på EU-scenen på grund af ikke-deltagelsen i Euro'en (som skulle starte i 1999) og Schengen-samarbejdet. Da den dominerende britiske forståelse under premierminister Blair var, at UK skulle lede EU, var der fra britisk side brug for at lancere en dimension, hvor UK kunne være ledende! (Larsen, 1999). Men underliggende disse mere taktiske årsager var der ligeledes bredere europæiske overvejelser, som London også delte. Europæernes gentagne forsøg på at få amerikanerne til at engagere sig i Bosnien med landstyrker i den første halvdel af 1990'erne skabte grobund for tvivl om man under unipolariteten kunne stole på, at amerikanerne altid ville være rede til at stille styrker til rådighed for europæisk krisestyring. Amerikanernes tiltagende fokus på højteknologisk krigsførelse gjorde det ligeledes usikkert, om europæerne kunne stole på amerikansk deltagelse i mere lavteknologisk krisestyring. Frankrig, som var den anden hovedinitiativtager til den nye dynamik, havde både under og efter den Kolde Krig stået som den stærkeste fortaler for et europæisk forsvar med politisk autonomi, om end tidsperspektivet for virkeliggørelsen af dette havde været langt. Den franske tilnærmelse til NATO's integrerede struktur siden midten af 1990'erne gjorde et samarbejde med briterne om europæisk forsvarsdimension knyttet til NATO nemmere.

Udviklingen af en EU forsvarsdimension siden 1998, hvor det fransk-britiske St. Malo topmøde for alvor satte spørgsmålet på dagsordenen, har taget form af en række skridt på Det Europæiske Råds møder i Köln, Helsinki, Feira, Nice og senest Göteborg. Udviklingen har i sammenligning med den tidligere udvikling gået fænomenalt hurtig fra 1998. Fokus i denne proces har i vid udstrækning været de praktiske aspekter af at kunne opstille en militær styrke, som EU kunne trække på. Men de institutionelle strukturer inden for EU og i forhold til NATO har også været behandlet, samtidig med at de fleste af WEU's funktioner er blevet lagt under EU. ESDP'en har også fået følge af en dimension, som vedrører ikke militærkrisestyring. Nice-mødet i Det Europæiske Råd af stats- og regeringschefer i december 2000 kan siges at være en milepæl for udviklingen af en EU forsvarsdimension af to årsager: For det første godkendte Det Europæiske Råd den samling af dokumenter, der opsummerede den enighed, der var blevet opnået siden processen påbegyndtes i 1998. Centralt i dette var, at EU senest i år 2003 skulle være i stand til at mønstre 60.000 mand til deployering inden for 60 dage i et år. I Nice blev det endvidere besluttet, at EU senest på Det Europæiske Råds møde i Laken i december 2001 skulle erklære sig operationsdygtig, således at man allerede her ville kunne håndtere mindre krisestyringsopgaver (Nielsen, 2001:279). På den første kapabilitetskonference i november 2000 havde medlemsstater og tredje-lande sammenlagt opstillet et styrkekatalog på mere end 100.000 mand. Endvidere blev

ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold •

der som en del af ESDP'en opstillet et katalog over procedurer og kapabiliteter i forbindelse med ikke-militær krisestyring, herunder udsendelse af politistyrker og støtte til opbygning af retsstatsstrukturer. De militære og ikke-militære krisestyringselementer ses som tæt sammenknyttede. Der opstilledes også permanente politiske og militære strukturer inden for EU til at tage ansvar for ESDP'en i forbindelse med inkorporeringen af WEU's funktioner i EU (med undtagelse af WEU's bistandsforpligtelse). Der opstilledes også institutionelle rammer for EU's samarbejde med NATO med henblik på EU's fremtidige adgang til NATO's planlægningskapacitet og kapabiliteter i øvrigt. Der lægges op til, at EU i forbindelse med større krisestyringsopgaver skal kunne trække på NATOs aktiver og kapabiliteter, hvor NATO i øvrigt har førsteret til brugen af disse i forbindelse med en konkret krise. Endeligt vedtoges regler for konsultationer med tredjelande, som også har adgang til at tilmelde styrker til EU's styrkekatalog (formandskabets konklusioner fra Det Europæiske Råd i Nice 8.-9. december 2000). Udviklingen på disse områder, herunder den operationelle dimension af ESDP'en, er blevet fortsat på Det Europæiske Råds møde i Göteborg i juni 2001, hvor der især er blevet lagt vægt på at identificere og afhjælpe de manglende militære og civile kapabiliteter i forbindelse med ESDP'en med henblik på afholdelse af en ny styrkekonference og at opstille et EU-øvelsesprogram (Formandskabets konklusioner fra Det Europæiske Råds møde i Göteborg, 15-16. juni 2001).

For det andet blev der på den sideløbende traktat-konference, der afsluttedes i Nice, foretaget traktatændringer som konsekvens af ovennævnte enighed om udviklingen af en EU forsvarsdimension. Den tidligere reference til WEU som udførende organ for EU-beslutninger, der havde indvirkning på forsvarsområdet, blev slettet, således at det nu i den reviderede traktats art. 17 står klart, at EU selv står for udførelsen af Petersbergopgaver. Endvidere blev det nye organ, Den Udenrigs- og Sikkerhedspolitiske Komité (PSC) og dets funktion traktatfæstet som et organ, der erstatter den tidligere Politiske Komité (art. 25). Endeligt blev det indføjet, at reglerne om forstærket samarbejde på det udenrigspolitiske område ikke finder anvendelse på spørgsmål, der har militær- eller forsvarsimplicationer (art 27).

De skitserede beslutninger er af stor rækkevidde i et EU-historisk perspektiv, idet der nu både er skabt institutionelle strukturer inden for EU på forsvarsområdet og i princippet tildelt styrker til en EU-forsvarsdimension, som vil gøre EU fuldt operationel i 2003. Dette er udtryk for en betydelig indsnævring af EU-landenes synspunkter på dette område de seneste 2-3 år (Heisbourg, 2000). Samtidig udestår der dog fortsat flere store spørgsmål.

For at kunne udføre større operationer vil EU skulle trække på NATO's aktiver og kapabiliteter. Der er stort set enighed om rammerne for samarbejdet med NATO på dette område herunder, at NATO ved udlån af aktiver og kapabiliteter havde førsteret til at beslutte, hvorvidt det selv ville køre operationen. Men på grund af NATO-medlemmet Tyrkiets utilfredshed med den tilknytning til EU's forsvarsdimension, som EU har tilbudt de europæiske NATO-lande, som ikke er medlem af EU, er der dog endnu ikke en formaliseret aftale mellem EU og NATO

ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold •

om adgang til NATO's kollektive kapabiliteter og planlægningskapacitet (Nielsen, 2001:279; Knutsen, 2001: 251). Det er dog spørgsmålet, hvor længe Tyrkiet vil kunne holde til politisk at bremse denne aftale formelt. Samtidig giver EU's mulighed for at trække på NATO's aktiver og kapabiliteter også anledning til overvejelser over, i hvilken udstrækning disse muligheder vil blive brugt. Hvis en operation er af en størrelse, hvor EU er nødt til at trække på NATO, er det spørgsmålet i hvor mange tilfælde USA vil ønske at holde sig uden for, og således overlade initiativet til EU. Endvidere kan der ikke siges, at være klare forestillinger om, hvor EU's militære styrker kan tænkes at blive indsat og i givet fald hvordan. I bredere forstand er udviklingen af de institutionelle elementer af EU's forsvarsdimension blevet udviklet uden en tilsvarende udvikling af en europæisk strategisk kultur. Selv hvis der er tale om engagement i lavintensive konflikter er der brug for en fælles forståelse af konfliktløsning. Det er dog muligt, at en sådan forståelse netop opstår i forbindelse med opbygningen af de nye strukturer, selvom der dog også er risiko for, at konflikter, hvor EU måtte ønske at gribe ind, opstår før en mere ensartet strategisk kultur har udviklet sig (Cornish og Edwards, 2001). På trods af at der er sket en stor tilnærmelse mellem landene, er der fortsat uenighed om målet for processen. Denne uenighed bunder i en mere grundlæggende uenighed mellem Frankrig og Storbritannien om langtidsvisionen for EU's forsvarsdimension, der som tiden går, kan komme til at veje tungere i udformningen af ESDP'en: Storbritannien forstår EU's forsvarsdimension som en praktisk foranstaltning til krisestyring tæt knyttet til NATO's bestræbelser på dette område og med det overordnede formål at styrke NATO. Frankrig lægger derimod vægt på langtidsperspektivet om et politisk uafhængigt europæisk forsvar og europæisk evne til at handle selvstændigt, i første omgang i forbindelse med mindre operationer (Howorth, 2000). Dette har blandt andet givet sig udtryk i uenighed om, i hvilken udstrækning EU skal udvikle selvstændig planlægningskapacitet til at udføre opgaver uden at trække på NATO.

Spørgsmålet er om udviklingen efter terrorangrebene i USA den 11. september 2001 styrker den politiske dynamik bag opbygningen af ESDP'en i lyset af, at spørgsmålet om terrorbekæmpelse tegner til at blive et afgørende spørgsmål på EU's dagsorden i de kommende år. Begivenhederne efter terrorangrebet i USA har ledt til en yderligere understregning fra EU's side af nødvendigheden af, at en europæisk udrykningsstyrke gøres fuldt operationel (Actions of the EU, 2001). Den største vægt fra EU's side har imidlertid ligget på den type anti-terrorforanstaltninger, som falder under EU-samarbejdets søjle tre, dvs retlige og indre anliggender. Det er muligt, at samarbejdet på dette område i lyset af den nye dagsorden vil tage politisk energi (og økonomiske ressourcer) fra udviklingen af ESDP'en. Integration inden for samarbejdet om retlige og indre anliggender i forbindelse med bekæmpelse af terrorisme kan således blive fokus for overvejelser over Unionens sikkerhed snarere end de kriser, som ESDP'en er tænkt som et svar på. Det mest sandsynlige forekommer dog at være, at begge forhold i fremtiden vil

ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold •

være vigtige for EU's forståelse af sikkerhed ², og at ESDP'en fortsat vil være præget af politisk dynamik. Det er også muligt, at de to mødes i form af skabelsen af en militær evne til på meget lang sigt at imødegå, hvad der ses som terrortrusler baseret langt uden for Europa (som i tilfældet med det amerikansk/britiske angreb på Afghanistan). Dette forudsætter dog en ESDP af en helt anden karakter end, hvad der på nuværende tidspunkt er lagt op til.

Opsummerende kan man sige, at der på trods af uenighed blandt landene om bl.a. processens langtidsmål er tale om en høj grad af konsolidering af EU's forsvarsdimension i forhold til St. Malo processens start i 1998 for så vidt angår den institutionelle struktur og tilgangen af kapaciteter, som denne bygger på. Det må således forventes, at EU vil erklære sig operationel inden udgangen af året og således vil kunne udføre mindre operationer. På længere sigt vil EU f.eks. kunne udføre operationer under FN-mandat, ikke mindst på baggrund af Brahmini-rapportens henvisning til de regionale organisationers ansvar (Nielsen, 2001:284).

II. Danmarks tilgang til den europæiske forsvarsdimension ³

I det følgende vil jeg behandle Danmarks position i lyset af udviklingen siden Nice-topmødet. Den overordnede pointe er, at der ligeledes kan siges at være en form for konsolidering af den særlige danske position, som meget således tyder på vil være uforandret i hvert fald indtil efter regeringskonferencen, der starter i 2004. Dette betyder, at spændingen eller dobbeltheden i den danske politik, som jeg beskriver nedenfor, vil fortsætte, i hvert fald de næste par år.

I forhold til EU's forsvarsdimension har den danske politik efter indførelsen af forsvarsforbeholdet bygget på en dobbelthed, som kommer fra en splittelse i de danske forståelser af EU-samarbejdet efter den kolde krig, herunder af den europæiske forsvarsdimension. Ifølge den ene opfattelse er EU politisk, herunder sikkerhedspolitisk, en aktør af afgørende betydning for dansk udenrigspolitik. Der lægges stadig vægt på, at staten er udgangspunktet, og EU-samarbejdet bliver således grundlæggende legitimeret ud fra nytten for staterne. EU er den organisatoriske hjørnesteen i dansk udenrigspolitik på de fleste områder, med undtagelse af territorialforsvar og større militære operationer, hvor NATO spiller og skal spille den afgørende rolle. Der er inden for denne forståelse en glidning mod accept af forsvar i EU igennem 1990'erne. Det er denne forståelse som den politiske elite, herunder regeringen, baserer sig på efter den kolde krig (Larsen, 2001; Larsen 2000)

Den anden opfattelse er skeptisk over for udviklingen af EU som politisk og især sikkerhedspolitisk aktør. EU ses ikke som havende en særlig rolle i dansk udenrigspolitik ud over som forum for handelsmæssigt samarbejde. At EU nu

² For en kort overvejelse over dette fra EU's høje repræsentant for FUSP'en, Solana, se Solana (2001).

³ Afsnittet trækker i stort omfang på Larsen (2000) og Græger, Larsen & Ojanen (2001).

ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold •

beskæftiger sig med politiske og sikkerhedspolitiske emner er et udtryk for, at EU-samarbejdet har bredt sig langt ud over, hvad det burde være og er på vej mod en statsdannelse, som truer dansk suverænitet. Opbygningen af en EU-forsvarsdimension ses som et afgørende skridt i den forkerte retning, enten fordi den truer NATO-samarbejdet eller fordi den stormagt in spe, som EU ses som værende på vej til at blive ved at opbygge en forsvarsdimension, vil lede til umoralsk stormagtspolitik. Tilhængerne af denne forståelse er især medlemmer af Enhedslisten, Fremskridtspartiet, Dansk Folkeparti, dele af SF og folkebevægelserne mod EU. At dømme ud fra undersøgelse af befolkningens grunde til at stemme, som den gør i forbindelse med EU afstemninger, kan det også hævdes, at denne forståelse har en stærk position her (Larsen, 1999).

Efter nej'et til Maastricht ved folkeafstemningen i 1992 og det efterfølgende ja til samme - men med de fire forbehold i 1993 - kom dansk politik over for udviklingen af EU's forsvarsdimension til at bære stærkt præg af denne tilstedeværelse af to forskellige forståelser af EU som sikkerhedspolitisk aktør i dansk politik. På den ene side betød forsvarsforbeholdet, at Danmark holdt sig uden for alle de 8 beslutninger, som EU vedtog med reference til TEU art. J.4.2 fra 1996. Dette skyldes, at det danske forbehold (Edinburgh aftalen afsnit C) er formuleret i samme termer som art J.4.2 og Danmark frafaldt derfor under denne type beslutninger. Regeringens generelle ytringer om dette område var spage og få. Dette skyldtes både respekt for forbeholdet og frygten for fremtidige EU-afstemninger, hvis regeringen tog en mere aktiv tilgang.

På den anden side betød det, at regeringen (og en stor del af den øvrige politiske elite) fortsatte med at handle ud fra den forståelse, at EU var en vigtig sikkerhedspolitisk aktør. Og som 1990'erne skred frem blev det en integreret del af denne forståelse, at EU burde kunne trække på militære midler til at kunne udføre Petersberg-operationer. I forbindelse med regeringenskonferencen i 1996-1997 støttede den danske regering således den ændring i traktaten, som præciserede, at EU skulle kunne trække på WEU i forbindelse med udførelse af Petersberg-opgaver (Petersen, 1997).

Dette ledte til en grundlæggende spænding eller modsætning i den danske politik over for udviklingen af EU's forsvarsdimension: På den ene side holdt Danmark sig uden for beslutninger og aktioner på forsvarsområdet ved at aktivere forbeholdet i forbindelse med EU's anvendelse af TEU art. J.4.2 med udgangspunkt i den skepsis over for EU som sikkerhedspolitisk aktør, der lå bag støtten til forsvarsforbeholdet. På den anden side gjorde regeringen i stigende grad klart (om end profilen var yderst svag sammenholdt med de andre EU-landes), at man støttede udviklingen af EU som sikkerhedspolitisk aktør og herunder EU's forsvarsdimension. Den meldte også klart ud, at den fandt at de danske forbehold var i modstrid med grundlæggende danske interesser (se for eksempel Rasmussen, 1997). Der var således en forskel mellem, hvad Danmark selv kunne deltage i, i forbindelse med EU's forsvarsdimension, og hvad Danmark støttede for EU som helhed!

Efter den nye EU-dynamik på forsvarsområdet fra efteråret 1998 blev regeringens

ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold •

linie mere aktiv i sin støtte til udviklingen af EU's evne til at udføre Petersberg-opgaver. Den mere aktive linie var knyttet til både interne og eksterne forhold. Internt betød ja'et til Amsterdamtraktaten i maj 1998, at regeringen fik mere spillerum med hensyn til generelle udmeldinger på dette område. Eksternt betød UK's ændring, at udviklingsretningen nu syntes klar, ja uundgåelig, og gjorde en aktiv dansk linie mere nødvendig. Endvidere syntes udviklingen klart at følge danske præferencer, idet den blev tæt knyttet til NATO's strukturer. Jo mere den europæiske forsvarsdimension blev malet i NATOs farver, jo mere acceptabel var den inden for den dominerende forståelse (og jo nemmere var det at argumentere for støtte til udviklingen over for tilhængerne af forbeholdet, som trak på en EU-skeptisk forståelse).

Indholdet i den mere aktive linie i forhold til den nye EU-dynamik på dette område blev støttet af en dagsorden i Folketinget den 11. maj 1999, hvor det blev fastslået, at Danmark ville fokusere på følgende elementer: forbindelserne mellem NATO og EU, inddragelse af NATO-medlemmer, der ikke er medlem af EU, deltagelse i operationer af EU-medlemmer, der ikke er medlemmer af NATO og tæt samarbejde med FN og OSCE. Helt generelt var der støtte til EU's forsvarsdimension under bibeholdelse af et usvækket territorialforsvar i NATO (Forespørgsel F 46, 1999). At regeringens linie skulle være aktiv i forhold til den nye dynamik, som sådan blev fastlagt i en Folketingsdagsorden af den 8. december 1999 (Forespørgsel F 28, 1999), hvori det blev fastslået, at regeringen nøje skulle følge udviklingen, deltage aktivt i alle drøftelser og sikre danske interesser. Regeringens linie i forhold til den nye forsvarsdynamik blev støttet af en juridisk udtalelse fra Udenrigsministeriet i juli 1999. Denne slog fast, at DK nu ikke kunne deltage i artikel 17. (tidligere art. J.4.2) beslutninger, når EU snarere end WEU blev udgangspunktet for implementeringen af beslutninger og aktioner på forsvarsområdet. Den nye dynamik fra 1998 ledte således ikke til en fundamental nyfortolkning af forbeholdets rækkevidde: Danmark kunne deltage i drøftelser om den europæiske forsvarsdimension og i udfærdigelsen af politiske erklæringer, men kunne ikke deltage i beslutninger eller aktioner, som havde forsvarsimplikationer.

Danmark var i forbindelse med en ny dynamik aktiv inden for ikke-militær krisestyring, hvor man blandt andet stillede et forslag med Holland vedrørende civilt politi, som kom til at præge EU's tilgang på dette område. Danmark deltog således aktivt i at give EU adgang til et fuldt kontinuum af midler. Under dette arbejde har Danmark ikke forsøgt at adskille det civile fra det militære i forbindelse med krisestyring. Tværtimod har man arbejdet for en integreret tilgang ikke mindst baseret på erfaringerne fra Kosovo. Denne integration synes at have haft højere prioritet end spørgsmålet om Danmarks muligheder for at deltage i operationer (se nedenfor).

Modsætningen mellem den dominerende forståelse, som så EU som en central sikkerhedspolitisk aktør og den forståelse, der ikke ønskede, at EU skulle være en aktør på sikkerhedsområdet, er imidlertid om noget kommet klarere frem i lyset af den nye dynamik, som har tvunget Danmark til at tage stilling til konkrete forslag og

ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold •

konkret institutionel deltagelse. Den forståelse, som ser EU som en central aktør på sikkerhedsområdet (og som regeringen trækker på) ønsker, at Danmark skal deltage i så meget som muligt for at præge en udvikling, som fundamentalt ses som positiv (jvf. Folketingsdagsorden af 8. december 1999). Tilhængerne af den forståelse, som ikke ser EU som en central sikkerhedspolitisk aktør lægger omvendt pres på regeringen for at undgå, at Danmark deltager i opbygningen af denne forsvarsdimension (se for eksempel Forespørgsel F46, 1999; Albrechtsen, 2000).

Interne og eksterne begrænsninger på en aktiv linie

Det danske manøvrerum hvad angik EU's forsvarsdimension havde indtil foråret 2001 i hovedsagen været begrænset af danske forståelser af forsvarsforbeholdets rækkevidde og således været genstand for intern dansk debat snarere end debat mellem EU-partnerne. Dette bundede i den sidste sætning i Edinburgh-afgørelsens afsnit C om det danske forsvarsforbehold, ifølge hvilken Danmark ikke ville forhindre et snævrere samarbejde mellem medlemsstaterne på dette område og afsnit E i samme, ifølge hvilket Danmark til enhver tid kunne ophæve forbeholdet. EU-partnerne havde om noget set til med undren på de til tider næsten teologisk prægede danske diskussioner om, hvad Danmark kunne og ikke kunne deltage i. De hjemlige danske diskussioner havde i vid udstrækning handlet om, hvorvidt regeringen havde tolket forbeholdet for vidt snarere end om Danmark burde have et forbehold overhovedet. Efter oprettelsen af de nye sikkerhedspolitiske strukturer i EU i foråret 2000 som del af den nye dynamik, var der opstået en hvis rutine i den danske deltagelse: Danmark kunne ikke deltage i beslutninger og aktioner, der havde forsvarsimplikationer. Samtidig kunne Danmark dog deltage i den generelle politiske proces i relation til forsvarsdimensionen og var repræsenteret i alle administrative og politisk-militære strukturer på dette område, om end denne tilstedeværelse var præget af forsvarsforbeholdet: jo mere militær/teknisk (i modsætning til generelt politisk) diskussionen var, desto lavere var den danske profil. Dette gjaldt både i Den Udenrigs og Sikkerhedspolitiske Komité, Militærkomitéen og Den Militære Stab. Da generelle politiske spørgsmål som tiden gik tenderede mod at blive nedtonede til fordel for mere konkrete spørgsmål vedrørende det daglige arbejde i de nye militære strukturer, tenderede danske bidrag her mod at blive langt mindre hyppige.

Generelt kan der dog siges at være lagt yderligere begrænsninger på den danske adfærd fra efteråret 2000, således at der nu også kan siges at være eksterne begrænsninger på de danske politiske muligheder på dette område. Dette kan i høj grad siges at berøre Danmarks manøvrerum efter Nice-topmødet. Det danske nej til Euro'en i september 2000 og fraværet af et dansk bidrag til styrkekataloget på kapabilitetskonferencen i november 2000 har gjort klart for de øvrige medlemslande, at Danmark ikke deltager i kernen af EU's forsvarsdimension og at dette er mere en blot end forbipasserende situation. Dette har bidraget til manglende interesse for danske synspunkter på de få generelle områder, hvor Danmark kunne fremlægge synspunkter om EU's forsvarsdimension og således

ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold •

indsnævret danske muligheder. Afstemningen om formandskabet for Den Militære Komité (EUMC) i april 2001 har også bidraget til at indskrænke Danmarks manøvrerum på dette område: Under afstemningen i Militærkomitéen havde den italienske kandidat tabt med en snæver margin til den finske kandidat, general Hägglund, som Danmark havde stemt for. Efter dette rejste bl.a. Italien spørgsmålet om, hvad præcis det var Danmark kunne deltage i forbindelse med EU's forsvarsdimension. På denne baggrund følte regeringen sig presset til at klargøre for det præcise omfang af det danske forsvarsforbehold og lovede en rapport om dette. Rapporten blev fremlagt på udenrigsministermødet i Luxembourg den 8-9. oktober 2001 (se nedenfor).

Sagen om afstemningen i Militærkomitéen gav også anledning til en yderligere intern dansk debat om, hvorfor Danmark havde stemt for den kandidat det havde og et pres for klarere retningslinier for Danmarks deltagelse i EU's forsvarsdimension (se Græger, Larsen & Ojanen, 2001). Dette fulgte et mønster, hvorefter tilhængerne af det danske forsvarsforbehold (EL, SF, DF og FRP) ønskede en snævrere fortolkning af forbeholdet ud fra respekt for hvad de så som dets substans, mens modstanderne af forbeholdet ønskede en strammere fortolkning for at demonstrere dets absurde karakter og for oppositionens vedkommende for generelt at sætte regeringen i defensiven⁴. Som et resultat af dette pres besluttede regeringen den 19. april 2001, at den ville afstå fra deltagelse i fremtidige afstemninger i Militærkomitéen. Det vigtige nye element var imidlertid ikke alene denne danske beslutning som følge af internt pres, men det forhold, at også EU partnerne havde stillet spørgsmålstegn ved graden af dansk deltagelse i EU's forsvarsdimension, hvilket havde tvunget Danmark til at præcisere omfanget af forsvarsforbeholdet: Regeringens redegørelse om forsvarsforbeholdet op til det danske formandskab, der blev fremlagt på udenrigsministermødet den 8.-9. oktober 2001. Redegørelsen fulgte på de fleste punkter regeringens linie fra begyndelsen af den nye dynamik på forsvarsområdet, omend niveauet for den danske deltagelse blev præsenteret mere detaljeret, hvad der kunne siges generelt at indsnævre manøvrerummet:

Danmark vil normalt kun referere til forsvarsforbeholdet i forbindelse med konkrete rådsbeslutninger.

Forsvarsforbeholdet finder anvendelse på beslutninger, der vedrører brugen af militære enheder (og ikke principielt på alle beslutninger under en bestemt artikel i traktaten, som det var tilfældet med J.4.2 i Maastricht-traktaten).

Danmark kan ikke tage del i retligt bindende beslutninger på forsvarsområdet.

I bredere politiske drøftelser, der alene vedrører forsvarsspørgsmål, vil Danmark begrænse sin deltagelse til bidrag vedrørende den generelle politiske ramme, forbindelsen til FUSP'en eller andre EU-politiker og de civile dele af ESDP. Det

⁴ Ud over et ønske fra oppositionspartierne om generelt at bringe regeringen i defensiven for ud for det kommende valg. Oppositionspartierne på højrefløjten havde i en dagsorden af den 8. december 1999 støttet regeringens aktive linie på dette spørgsmål.

ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold •

samme vil være tilfældet for Danmarks deltagelse i drøftelser, der leder til egentlige rådsbeslutninger.

Danmark vil forsøge at skelne mellem civile og militære dele af aktioner med henblik på at tage del i de civile dele.

Danmark kan tage del i alle fora under Rådet. I Militærkomitéen vil Danmark imidlertid ikke i fremtiden deltage i afstemninger.

Med hensyn til Danmarks varetagelse af formandskabet vil Danmark ikke fungere som formand i fora, hvor hovedspørgsmålene har implikationer på forsvarsområdet (forsvarsministrenes møde, Militærkomitéen, andre relaterede arbejdsgrupper).

Danmark vil også være rede til at overgive formandskabshvervet i andre fora i relation til spørgsmål, der alene vedrører militære spørgsmål. Danmark vil ikke fungere som formand, når det gælder forhold i relationerne med tredjelande, hvor hovedemnerne vedrører forsvarsområdet (herunder de permanente samarbejdsaftaler med NATO og dialogen med de seks europæiske NATO-medlemmer, der ikke er medlem af EU).

Den kombinerede effekt af nej'et til Euro'en, fraværet af bidrag til EU's styrkekatalog i november 2000 som det eneste medlemsland og sagen om Danmarks stemmeafgivning i Militærkomitéen i april 2001, har således været, at Danmarks manøvrerum er blevet indskrænket som resultat af både internt og eksternt (EU) pres for klargøring af fortolkningen af, hvad Danmark kan deltage i forbindelse med EU's forsvarsdimension. Denne indsnævring af manøvrerummet er på sin vis også en konsekvens af den nye dynamik på forsvarsområdet og dennes konsolidering på Nice-topmødet: Hvor dynamikken i 1998 i første omgang ledte til en mere aktiv linie fra den danske regerings side, er det netop udviklingen af mere konkrete og politisk væsentlige institutionelle strukturer, der har skabt pres for en klargøring af Danmarks handlerum under forsvarsforbeholdet både internt og eksternt.

Med udgangspunkt i ovenstående kan en konsolidering siges at have fundet sted for så vidt angår både udviklingen af den europæiske forsvarsdimension og Danmarks placering, politik og manøvrerum inden for denne. På trods af fortsatte uenigheder om endemålet for EU's generelle udvikling på dette område, er der på EU-niveauet opbygget institutionelle strukturer på forsvarsområdet, som indgår som en del af det øvrige administrative/politiske beslutningssystem i EU, og planerne for at gøre EU operationel på det militære område er langt fremskredne. Med den danske regerings redegørelse af 8.-9. oktober 2001 er Danmarks begrænsede handlerum i disse nye strukturer på baggrund af forsvarsforbeholdet fastlagt relativt klart. Splittelsen i den danske politik er fortsat klart tilstede i og med, at regeringen fremhæver, at forsvarsforbeholdet er imod danske interesser (udenrigsministeriet, 2001:ch.6) og støtter opbygningen af EU's forsvarsdimension samtidig med, at den ikke deltager i konkrete militære beslutninger og operationer.

III. Konsekvenser for Danmarks deltagelse i ESDP

og for dansk udenrigspolitik generelt ⁵

På baggrund af de elementer, der oven for er skitseret vedrørende udviklingen af EU's forsvarsdimension og de danske begrænsninger på dette område, vil jeg i dette afsnit pege på, hvad jeg ser som den sandsynlige fremtidige danske politik på dette område, og dets konsekvenser:

Danmark kan ikke deltage i EU-beslutninger, som har implikationer på forsvarsområdet (især under traktatens art. 17 men også dele af beslutninger under art 13). På denne baggrund vil Danmark ikke deltage i netop den type militære operationer, som EU nu forbereder sig på. Det primære resultat bliver, at Danmark ikke vil deltage i EU operationer, som det støtter entusiastisk i andre organisatoriske sammenhænge som NATO og FN, nemlig Petersberg-aktioner (på samme måde som man ikke har deltaget i 8 beslutninger under Maastricht-traktaten i 1990'erne). I modsætning til 1990'erne kan EU operationer på dette område forudses nu at komme til at påvirke de internationale omgivelser. Der er en hvis ironi i, at Danmark stærkt har støttet, at tredjelande kan tage del i EU's aktioner, men Danmark ikke selv kan tage del i disse i modsætning til for eksempel Norge! Danmark kan heller ikke tage del i militære øvelser selv når fokus her er de politisk/administrative strukturer. Danmark vil udelukkende kunne give generelle, politiske tilkendegivelser vedrørende den europæiske forsvarsdimension.

Det er imidlertid ikke givet, at Danmark må stå helt uden for alle beslutninger, der indeholder militære elementer med referencer til art. 13 eller 17. ESDP-aktioner på krisestyringsområdet kan også indeholde ikke-militære dele. I den udstrækning der kan skelnes mellem civile og militære dele af ESDP-aktioner er det muligt, at Danmark kan deltage i de civile dele (hvad regeringen også udtrykker ønske om i oktober-redegørelsen). Om det kan lade sig gøre er dog ikke indlysende, da der søges en tæt integration af de civile og militære elementer af krisestyring - en integration som Danmark i øvrigt stærkt støtter. På dette område kan der imidlertid siges at være en hvis udvidelse af handlerummet i forhold til tidligere, hvor Danmark pr. automatik ikke deltog i beslutninger i henhold til artikel 17's forgænger art J.4.2. lige meget, hvad indholdet var. I "rene" civile krisestyringsoperationer som f.eks anvendelse af politi kan Danmark deltage uden problemer og vil formentligt også gøre det med fynd af politiske årsager. Endvidere må det ikke glemmes, at Danmark fortsat deltager som fuldt medlem af EU's udenrigspolitiske samarbejde generelt og Danmark fortsat kan være aktiv på generelle udenrigspolitiske områder(Larsen, 2000), der ikke vedrører forsvarsdimensionen.

I et bredere perspektiv må den danske linie dog forventes at begrænse Danmarks indflydelse på EU's dagsorden og udvikling generelt, hvis forsvarsdimensionen som ventet bliver vigtig og Danmark her står uden for kernen. Det vil betyde, at Danmark må "arbejde" hårdere i andre sammenhænge (NATO/FN) for at kompensere for tabet i status og kredibilitet. Hvis initiativet på Petersberg-området i

⁵ For en behandling af dette spørgsmål se også Nielsen (2001).

ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold •

stigende grad glider mod EU, vil det begrænse Danmarks indflydelse i organisationer, hvor disse opgaver tidligere blev udført. En væsentlig dimension i den aktive danske udenrigspolitiske profil kan i yderste konsekvens falde bort. Det danske forbehold vil ligeledes begrænse Danmarks muligheder for at deltage i bilateralt og multilateralt militært samarbejde i Europa.

I et langt bredere perspektiv har dansk udenrigspolitik efter murens fald i stigende grad orienteret sig mod EU på baggrund af den forståelse, at det var et anker for europæisk sikkerhed og dermed centralt for Danmark. Samtidig er den meget stærke atlantiske orientering fortsat. Konsekvensen af det nu semi-permanente forsvarsforbehold kan tænkes at være en styrkelse af det i forvejen stærke atlantiske element i dansk udenrigspolitik. Men selvom om der kan forudses en stærkere tendens til at støtte sig til USA fra dansk side, vil dette dog ikke medføre en total atlantisk reorientering af dansk udenrigspolitik. Inden for den dominerende forståelse af dansk udenrigspolitik ses EU fortsat som "hjørnesteinen i dansk udenrigspolitik" (Petersen, 2001).

Det afsluttende spørgsmålet må være om, og i givet fald hvornår, en ny folkeafstemning om forsvarsforbeholdet vil finde sted, som evt. vil kunne ændre på Danmarks manøvrerum i forhold til ESDP. Opinionsmålinger har siden august måned i år vist et klart ja til at ophæve forholdet (DR-nyheder Online, den 22. september 2001), i modsætning til tidligere, hvor opinionsmålingerne har været mindre klare eller negative. Tidligere udenrigsminister Lykketoft har imidlertid afvist tale om en ny afstemning (DR-nyheder Online, den 22. september 2001). Givet at der også før Euro-afstemningen i september 2000 var flertal for et ja, vil regeringen formentlig ønske mere solide og positive signaler over en længere periode før en evt. ny afstemning. Det mest sandsynlige er, at en ny afstemning først vil finde sted efter den næste regeringskonference i 2004, som skal drøfte en ny forfatningslignende traktat. Der kan der komme så store spørgsmål op, at det kan nødvendiggøre en ny afstemning om forbeholdene.

IV Konklusion

Det kan konkluderes, at EU-strukturerne, hvad angår ESDP'en, i vid udstrækning nu ligger fast, og at EU vil blive operationel inden for de næste to år, på trods af, at der er uklarhed om målet på længere sigt og om hvor EU's generelle indsatsfelt vil blive. Danmarks begrænsede manøvrerum inden for ESDP'en ligger i stigende grad også klart og får således en mere permanent karakter. Danmarks muligheder for deltagelse begrænser sig til generelle politiske udmeldinger på dette område samt deltagelse i civile dele af krisestyring. Uden en formel ophævelse af forsvarsforbeholdet forekommer ændringer i den danske position ikke sandsynlige.

Referencer

Actions of the EU following the attacks on 11 September 2001 (2001). Memo/01/327/15.10.2001. European Commission.
Albrechtsen, K. (2000) Spørgsmål nr. S1158 til forsvarsministeren: Skal ministerens

ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold •

kronik i Jyllands-posten den 19. januar d.å. forstås sådan, at ministeren mener, at Danmark i EU's kommende militære organer kan deltage i udarbejdelsen af afgørelser, som har indvirkning på forsvarsområdet? Besvaret den 26. januar 2000.

Cornish, P & Edwards, G (2001) 'Beyond the EU/NATO Dichotomy: the Beginnings of a European Strategic Culture. International Affairs. Vol.77.no.3:587-603

DR-nyheder Online, 22 September 2001

Forespørgsel F28 (1999) Forespørgsel nr. F 28: Hvad kan statsministeren og udenrigsministeren oplyse om Det Europæiske Råds i Helsingfors den 10. og 11. december 1999, særligt om regeringens forhold til EU's udvidelse, den kommende regeringskonference samt den danske forbehold, herunder den fælles valuta og udviklingen af en europæisk forsvarsdimension

Forespørgsel F46 (1999) Forespørgsel til udenrigsministeren om regeringens holdning til planerne om sikkerheds- og forsvarspolitiske beslutninger på EU-topmødet i juni. 8 maj 1999.

Formandskabets Konklusioner på Det Europæiske Råds møde i Göteborg den 15.-16. juni 2001 (2001)

Formandskabets Konklusioner på Det Europæiske Råds møde i Nice 8.-9. december 2000 (2000)

Græger, N., H. Larsen & H. Ojanen (2001) The Nordic Countries and the Development of the EU's Defence Dimension. Programme on the Northern Dimension of the CFSP.

Heisbourg, F. (2000) 'Europe's Strategic Ambitions: The Limits of Ambiguity' i Survival vol.42, no.2:5-15.

Knutsen, Bjørn Olav (2001) 'Europæisk sikkerhedsintegration: EU's fælles sikkerheds- og forsvarspolitikk (CESDP)' i Internasjonal Politikk. vol.59.no.2

Larsen, Henrik (1999) 'British and Danish Policies towards Europe in the 1990s: A Discourse approach'. European Journal of International Relations, 5(4).

Larsen, Henrik(2000a) 'Danish CFSP Policy in the Post Cold War Period: Continuity or Change?', Cooperation and Conflict, 35(1)

Larsen, Henrik (2000b) 'Denmark and the European Defence Dimension in the Post-Cold War Period: Opt-Out or Participation?' i Danish Foreign Policy Yearbook 2000. DUPI (87-121).

Nielsen, R.R (2001) 'Efter Nice: Den europæiske forsvarsdimension og det danske forsvarsforbehold'. Politica. vol. 33. nr.3: 276-286.

Petersen, F.A (2001) 'The International Situation and Danish Foreign Policy 2000' in B. Heurlin and H.Mouritzen (eds.) Danish Foreign Policy Yearbook 2001. Danish Institute of International Affairs.

Petersen, N.H (1997) Udenrigsministens redegørelse i Folketinget nr. F 65, 28 Maj 1997.

Rasmussen, N. P. (1997) 'Opening Statement to the Folketing, 1 October 1996' i B.Heurlin and H.Mouritzen (eds.) Danish Foreign Policy Yearbook 1997, Danish Institute of International Affairs.

ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold •

Solana, (2001) Summary of the intervention by Javier Solana at the informal meeting of defence ministers, Brussels, 12 October 2001.

Udenrigsministeriet (1999) 'Betydningen af forsvarsforbeholdet i relation til de igangværende drøftelser i EU om styrkelse af den fælles europæiske forsvarspolitik', Notat, 19. July 1999. Tilgæet Europaudvalget.

Udenrigsministeriet (2001) Danmark og Europa - Udvidelse, Globalisering, Folkelig Forankring. Hvidbog. Juni 2001.

Hærens fremtid - Et debatindlæg

Oberst V.H. Nielsen, Stabschef ved Danske Division, oberst F.H. Bertelsen, Chef for 1. Jyske Brigade, oberst L.R. Møller, Chef for 1. Sjællandske Brigade og oberst P. Ludvigsen, Chef for 3. Jyske Brigade.

Fremtiden kommer af sig selv, fremskridtet ikke¹

Kerneproduktet

Forsvarets kerneprodukt - altså det, som samfundet hvert år betaler 17-18 mia. kr. for at få - er operative enheder, som kan kæmpe og vinde. Det - at kunne slås og vinde - er helt grundlæggende og forudsætningen for løsning af andre opgavetyper for hæren, fx fredsstøttende operationer og østsamarbejde.

Konsekvenserne af den indvarsling af en ny tid, som skete med angrebet på USA i september i år, er vel næppe endnu helt overskuelige. Og spørgsmålet er vel egentligt, om afklaring overhovedet vil komme. Ikke engang den mest livlige eller syge fantasi synes at kunne sætte grænser for, hvilke trusler der vil kunne udmøntes, også mod Danmark. Dette vil naturligvis påvirke Forsvarets og dermed hærens udvikling. Nøgleord i udviklingen af Forsvaret må - ikke mindst af hensyn til netop det uforudsete - være fleksibilitet, effektivitet og udholdenhed.

Et bredt spektrum af opgaver, der spænder fra overvågning af territoriet, miljøovervågning, fiskeriinspektion og redningstjeneste over fredsstøttende operationer og internationalt stabiliserende samarbejde til egentligt forsvarsmæssige operationer i nærområdet eller længere væk i rammen af NATO, vil fortsat kendetegne Forsvarets indsats. Og Forsvarets enheder skal være velegnede til at løse alle disse opgaver.

Der kan næppe i større udstrækning blive tale om, at betydende opgaver, som løses i dag, blot kan bortfalde eller reduceres væsentligt i omfang samtidig med, at behovet for tilstrækkelige midler til øvelser og investeringer heller ikke vil mindske - snarere det modsatte. Derfor er det meget vigtigt, at de øvrige af Forsvarets aktiviteter, fx forvaltning af enhver art, der er støttende i forhold til kerneproduktet, ikke er og bliver et mål eller dimensionerende i sig selv. Disse aktiviteter og de dertil knyttede institutioner og strukturer må derfor stedse holdes på et kun netop tilstrækkeligt minimum i antal og omfang under fuld udnyttelse af informationsteknologiens mange muligheder, som Forsvaret selvfølgelig betaler ganske pænt for at have rådighed over. Med organisationers og strukturers iboende betydelige evne til næsten automatisk at øge forbruget, bør Forsvarets forvaltende og støttende aktiviteter nok vies nogen opmærksomhed. Enhver mulighed for at fjerne forvaltende og støttende myndigheder og elementer samt opgaver, der blot

¹ Poul Henningsen

Hærens fremtid - Et debatindlæg •

nærmer sig at være "nice to have" eller "sådan har det altid været", må udnyttes konsekvent.

For hærens vedkommende – og for den sags skyld også søværnet og flyvevåbnet – bør udviklingen ikke medføre, at der fjernes operativ kapacitet, tværtimod. De operative kapaciteter – forudsat de alt andet lige i relation til situationen og perspektiverne for fremtiden er relevante – er, som nævnt, simpelthen kernen i Forsvaret. Stort set enhver vil sikkert som udgangspunkt være enig i dette synspunkt. Det vil så kunne anføres, at der på længere sigt simpelthen ikke er ressourcer til at opretholde de nuværende operative myndigheder og enheder, specielt når behovet for investeringer tages i betragtning. Altså, at der på længere sigt ikke er tilstrækkelig midler til at forny Forsvarets hovedmaterielgenstande, hvis der også skal opretholdes tilstrækkelig øvelsesvirksomhed og aktivitet i øvrigt. Og det kan der da måske være noget om, hvis mere konventionelle synsvinkler og normer lægges til grund. Men det behøver man jo ikke nødvendigvis at gøre. Det bør i den forbindelse holdes for øje, at nedlæggelse af operative enheder som konsekvens næsten automatisk vil medføre, at værnepligten må opgives med fundamentale (og set herfra uønskede) konsekvenser til følge. Mere herom senere.

Situationen

For hærens vedkommende er der vel næppe megen tvivl om, at reaktionsstyrkerne, fx Den Danske Internationale Brigade (DIB), umiddelbart er relevante, og at de derfor bør opretholdes. Tvivlen i nogle kredse kunne nok i højere grad dreje sig om Danske Division og dens brigader.

Der kan dog næppe rejses megen tvivl om, at divisionen og brigaderne kan spille en betydelig rolle i forhold til forsvar af NATO-landes territorier, det såkaldte Art. 5 forsvar. Spørgsmålet er så, om dette Art. 5 forsvar har (aktuel) relevans, nu hvor fx russerne tilsyneladende kan udvikle sig til at blive "nære" venner. Udover at netop Art. 5 forsvaret udgør den helt centrale politiske og militære kerne i NATO-alliancen og er alt det, som ansøgerlandene også stræber efter, så er det jo kun fantasien, som sætter grænser for, hvad man mener, fremtiden vil byde på. Det kunne da godt være, at NATO inden så længe får behov for, fx – hvem ved – sammen med russerne, at gennemføre landoperationer af sådan et omfang, at de professionelle hæres (altså hære med udelukkende fastansat personel) kapacitet langt fra vil være tilstrækkelig. Styrkeopbygningen i forbindelse med Golfkrigen, hvor et land som United Kingdom kun evnede at stille med en reduceret division, viser, at der hurtigt kan blive behov for et stort antal veluddannede soldater, der kan forblive og udskiftes i missionsområdet. I parentes bemærket, så drejede Golfkrigen sig i øvrigt om et enkelt, relativt isoleret land, Irak, i et meget atypisk terræn. Kernen i NATO er Art. 5, og betydende bidrag - også fra hæren - er helt centrale både politisk og militært. Kapaciteten til at kunne løse alle øvrige opgavetyper baserer sig på evnen til at kunne løse Art. 5 opgaver på et højt niveau. Endvidere er den gamle tese, om at indflydelse i NATO kræver et afbalanceret og kapabelt forsvar herunder

Hærens fremtid - Et debatindlæg •

en hærdivision, nok stadigvæk ikke helt forkert, og bliver det næppe i overskuelig fremtid. Den nylige oprettelse af det multinationale korps i Polen, MNC (NE), som Danske Division og dens brigader indgår i, understreger dette forhold. Også perspektiverne for udvikling af korpset i relation til østsamarbejde, specielt med de baltiske lande og Rusland, samt - ikke mindst - i fredsstøttende operationer er lovende. Opretholdelse af værnepligten er en forudsætning for, at et lille land som Danmark kan opretholde en divisionsstruktur. Herudover giver værnepligten en lang række andre fordele. Værnepligten, og det at et stort antal hjemsendte soldater kan mobiliseres med kort varsel, giver statsmagten en reserve, der fx også kan anvendes i forbindelse med store katastrofer, som den der ramte USA den 11. september. Når samfundet har anvendt alle sine umiddelbare og begrænsede ressourcer til at imødegå en katastrofesituation, har man med værnepligten fortsat en reserve af uddannet personel, der hurtigt kan bringes ind i en effektiv organisation og derved effektivt kan bidrage til at håndtere katastrofens konsekvenser. Hertil kommer, at et lands væbnede styrker må være et spejlbillede – også moralsk og værdimæssigt - af det omgivende samfund. Har samfundet et højt kompetenceniveau og andre fine kvaliteter, bør dette også afspejles i dets væbnede styrker. Og det sikres gennem værnepligten. Hertil kommer, at værnepligten fungerer som et fremragende rekrutteringsgrundlag. Sidst, men ikke mindst sikrer værnepligten, at Danmark har mulighed for at holde forholdsvis store styrker ude i internationale operationer, uden at det faste personel bliver for nedslidt.

I relation til Østsamarbejdet og deltagelsen i internationale operationer er divisionens og brigadernes rolle ganske central. Enhederne i anden fredsstyrke ved 1. Sjællandske Brigade og 1. Jyske Brigade er ikke blot helt afgørende for den solide soldater- og føringsmæssige uddannelse, der er grundlaget for enhver hær. Brigaderne er af meget stor betydning for hærens evne til med højt kvalitativt og kvantitativt niveau at kunne deltage i og fortsætte deltagelsen i fredsstøttende operationer samt – som altid – for evnen til at kunne gennemføre ”det klassiske”, altså march, angrebskamp, forsvarskamp og henholdende kamp. Også betydningen for rekrutteringen til DIB (og til fast personel i hæren) er stor. Hertil kommer, at både 1. Jyske Brigade og 1. Sjællandske Brigade løfter betydelige opgaver i relation til PFP- og Østsamarbejdet. 3. Jyske Brigade, der er kadrebemandet, står umiddelbart til rådighed som ”afløsningshovedkvarter” i fredsstøttende operationer og er også udset til at være bidragydende til den fællesnordiske brigaderamme, NORDBDE/NORDCAPS², som er under opbygning. Herudover deltager brigaden fra februar 2002 i uddannelse af de danske bidrag til KFOR. 3. Jyske Brigade varetager samtidig størstedelen af de østsamarbejdsaktiviteter, som pålægges divisionen, og står fx for feltuddannelse af The Baltic Battalion (BALTBAT) i en NATO-brigade ramme under en øvelse i 2002.

² NORDCAPS er et nordisk samarbejde i relation til fredsstøttende operationer.

Evnen til at kunne afløse i de ofte langvarige fredsstøttende operationer er allerede på nuværende tidspunkt et problem næsten uanset kommandoniveau. Denne tendens kan vel vise sig – hvis fx amerikanske eller andre landes styrker skal frigøres til anvendelse i andre sammenhænge – mere markant i de kommende år. Stabene ved Danske Division og dens brigader besidder allerede nu kapacitet til at kunne indsættes i fredsstøttende opgaver med relativt kort varsel.

Krav og perspektiver

Den omstændighed, at divisionen og dens brigader har nok at gøre, giver naturligvis ikke noget helt fyldestgørende svar på, om der er behov for, at dette land opretholder en division, fire brigader inklusiv DIB, og er heller ikke svar på, om det ikke kan gøres ”mere effektivt og billigere”; Ikke mindst set i lyset af behovet for materielanskaffelser i de kommende 10-20 år. Lad os så se på nogle væsentlige problemstillinger i den sammenhæng.

Først og fremmest skal dansk forsvar, som det er velkendt, ses i rammen af NATO. Og hvad er det så, NATO efterspørger, og som er udtrykt i den nyligt udgivne MC 317 ”*The NATO Force Structure*”? Med MC 317 er der etableret tre styrke kategorier omfattende såvel hovedkvarterer som enheder: *High Readiness Forces* (HRF) på 0 til 90 dages beredskab, *Forces of Lower Readiness* (FLR) på 91 til 180 dages beredskab og endelig *Long Term Build-up Forces* (LTBF), der er på et beredskab på 365 dage eller mere. Det er særligt anført, at styrkestrukturen skal være meget fleksibel, således at sammensætning af hovedkvarterer og styrker kan skræddersyes til den konkrete operation eller mission, og at denne fleksibilitet skal forbedres fx gennem øvelse med andre hovedkvarterer eller enheder, som man i givet fald kan forudse at kunne blive ”slået sammen” med til en konkret indsættelse. Altså præcis det, som hærens indsats allerede i dag går på i forberedelserne til internationale operationer og i østsamarbejdet. Herudover peges der, som noget vigtigt, direkte på, at styrker fra FLR skal kunne afløse eller forstærke for at kunne vedligeholde operationer, altså udholdenhed (eller som det hedder på nydansk: *Sustainability*). Det er også værd at notere sig, at reservestyrker kan indgå i alle styrke kategorier, altså også de på højeste beredskab (HRF og FLR). Personel af reserven såvel som egentlige enheder fra reserven anses som vigtige og som en stadig mere integreret del af styrkestrukturen. I relation til fredsstøttende operationer tales om stigende deltagelse af reserverne. NATO’s medlemslande opfordres til at understøtte reservens deltagelse i fredsstøttende operationer og udvikle lovgivning samt mobiliserings, deployerings- og uddannelsessystemer, som øger mulighederne for at anvende reserverne effektivt i det fulde opgavespektrum. Det danske udgangspunkt i relation til intentioner og krav i den nye styrkestruktur er egentligt ganske godt, fordi vore basale systemer grundlæggende modsvarer såvel intentioner som krav. Det er specielt værd at notere sig, at der i NATO’s nye styrkestruktur lægges vægt på evnen og kapaciteten til at kunne afløse i igangværende operationer, og at det meget langtfra alene er et spørgsmål om at have styrker på meget højt beredskab. Ud over at fuld

professionalisme i en hær ikke sparer ressourcer, tværtimod, og giver et mindre og i humanitært henseende generelt ringere styrkepotentiale, så vil den egentlige katastrofe være, at vi vil miste den fleksibilitet, som vi har så stor brug for, fordi vi ikke længere vil kunne genere masse og dermed "*sustainability*". Dette er vor største alliancepartner, USA, helt opmærksom på, og derfor opstilles den største del af den amerikanske hær – mange, mange divisioner – jo også af *US Army National Guard*. Er der noget USA vil bevare, så er det handlefrihed og fleksibilitet – og derfor er satsningen både på teknologi og masse. På mange måder minder den måde, som *US Army National Guard* opstiller og indsætter sine enheder på, om det danske mobiliserings- og rådighedskontraktsystem. Den såkaldte "danske model" med en blanding af fastansatte og værnepligtige er ikke blot billigere end en ren professionel model. Den giver også på en række områder, der strækker sig fra det politiske over enhedernes kvalitet til rekrutteringsmuligheder til både fredsstøttende operationer og fast personel, en række meget betydelige fordele. Den danske model er stort set præcis, hvad der efterspørges i NATO's nye koncept for alliancens styrkestruktur, fordi den både "kan" HRF, FLR og LTBF, altså fra hurtig reaktion og deployering over udholdenhed til langsommere opbygget kvantitet af høj kvalitet. Altså både "*reaction*", "*deployability*" og "*sustainability*". Når alt dette så er sagt, så er det også klart, at sigtet med den nye styrkestruktur, som den er skitseret i MC 317, også er at sikre, at NATO's nationer kan tilvejebringe tilstrækkeligt med styrker, som kan deployeres tilstrækkeligt hurtigt, også over store afstande, til løsning af det fulde opgavespektrum. Denne udfordring skal naturligvis også håndteres.

For det multinationale korps' (MNC(NE)) vedkommende er det forudsat i korpskonventionen, at korpsets hovedkvarter udover at virke i en egentlig forsvarssituation skal kunne udgøre kernen i et større hovedkvarter i en fredsstøttende operation. Denne konstruktion passer smukt sammen med NATO's nye krav, hvor MNC(NE) falder ind i under FLR og kan indsættes som en såkaldt "*Land Component Command*" eller – forstærket - som en "*Allied Joint Force Land Component Command*". Hovedkvarterer på dette niveau er meget efterspurgt, fordi de kan anvendes som øverste ledelse i fx Bosnien-type operationer, og fordi der er få af dem.

Som nævnt falder hærens enheder inden for alle tre kategorier. I HRF er DIB, Jægerkorpsen samt spejdereskadroner på Bornholm, mens FLR omfatter korpstropper samt divisionen og dens brigader. Sidst LTBF: Dvs. kampgrupper og lokalforsvarsstyrker, altså den resterende krigsstyrke.

For HRF's vedkommende (33 danske underafdelingsværdier er p.t. tilmeldt reaktionsstyrkerne), hvor DIB udgør langt det største bidrag, kan det diskuteres, om det er tilstrækkeligt at have DIB bemanded med rådighedspersonel i det nuværende omfang. Problemet i den sammenhæng er naturligvis, at hovedparten af personellet i hver enkelt situation skal aktiveres, hvilket indebærer, at personellet generelt ikke kan uddannes og klargøres samtidig med, at en situation udvikler sig. Og det forøger alt andet lige reaktionstiden, og mindsker den politiske og militære handlefrihed. Mulighederne for at reagere hurtigere er blevet bedre med

Hærens fremtid - Et debatindlæg •

etableringen af de stående bornholmske eskadroner (der formelt ikke tilhører DIB) og styrkelsen af DIB's enheder i Oksbøl, men mulighederne forekommer stadigvæk at være begrænsede. Spørgsmålet er, om det ikke burde overvejes at tilvejebringe et større umiddelbart beredskab, fx gennem skabelse af en bataljonsværdi med fast personel, ved udsparring af stampersonel i forvaltningsstrukturene samt eventuelt ved at nedlægge nogle kampvognseskadroner i stående styrker (ikke DIB's) med samtidig påbegyndelse af uddannelse af værnepligtigt personel i kampvognseskadroner (fx med en værnepligtstid på 15-16 måneder) til gavn for rekruttering og "*sustainability*" i fredsstøttende operationer i øvrigt. Herudover kan det overvejes at styrke og stramme koordinationen i anvendelsen af Forsvarets indhentningsmidler, fx EK-enheder og specialkorps.

For så vidt angår FLR enhederne, forekommer den nuværende ordning generelt hensigtsmæssig. Stabe ved divisionen og brigader kan – forstærket nationalt (med hinanden) eller multinationalt – i løbet af meget kortere tid end de 180 dage, der er kravet, allerede i dag overtage ledelse af hele eller dele af fredsstøttende operationer. Regnes der eksempelvis med en første indsættelse af DIB, Stabskompagni/Standing High Readiness Brigade (SHIRBRIG) eller et andet (udenlandsk eller multinationalt) hovedkvarter på højt beredskab og derefter afløsning med et (forstærket) brigadehovedkvarter, kan vi med det nuværende antal brigadehovedkvarterer vel højst klare to afløsninger, altså et år. Det bør i den sammenhæng bemærkes, at netop brigadehovedkvarterer eller tilsvarende hovedkvarterer indgår i ganske stort antal i samtlige fredsstøttende operationer, og at dette niveau i øvrigt nok er det laveste, som vil kunne blive indsat til selvstændig ledelse af en (lille) operation som fx den igangværende i Makedonien. Antallet af aktiverede stabe på brigadeniveau forekommer også derfor at være for begrænset, og det bør overvejes at etablere yderligere brigadehovedkvarterer. Med hensyn til enheder under brigadeniveauet synes økonomien i relation til fredsstøttende operationer at være den mest begrænsende faktor, men en kapacitet på op mod 2000 kontinuerligt udsendte bør som målsætning ikke være urealistisk, når der slankes og forenkles her og der.

Nogen kunne finde på at hævde, at styrker i den laveste beredskabskategori, LTBF, generelt er unødvendige. Og det er selvfølgelig forkert. Styrkerne i denne kategori er beregnet på det, som er selve kernen i Forsvaret og NATO, nemlig egentligt forsvar af alliancelandenes territorier. Det lave beredskab er ikke et udtryk for, at disse styrker ikke er vigtige. Det er blot et udtryk for, at det p.t. ikke er nødvendigt at have dem på højere beredskab, som verden – lige nu – ser ud. For Danmarks vedkommende er der så lige den ekstra finesse, at en stor del af det personel, som på sigt kommer til at tilhøre danske styrker på dette lave beredskab, udsendes i fredsstøttende operationer i forbindelse med afslutningen af værnepligten eller senere i forbindelse med tegning af DIB-kontrakt.

Vi slår altså flere fluer med et smæk, fordi konstruktionen både sikrer "*deployability*" og "*sustainability*" samt muligheder for rekruttering i bredeste betydning.

Kvalitet, kvantitet eller begge dele?

Dogmet, om at såkaldt kvalitet (som kompensation for masse) og teknologi kan erstatte kvantitet og "kvalitetsmennesker på jorden", er for hærens vedkommende langt hen ad vejen fejlagtigt. Problemstillingen er vel for nylig i et vist omfang dokumenteret med angrebet på USA, hvor efterretningstjenesternes satsen på teknologiens ufejlbarlighed, på bekostning af ... ja, det kan man vel godt sige ... "soldater på jorden", viste sig utilstrækkelig. En analogi til landoperationer er åbenbar og næppe ganske uberettiget. Fx er befolkningen i Bosnien og Kosovo stort set ligeglade med og har ingen respekt for avancerede sensorer i køretøjer eller i en satellit, mens det stiller sig helt anderledes med godt uddannede – militært og civilt – dansk soldater til fods eller i en "lavteknologisk" Mercedes Geländewagen. Vi skal altså have en struktur, der kan håndtere både Art. 5 og fredsstøttende operationer, og hvor der satses på både højteknologi og veluddannede soldater i tilstrækkeligt antal.

Materielproblem?

En af de store udfordringer i Forsvaret er behovet for fremtidige investeringer. Alt andet lige vil komplet udskiftning af Forsvarets hovedmaterielgenstande kræve investeringer på 4-5 mia. kr. pr. år i en 15-20 år frem. Selvom investeringsniveauet i forlig 2000-2004 er forøget til ca. 2,4 mia. kr. pr. år, er der alligevel noget i problemstillingen. Forudsætningen "alt andet lige" er vigtig, for der jo ikke nogen, der siger, at der skal ske 1:1 udskiftning af Forsvarets hovedmaterielgenstande. Det bemærkes, at der er et potentiale for alvorlig og betydelig skadevoldende interværnskonflikt i denne sammenhæng. Dette potentiale må demonteres, for det er der slet ikke brug for. Både flyvevåbnet og søværnet er meget materiel- og teknologitunge værn, og det bør anerkendes. På den anden side er hæren mere personeltung og dermed ganske udgiftskrævende på driftssiden. Sammenholdes disse forhold med udsagnet om, at Forsvarets operative kapacitet ikke bør indskrænkes, men tværtimod styrkes, er der tilsyneladende og umiddelbar modstrid.

Investering og finansiering

Muligheder for - med de nuværende økonomiske rammer - at vride yderligere et par milliarder ud af Forsvaret til yderligere investeringer er nok temmelig begrænsede. Men at der skal tilvejebringes yderligere midler til investeringer, bør der ikke herske tvivl om. En forøgelse af investeringerne på i hvert tilfælde 1 mia. kr., der for en betydelig del tilvejebringes inden for de nuværende rammer, forekommer imidlertid ikke være urealistisk og uopnåelig. I bestræbelserne på at tilvejebringe de yderligere midler til investeringer må det, som nævnt, holdes for øje, at Forsvarets operative enheder og kapaciteter må lades urørte eller styrkes, for de er det kerneprodukt, som samfundet betaler for. Midlerne må derfor findes i Forsvarets kommando- og støttestrukturer, hvor lag må fjernes, og hvor der må rykkes sammen inden for de lag, som videreføres. I hæren bør den nuværende struktur

alvorligt overvejes. Samtidigt må en blanding af reel decentralisering samt konsekvent centralisering givetvis bringes i funktion, så effektiv enkelthed bliver normen. Hermed er det ikke sagt, at hærens faciliteter og den dermed forbundne geografi skal bringes i spil. Vi har ikke brug for mere usikkerhed og utryghed mht. geografisk placering. Ved sidste forlig mistede vi op til hele årgange af nye og dygtige officerer, så grundlæggende skal der ikke pilles mere ved geografien. Principielt må der ryddes op i struktur og organisation, hvilket ikke blot vil frigøre ressourcer, men også - med en således opnået enkelthed - klargøre ansvar og medvirke til at skabe det, som alle rigtige officerer drømmer om, nemlig afbureaukratisering, reel kompetence og dermed betydelig grad af frihed til at gøre soldaterjobbet. Vi må lægge mere vægt på at give vores underlagte enheder de rigtige rammer og opgaver samt reel frihed til at løse de stillede opgaver uden unødigt indblanding fra vores side. Til gengæld skal der være ordentlig kontrol af resultater og i tilknytning hertil den nødvendige konsekvens. Forvaltningsbyrden – og dermed de ressourcer, som anvendes til det - må formindskes betydeligt, og hele bestemmelseskomplekser kan sættes ud af kraft ved gennemførelsen af en blanding af reel de- og centralisering.

Fordeling af investeringsmidler

Under hensyntagen til behovene ved søværnet og flyvevåbnet bør hovedparten af de yderligere investeringsmidler nok for størstedelens vedkommende tilfalde disse værn. Men hvad så med hæren? Ja, for det første er der ikke behov for at overveje udskiftning på de helt tunge områder som kampvogne og pansrede mandskabsvogne før hen mod 2015. Og med baggrund i de seneste gennemførte renoveringsprojekter, fx af de pansrede mandskabsvogne og Leopard 2, synes tilsvarende renoveringsprojekter at kunne gennemføres på det samme materiel igen, således at det eksisterende materiel kan anvendes i mange, mange år endnu langt ud over 2015. Der er grund til at tro, at der således ikke bliver behov for nyanskaffelser på væsentlige områder, men at langt billigere renoveringer vil fra 2010 være teknisk mulige.

Med det seneste forlig er der lys for enden af tunnelen, men der må mere fokus på den daglige uddannelse også i forbindelse med investeringer. Det materiel, vi uddanner vores soldater på, må vurderes nøje, for her er både ressourcer og motivation at hente. Vi bør uddanne alle vores soldater på reaktionsstyrkemateriel for ved at gøre det, kan vi både udspare ressourcer og styrke moralen. Fx vil man kunne spare lønninger ved at undlade at uddanne på trukne artilleripjecer og udelukkende uddanne på de selvkørende. At uddanne på våbensystemer, der er operativt forældede virker ikke hensigtsmæssigt. Det kan næppe heller være korrekt, at vores højst prioriterede logistiske enheder ikke har det fornødne materiel og derfor ikke kan uddanne på det, fordi det anvendes i udlandet. Vi må revurdere vores drift og investeringer tværgående også under hensyntagen til den daglige uddannelse. Der må være relevant materiel til stede i et sådant omfang, at vi både

kan opretholde enhederne i udlandet og samtidig sikre en grundig uddannelse i det hjemlige miljø. Vi må altså anvende en del af investeringsmidlerne på at indkøbe det, vi nu mangler i dagligdagen – og ikke alene fokusere på fremtidige fine projekter. Herudover må realismen i højere grad indfinde sig i studie- og udviklingsvirksomheden og i de dertil knyttede anskaffelser. Tendenserne til urealistisk omkostningskrævende og nytteløs superoptimering i studievirksomheden må standses, og håndfast central ledelse af studievirksomheden bør gennemføres.

En hær i moduler

For at sikre at de kendte opgaver og ikke mindst de uforudsete kan løses rationelt og effektivt, er der grund til at se på den operative struktur i hæren. Er der fortsat behov for en division med tre underlagte brigader og kampgrupper med chefer på "deltid", og fast tildelte bataljoner og afdelinger. Er det rigtigt at opretholde en "selvstændig" DIB, der også fast har tildelt en antal bataljoner og afdelinger på højt beredskab. Skal der fortsat være et par kampgrupper, som stort set er bundet til dansk territorium, mens et antal bataljoner er spredt ud til lokalforsvarsregionerne. Altså en forholdsvis fast og låst struktur med et næsten naturgivent antal operative kommandoniveauer eller hvad?

Det er naturligvis opgaverne og kravene til hæren, som generelt bør bestemme strukturen. Som nævnt er der en række kendte og mere konkrete opgaver i et forholdsvis bredt spektrum, som skal løses – og så er der de uforudsete opgaver, hvis karakter vi egentlig ikke kan gøres os ret mange forestillinger om. Svaret må være, at vi skal have størst mulig fleksibilitet og kapacitet. Vi må satse både bredt (flest mulige relevante kapaciteter) og dybt (betydelig udholdenhed). Det nuværende noget stive og fastlåste system, som grundlæggende er skabt i og til den "kolde krig", giver os næppe optimal mulighed for det. Men hvad så? Ja, svaret ligger jo delvist i NATO's nye styrkestruktur, hvor det gøres klart at evnen til at operere i nationale eller multinationale strukturer, der er sammensat "til lejligheden", er meget vigtig og prioriteres højt.

For så vidt angår Danske Division, er det vigtigt at holde sig for øje, at divisionsniveauet fortsat er og vil være troppeenheten i NATO-sammenhæng, uanset om det drejer sig om Art. 5 eller fx fredsstøttende operationer. Dette har både politisk og militær betydning. Hertil kommer, hvilket måske er det vigtigste, at divisionsniveauet er af helt afgørende betydning for enhver hær i relation til fastholdelse og udvikling af evnen og kapaciteten til at planlægge hæroperationer og føre hærenheder. Divisions- og brigadeniveauet udgør på mange måder forskellen på en effektiv hær og en mere eller mindre lokal milits. Vi synes, at vi skal blive ved med at have en hær.

Vi bør gå i retning af smidighed, kapacitet og fleksibilitet. Vi har allerede aktier i en stab, der om nødvendigt kan operere på det operative niveau, nemlig MNC NE – lad os blive ved det og undgå at opbygge et tilsvarende nationalt korpplignende hovedkvarter omkring HOK med kun en forudset rolle. Det minder for meget om

Hærens fremtid - Et debatindlæg •

tankegangen fra Den Kolde Krig. Udover at etablere et hovedkvarter, der kan fungere som *Land Forces Commander Denmark*, bør vi i stedet gå i retning af små, kompetente, modulbaserede og fleksible stabe, der kan anvendes i en række roller.

Staben ved Danske Division bør udvikles således, at den kapacitetsmæssigt kan udgøre en troværdig nucleus i en multinational divisionsstab samtidig med, at divisionen pålægges en række af fredsopgaver som fx ansvaret for uddannelse af alle hærenheder i anden fredsstyrke, den samlede uddannelse af enheder til udsendelse til fx SFOR eller KFOR samt ansvaret for uddannelse som sådan. Det indebærer bl.a., at alle danske HRF enheder også underlægges divisionen, når de er i Danmark, dvs. ikke er indsat i anden ramme. Som hærens operative arm vil divisionen råde over kapaciteter til at påtage sig alle uddannelsesmæssige og operative opgavetyper i hæregi, herunder opstille og føre til situationen sammensatte troppebidrag til alle former for operationer, hvad enten det drejer sig om nationale opgaver, fredsstøttende operationer eller forsvarsopgaver i allianceregi.

Der kan måske i højere grad stilles spørgsmål ved, hvad en sådan division bør indeholde. Og svaret er jo, at det da helt afhænger af, hvilke(n) opgave(r) divisionen skal løse. Der bør være seks "løse" brigadestabe eller "*Task Forces*" (inklusive DIB, men eksklusive kampgrupper, som nedlægges), der sammensættes efter de opgaver, som gives de forskellige "*Task Forces*". Med andre ord bør der anvendes et modulært princip, så de "løse" brigadestabe alt efter opgaverne kan få underlagt et antal af de meget forskelligt sammensatte bataljoner/afdelinger og selvstændige underafdelinger. De kampbataljonsværdier, der er til rådighed inden for den modulære ramme, og dertil hørende artilleri, logistik, ingeniører osv., kan således efter behov underlægges "løse" brigadechefer med stabe, eller om man vil, "*Task Forces*". Disse bataljoner, afdelinger og selvstændige underafdelinger vil beredskabsmæssigt variere inden for alle styrkekategoriernes: HRF, FLR og LBTF. Antallet af "*Task Forces*", der underlægges divisionen i en konkret operation, fx under MNC(NE), vil kunne variere efter opgave, terræn o.s.v. formentlig fra to til fire. De øvrige "*Task Forces*" vil kunne tage resterende enheder under kommando til anvendelse efter nationalt eller alliancebehov. Er der således behov for baglandsoperationer under *Land Forces Commander Denmark* kan sådanne opgaver løses af en eller to af de rådige brigadestabe (*Task Forces*).

Reelt er der materiel til rådighed, så opklaringsenheder samt enhederne i tre brigaderværdier kan være ordentligt pansrede. Resten må derfor være enkelt, men moderne udrustede enheder med "bløde" hjulkøretøjer (motoriserede enheder). Med den tiltagende urbanisering, de store skovområder, bjerge, floder og behovet for personel på jorden til sikring i dybden og af vitale samfundsinstallationer samt ikke mindst i internationale operationer er det faktisk helt i orden med motoriserede enheder. De motoriserede styrker bør også danne grundlag for de enheder, som særligt skal uddannes i det meget konkrete samarbejde med søværnet og flyvevåbnet i relation til henholdsvis kommandostøtteskibe og de nye transporthelikoptere. Udgifterne til sådanne motoriserede enheder er både i anskaffelse og drift en brøkdel af, hvad pansrede enheder kræver. Motoriserede enheder giver både bredde

Hærens fremtid - Et debatindlæg •

og dybde for begrænsede ressourcer – og så sikrer de for øvrigt samtidig, at værnepligten kan holdes bred og ikke kun påhviler en mindre del "uheldige" (og dermed uomgængeligt vil stå for fald) samtidig med, at rekrutteringen til "det lange seje træk" i internationale operationer og faste personel kan opretholdes et højt kvalitativt og kvantitativt niveau.

De seks "Task Force" Stabe, der bør være aktiverede og bemandede i fredsstyrken tænkes opgavemæssigt at rotere i en treårs cyklus. I denne cyklus vil "Task Forces" uddanne anden fredsstyrke i forårs- og efterårshold, varetage resterende og missionsorienteret uddannelse af enheder til udsendelse/indsættelse samt stå for udsendelse, hjemtagelse og afvikling af udsendte/indsatte enheder. Endvidere skal "Task Force" stabe – i national eller multinational konfiguration - være rede til med kort eller længere varsel at kunne lede operationer i ind- og udland med tildelte nationale enheder eller enheder fra andre nationer. Hertil kommer PFP aktiviteter og østsamarbejde samt "det klassiske" (Art. 5 disciplinerne).

Ansvar for alle uddannelsesaktiviteter fra enkeltmand og op bør føres tilbage til de operative enheder, altså i *Task Force* strukturen, så den effektive enkelthed fremmes og behovet for koordination og diskussion samt ressourceforbruget mindskes. Det samme bør ske for enhver anden (uddannelses)aktivitet, fx i relation til østsamarbejdet. Det udførende niveau for alle uddannelsesaktiviteter pålægges således de "Task Forces", som i den skitserede cyklus til enhver tid måtte være ansvarlig for de skitserede opgaveområder, med de aktiverede eller kadrebemandede afdelinger og bataljoner, der er tildelt.

Ændringer bør altid have et solidt fundament i historien, specielt i en metier som vores. Regimentet har traditionelt været en afgørende byggesten i stort set alle vesteuropæiske hære siden 1614 og har overlevet frem til i dag p.g.a. af denne organisations store betydning for at kunne frembringe de kvaliteter, der får soldater til at kunne kæmpe. Hærene i Vesteuropa byggede på regimentet, som udgjorde disse hæres operative struktur. Dette gælder ikke længere, men regimenterne kan stadig have væsentlige funktioner for bevarelse af traditioner, forvaltning af etableringer og visse andre forvaltningsopgaver. Vi skal blot fokusere mere på vores kerneprodukt, som grundlæggende er at kunne slås og vinde. De støttende strukturer skal være enkle, rationelle og minimalt ressourcekrævende, og der skal være en klar og ukompliceret ansvarsfordeling i forhold til "Task Forces". En blanding af decentralisering og centralisering må udnyttes maksimalt.

Et afbalanceret forsvar

Med de skitserede forandringer vil hæren kunne fremstå med en enkel og effektiv organisation, hvor fleksibilitet og kapaciteten til umiddelbart at kunne påtage sig og løse både forudsete og uforudsete opgaver er i højsæde. Ressourceforbruget i hæren vil - også sammenholdt med kapaciteten - ikke være umådeholden.

De mange - hver for sig væsentlige - opgaver i det brede spektrum, som Forsvaret har og kan komme til at stå overfor, kræver uden nogen tvivl et afbalanceret forsvar,

Hærens fremtid - Et debatindlæg •

hvor de tre værn, som hidtil, indgår i potent form. Der er ikke brug for "krybbebideri", men for alternative mådeholdene løsninger, så helheden og helhedens kapaciteter kan fremmes.

Her var der så et bud fra nogen i hæren på, hvordan hæren kan udvikles positivt samtidig med, at søværnet og flyvevåbnet tilføres de nødvendige midler til de fremtidige store investeringer som skibe, fly og våben, herunder langtrækkende, konventionelt ladede (krydser)missiler, som der også er behov for.

Nogle siger, at det største problem, hæren har, er fantasien og fleksibilitet i hærens officerskorps, som ofte, parret med en vis bekvemmelighed, fører til næsten naturgIVEN modstand mod forandringer. Det tror vi ikke på.

Russiske holdninger til spørgsmål i forbindelse med europæisk sikkerhed og stabilitet

Generaloberst V.A. Bogdanchikovs forelæsning på Forsvarsakademiet den 31. oktober 2001. Generalobersten gør tjeneste i forsvarsministeriet i Moskva.

Mine damer og herrer

Først og fremmest vil jeg gerne udtrykke min taknemmelighed for invitationen til at tale til Dem og til at delagtiggøre Dem i hovedpunkter i Den Russiske føderations holdninger til europæisk sikkerheds- og stabilitetspolitik.

I dag er spørgsmålet om denne så aktuelt som nogensinde, fordi den internationale situation udvikler sig dynamisk og fordi der fremkommer en ny generation af udfordringer, risici og trusler mod sikkerheden. Dette forpligter os til med nye øjne at se på de grundlæggende problemer for opretholdelsen af fred og sikkerhed på det europæiske kontinent.

Jeg vil straks understrege, at en hvilken som helst stats syn på sikkerhedspolitik altid har været og altid vil være genstand for den allerhøjeste opmærksomhed fra den internationale offentlighed, politikere, specialister og militærfolk.

Hvis det drejer sig om et sikkerhedssystem som helhed, f.eks. et sikkerhedssystem for hele verdenssamfundet, for enkelte regioner eller grupper af lande, så skal det efter vores inderste overbevisning fungere således, at det omfatter hele komplekset af indbyrdes forbundne problemer: fra en stats militære sikkerhed til sikring af menneskerettigheder, økologiske og økonomiske forhold.

Vi er dybt overbevist om, at en sikkerhedsmekanisme i den nye situation skal have et arsenal af alle nødvendige aktionsmidler: forebyggelse og afværgelse af kriser og konflikter, fredsstøttende aktiviteter, genopbygningsaktiviteter efter en konflikt, beskyttelse af hver enkelt borgers frihedsrettigheder. Og samtidig skal den baseres på respekt for loven, på markedsökonomi og på social solidaritet.

Den Russiske føderation er altid først og fremmest gået ind for politiske, politisk-juridiske, økonomiske og andre fredelige metoder til fremme af sikkerheden i forskellige egne af verden.

Herom vidner principperne i Ruslands sikkerheds- og forsvarspolitik, således som de er afspejlet i vort lands Nationale sikkerhedskoncept og i dets Militærdoktrin. Under udarbejdelsen af disse dokumenter har vi taget hensyn til både de indre faktorer, som truer Ruslands sikkerhed, og de ydre, de internationale, herunder de europæiske.

Af disse finder vi følgende væsentlige:

- en realistisk vurdering af udfordringer og trusler mod den nationale sikkerhed;

Russiske holdninger til europæisk sikkerhed og stabilitet •

- en prioritering af fredelige politiske midler til forebyggelse af væbnede konflikter og håndtering af krisesituationer;
- en opretholdelse af det militære potentiale på et niveau, som er tilstrækkeligt til at kunne afvise en aggression udefra;
- en opstilling af styrker, som modsvarer de reelle trusler uden at virke truende på nabolandene;
- en udvikling af et tæt samarbejde med andre lande og med internationale organisationer i fredens, stabilitetens og den kollektive kriseløsnings interesse.

Hvis vi nu vender os mod den aktuelle udvikling i verdens-situationen, så ser vi, at etableringen af en ny verdensorden på det geopolitiske plan endnu til dato ikke er tilendebragt. På skellet mellem årtusinderne har denne proces taget form af, at de enkelte lande og grupper af stater aktivt søger deres plads i det moderne verdenssamfunds koordinatsystem.

Denne proces er mangesidet, men to modstående tendenser skiller sig ud:

på den ene side en enkelt pols stræben efter dominans i verdenspolitikken;

på den anden side dannelsen af en multipolær verden, baseret på folkenes og nationernes ligehed, på hensynet til og sikringen af staternes nationale interesser, på respekt for og overholdelse af folkerettens grundprincipper.

I dag er De og jeg vidner til en opblussen af en hel række nye arnesteder for spænding, og samtidig foregår der i en række af verdens regioner en militærpolitisk rivalisering, eller ligefrem en kamp mellem enkelte lande eller grupper af stater.

Der er store problemer med udbredelsen af masseødelæggelses-våben og midler til deres levering. Der er sket en voldsom vækst af truslen fra den internationale terrorisme, som har forbundet sig tæt med aggressiv separatisme, national og religiøs intolerance, organiseret kriminalitet. Og herunder har kriminelle miljøer og internationale terrorister været de første til at høste frugterne af den såkaldte "globalisering" under dække af høje idealer, oftest af religiøs art. De seneste begivenheder i USA er et klart bevis herpå.

De ved, at Rusland fast og konsekvent går ind for den helt nødvendige etablering af en verdensorden, baseret på multipolaritet, og ikke en verden styret fra et kraftcenter. Men en holdbar multipolaritet er ikke sammensat af forskellige indbyrdes konkurrerende poler. Det skal være blokke som danner grundsten for fremtidens verdensorden. Det skal være blokke, som er solidt forbundne af folkerettens normer og principper. Jo større enighed der er mellem dem, jo mere solid, stabil og forudsigelig vil verden blive.

I vore **holdninger til forsvars- og sikkerhedspolitik** indgår følgende faktorer:

For det første at trusselsbilledet mod Ruslands sikkerhed er væsentligt ændret. Der er fremkommet trusler i forbindelse med de ukonventionelle, helt nye former for informationsmæssig, teknologisk og økonomisk ekspansion, og med væksten i den internationale terrorisme.

Russiske holdninger til europæisk sikkerhed og stabilitet •

For det andet at der er fremkommet helt nye midler til væbnet kamp, hvilket har medført en afgørende ændring af selve krigens og den væbnede konflikts karakter. Udbredelsen af kernevåben og andre masseødelæggelsesvåben er ved at antage en ukontrollerbar karakter.

For det tredje at Ruslands økonomiske, demografiske og dermed også militære muligheder er væsentligt ændrede.

Hvad angår de forsvarsmæssige aspekter i Ruslands europæiske politik så består de fundamentalt i følgende:

Den Russiske føderation er en europæisk stat og en af deltagerne i skabelsen af det 21. århundredes europæiske sikkerhedssystem.

Det absolutte flertal af Ruslands befolkning bor i Europa. De seneste århundreders mest ødelæggende krige kom til os derfra. Rusland har deltaget og deltager fortsat i skabelsen af en ny "efterkrigstidens verdensorden". Igennem den fælleseuropæiske proces har man i Europa udformet demokratiske og perspektivrige principper for sikkerhedspolitisk samarbejde og gensidig støtte.

Vi går ind for at man sikrer lige sikkerhedspolitiske muligheder for alle europæiske stater, uanset om de deltager eller ikke deltager i militærpolitiske alliancer.

Rusland anser det for nødvendigt at beskære det militære potentiales rolle i det kollektive sikkerhedssystem på det europæiske kontinent og at øge den præventive og stabiliserende rolle, som ligger i det internationale politiske potentiale og i det multilaterale samarbejde.

Efter vores mening bør Europa udarbejde sin egen strategi til afværgelse af kriser og langt dristigere skabe subregionale zoner for stabilitet og tillid.

Og hvad foregår der så i dag i de europæiske sikkerhedsstrukturer?

Mange af de nøgleinstitutioner, som i dag virker i det europæiske rum, er under transformation. Næsten alt hvad der har indflydelse på sikkerheden er under transformation. Slutresultatet vil i mangt og meget afhænge af politiske beslutninger. Alt er indbyrdes forbundet, og derfor vil store sikkerhedspolitiske beslutninger i OSCE, NATO og EU have direkte betydning for Ruslands nationale sikkerhedsinteresser.

For øjeblikket ser vi en vesteuropæisk institution – WEU – praktisk talt forsvinde som faktor i dannelsen af et militærpolitisk rum.

En anden institution – Den Europæiske Union – bevæger sig i retning af større integration på det militærpolitiske område, søger at påtage sig større ansvar for gennemførelsen af fredsstøttende operationer. For første gang inddrages også neutrale lande i en integreret militær planlægning.

En tredje institution – NATO – har ingen hast med at frasige sig sit primære militære formål og tilstræber en udvidelse af sin militære indsættelsessfære.

Jeg tror at vi alle er lettede over at den "kolde krig" er lagt bag os. Og man må håbe at det er for evigt. For effektivt at reagere på de nye udfordringer og trusler har vi brug for en omgående forenet indsats fra hele det internationale samfund.

Russiske holdninger til europæisk sikkerhed og stabilitet •

Vi er dybt overbevist om at ikke en eneste af dagens europæiske eller euroatlantiske strukturer alene kan påtage sig det fulde ansvar for hele det europæiske kontinents samlede problemkompleks.

Det største potentiale for løsning af disse opgaver har uden tvivl **Organisationen for sikkerhed og samarbejde i Europa (OSCE)**. Dens potentiale kunne suppleres organisk med de muligheder, som ligger i andre organisationer i den euroatlantiske region: Den Europæiske Union, Europarådet, NATO, SNG. De har hver deres noget snævrere "ansvarsområde" og deres instrumentarium. Det vil være nødvendigt at udarbejde en formel for deres effektive deltagelse i dette fælleseuropæiske system. Det drejer sig ikke om at underordne disse organisationer under OSCE, men netop om at etablere et samvirke. Det er på dette grundlag vi ser Rusland have en rolle i de fremvoksende europæiske sikkerhedsstrukturer.

Det betyder, at grundlaget for de mellemstatslige relationer i Europa fortsat vil være respekt for staternes suveræne ligeberettigelse, deres territoriale integritet og uantastede grænser. Det vil være ikke-anvendelse af magt eller trussel herom, fredelig bilæggelse af konflikter, ikke-indblanding i indre anliggender, overholdelse af menneskerettighederne.

Det er på disse principper man skal bygge europæisk sikkerhed og stabilitet mange år frem i tiden, men det er vigtigt, at de nøje overholdes.

Det nugældende **Europæiske sikkerhedscharter** er faktisk en adfærdskodeks for stater og organisationer i Europa – en kompliceret pakke kompromis-baserede aftaler, hvis overholdelse vi anser for en af OSCEs hovedopgaver i det nærmeste perspektiv.

Den Russiske føderations kurs mod et strategisk partnerskab med **Den Europæiske Union** er uændret.

Som De ved har der her i oktober fundet et ordinært topmøde sted mellem Rusland og EU. Det var et vigtigt, indholdsrigt og meget frugtbart møde. Der blev aftalt dokumenter, som fører mod en udvidelse af dialogen og samarbejdet mellem vort land og Den Europæiske union. Det er vigtigt at konstatere, at hverken Den Russiske føderation eller Den Europæiske union i deres diskussioner om vanskelige internationale problemer udviser blok-tænkning. Både Rusland og EU står overfor en øget indsats mod transnationale trusler som ekstremisme og terrorisme, organiseret kriminalitet, illegal handel med narkotika og mennesker, våbensmugling og hvidvask af indtægter fra kriminell virksomhed.

Realiseringen af et sådant samarbejde vil være et væsentligt bidrag til styrkelsen af den fælles sikkerhed.

Vi følger opmærksomt og – skal det siges – med positiv interesse **udviklingen i EU's "forsvarsdimension"**. Vi mener at vi har mulighed for at samarbejde i spørgsmål om styrkelse af freden, sikkerheden og stabiliteten i verden, om forebyggelse og forhindring af konflikter og om styring af kriser.

Vi går ind for, at udviklingen af militærpolitiske institutioner på basis af EU bliver transparent og fremmer skabelsen af et fælles europæisk sikkerhedsrum.

Om vore relationer til NATO

Objektivt er NATO en vigtig faktor for sikkerheden i Europa, omend naturligvis ikke den eneste. Men eftersom denne organisation er en slags "lukket klub", kan den efter vores mening ikke gøre krav på at være grundpillen for europæisk sikkerhed.

Ja, NATO er et væsentligt element i europæisk sikkerhed. Derfor har vi forholdt os seriøst til organisationen og gør det fortsat. For øjeblikket søger vi at udbygge samarbejdet med NATO på en måde der giver det ny værdi og – hvad der er det vigtigste – gør det ligeværdigt og tilgodeser begge parter interesser. Vi går ind for at NATO såvel som alle andre militære koalitioner handler på grundlag af folkeretten og med anerkendelse af FNs sikkerhedsråd som det organ der tager beslutning om magtanvendelse.

Relationerne mellem Rusland og NATO har i de seneste år på forskellige etaper udviklet sig med forskellig hastighed. Den Grundlæggende akt, som vi har undertegnet, er et kompliceret kompromis, der i det store og hele har gjort det muligt at få relationerne ind i et konstruktivt spor. Dette dokument gør det i princippet muligt at arbejde for et Europa uden skillelinier. Men der er langt endnu. Og desværre må vi konstatere, at NATO ikke altid og ikke fuldtud opfylder en hel række af de principper der er indeholdt i dokumentet.

For os er hovedspørgsmålet om NATO er rede til at overholde de for alle gældende folkeretlige normer og FNs charter med den særlige rolle det tildeler Sikkerhedsrådet?

Højt prioriteret i vore relationer til NATO er stadig spørgsmålet om samarbejde i peacekeeping og terrorismebekæmpelse med udgangspunkt i erfaringerne fra de seneste år. Rusland er åbent over for et militært samarbejde med NATO på praktisk talt alle områder. Men man må ikke glemme, at et samarbejde mellem Rusland og NATO kun giver resultat, hvis den politiske beslutning tages i fællesskab og under hensyntagen til begge parter interesser.

Nogle ord om et europæisk antimissilforsvar

Når vi taler om et fælleseuropæisk antimissilforsvar, mener vi, at dette system skal oprettes i hele Europas interesse. Det skal ske på grundlag af systemer og teknologi, som ikke er i strid med internationale juridiske aftaler. Vi er rede til et sådant samarbejde, eftersom Rusland har et stort erfaringsgrundlag i etablering af den slags systemer og endvidere har forsøgsområder til afprøvning af antiraketforsvarssystemer i alle mulige indsættelsesformer.

Hermed ønsker vi ikke at pådutte Europa konkrete systemer, og vi har ikke til hensigt "egenhændigt" at forsvare Europa. Ej heller skal man betragte vore forslag som Ruslands indirekte anerkendelse af at der faktisk eksisterer en missiltrussel og af at sådanne udelukkende skal bekæmpes med militære metoder.

Langt højere prioriterer vi politiske og diplomatiske metoder i arbejdet med problematiske stater og vi opfordrer alle interesserede stater til at forene kræfterne for at modvirke eventuelle trusler, som er fremkaldt af udbredelsen af ikke-strategiske ballistiske missiler.

Russiske holdninger til europæisk sikkerhed og stabilitet •

Jeg kan ikke lade være med at minde Dem om begivenhederne i USA 11 SEP. De viste den reelle fare ved en terrorisme, som ikke blot er en udfordring for et enkelt land, men for hele det internationale samfund. Der er sikkert i dag mange, som vil medgive, at verdenssamfundet havde "overset" problemet med de nye trusler.

Som internationalt fænomen er terrorismen allestedsnærværende. Derfor skal man ikke forfalde til yderligheder og forbinde den med en bestemt nation eller religion. Man skal ikke forveksle terrorisme med islam. Det er uklogt at isolere sig i kampen mod terrorismen. Og det er urimeligt at postulere en modsætning mellem "de civiliserede lande" og resten af verden. Det har Rusland vist i mange år, og vi har en vis erfaring i kampen mod dette forfærdelige onde.

En effektiv bekæmpelse af terrorismen forudsætter et intensiveret internationalt samarbejde på grundlag af folkerettens principper og normer, inklusive FNs charter. Det er i denne forbindelse vigtigt at opnå, at alle stater tilslutter sig universelle antiterroristiske konventioner.

Det er på tide at organisere et antiterroristisk samarbejde i praksis. Det er vi rede til. Det kan dreje sig om en tillidsfuld udveksling af informationer med henblik på at forhindre terrorhandlinger og om at yde hinanden hjælp inden for vore retssystemer for at sikre, at terrorister ikke unddrager sig deres ansvar.

Særlig betydning ville det have at **lukke kanalerne for finansiering af organisationer og enkeltpersoner**, som måtte være involveret i terroristisk virksomhed. I de europæiske lande kender man adskillige "velgørende fonde", "informations- og analyse centre" og lignende strukturer, ved hvis hjælp terrorens Internationale søger at løse sine finansielle opgaver og hverve nye tilhængere.

At bringe den slags virksomhed til ophør – ikke blot i ord, men også i gerning – det vil være kriteriet for, om myndighederne i forskellige lande vil være rede til at modarbejde den internationale terrorisme i alle dens former.

Afsluttende vil jeg gerne endnu engang understrege, at en praktisk gennemførelse af modellen for et fælles sikkerhedsrum vil bidrage til opbygningen af et sandt forenet Europa.

Tale af NATO's generalsekretær

Lord Robertson's tale ved 50 års jubilæet for NATO's Forsvarsakademi i Rom.

Ambassadors,

Generals,

Admirals,

Ladies and Gentlemen,

We gather here for a happy occasion -- but in a somber time. The 50th anniversary of the NATO Defence College is a moment for congratulations for a vision implemented and job well done. But we do so in a much broader context: of a grave shock to our Atlantic community, and a changing perspective on security.

Let me begin with the congratulations, because they are well deserved indeed. Since the day it was founded, five decades ago, this College has been a centre of academic excellence. For almost as long the Alliance has existed, the NATO Defence College has helped to shape generations of officers for the highest levels of service. Indeed, I suspect that many of the people in uniform here today have passed through the academic halls of the College, either in this new building or its predecessor.

When the Cold War ended, security changed. NATO changed. And as an essential part of that adaptation, the Defence College changed too, illustrating that the College didn't just teach flexibility and vision -- it practiced what it preached. Let me give you just two examples.

First, in the post-Cold War environment, security grew to mean much more than just military security, to include diplomatic and economic tools as well. NATO's Strategic Concept, in 1991, reflected that change. And the Defence College reacted swiftly, by greatly expanding its student base to include civilians as well as military personnel.

Today, many of the civilians who have passed through these halls are now also occupying senior positions in governments across the Euro-Atlantic area -- with a much greater understanding of strategic thinking and their military colleagues. We see the benefits in our capitals, and we see them even more clearly where it counts most -- on the ground, in our operations. The College calls this new relationship "human interoperability", and cultivating human interoperability has been one of the singular achievements of the school during this past decade.

Second, after the end of the Cold War, the Alliance moved quickly to reach out the hand of partnership and cooperation to the countries of the former Warsaw Pact. The logic was clear: by helping them through their difficult transition, the Alliance could help minimise instability across Europe. And by opening our structures and organizations up to former adversaries, we could demonstrate that we truly wanted to build a broader community, not just rhetorically, but in practice.

Tale of NATO's generalsekretær •

For all these reasons, NATO put in place first the North Atlantic Cooperation Council, the Partnership for Peace Programme and then the Euro-Atlantic Partnership Council. We have opened up the organization to new members. And we have entered into focused relationships with Russia and Ukraine, two countries crucial to the long-term peace and stability of the continent.

In this effort, too, the NATO Defence College has been an important participant. Indeed, I would suggest that the College has become a flagship of NATO's cooperation and outreach policy. This institution hosts PfP and even OSCE participants, and is also playing a leading role in the Mediterranean Dialogue.

The College's efforts to provide common education to NATO and non-NATO participants are laying the seeds of ever stronger understanding and cooperation across, and even beyond, the Euro-Atlantic area. That, too, is a major accomplishment, and a testament to the vital role the Defence College continues to play in the overall agenda of the Alliance. For this achievement too, I say: congratulations.

But even though this praise is well-earned, the leaders of the College know that they cannot rest on their laurels. They must also look to the future. And after the tragedy in the United States, they have been reminded, as we have all, that we must learn to deal with a security environment that continues to change very quickly indeed.

Before the 11th of September, 2001, who could have foreseen such a catastrophic terrorist attack? Not even Tom Clancy. But the best intelligence the world can buy - - not only US intelligence, but everyone's -- failed to predict that it would happen; or indeed, even that it could happen.

Our initial response to this attack is clear. First and foremost, we stand with our American friends in total solidarity. Throughout the past century, the United States has supported Europe in its times of need. Now the United States has been dealt a brutal blow. Today, America's Allies are with her, in her time of need. The US can count on its 18 NATO Allies for assistance and support, to deal with the immediate effects of this crisis. NATO members have already offered emergency assistance to US authorities, wherever they can help.

Even as we express our profound sympathy, and try to help the many, many victims of this tragedy, we must also assist the United States in finding and punishing the culprits. That is why NATO's members agreed that, if it is determined that this attack was directed from abroad against the United States, it shall be regarded as an action covered by Article 5 of the Washington Treaty, which states that an attack against one or more Allies shall be considered an attack against them all.

NATO's essential foundation -- its bedrock -- has always been Article 5, the commitment to collective defence. Of course, this commitment was first entered into in 1949, in very different circumstances. But it remains as valid and essential today, in the face of this new threat. With the decision to invoke Article 5, NATO's members demonstrated, once again, that the Alliance is no simple talking shop -- it is a community of nations, united by its values and interests, and utterly determined to act together to defend them. Today, the United States' NATO allies stand ready

Tale af NATO's generalsekretær •

to provide the assistance that may be required as a consequence of these acts of barbarism.

Now, I know you are wondering what exactly that means, in terms of concrete action. The answer is, it is still too soon to tell. Traditional critics of US policy predicted a knee-jerk reaction, military force used prematurely, incoherently and without effect. They were wrong. Washington's response has been measured, and military capabilities have been placed securely in the wider context of a multifaceted campaign against terrorism.

Our first collective priority is helping to deal with the immediate crisis. At the same time, our intelligence services are working together to help provide the United States with the information it needs to determine culpability and to find the culprits. Then we will consider our collective response, what form that response should take, and who will participate in what way. But through Article 5, NATO's members have made a commitment that they will be part of that response -- and that solidarity alone is a powerful symbol indeed that this Atlantic community is as solid as it has every been.

We must all stand together in the face of this scourge, to defeat it. NATO's members are unanimous: in this struggle too, we are united with the United States -- along, I am sure, with Russia and a growing coalition of countries around the world. And I am confident that we will win this battle.

But we must also look beyond this immediate crisis. Our jobs, as government officials and military personnel, is not only to deal with the challenges of today, but also to prepare for the challenges of tomorrow. And if the attacks in New York, Washington and Pennsylvania make anything clear, it is that tomorrow is unclear.

We must recognise that new threats, of very different kinds, have already crossed a threshold that should make them the focus of serious concern. For example, terrorists are able to communicate with each other with unprecedented communications security - both because of the availability of sophisticated encryption technology and the fact that their messages are buried in the overwhelming volume of electronic communication in the world today.

We can also see that attacks with military-style effectiveness can be made by a different kind of assailant. The attacks on the USS Cole in Yemen, the U.S. Embassies in Nairobi and Dar Es Salaam, and now the coordinated hijack attacks in the US itself were direct hits against a nation's interests - conducted by a new kind of enemy. In the past, we might have expected attacks of this intensity from other States. Yet with the spread of technology, it is painfully clear that we are facing major threats not just from so-called rogue states, but from non-state actors as well. To add to these complications, the Internet provides all the information one needs to build nuclear, biological and chemical weapons. Missile technology, too, is becoming ever more widespread -- and as a result, ballistic missiles are posing an ever-increasing danger to our societies.

The list goes on. Globalisation offers our societies the opportunity to become more creative and prosperous; but it also makes them more vulnerable. Regional conflicts

Tale of NATO's generalsekretær •

will confront us with a cruel choice between costly indifference and costly engagement. The scarcity of natural resources may have major economic, political, and perhaps even military ramifications. And an economic downswing, an environmental disaster, or a regional conflict could give migration an entirely new dimension.

The principle is clear. The 21st century will offer no shortage of tough challenges, and the international community is only beginning to figure out how to address them. I believe that three tracks need to be followed, if we are to continue to preserve our security in an uncertain future.

First, we must take active steps now to meet these new challenges from within existing resources and capabilities. NATO is already doing so. I have already mentioned the steps that the Alliance is taking in immediate response to the attacks on the US. We are also doing more. NATO members are cooperating more closely together to deal with the effects of proliferation. We are fostering a vigorous and structured debate to strengthen our common understanding of the risks posed by weapons of mass destruction. We are improving the quality and quantity of intelligence and information-sharing among Allies across the board.

We are also working to ensure that our deployed soldiers have protection against nuclear, biological and chemical weapons - so they will not be deterred by an aggressor who might use such weapons against them. The Alliance is working to develop theater missile defence systems to protect our troops in action from the kind of missile attacks Iraq launched at Israel and coalition forces during the Gulf War. This will raise the threshold for any potential aggressor, who will know his weapons have less of a chance of getting through.

International organisations such as NATO, the EU and the OSCE - as well as private NGOs - are also working much more closely together. These different organisations all have unique strengths. By working together, we are better able to tackle the full range of challenges we face. We are seeing the product of that cooperation today in the Balkans, and there is room for much more.

That is the first track: to respond more effectively to the challenges we can see today. The second track is equally important: to invest in our capabilities to respond.

Safety and security are taken for granted by so many of our citizens, but these do not come about by accident. In the Cold War, we spent hundreds upon hundreds of billions of dollars ensuring the safety of ourselves and our future generations. We must approach the new security challenges with the same vigour, the commitment, and the willingness to spend money on the right things.

When I took up my post as Secretary General, I said that I had three priorities: capabilities, capabilities, capabilities. At the 1999 Summit in Washington, NATO's Heads of State and Government said much the same thing. They directed that the Alliance take steps to make our forces more mobile, more effective in the field, and better able to stay in the field for extended periods of time. I am determined to hold

Tale of NATO's generalsekretær •

the NATO Allies to this commitment - and to stretch their thinking even beyond this into the future.

But doing so will take money, and we must all make the case for taking the steps now to preserve our safety and security well into the future. And I am referring not only to armed forces, but also to a wide spectrum of capacities which could prove essential to face effectively the new challenges to our societies. Better early warning. More deployable civilian police. More effective monitoring of illegal monetary transactions, and more effective ways to stop them. The list goes on and on, and much thinking needs to go into finding the best way forward.

Which brings me to the third track I believe we need to follow: more forward-looking thinking and education in security issues.

There is a term used by security experts to describe dramatic changes in military doctrine and operations resulting from new uses of new technology. Everyone who has attended the NATO Defence College will be familiar with it: "the Revolution in Military Affairs". I believe that we also need a "Revolution in Strategic Education" - - and I believe that, as the NATO Defence College enters its second half-century, this organisation is well placed indeed to lead that revolution.

By a "revolution in strategic education", I mean simply that the academic community needs to focus its attention on these new, complex and sometimes amorphous challenges. It is the academic community that has the time, and the long-term perspective, to look into the future and assess the new environment. And it is the academic community that has the mandate to pass on that assessment to its students, so that practitioners, be they military or civilian, are better prepared to meet the challenges we are likely to face.

General Dwight Eisenhower, NATO's first Supreme Allied Commander, put it best. In 1951, at the outset of the Cold War, he wrote: *"the venture upon which we are now embarked is so new to all of us, and the problems which it raises are of such a different scale from those which have hitherto confronted the member nation, that we are continually faced with a necessity for exploring new approaches and broadening our points of view"*.

Those words inspired the creation of the Defence College, in a very different context. They are equally relevant today, on the College's 50th anniversary. The NATO Defence College will be at the forefront of this effort. Of that, I have no doubt. This College has always been at the leading edge of change in the Alliance -- both anticipating change, and helping to foster it, to the benefit of all participants. As we enter this new era of uncertainty, I am certain that that tradition will continue.

Ladies and Gentlemen,

Despite the terrible attacks in the United States, we must not forget how much success we have had, over the past decade, in building peace and security in the post-Cold War world. We have been successful because we had the foresight to see challenges coming, the capabilities to respond, and the determination to act together when necessary. Those are the essential ingredients for success -- and as

Tale af NATO's generalsekretær •

long as we maintain our vision, our capabilities and our solidarity, the Alliance will continue to preserve the safety of future generations, in an uncertain future.
Thank you.

Boganmeldelser

Aage Trommer: *Disse fem år. Tværsnit og indsnit. Danmark 1940 - 45*
Odense 2001.
167 sider. Kr. 175,-

Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen

Aage Trommer gik i slutningen af sidste år på pension efter et langt liv som historiker fortrinsvis på Odense - senere benævnt Syddansk - Universitet. Ved et tilfælde blev Trommer besættelsestidshistoriker, og han kom vel aldrig fra det igen med undtagelse af en periode som rektor på universitetet.

Særligt kendt blev Trommer på sin doktorafhandling om jernbanesabotagen under besættelsen. Trommers tese var, at jernbanesabotagen ikke havde haft militær betydning, hvilket var en ganske enestående påstand på det tidspunkt og et anslag mod modstandskæmpernes selvforståelse. Lige lidt hjalp det, at Trommer kunne pålægge sine argumenter med overbevisende materiale. Fra det tidspunkt var historikeren en persona non grata i modstandskredse. Gennem årene fortsatte Odense-historikeren sin kamp mod myterne, selv om han måtte erkende, at de sjældent nåede ud i en bredere offentlighed. Som et sidste "testamente" har Trommer udgivet foreliggende bog, som er en antologi af tidligere offentliggjorte artikler. Artiklerne hovedsigte er, at bekæmpe myter og vrangforestillinger om besættelsen i en letlæselig form.

Besættelsen fascinerer uafslædeligt almindelige læsere; problemet er blot, at ikke mange kender den "rigtige" historie. Opfattelsen af besættelsen flyder generelt med misforståelser, myter og usandheder. Historikerne forsøger gang på gang at bringe den "sande" historie til en større læserkreds, men det lykkes dem reelt sjældent. Derfor er der ræson i at udgive et samlebind med en række tidligere udgivne artikler for endnu engang at forsøge at række ud til en bredere læserkreds.

Trommer giver indledningsvis et indblik i, hvordan han selv kom til at beskæftige sig med besættelsen – nærmest ved et tilfælde. Dernæst behandler han besættelsen i overblik, foretager en komparativ analyse af besættelsen i Norge, Danmark og Holland, skriver om besættelsen i Stenløse Sogn, genudgiver en artikel om pressen og den illegale presse, fremstiller rekrutteringen til det illegale arbejde, behandler strejkerne i 1943 og 1944, giver sit bud på en vurdering af jernbanesabotagen, beskriver personerne Frode Jakobsen og general Gørtz og deres organisationer, opruller myten og kapløbet om Danmark i slutningen af krigen samt efterkrigspolitikken. Det hele runder Aage Trommer af med sin afskedsforelæsning på Syddansk Universitet, hvor han opsummerer forskningen på området.

Bog anmeldelser •

Grunden til at Trommer vil udgive dette værk, angiver han på flg. måde: "Men er interessen også i det nye årtusinde forbløffende stor, er uvidenheden monumental, og i kølvandet på uvidenheden følger fejlagtige forestillinger om og opfattelser af, hvorledes det i sin tid forholdt sig" (side 16).

Det område, som Trommer nok nåede størst offentligt opmærksomhed, var hans behandling af jernbanesabotagen under besættelsen. Trommer kom frem til denne konklusion: "Slutresultatet bliver altså, at kun i de færreste tilfælde formåede de 1.400 sabotageaktioner at forsinke de 23 plus otte tyske enheder så meget, at man tør sige, at det kunne få taktisk betydning. Kun fem divisioner og én regimentskampgruppe blev forsinket i et døgn eller mere, resten blev forsinket i mindre end et døgn, adskillige endda overhovedet ikke, deriblandt SS-Brigade 49" (side 111). Dette fremkaldte, som tidligere nævnt, et ramaskrig i samtiden, da dette overhovedet ikke passede ind i de myter, som var fremherskende om modstandsbevægelsens kamp mod besættelsesmagten. Trommer - som troede, at blot man fremviste velunderbyggede valide resultater, så ville alle se, hvordan det virkeligt var - måtte i lyset af den voldsomme og ikke altid lige objektive kritik revidere sin antagelse. I dag står resultaterne stadig til troende, selvom de egentlig ikke devaluerede modstandsbevægelsens store og dødsensfarlige indsats, som mange troede, men snarere bragte den i sit rette perspektiv.

Hærens rolle under besættelsen beskrives i artiklen "General Gørtz og hans hær" (side 121-125), som tidligere har været udgivet som artikel i Information. Aage Trommer beskriver hærens rolle som først og fremmest politikernes hær, og desuden som det parlamentariske modspil til den fremherskende kommunistkræk, der sad i kroppen på de fleste toneangivende politikere på dette tidspunkt. I stedet for at deltage aktivt i modstanden var de fleste officerer organiseret i ventegrupper og Den Danske Brigade i Sverige, som stod til rådighed for den lille generalstab, general Gørtz og hans opdragsgivere - politikerne. Forsvarets - dvs. først og fremmest hærens - opgave var først og fremmest at kunne befri Danmark med magt, såfremt tyskerne ikke ville kapitulere i landet. Al anden aktivitet i modstandsgrupper o.lign. søgte man i størst muligt omfang at underkaste kontrol, for så vidt danske officerer deltog i modstanden. At modstand og politik ikke kom på kollisionskurs i krigens slutfase skyldes først og fremmest politikernes og Frihedsrådets ønske om at "holde spillet samlet." Officerernes loyalitet lå således hverken hos SOE (den engelske organisation for modstand i Europa), Frihedsrådet eller modstandsgrupperne. Den lå "hos politikerne i almindelighed og hos Buhl (tidl. statsminister) i særdeleshed."

Trommer opsummerer afslutningsvis historieforskningen i stikord på denne måde: "Samarbejdspolitik. Forbløffende høj grad af normalitet i samfundslivet. De illegale pionerer kommende fra de politiske marginalgrupper. En modstandsbevægelse, der i politisk henseende var heterogen, i militær henseende homogen inden for de rammer, SOE havde afstukket. Politikerne med langt mere kontrol over det illegale apparat, end Frihedsrådet anede - eller ville ane. Og det har alt sammen kunnet læses på tryk i lange tider" (side 167).

Bog anmeldelser •

Skal man kritisere bogen for noget, må det være de gentagelser, som en tilfældig sammensætning af forskellige artikler udgivet i forskellige medier og på forskelligt tidspunkt uundgåeligt må indeholde. Måske kunne disse irriterende gentagelser være undgået, hvis forfatteren havde været mere grundig og kritisk samt under redigeringen havde luget grundigt ud i disse.

Vil man vide noget om, "hvordan det virkelig var", kan Trommers lille værk alligevel varmt anbefales.

Bog anmeldelser •

Carl Dirks & Karl-Heinz Janßen: *Der Krieg der Generäle. Hitler als Werkzeug der Wehrmacht.*
München 2001.
304 sider. € 10.95.

Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen

Det var med nogen forventning, at jeg under en tjenesterejse opdagede ovenstående provokerende titel i en berliner boghandel.

Kunne det virkelig være rigtigt, at Hitler kun havde været et sølle værktøj for generalernes ubændige greb efter verdensherredømmet?

På bagsiden kunne man endvidere i et citat fra Süddeutsche Zeitung læse, at denne bog yder "einen eminenten Beitrag dazu, Hitler zu entdämonisieren und ihn zu historisieren."

Dette var den gamle sang om igen. Der var fundet nye afslørende dokumenter, som kunne afsløre generalernes onde sammensværgelse, som det kunne påvises, blev påbegyndt helt tilbage i 1924. Herefter kunne man, således forfatterens påstande, forfølge en lige linje i planerne for et grotesk udvidet og magtfuldt militært apparat, som ikke alene skulle genetablere Tyskland, som det havde set ud før 1. Verdenskrig, men som også skulle tilfredsstille generalernes ekspansionstrang mod øst og vest i Europa samt i kolonierne udenfor Europa.

Forfatterne er ikke historikere - men skribenter med interesse for historie, hvilket i sig selv ikke er en hindring for seriøst arbejde med historiske emner. Karl-Heinz Janßen har oven i købet tidligere været en respekteret historieskribent på det tyske tidsskrift Die Zeit. Bogen blev faktisk udgivet allerede i 1999 (den anmeldte version er en paperback-udgave), og den blev modtaget i mange dele af den tyske presse med begejstring. Historikerne var mere forbeholdne - og med ret, som det forhåbentligt understående vil vise sig.

De tyske officerer kendte godt politikens primat over militæret. Det fremgår bl.a. af et dokument i bogen fra juli 1940, hvor Clausewitz citeres (side 275). Men generalerne søgte med lys og lygte i 1920'erne og 1930'erne - lidt uforståeligt for danske officerer måske - en politiker, som kunne opfylde militærets ambition og ønske om en stor og dominerende rolle i genoprettelsen af Tysklands magtposition i Europa og verden omkring Tyskland. Denne politiker fandt magthaverne og militæret, bl.a. repræsenteret ved feltmarskal og præsident Hindenburg, i nationalsocialisten Adolf Hitler. Som historien senere viste os, mistede man imidlertid fuldstændig kontrollen over denne person, der egentlig kun var påtænkt som en majonet for de konservative politiske og militære kræfter i det tyske samfund.

Det giver selvfølgelig uvilkårligt et gib i læseren, når man på side 208 kan læse, at tyske officerer i et dokument allerede fra februar 1924 beskriver "den os påtvungne krig" - en vending, som Hitler efterfølgende med megen forkærlighed brugte til at beskrive sine angreb på Polen, de vestallierede og Sovjetunionen. Det kan godt være, at Hitler har følt sig inspireret af denne talevending, men måske har det reelt været en ganske

Bog anmeldelser •

almindelig vending, som mange indviede i det tyske samfund brugte for at beskrive forholdene efter 1. Verdenskrig og den situation, som landet måtte mene at befinde sig i. Det er ikke til at vide.

Og Hitlers rolle får i det hele taget kun få ord med på vejen af Dirks og Janßen. Vil man vide noget om Adolf Hitlers rolle i planlægningen af den tyske krigsførelse, må man f.eks. tage Ian Kershaws seneste biografi i hånden (anmeldt i Militært Tidsskrift 3/2001, side 301-304). I den vil man kunne læse alt om forholdet mellem Hitler og generalerne på en langt mere nuanceret måde, end det på noget tidspunkt lykkes for Dirks og Janßen at gøre. Ja, forholdet "Hitler og værnemagten" behandler de to forfattere så godt som ikke, og det forekommer grotesk at ville forfatte en bog med denne undertitel, uden at komme ind på netop dette forhold.

De to forfattere forstår ikke, at der er store forskelle på en militær stabs planlægning og den egentlige udførelse. Selv den socialdemokratiske regering var vidende om de planer og scenarier, som generalstaben udarbejdede. Som centralmagt midt i Europa var det vel nærmest forbryderisk, såfremt officererne ikke havde taget højde for alle disse forhold indenfor den militære planlægning, og dette gælder vel også muligheden for en egentlig oprustning. Det forekommer særdeles søgt at se en direkte linje i generalstabens planlægning i tyverne til angrebet på Sovjetunionen i 1941. Denne bevisførelse gennemfører, føler jeg, Dirks og Janßen ad absurdum.

Dokumentafsnittet er ikke så enestående, som forfatterne lægger op til. Meget har allerede været kendt i længere tid. Det ændrer enkeltstående og hidtidige ukendte dokumenter ikke afgørende på – og selv om dokumentationsafsnittet forekommer omfattende, så er det faktisk tyndt, unuanceret og ensidigt.

Kapitlet om officerernes attentat på Adolf Hitler den 20. juli 1944 synes unødigt kritisk, og forfatterne anerkender slet ikke den moralske overvindelse, det må have kostet deltagerne at gennemføre attentatet mod militærets øverstbefalende. Planlægning og udførelse kritiseres - til dels med rette, men alligevel ude af sammenhæng med de ekstremt vanskelige vilkår som attentatmændene var op imod. Attentatet var først og fremmest en moralsk handling, og det glemmer forfatterne, når de kun behandler den mangelfulde planlægning og gennemførelse.

Dirks og Janßen kommer i mere eller mindre sammenhængende afsnit og kapitler til sidst frem til, at den tyske fører kun var "Durch-führer" ("gennem-Fører") af det omfattende plankompleks, som generalerne havde stillet på benene m.h.p. at erobre Europa, gennemføre folkedrab og vinde Lebensraum i øst. Dette er bogens tvivlsomme hovedbudskab.

Bogen giver anledning til et spørgsmål om, hvorvidt vi overhovedet ønsker, som den sydtyske avis ovenfor anførte, at afdæmonisere og historisere fænomenet Adolf Hitler. Ønsker vi i virkeligheden ikke at se Hitler som et enkeltstående tilfælde, som forhåbentlig aldrig vil gentage sig? Når dette er sagt, er det korrekt, at Hitler næppe kunne have ladet sig gøre uden den tyske nation og det tyske folk. Men når man ønsker at historisere Hitler, kan dette i yderste konsekvens give anledning til apologi og banalisering af diktatoren, som næppe er ønskelig. Hitler står som en moralsk

Bog anmeldelser •

advarsel til efterfølgende generationer om, hvad civilisationen er i stand til i sin allermest perverterede form.

Trods de mange gode anmeldelser, som det lille værk har fået i udlandet, vil jeg alligevel afsluttende advare imod dette værk. Det er alt for ensidigt, kildegrundlaget er i bedste fald tyndt, og vil man have et mere nuanceret billede af samspillet mellem den tyske værnemagt og Adolf Hitler, kan jeg kun anbefale den engelske historiker Ian Kershaws monumentale biografi om Hitler.

Det påvises ikke overbevisende, at Hitler kun var "Durch-führer" af generalernes vanvittige ønske om Lebensraum og verdensherredømme.

Nyt fra læsekredsen

Major Kim Kristensen, formand for Læsekredsen.

I forbindelse med Læsekredsen 2000 - 2001 blev der gennemført en spørgeskemaundersøgelse vedrørende de udvalgte bøger. Samtidig hermed, ville der blive udtrukket 3 vindere blandt de indsendte svar, hvor et gavekort af 400 Kr. til Nyboder Boghandel var præmien.

Af de 21 indsendte svar kunne der udledes to meget klare konklusioner.

- Der **skal** være variation i udvalget i bøger, da svarene med al tydelighed viste, at der var vidt forskellige holdninger til bøgernes kvalitet. Der var ingen af de 5 bøger som markerede sig som værende specielt gode, eller specielt dårlige ud fra en generel betragtning.
- Der **skal** være god tid til læsning af disse bøger, hvorfor 2 måneder pr. bog er at foretrække.

For Læsekredsen 2001 - 2002 gælder, at de 5 bøger udsendes til de enkelte medlemmer medio januar 2002. Der vil være ca. 2 måneder til rådighed i forbindelse med læsning af de tilsendte bøger, hvor perioden omkring sommerferien vil være længere. Læsekredsen vil i fremtiden være etableret indenfor et kalenderår.

De tre vindere som blev udtrukket af generalmajor K.J. Møller var følgende:

- Major J. Haubro
- Major F. Mathiasen
- Kaptajn S.P. Østergaard

Det Krigsvidenskabelige Selskab ønsker tillykke, og takker samtidig for de mange tilsendte svar.

Foredragssæson 2001 - 2002

Mandag den 7. januar 2002

Klokken 1930 i Søndre Magasin på Kastellet

Foredrag over emnet:

Flådens fremtidige udvikling

ved kontreadmiral Tim Sloth Jørgensen

Chefen for Søværnets Operative Kommando, kontreadmiral Tim Sloth Jørgensen, vil med udgangspunkt i Søværnets nuværende situation give sit syn på, hvorledes Søværnets udvikling skal se ud frem til 2015. Foredraget vil primært fokusere på, hvorledes søværnets sejlene kapacitet bør/vil udvikle sig i lyset af det forventelige fremtidige opgavekompleks. I denne sammenhæng vil kontreadmiralen specielt rette opmærksomheden mod de kommende fleksible støtteskibe og patruljeskibe.

Kontreadmiral Tim Sloth Jørgensen har efter sejlene tjeneste i torpedobåde og korvetter gjort tjeneste i blandt andet Forsvarsministeriet og Forsvarskommandoen. Kontreadmiral Tim Sloth Jørgensen har siden juli 2000 været chef for Søværnets Operative Kommando.

Mandag den 21. januar 2002

Klokken 1930 i Søndre Magasin på Kastellet

Foredrag over emnet:

Den nye terrorisme

ved lektor Lars Erslev Andersen

Siden den 11. september 2001 har terrorismen præget den internationale politiske dagsorden, hvilket har medført en omfattende kampagne under amerikanske lederskab. Man taler om en masse-terrorisme, der har betydning for trusselopfattelsen og de fremtidige muligheder for assymetrisk krigsførelse.

Aftens foredragsholder giver et indblik i terrorismes væsen med vægt på begivenhederne i forbindelse med terrorhandlingerne i USA 11. september 2001.

Lektor Lars Erslev Andersen har de senere år forsket i terrorisme, blandt andet med studieophold i USA. Han er i øjeblikket knyttet til et treårigt forskningsstipendiat om terrorisme. Han har tidligere været leder af Mellemostudier på Syddansk Universitet, Odense.

Foredragssæson 2001 - 2002 •

Mandag den 4. februar 2002
Klokken 1930 i Søndre Magasin på Kastellet

Foredrag over emnet:

Ruslands forsvar

ved generaloberst Ivashov

Præsident Putins underskrivelse af Den Nationale Sikkerhedskoncept 4. januar 2000 markerer et vendepunkt for Ruslands opfattelse af sikkerheden. De interne trusler overskygges delvist af de eksterne, som hovedsageligt omfatter den internationale terrorisme og USA's magtmonopol - uden hensyn til Ruslands interesser. Efter 11. september 2001 har vi oplevet en historisk sjælden tilnærmelse mellem USA og Rusland i forbindelse med bekæmpelsen af terrorisme såvel på det politiske plan som i forbindelse med krigen i Afghanistan.

Aftenens foredragsholder giver et indtryk af den nye russiske strategi med de forandringsprocesser der er knyttet til omstillingen af det russiske forsvar i forhold til den igen nye sikkerhedspolitiske dagsorden.

Mandag den 25. februar 2002
Klokken 1930 i Søndre Magasin på Kastellet

Foredrag over emnet:

Forsvarets personelpolitik

ved generalmajor Kurt Ebbe Rosgaard

Forsvarets personelpolitik er løbende udbygget og justeret og indeholder med den seneste revision i 2000 en ganske omfattende samling af retningslinier for hvorledes forsvaret som virksomhed ønsker at forvalte sin vigtigste ressource - personellet.

Men hvorledes realiserer man intentionerne i forsvarets personelpolitik også helt ud i forsvarets "spidse ender"? Og hvorledes bliver Forsvarets personelpolitik til mere end flotte ord på "glittet papir"? Generalmajor Kurt Ebbe Rosgaard, som er chef for Personelstaben i Forsvarskommandoen, forsøger at besvare disse og andre spørgsmål i sit foredrag.

Mandag den 11. marts 2002
Klokken 1930 i Søndre Magasin på Kastellet

Foredrag over emnet:

Det danske EU-formandskab - et totredjedels formandskab?
ved seniorforsker Lykke Friis

Den 1. juli 2002 overtager Danmark EU formandskabet. Hvad er det for temaer formandskabet primært kommer til at koncentrere sig om? Hvilke konsekvenser får det, at Danmark har de fire forbehold?

Aftenens foredragsholder Lykke Friis er ph.d. og seniorforsker på Dansk Udenrigspolitisk Institut med speciale i EU-forhold. Hun har skrevet flere bøger om den nyeste udvikling i EU (Den europæiske byggeplads - fra fælles mønt til europæisk forfatning, Centrum, 2001; Nedtælling til København - big bang eller fuser i EU's udvidelsesproces? (med Anna Jarosz-Friis), DUPI, 2001).

Mandag den 8. april 2002
Klokken 1930 i Søndre Magasin på Kastellet

Foredrag over emnet:

Grønland og det dansk-amerikanske forhold
under anden verdenskrig og den kolde krig
ved dr.phil. Bo Lidegaard

Bo Lidegaard giver en historisk gennemgang af Grønlands betydning for det dansk-amerikanske forhold belyst ved såvel udviklingen i den amerikanske strategiske interesse i Grønland som Danmarks politik i forhold til den amerikanske tilstedeværelse i Grønland.

Aftens foredragsholder har siden 1984 været ansat i Udenrigsministeriet, hvor han senest har gjort tjeneste ved ambassaden i Paris. Han er dr.phil. i historie på sin disputats fra 1996 om Henrik Kauffmann og udgav i november 2001 en biografi om Jens Otto Krag.

Foredragssæson 2001 - 2002 •

Mandag den 22. april 2002
Klokken 1930 i Søndre Magasin på Kastellet

Foredrag over emnet:

Det ny Forsvarsakademi
ved generalmajor K.J. Møller

I år 2010 skal Forsvarsakademiet tilbyde militær rådgivning, udvikling, uddannelse og videnformidling på det universitære niveau.

Forsvarsakademiet ønsker at være en uddannelsesinstitution på niveau med universiteterne for at kunne leve op til ambitionerne i Forsvarschefens vision 2010, herunder tilbyde attraktive, fleksible og meritgivende uddannelser. Forsvarsakademiet etablerer indledningsvis en række tværfaglige projekter med henblik på at drage mest mulig nytte af de forskellige myndigheders viden erfaringer og kundskaber.

Formanden for Det Krigsvidenskabelige Selskab - Chefen for Forsvarsakademiet, generalmajor K.J. Møller, giver en gennemgang af udviklingen af det nye Forsvarsakademi, herunder en redegørelse for de projekter der støtter den fortsatte akademiske udvikling.

Mandag den 6. maj 2002
Generalforsamling

Meddelelser fra redaktionen

Indlæg til tidsskriftet bedes tilsendt enten chefredaktøren eller redaktionssekretæren. Af hensyn til opsætning og redigering af artikler anmodes om, at artikler sendes på diskette eller e-post (nbagge@post3.tele.dk). Illustrationer, tegninger og figurer er velkomne, men det letter redaktionens arbejde, hvis disse er udarbejdet til A5 format, som tidsskriftet udkommer i.

Næste nummer planlægges udsendt medio februar, hvorfor indlæg til næste nummer bedes indsendt senest den 18. januar 2002.

MILITÆRT TIDSSKRIFT

Chefredaktør:
Oberst H. Brøchmann Larsen

2001
130. årgang

DET KRIGSVIDENSKABELIGE SELSKAB

Beretning om Det Krigsvidenskabelige Selskab	291
Det Krigsvidenskabelige Selskabs bestyrelse 2001-2002	296
Prisopgave 2001-2002	387
Læsekredsen	401
Nyt fra Læsekredsen	480
Foredragssæson 2001 - 2002	481

UDENRIGS- OG FORSVARSPOLITIK, STRATEGI

National Missile Defense Systemet	
Kommandørkaptajn, civ. ing. Flemming Behrndtz	3
National Missile Defense: The U.S. View	
Ambassadør Richard N. Swett	12
Russia and NATO on the Threshold of the XXIst Century	
Yuri Morozov, Yuri Dubov, Alexander Lebedev	31
FN's fredsoperationer i Afrika i dag og i morgen	
Lektor Peter Viggo Jacobsen	75
Er Afrika Europas ansvar?	
Seniorforsker Gorm Rye Olsen	98
Den store afrikanske konflikt i DR Congo	
Oberstløjtnant A.H. Hansen	115
Den politiska utvecklingen i Rwanda och Burundi under år 2000	
Direktør Lennart Wohlgemuth	125
Lean peacekeeping turns mean: Crisis and response in Sierra Leone	

Mark Malan	135
Private militære virksomheder og fredsoperationer i Afrika	
Seniorforsker Bjørn Møller	175
Krig og statsdannelse i Afrika syd for Sahara	
Mette Kjær og Morten Rosengreen Thygesen	200
Forsvarets bidrag til konfliktløsning i Afrika	
Oberst Kurt Mosgaard	219
“Three Seasons In Two Hours”	
Oberstløjtnant P.K. Pedersen	229
Maghreb: Europas sikkerhedspolitiske periferi	
Seniorforsker Ulla Holm	237
NATO's udvidelse	
Generalløjtnant Ole Kandborg	252
Danmarks 'fjerne' udenrigspolitik efter Golf-krigen	
Seniorforsker Gorm Rye Olsen	311
Den nødvendige forandring - Den arabiske verden 10 år efter Golfkrigen	
Lektor, dr. phil., Jørgen Bæk Simonsen	323
Ti år efter Golfkrigen - set i luftstridskræfters optik	
Oberst M. Svejgaard	334
Indtryk fra en anden verden	
Oberst J. Hvidegaard	350
ESDP siden Nice og det danske forsvarsforbehold	
Lektor Henrik Larsen	438
Russiske holdninger til europæisk sikkerhed og stabilitet	
Generaloberst V.A. Bogdanchikovs	463
Tale af NATO's generalsekretær	
Lord Robertson	469

TAKTIK, ORGANISATION, UDDANNELSE OG FØRING

Den nationale hærdoctrin B Feltreglement I	
Major Ulrich Hellebjerg	20
NATO force structure review	
Oberstløjtnant Finn Winkler	155
Udvikling af stabe	
Major Jess Møller	164
Militær pædagogik, hvad er det?	
Major Hans Erik Sigsgaard	259
Undervisning i <i>Rules of Engagement</i> og magtanvendelse i selvforsvar	
Specialkonsulent Peter Otken	360
Et FN under forbedring - en kommentar	
Major M.A. Lollesgaard	381
Tema: Militærteknologisk udvikling	
Direktør P. Lawætzt	408
Nye opgaver - ny teknologi	
Oberstløjtnant P. E. Lungholt	411
Nye materialer - Kampkøretøjer i fiberforstærket plast	

Seniorforsker Erik Dannenberg Bioteknologi og Masseødelæggelsesvåben	414
Direktør P. Lawætz Revolution in Military Affairs - Militær informatik	416
Seniorforsker Freddie Drewsen Modellering og Simulation	419
Seniorforsker Steen Livbjerg IT i operative systemer baseret på COTS programmel	423
Afdelingsingeniør G. Hvedstrup Jensen	428
Et bud på den (militær) teknologiske udvikling Seniorrådgiver N. Krarup-Hansen	434
Hærens fremtid - Et debatindlæg Obersterne V.H. Nielsen, F.H. Bertelsen, L.R. Møller og P. Ludvigsen	451

KRIGSHISTORIE

Modstand eller kollaboration Kaptajn Claus E. Andersen	274
Modstand eller kollaboration - en kommentar Generalmajor C.C. Ahnfeldt-Møllerup	385

BOGANMELDELSER

Boganmeldelser af:

Erling Bjøl: <i>Hvordan Fred?</i> Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	55
Bianka PietrowBennker (udg.): <i>Präventivkrieg</i> Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	57
Dansk Udenrigspolitisk Institut: <i>Udviklingen i EU siden 1992</i> Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	60
John Keegan: <i>Krigens Historie</i> Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	61
Andreas Monrad Pedersen: <i>Schalburgkorpset</i> Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	64
Lars Bugge: <i>Kort og godt om Danske Krige</i> Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	66
Johnny Laursen, Michael Mogensen, Thorsten Boring Olesen og Søren Hein Rasmussen (red.): <i>I tradition og kaos.</i> <i>Festskrift til Henning Poulsen</i> Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	67
<i>Ved forenede Kræfter forfattet af en komité under forsæde af general Jørgen Lyng.</i> Anmeldt af oberstløjtnant Flemming Tandrup	70
Anton Myrer: <i>Once an Eagle</i> Anmeldt af major Peter Nielsen	170
Carol Off: <i>The Lion, the Fox and the Eagle</i>	

Anmeldt af specialkonsulent Peter Otken	297
Ian Kershaw: <i>Hitler</i>	
Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	301
Lars Baggesen: <i>Vidne til krig. Dagbog fra Bosnien.</i>	
Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	305
Christian Vognsen (red): <i>Soldater på skolebænk.</i>	
Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	307
Allan Huglstad: <i>Kiv og krig. Næstvedegnen 1939-1945.</i>	
Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	308
Christian Vognsen (red): <i>Soldater på skolebænk.</i>	
Anmeldt af generaløjtnant K.G.H. Hillingsø	388
Horst Boog m.fl.: <i>Der Angriff auf die Sowjetunion</i>	
Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	391
Mariann Ploug: <i>Artilleri i Danmark</i>	
Anmeldt af oberst N.O. Jensen	394
Michael T. Klare: <i>Ressource Wars</i>	
Anmeldt af kommandør Asger G. Bagge	397
Paul E. Ancher: <i>De danske militære flyvestyrkers udvikling 1940-1945</i>	
Anmeldt af oberstløjtnant A. Schrøder	399
Sven Damsholt: <i>Før ret at byde</i>	
Anmeldt af major Torben Schackinger	400
Aage Trommer: <i>Disse fem år. Tværsnit og indsnit.</i>	
Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	474
Carl Dirks & Karl-Heinz Janßen: <i>Der Krieg der Generäle</i>	
Anmeldt af kaptajn Claus E. Andersen	477

BEMÆRKNINGER

Tidsskriftet er i år 2001 udkommet i med numrene 1, 2, 3, 4 og 5. Nummer 1 var vinternummer og de øvrige temanumre.

NUMMER 5 - 2001

TEMA:

MILITÆRTEKNOLOGISK UDVIKLING

130. ÅRGANG

DECEMBER 2001