



FFI-RAPPORT

16/02096

Forsvarets fremtidige operasjoner

en morfologisk analyse av operasjonsspekteret

—
Sverre Diesen

Forsvarets fremtidige operasjoner en morfologisk analyse av operasjonsspekteret

Sverre Diesen

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI)

9. desember 2016

Emneord

Forsvaret
Fremtidsstudier
Parametre
Militære operasjoner

FFI-rapport:

FFI-RAPPORT 16/02096

Prosjektnummer

1314 – Globale trender og militære operasjoner

ISBN

P: ISBN 978-82-464-2864-2

E: ISBN 978-82-464-2865-9

Godkjent av

Sigurd Glærum, *forskningsleder*

Espen Skjelland, *avdelingssjef*

Sammen drag

Politiske, sosiale, teknologiske og andre utviklingstrekk gjør det usikkert om det spekteret av ulike militære operasjonstyper som vi kjenner i dag er representativt og fullstendig for morgendagens væpnede konflikter. Samtidig er det rent metodisk vanskelig å frigjøre seg fra empirien når mulige fremtidige operasjonstyper og -mønstre skal identifiseres. Denne studien har derfor valgt å benytte en morfologisk metode, delvis basert på FFIs tidligere erfaring med denne metodiske tilnærmelsen til komplekse problemer, for å analysere hele bredden av fremtidige operasjonstyper.

I den forbindelse er det foretatt en generisk parametrisering som ut fra syv faktorer eller egenskaper i sum beskriver alle de viktigste sider ved en militær operasjon. Hver parameter vil kunne ha et antall verdier som beskriver en bestemt forutsetning for vedkommende egenskap ved operasjonen. I prinsippet vil da alle teoretisk mulige kombinasjoner av parameterne og deres ulike verdier representere mulige operasjonstyper. Mange kombinasjoner av parameterverdier vil likevel være gjensidig ekskluderende, og en gjennomgang av alle parameterverdiene parvise konsistens gjør det mulig å redusere antallet til noe som er praktisk håndterlig. Dette antallet blir så ytterligere noe redusert ved at operasjoner som ut fra sitt sett av parameterverdier for alle praktiske formål er svært like, grupperes sammen og betegnes en **operasjonsklasse**. De verdsettene som karakteriserer en operasjonsklasse er deretter tolket for å konkretisere nærmere de sikkerhetspolitiske, institusjonelle og andre rammer for operasjonen, ved at de generiske parameterverdiene knyttes til politisk, geografisk, operativt etc kjente størrelser og begreper.

Resultatet som fremkommer av analysen er at et fremtidig operasjonsspekter vil omfatte flere typer operasjoner enn vi kjenner i dag. Noen av disse vil kreve både andre politiske rammer for bruk av norsk militærmakt, andre institusjonelle rammer enn dem vi kjenner fra dagens europeiske sikkerhetsarkitektur, andre konseptuelle løsninger og annen kompetanse rent militært enn Forsvaret besitter i dag. Samtidig vil de fleste av de utfordringer vi kjenner fra dagens forsvarspolitiske debatt bestå. Dersom Forsvaret skal videreutvikles innenfor noenlunde konstante økonomiske rammer, vil dette derfor komme til å kreve strenge prioriteringer med hensyn til hvilke oppgaver og hvilket ambisjonsnivå vi skal ha for et norsk forsvar.

Summary

Political, social, technological and other major trends imply that today's recognizable range of military operations may not suffice when it comes to preparing for future conflict. At the same time, it is notoriously difficult to deduce what future military operations may be like completely removed from empirical evidence. Consequently, a morphological method has been selected for the purpose of studying the spectrum of future military operations, partially based on the institute's former experience with this methodological approach to complex problems.

For that purpose a generic parameterization of military operations has been developed, each parameter representing a significant aspect of a military operation – institutional framework, type of conflict, intensity, duration etc. Each parameter can have a set of values, describing the operation's characteristic with respect to that particular parameter, such as whether it is high intensity, low intensity or non-violent (as might be the case with a training mission or equivalent). In principle, all theoretically possible combinations of parameters and their values will thus constitute a unique set of circumstances, and hence a unique type of military operation. However, many of these combinations will be mutually exclusive, for example the institutional framework value 'national' is not consistent with the operational theatre value 'out of area', since Norway will never deploy forces overseas in any other framework than as part of an international operation. Consequently, the internal consistency of all pairs of parameter values has been examined, with such pairs as are either logically impossible or extremely unlikely being rejected. This process has reduced an otherwise enormous number of possibilities to more manageable proportions. This number has then been further reduced by grouping operations which, in terms of their parameter values, have very strong similarities in categories called operation classes. Finally, the generic value sets pertaining to each particular class of operation have been interpreted to provide a better understanding, describing them in politically, geographically, operationally etc familiar terms.

The main result emanating from the analysis is that a future range of possible operations is wider and more diverse than today. Some of these new kinds of operation will require a different political approach to the use of military force, different institutional frameworks compared to today's security architecture in Europe, new conceptual approaches to the application of military force and different skills and competencies compared to what is the case in today's Norwegian military. At the same time, most of the challenges we are facing today will remain or become even tougher. From this follows that if the Norwegian armed forces are to be developed within broadly the same financial constraints as today, this will require strict prioritization in terms of what tasks the military can be required to solve, and with what level of ambition.

Innhold

Sammendrag	3
Summary	4
Innhold	5
Forord	7
1 Innledning	9
2 Metode	10
2.1 Begreper	10
2.2 Nærmere om morfologisk analyse	12
3 Parametre og parameterverdier	15
3.1 Institusjonell ramme	16
3.2 Konfliktype	18
3.3 Konfliktintensitet	19
3.4 Operasjonsmodus	22
3.5 Operasjonsområde	23
3.6 Strategisk varslingstid	25
3.7 Konfliktens varighet	26
4 Oppbygging av konsistensmatrisen	28
4.1 Logisk konsistens og inkonsistens	29
4.2 Relative (skjønnsmessige) konsistensvurderinger	29
4.3 Noen viktige parvise konsistensvurderinger	30
5 Gruppering av løsninger i operasjonsklasser	32
5.1 Operasjonsklasse 1 – Nasjonalt forsvar mot konvensjonelt høyintensivt angrep	34
5.2 Operasjonsklasse 2 – Nasjonalt forsvar mot konvensjonelt lavintensitetsangrepangrep	35
5.3 Operasjonsklasse 3 – Nasjonal bekjempelse av omfattende terrorangrep	35
5.4 Operasjonsklasse 4 – Bistand til norske sivile myndigheter	36
5.5 Operasjonsklasse 5 – Nordisk konvensjonell høyintensiv operasjon i Norge	37
5.6 Operasjonsklasse 6 – Nordisk konvensjonell høyintensiv operasjon et annet sted i Skandinavia	38

5.7	Operasjonsklasse 7 – Kollektivt høyintensivt NATO-forsvar av Norge	38
5.8	Operasjonsklasse 8 – Forsinket kollektivt NATO-forsvar av Norge	39
5.9	Operasjonsklasse 9 – NATO-intervensjon i det øvrige Skandinavia	39
5.10	Operasjonsklasse 10 – Kollektivt forsvar av et annet NATO-land	40
5.11	Operasjonsklasse 11 – Konvensjonell høyintensiv NATO-operasjon utenfor kjerneområdet	41
5.12	Operasjonsklasse 12 – NATO-operasjon ved konvensjonelt lavintensivt angrep på Norge	41
5.13	Operasjonsklasse 13 – Konvensjonell lavintensiv NATO-operasjon utenfor kjerneområdet	42
5.14	Operasjonsklasse 14 – Konvensjonell lavintensiv multi-agency NATO-operasjon utenfor kjerneområdet	42
5.15	Operasjonsklasse 15 – Asymmetrisk lavintensiv NATO-operasjon utenfor kjerneområdet	43
5.16	Operasjonsklasse 16 – NATO-operasjon for militær assistanse til land utenfor kjerneområdet	43
5.17	Operasjonsklasse 17 – Preventiv NATO-stabiliseringsoperasjon utenfor kjerneområdet	44
5.18	Operasjonsklasse 18 – Robust fredsbevarende FN-operasjon	44
5.19	Operasjonsklasse 19 – Tradisjonell fredsbevarende FN-operasjon	45
5.20	Operasjonsklasse 20 – FN-ledet stabiliseringsoperasjon	45
5.21	Operasjonsklasse 21 – FN-ledet humanitær operasjon	45
5.22	Operasjonsklasse 22 – FN-ledet operasjon for militær assistanse	46
5.23	Operasjonsklasse 23 – Langsiktig FN-ledet statsbyggingsoperasjon	46
5.24	Operasjonsklasse 24 – COTW-intervensjon i Skandinavia	46
5.25	Operasjonsklassene 25-30 – Andre COTW operasjoner	47
6	Konklusjoner	48
6.1	Sentrale funn	48
6.2	Usikkerheter i analysen	50
6.3	Videre forskning på Forsvarets fremtidige operasjoner	51
	Referanser	53

Forord

Denne rapporten er den andre fra forskningsprosjektet «Globale trender og militære operasjoner» (2013–2016) ved Forsvarets forskningsinstitutt. Formålet med prosjektet er å identifisere og analysere globale utviklingstrekk som vil påvirke Forsvaret i et 15–25 års perspektiv. Prosjektet skal styrke FFIs støtte til Forsvardepartementets langtidspanlegging, samt arbeid med fagmilitære råd og langtidspaner for Forsvaret, men med et lengre tids-perspektiv og en annen tilnærming enn det som normalt legges til grunn.

Rapporten bygger på funnene i den første rapporten, *Globale trender mot 2040 – implikasjoner for Forsvarets rolle og relevans*, og sammenhengen mellom konklusjoner i de to rapportene er fremhevet i teksten. Den morfologiske analysen som beskrives her vil danne grunnlag for grundigere studier av hva slags operasjoner Forsvaret vil kunne bli involvert i, herunder hvordan trendene vil påvirke mål, virkemidler og handlemåter ved fremtidig bruk av norsk militærmakt. Dette arbeidet vil være hovedtemaet for forskningsprosjektet «Globale trender og militære operasjoner II» (2016–2019), som vil avsluttes med case-studier som går i dybden på noen utvalgte emner og problemstillinger.

I arbeidet med rapporten har prosjektet lagt vekt på å finne en metode som også tenker utenfor rammen av eksisterende empiri når det gjelder Forsvarets operasjoner, og prøver å se frem-
over. Dette perspektivet er ment å ivareta den usikkerheten som knytter seg til mange av de etablerte forutsetningene i forsvars- og sikkerhetspolitikken, og som det er gjort rede for i prosjektets første rapport. De universelle effekter av globaliseringen kombinert med spesifikt norske utviklingstrekk skaper nye forutsetninger for bruk av militærmakt som i neste omgang påvirker hva slags operasjoner som vil være mulige og sannsynlige. Teknologit utviklingen påvirker de rent objektive, materielle sider ved utviklingen, samtidig som våpenteknologien står i en sosial kontekst som gjør at samfunnets persepsjon av både hensiktsmessigheten og legitimiteten ved bruk av militære maktmidler endres. Dette er forandringer som skjer langsomt, og som derfor normalt ikke fanges opp av prosjekter som støtter den ordinære planlegging i Forsvaret. Det er derfor også en ambisjon å kunne si noe om hvordan slike langsiktige forskyvninger i selve grunnlaget for bruk av norske militære styrker påvirker operasjonenes hensikt og karakter.

Sverre Diesen

Kjeller, 9. desember 2016



1 Innledning

Denne rapporten søker å beskrive forutsetninger for og rammer rundt Forsvarets fremtidige operasjoner, for å kunne utlede hva som på lengre sikt vil være hensiktsmessige forsvarskonsepter og -strukturer. Den har således et styrkedimensjonerende formål, men i et tidsperspektiv som er lengre enn det som benyttes i den løpende langtidsplanleggingen. Beskrivelsen bygger på variasjoner innenfor konflikters type, aktørgalleri, intensitet og fysiske omgivelser. Disse faktorene påvirker eller blir premisser for den praktiske planlegging og gjennomføring av operasjonene. Ut fra det mangfoldet som disse forutsetningene skaper, søkes operasjonene kategorisert i et system av **operasjonsklasser** som hver består av sammenlignbare operasjoner med bestemte fellestrekk.¹ Disse klassene legger premisser for Forsvarets langtidsplanlegging. Rapportens hensikt er dermed å definere et univers av både mer og mindre sannsynlige operasjoner som det norske forsvaret kan tenkes å bli involvert frem mot 2040.

I valg av metoder har flere ulike tilnærminger vært diskutert.² De fleste fremtidsstudier baserer seg på bruk av enten ekspertpaneler, trendstudier eller scenarier, som alle har metodiske svakheter sett opp mot denne studiens formål. Ekspertpaneler baserer seg på medlemmenes intuitive vurderinger, som ikke nødvendigvis er gode med hensyn til å predikere fremtidig utvikling eller gir den bredden av perspektiver som er nødvendig for å kartlegge hele universet av mulige operasjoner. Svakheten med trendstudier er at man tar utgangspunkt i en eksisterende utvikling. Man knytter dermed analysen tett opp til de mest observerbare utviklingstrekkene i dag, og risikerer å gå glipp av utviklingstrekk som ikke allerede finnes. Scenariometoden brukes til å utforske alternative utviklingsløp, der flere scenarier tilsammen beskriver mulighetsrommet. Denne metoden brukes gjerne til å beskrive overordnede situasjoner som utviklingen kan tenkes å generere eller muliggjøre. Fordelen med scenarier er at de bringer større kreativitet inn i prosessen og kan integrere mange ulike aspekter.

I denne rapporten har valget falt på morfologisk metode for å kartlegge utfallsrommet av fremtidige operasjonsklasser. Morfologisk metode er en systematisk tilnærming til komplekse problemer, der utgangspunktet er at problemstillingen kan deles inn i flere håndterbare dimensjoner ved å definere relevante parametre og verdier som beskriver problemet. Basert på mulige kombinasjoner av de ulike verdiene, kan det gjøres et utvalg av plausible løsninger for videre analyse.

Morfologisk metode er en noe mindre kreativ prosess enn bruk av scenarier generelt, fordi man forenkler utfallsrommet til et bestemt sett med parametre og verdier. Dette er samtidig vurdert som nødvendig for å oppnå denne rapportens hensikt, der en egnet gruppering av ulike typer

¹ Merk forskjellen på dette begrepet og begrepet scenarioklasser, som har vært benyttet i andre FFI-analyser. En scenarioklasse er en gruppe sikkerhetspolitisk og strategisk ensartede former for anvendelse av militærmakt rettet mot Norge eller norske interesser, og fremkom som svar på spørsmålet om hva slags trussel vi sto overfor. Operasjonsklasser er derimot en kategorisering av operasjoner som følger av spørsmålet om hvilke oppdrag Forsvaret vil kunne få i fremtiden.

² For en diskusjon av muligheter og begrensninger ved ulike metoder for å studere fremtiden i en forsvarssammenheng, se Beadle, Alexander William (2016), 'Å forske på Forsvaret i fremtiden – muligheter, begrensninger og kognitive fallgruver', *FFI-rapport 2016/01810*, (Kjeller, Forsvarets forskningsinstitutt).

militære operasjoner er formålet. I tillegg kan utforskningen av mulige kombinasjoner mellom parametre og verdier avdekke operasjonsklasser som er mulige, men som man ellers kanskje ikke hadde identifisert, fordi de ikke har forekommet tidligere.

Kapittel 2 vil beskrive rapportens metodiske tilnærming mer i detalj, mens kapittel 3 beskriver hvordan militære operasjoner kan parametriseres ved hjelp av et sett av egenskaper eller karakteristiske trekk. I kapittel 4 redegjøres det for hvordan kravet til innbyrdes konsistens mellom disse ulike egenskapene begrenser det teoretisk mulige antall operasjonstyper som parameterverdiene innebærer til en håndterlig mengde. Operasjoner som ut fra dette er forskjellige, men likevel har viktige fellestrekk grupperes deretter i et antall operasjonsklasser som det redegjøres for i kapittel 5. Til slutt oppsummeres viktige og interessante funn i kapittel 6.

2 Metode

2.1 Begreper

Innledningsvis er det viktig å legge merke til at begrepet **operasjon** kan ha forskjellige betydninger innenfor militær terminologi. Det kan benyttes både om enkeltstående militære aksjoner, avgrenset i tid og rom, og som samlebetegnelse på sekvenser av slike enkeltaksjoner innenfor et større område og over lengre tid. Brukt om avgrensede enkeltaksjoner assosieres begrepet med det taktiske nivå. Brukt om sammenhengende sekvenser av slike taktiske enkeltaksjoner assosieres begrepet med det operasjonelle nivå, og svarer da til det engelske uttrykk *campaigns* (kampanjer, felttog). I denne rapporten vil begrepet operasjon inkludere både enkeltstående militære aksjoner og sammenhengende sekvenser av slike aksjoner.

Sekvensielle operasjoner kan likevel tilhøre forskjellige operasjonsklasser, der viktige forutsetninger endrer seg mellom to sekvenser. En NATO-operasjon i Norge i pakt med artikkel 5 må for eksempel forutsettes å skje i direkte forlengelse av de operasjonene det norske forsvaret må føre alene for å utløse alliert hjelp. Men rammene rundt de operasjonene Forsvaret fører henholdsvis før og etter at vi mottar allierte forsterkninger må antas å være så forskjellige at de ut fra kriteriene som er satt representerer to forskjellige operasjonsklasser.

Militære operasjoner vil kunne være av meget ulik type og ha svært forskjellig karakter, avhengig av en rekke ulike omstendigheter. Rapporten søker derfor å gruppere operasjoner med sterke fellestrekk i grupper som er kalt **operasjonsklasser**, der en operasjonsklasse omfatter operasjoner som er relativt ensartet med hensyn til sine viktigste karakteristika. Hvilke disse er, kommer vi tilbake til. Grovt sett vil en operasjonsklasse derfor representere en samlekategori for de operasjonene som er typiske for en og samme kampanje eller type væpnet konflikt.

En annen viktig avgrensning er skillet mellom operasjoner som har en klart definert begynnelse og slutt, og de operative aktivitetene som inngår som en løpende del av Forsvarets basisvirksomhet. Etterretningstjenesten driver eksempelvis en kontinuerlig overvåking av nordområdene som har operativ karakter, men som likevel ikke omfattes av operasjonsbegrepet slik det benyttes her. Det samme gjelder virksomheten til Garnisonen i Syd-Varanger, HM Kongens Garde, Kystvakten med flere. Der hvor elementer av den fredsoperative virksomheten er av spesiell betydning i forbindelse med en operasjonsklasse, vil de likevel bli omtalt spesielt. Det vil også de tilfellene hvor fredsoperativ virksomhet trappes opp, for eksempel i forbindelse med krisehåndtering, men uten å nå et nivå som omfattes av operasjonsbegrepet.

Rapporten redegjør for hvordan studien kommer frem til et begrenset antall militære operasjonsklasser som samlet anses som representative for Forsvarets fremtidige operasjoner. Dette er gjort ved hjelp av en såkalt **morfologisk analyse**, som er et metodisk verktøy for å studere problemer der et stort antall teoretisk mulige kombinasjoner av omstendigheter kan reduseres til et håndterlig antall. Det oppnås gjennom en systematisk gjennomgåelse av disse omstendighetenes innbyrdes sammenheng og konsistens.³

Første trinn i den morfologiske analysen er dermed å bestemme et sett av relevante omstendigheter eller **parametre** som til sammen etablerer et rammeverk for å beskrive en militær operasjon. Hver parameter representerer følgelig en faktor som er av betydning for å beskrive operasjonen, og kan dermed ha forskjellige **verdier** i betydningen beskrive ulike forutsetninger for operasjonene innenfor rammen av vedkommende parameter. Hver verdi av hver parameter er så sammenlignet parvis med alle verdier av alle de øvrige parametrene, for å se om de utgjør et konsistent eller inkonsistent par av omstendigheter.

Denne konsistensbetraktningen vil delvis kunne baseres på logisk helt entydige sammenhenger, men vil i mange tilfeller også måtte baseres på en grad av skjønn. For eksempel er verdien 'Norge' av parameteren OPERASJONSOMRÅDE konsistent med verdien 'NATO-operasjon' av parameteren INSTITUSJONELL RAMME, så lenge NATO-operasjoner i Norge er en åpenbar mulighet.⁴ Men Norge 'alene' som INSTITUSJONELL RAMME er like åpenbart inkonsistent med verdien 'out of area' som OPERASJONSOMRÅDE, så lenge det er svært usannsynlig at Norge skal kunne projisere militærmakt globalt på egen hånd. Vi ser da bort fra helt isolerte enkeltoperasjoner med små styrker, for eksempel der norske spesialstyrker benyttes i en aksjon for å frigjøre norske statsborgere som er tatt som gisler e.l. Selv dette vil imidlertid normalt kreve samarbeid med allierte eller andre land, og følgelig komme inn under en annen institusjonell ramme. Alle tilfeller der en parameterverdi er parvis konsistent med minst én verdi av alle de øvrige parametre utgjør således en mulig kombinasjon av forutsetninger. Et eksempel på et slikt konsistent parametersett kan for eksempel være INSTITUSJONELL RAMME: NATO-operasjon –

³ For en nærmere gjennomgåelse av morfologisk metode, se Zwicky, Fritz (1969); *Discovery, Invention, Research through the Morphological Approach*; (Toronto: The Macmillan Company). Se også to artikler av Tom Ritchey, henholdsvis *Modeling Alternative Futures with General Morphological Analysis*, *World Future Review*, Spring 2011 (Honolulu, University of Hawaii) og *On the Formal Properties of Morphological Models*, i *Acta Morphologica Generalis*, Vol 1/No 2 2012 (Stockholm, Swedish Morphological Society).

⁴ For å gjøre det mer oversiktlig og hindre sammenblanding av parametre og parameterverdier er betegnelsene på parametre satt med VERSALER i teksten.

KONFLIKTTYPE: Konvensjonell – KONFLIKTINTENSITET: Høy – OPERASJONSOMRÅDE: Norge – VARSLINGSTID: Kort. Dette vil være en karakteristikk av den operasjonstypen vi må forvente i det sikkerhetspolitisk dimensjonerende scenariet for Forsvaret, basert på fem parametre. I det endelige parametersettet for denne analysen er det benyttet i alt syv slike parametre.

2.2 Nærmere om morfologisk analyse

Et problem som beskrives ved hjelp av et antall n forskjellige parametre med et antall verdier $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ og som derfor har $a_1 * a_2 * a_3 * \dots * a_n$ teoretisk mulige kombinasjoner, vil ved hjelp av kravet om gjennomgående parvis konsistens bli vesentlig redusert i omfang. Hver slik konsistensmessig mulige kombinasjon representerer en unik **løsning** av problemet. Mange av løsningene vil likevel være svært like hverandre, fordi det bare er én eller noen få verdier på én eller noen få parametre som skiller dem. Disse forskjellene vil dessuten kunne være av en type som har liten konsekvens for løsningen på det problemet som studeres – i dette tilfellet for hvilke egenskaper det norske forsvaret må ha for å mestre et fremtidig oppgavespekter. Det betyr at for våre formål vil mange av løsningene kunne slås sammen og behandles som det som er definert som en operasjonsklasse.

Det følger av dette at valget av parametre og fastsettelse av parameterverdier har avgjørende betydning for hvilke løsninger som genereres, og dermed for utfallet av hele analysen. Det samme gjelder betydningen av hver enkelt vurdering av parvis konsistens. Denne avhengigheten representerer en sårbarhet i den metodiske tilnærmingen, og det har derfor vært gjennomført 4–5 iterasjoner med ulike kombinasjoner av parametre og parameterverdier og gjennomgang av deres innbyrdes konsistens for å komme frem til det resultatet som foreligger.

Metodens styrke er at den vil generere alle løsninger og operasjonsklasser som er logisk mulige innenfor konsistenskravet og som vi derfor tvinges til å ta stilling til. Dette i motsetning til en rent intuitiv metode, som lettere ville forkastet løsninger som hittil ikke har forekommet – jf. begrepet kognitiv lukking som er omtalt i FFI-rapporten *Globale trender mot 2040 – implikasjoner for Forsvarets rolle og relevans* (heretter omtalt som GT 2040).⁵ Dette gjelder under forutsetning av at det utvises nødvendig fordomsfrihet i vurderingen av konsistens eller inkonsistens i den parvise sammenligningen av parameterverdiene.

Hvordan den morfologiske analysen bidrar i dette tilfellet gir en målestokk på metodens styrke med hensyn til å strukturere komplekse problemer. Med syv parametre som kan ha fra to til fem ulike verdier eksisterer det i dette problemet alt 2160 teoretisk mulige kombinasjoner. Kravet om parvis konsistens av parameterverdiene reduserer tallet til 61 mulige løsninger. En organisering av løsningene i ensartede grupper reduserer deretter utfallsrommet ytterligere, til 30 mulige og tenkelige fremtidige operasjonsklasser. Merk at selve problemdefinisjonen i form av parametersett og -verdier samt undersøkelsen av verdienes parvise konsistens gjøres manuelt på matrisform, mens generering av løsninger fra denne konsistensmatrisen gjøres ved hjelp av

⁵ Se Beadle, Alexander William (2016), ‘Å forske på Forsvaret i fremtiden – muligheter, begrensninger og kognitive fallgruver’, *FFI-rapport 2016/01810*, (Kjeller, Forsvarets forskningsinstitutt)

et dataverktøy i form av et eget Excel-regneark. Deretter gjøres grupperingen av ensartede løsninger i et mindre antall operasjonsklasser manuelt.

Analysens utgangspunkt er etablering av det parametersettet som trengs som et rammeverk for en overordnet kategorisering av fremtidige militære operasjoner, der vi må ta hensyn til såvel de grunnleggende og tidløse sider ved militære operasjoner som de mer dynamiske. I denne analysen blir det særlig viktig at parametersettet ikke virker begrensende i forhold til å fange opp de globale trendenes innflytelse på fremtidige operasjoner.

En litteraturstudie som ble gjort innledningsvis avdekket ikke kildemateriale der militære operasjoner er parametrisert for denne type analyseformål – altså der operasjoner er karakterisert ved et standardisert sett av forutsetninger og egenskaper.⁶ Den parametriseringen som er foretatt i forbindelse med tidligere FFI-arbeider med scenarioklasser dreier seg om å differensiere ut fra sikkerhetspolitiske og strategiske forhold, og den er dermed ikke direkte anvendelig på en inndeling etter taktiske/operasjonelle kriterier. Prosjektet har derfor ikke kunnet trekke på en generell typologi for militære operasjoner, selv om det er eksempler på operasjonstypologier innefor avgrensede kategorier som fredsoperasjoner, kontraterroroperasjoner etc. Dette kan ha sammenheng med at det er foretatt få studier av hele bredden av militære operasjoner for å understøtte militær langtidspanlegging, i motsetning til isolerte studier av mer avgrensede operasjonstyper.

Det er derfor valgt å etablere et parametersett som er tilpasset studiens hensikt for å karakterisere militære operasjoner, det vil si som består av de forutsetninger for og egenskaper ved operasjonene som sterkest påvirker forsvarsstrukturens innretning, organisering og utrustning. Dette har medført at en rekke forhold som i en annen sammenheng hadde vært vesentlige, for eksempel **operasjonenes rettslige grunnlag** (internasjonale operasjoner med/uten FN-mandat), er forkastet som parameter. Dette er åpenbart et forhold som vil ha stor betydning for en politisk beslutning om å stille et norsk styrkebidrag i en slik operasjon, men rettsgrunnlaget vil neppe kunne påvirke sammensetningen av et norsk forsvar i utgangspunktet.

Andre kriterier for differensiering som er vurdert og forkastet er **domenekriteriet**, det vil si om operasjonene foregår i land-, sjø-, luft-, rom- eller cyberdomenet. Dette er selvsagt et vesentlig kriterium i mange sammenhenger, men for denne studiens formål kan det ikke benyttes en høyere oppløselighet enn det som representeres av fellesoperasjoner – det vil si koordinert innsats av enheter fra minst to forsvarsgrener. Et tredje kriterium for parameterstatus som er vurdert er den **kronologiske opptrapping** fra fredsoperativ virksomhet via episoder og krise til fullskala konflikt. Igjen er dette et kriterium med vesentlige implikasjoner for hvordan en eksisterende styrkestruktur brukes i et gitt tilfelle. Men med unntak for de spesielle fredsoperative oppgavene som Forsvaret er pålagt og som løses med spesielle avdelinger,⁷ kan det ikke settes sammen av strukturelementer og kapabiliteter eksklusivt tilpasset de ulike fasene av

⁶ Forsvaret (2014), *Forsvarets fellesoperative doktrine*; Andersen, M og Ødegaard, G (2015), *Militære fellesoperasjoner* (Oslo: Abstract); UK MOD (2014), *UK Joint Operations Doctrine*; US DOD (2011), *Joint Operations*, Joint Publications 3-0; Forsvarsmakten (2014), *Operativ doktrin 2014*.

⁷ HM Kongens Garde, Garnisonen i Syd-Varanger

en konfliktopptrapping. Forsvarets anvendelse i ulike situasjoner og på ulike konfliktnivåer må skje ved en tilpasset bruk av de kapabilitetene vi har, som i hovedsak er anskaffet med tanke på høyintensitets konflikt. Spesielt gjelder det i et lite forsvar som det norske. Dermed benyttes ikke kronologi eller eskaleringsforløp som parameter i en studie som primært har et design- eller kapabilitetsfokus.

En særlig kommentar knyttes til den mulige parameteren OPPGAVE, som kan brukes til å klassifisere militære operasjoner etter deres strategiske kontekst eller politiske hensikt – nasjonalt forsvar, kontraterroroperasjoner, regimeskifte, opprørsbekjempelse, håndhevelse av eksklusjonssoner, embargooperasjoner etc. Denne parameteren ble forsøkt inkludert innledningsvis, men ble likevel forkastet fordi den på grunn av sin avhengighet av empiri ved etablering av verdsett kunne fungere begrensende i seg selv. Det ville med andre ord ikke være mulig å identifisere operasjonsklasser med andre oppgaver enn dem vi allerede kjenner til i dag, som er den største svakheten med studier basert på trender i militære operasjoner alene.

Utvalget av det som til slutt gjenstår som et nødvendig og tilstrekkelig antall relevante parametre for analysens formål er således gjort i en iterativ prosess der både flere og færre parametre er forsøkt. Det endelige antallet er bestemt ut fra noe som er stort nok til å gi en tilstrekkelig oppløsning uten samtidig å generere så mange løsninger at det blir uhandterlig. Merk i den forbindelse at økning av antall parametre gir en langt større økning i antall løsninger enn en økning av antall verdier av en eksisterende parameter.⁸ Det er derfor lagt vekt på å øke oppløsningen i beskrivelsen av et fremtidig operasjonsbilde gjennom en bedre differensiering av verdiene på sentrale parametre, snarere enn ved å definere flere parametre.

Når parameterlisten er bestemt må hver parameter kunne gis et antall verdier som alle er både vesentlige og samtidig gjensidig ekskluderende. Det vil si at samme parameter ikke kan ha mer enn én verdi av gangen, fordi den parvise konsistensen mellom de ulike parametrenes verdier forutsetter entydige verdier. Det siste kravet vil i noen sammenhenger være enkelt, fordi distinksjonen mellom de ulike parameterverdiene er logisk eksakt. For eksempel vil parameteren OPERASJONSOMRÅDE ikke samtidig kunne ha verdiene 'Norge' og 'utenfor NATOs kjerneområde'. Derimot vil parametre som for eksempel dreier seg om tids-dimensjonen, og som derfor vil kunne ha et uendelig antall eksakte verdier, måtte gis verdier på en måte som innebærer en forenkling basert på skjønn. Således vil en tilordning av verdiene 'kort' eller 'lang' til parameteren STRATEGISK VARSLINGSTID åpne for en diskusjon rundt den grensen som da må settes mellom hva som representerer kort og hva som representerer lang varslingsstid.

Det innebærer at det knytter seg en usikkerhet til fastsettelsen av verdier som er større for noen parametre enn for andre, og som derfor representerer en mulig feilkilde i analysen. Denne usikkerheten må håndteres i selve analysen av de enkelte løsninger og operasjonsklasser. Endelig må fastsetting av verdier for den enkelte parameter også reflektere det større mulighets-

⁸ Hvis for eksempel parametersettet økes med en parameter med k verdier, vil antall kombinasjoner øke med en faktor k . Hvis derimot en eksisterende parameter med n verdier differensieres med ytterligere k verdier i stedet for å definere en ny parameter, vil antall kombinasjoner øke med en faktor $(1 + k/n)$, som normalt vil være mindre enn k .

rommet som åpner seg som en direkte konsekvens av de politiske, sosiale, teknologiske, økonomiske og miljømessige trendene som er identifisert og beskrevet i GT 2040.

Alle parameterverdiene refererer seg i utgangspunktet til Norge eller til et norsk perspektiv på konflikten. I de fleste tilfeller vil dette være selvforklarende, som for eksempel verdien 'alene' av parameteren INSTITUSJONELL RAMME. Andre ganger er verdiene generiske og almengyldige, for eksempel 'NATOs kjerneområde'. Kun i noen få tilfeller vil parameterverdier kunne bety forskjellige ting avhengig av ståsted. Det gjelder spesielt de to tidsavhengige parametrene STRATEGISK VARSLINGSTID og KONFLIKTENS VARIGHET. Relative størrelser som 'kort' og 'lang' kan åpenbart ha forskjellig meningsinnhold for henholdsvis en småstat og en stormaktsallianse, eller Norge og våre allierte kan komme inn i konflikten på ulikt tidspunkt og derfor ha ulikt perspektiv på tidsdimensjonen. Dette vil bli påpekt og drøftet spesielt der det er relevant.

Merk at i FFIs anvendelse av den morfologiske metoden i arbeidet med scenarioklasser vil parameterverdiene normalt dekke hele det teoretisk mulige utfallsrommet for vedkommende parameter. Eksempelvis vil parameteren AKTØR omfatte alle tenkelige utøvere av politisk motivert vold, fra enkeltindivider til stater. Det samme er ikke tilfelle her, fordi en rekke teoretisk mulige verdier av enkelte parametre ikke nødvendigvis utgjør noen forskjell i forutsetningene for fremtidige operasjoner. Det kan eksempelvis tenkes andre institusjonelle rammer for Forsvarets deltagelse i internasjonale operasjoner enn de som er definert (NATO, FN etc). Men disse vil i så fall være sjeldne, og vil dessuten neppe ha konsekvenser for operasjonene som er så spesielle at de får dimensjonerende innflytelse på Forsvarets bruk eller utforming. Kompletthet i verdsettene er således ikke av samme betydning i denne studien som i en studie av trusselspekteret, der en utelatt parameterverdi kan føre til fullstendig bortfall av en hel trusseldimensjon.

3 Parametre og parameterverdier

De syv parametrene som er valgt for å studere spørsmålet om Forsvarets fremtidige operasjoner er disse:

- Operasjonens institusjonelle ramme
- Konfliktype
- Konflikintensitet
- Operasjonsmodus
- Operasjonsområde
- Strategisk varslingstid
- Konflikten varighet

Parameteren INSTITUSJONELL RAMME er på grunn av sin overordnede politiske karakter det naturlige utgangspunkt for analysen. Derneft vil det være naturlig å karakterisere konflikten ut fra parametre som angir de øvrige strategiske forutsetninger for maktbruken (KONFLIKTTYPE og KONFLIKTINTENSITET) før analysen beveger seg over i de rene operative betingelsene for operasjonene (OPERASJONSMODUS, OPERASJONSOMRÅDE, STRATEGISK VARSLINGSTID og KONFLIKTENS VARIGHET). Dette er reflektert i parametrenes rekkefølge fra venstre mot høyre i parametermatrisen (fig 3.1), som derfor ikke er tilfeldig.

Nedenstående matrise viser parametrene med tilhørende verdier. Spesielt for parametrene INSTITUSJONELL RAMME, OPERASJONSMODUS og OPERASJONSOMRÅDE søker både parametervalget i seg selv og valget av parameterverdier å reflektere noen av trendene omtalt i GT 2040. Det tenkes da særlig på en utvikling mot større aktørmangfold (INSTITUSJONELL RAMME, OPERASJONSOMRÅDE) og mer sammensatte operasjoner (modus). En ytterligere differensiering av flere av parametrene for å fange opp trender må imidlertid avveies mot behovet for å begrense antall løsninger i problemet.

Institusjonell ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Strategisk varslings-tid	Varighet
Alene	Konvensjonell	Høy	Militær	Norge	Kort	Kort
Norden	Asymmetrisk	Lav	Sektorover-gripende	Skandinavia	Lang	Lang
NATO	Ikke-voldelig innsats	Ingen	Multi-agency	NATOs kjerne-område		
FN				Out of Area		
COTW (EU og andre)						

Figur 3.1 Parametermatrise med verdier.

3.1 Institusjonell ramme

Norsk allianseavhengighet og vår situasjon som småstat med meget begrenset militær kapasitet gjør det nødvendig å vurdere i hvilken institusjonelle ramme det kan være aktuelt å bruke norske militære styrker. For oppgaver i fred, lavt i konfliktspekteret eller i den innledende fasen

av en konflikt kan Forsvaret komme til å måtte operere **alene**. Deretter vil innsats i **NATO-rammen** være det mest aktuelle. I lys av den utviklingen studien tidligere har beskrevet i alliansen vil dette også kunne omfatte intervensjon av et mindre antall allierte med NATO som institusjonelt rammeverk.⁹ Slike innsatser omfatter utnyttelse av NATOs kommandostruktur og felleskapasiteter, som AWACS, C-17 strategisk flytransport etc. En mulig slik gruppe av samhandlende NATO-land med sterke strategiske fellesinteresser vil kunne være den såkalte «Northern Group» av ti nord-europeiske NATO-land (Storbritannia, Nederland, Danmark, Tyskland, Polen, Norge, Island og de tre baltiske land).

Videre vil studien måtte ta i betraktning **FN-ledete** operasjoner, som i tillegg til rene fredsbevarende operasjoner også kan tenkes å omfatte mer robuste innsatser i tråd med en annen og større rolle for FN i internasjonal konflikthåndtering. Det understrekes at en FN-operasjon forutsetter at det er verdensorganisasjonen ved Department of Peacekeeping Operations (DPKO) som leder operasjonen, og ikke bare Sikkerhetsrådet som manderer den.

De nordiske land er også inkludert som mulig fremtidig operativ ramme, delvis som en sikkerhetspolitisk konsekvens av reelle strategiske fellesinteresser og delvis som en operativ følge av en økonomisk drevet utvikling mot felles kapasitetsbygging. Når Norden er skilt ut som en egen mulig aktør og ikke inkludert i ulike andre koalisjoner av villige, skyldes det de særegne operative betingelser dette genererer på grunn av spesielt Norge, Sverige og Finlands situasjon som en strategisk øy uten landverts forbindelse til det europeiske fastland.¹⁰

Endelig er analysen nødt til å fange opp muligheter som utgjøres av andre regionale sikkerhetsorganisasjoner (EU, AU og tilsvarende) eller rene ad hoc koalisjoner.¹¹ I den siste kategorien er også inkludert den konstallasjonen som i dag representerer en konsultativ sikkerhetspolitisk gruppe, nemlig den såkalte «Group of 12» bestående av Northern Group pluss Sverige og Finland. Disse utgjør en samlekategori som betegnes **koalisjoner av villige (COTW)**. De er i mange sammenhenger politisk forskjellige fra den kjente og innarbeidete sikkerhetsarkitekturen, men vil i praksis ikke generere operative militære betingelser som er vesensforskjellige fra dem som fanges opp av NATO-forutsetningen. Uansett vil et norsk styrkebidrag i for eksempel en AU-ledet operasjon måtte inngå som en mindre del av et større bidrag satt sammen av nære allierte eller nordiske samarbeidsland, fordi det alene vil være for lite til å la seg tilpasse en organisasjon som trolig vil være meget forskjellig fra vår både praktisk og kulturelt. Det er likevel valgt å inkludere slike ad hoc koalisjoner som en egen parameterverdi.

Dette gir disse mulige verdiene på parameteren INSTITUSJONELL RAMME:

- Alene
- Norden
- NATO

⁹ Se kapittel 4.2 om NATO i Beadle, Alexander William og Diesen, Sverre (2015), 'Globale trender mot 2040 – implikasjoner for Forsvarets rolle og relevans', *FFI-rapport 2015/01452* (Kjeller: Forsvarets forskningsinstitutt), heretter betegnet GT 2040.

¹⁰ Se kapittel 5.2 om Norden i GT 2040.

¹¹ Se kapittel 5.3 om Europa i GT 2040.

-
-
- FN
 - Koalisjoner av villige (COTW)

Merk at rekkefølgen ikke angir noen form for sikkerhetspolitisk prioritering eller preferanse.

3.2 Konflikttype

Denne parameteren beskriver konfliktens karakter med hensyn til vår tids to fremherskende typer væpnet konflikt, henholdsvis **konvensjonell og asymmetrisk krig**.¹² I tillegg peker de identifiserte trendene i GT 2040 på en økende mulighet for innsetting av Forsvaret i forbindelse med naturkatastrofer utløst av i første rekke klimaendringer,¹³ og også andre operasjoner der det ikke er forutsatt bruk av makt – for eksempel støtte til opplæring av sikkerhetsstyrker i andre land.¹⁴ Denne parameteren må derfor også gis en tredje mulige verdi, nemlig **ikke-voldelig innsats** av militære styrker.

Med konvensjonell konflikt forstås maktbruk mellom statlige aktører. Asymmetrisk konflikt omfatter konflikter der den ene aktøren er en ikke-statlig aktør (politisk asymmetri), som vanligvis også innebærer at denne aktøren – normalt som følge av teknologisk underlegenhet – fører krigen på en helt annen måte (militær asymmetri). Merk likevel at militær asymmetri ikke omfatter forskjeller i størrelse eller kvalitet på to staters militære styrker, så lenge begge opptrer innenfor rammen av et statlig militærapparat. Militær asymmetri forutsetter den type grunnleggende forskjell i strategisk tilnærming til krigføringen som vi kjenner fra de senere års konflikter i blant annet Afghanistan og Irak. Altså en situasjon der en konvensjonell styrke bekjemper en opprørsbevegelse som opptrer i tråd med klassisk geriljastrategi, og ikke har som ambisjon å holde territorium permanent eller ta opp kampen med store fiendtlige styrker for å påføre dem et avgjørende nederlag.

Merk at opprørsbevegelsen IS (som på tross av navnet ikke kan kalles en stat) står i en mellomstilling i forhold til militær asymmetri, for så vidt som den har tatt permanent kontroll over et betydelig landområde og forsvarer dette mot en betydelig, konvensjonell styrke. Mens politisk asymmetri har et relativt skarpt definisjonsmessig innhold (stat vs ikke-stat), er med andre ord militær asymmetri et mer flytende begrep. Eksempelvis vil de fleste konvensjonelle konflikter i dag omfatte både kinetiske og ikke-kinetiske eller såkalt hybride virkemidler, der ethvert blandingsforhold er tenkelig.¹⁵ Men hybrid krigføring kan anvendes av både statlige og ikke-statlige aktører. Dermed ville samme parameter kunnet ha flere verdier samtidig og det går ikke rent metodisk. Hybridkrig er derfor ikke tatt med som en egen verdi under parameteren KONFLIKTTYPE. Det behandles i stedet som en form for lavintensitets krigføring under parameteren KONFLIKTINTENSITET (se neste avsnitt).

¹² For en egen typologi for ulike former for krig, se Østerud, Ø (2009), *Hva er krig?* (Oslo: Universitetsforlaget).

¹³ Se kapittel 3.5.1 om klimaendringenes påvirkning på militære operasjoner i GT 2040.

¹⁴ Se kapittel 4.6.4 om trening av væpnede statlige og ikke-statlige aktører i GT 2040.

¹⁵ Merk at det også kan tenkes kinetiske eller fysiske virkemidler innenfor rammen av hybridkrigføring, men da brukes slike maktmidler primært for å forsterke effekten av de ikke-kinetiske – det vil si å skape usikkerhet, forvirring etc. Et eksempel kan være snikmord på ledende politikere eller andre nøkkelpersoner.

Det avgjørende kriterium med hensyn til konflikttype forblir derfor om det dreier seg om en inter-statlig konflikt, eller om den ene part er en ikke-statlig aktør. Asymmetri refererer seg med andre ord primært til politisk asymmetri. Dette gir disse mulige verdiene for parameteren

KONFLIKTTYPE:

- Konvensjonell
- Asymmetrisk
- Ikke-voldelig

3.3 Konfliktintensitet

Denne parameteren beskriver de ulike alternativene med hensyn til væpnede konflikters intensitet, der det skilles det mellom **høy- og lavintensitet** og der intensiteten primært bestemmes av det operative tempo og bredden i det spekteret av stridsmidler som tas i bruk. Antall våpentyper i et moderne forsvarsinventar er potensielt meget stort. Noen grunnleggende typer som håndvåpen, bombekastere, artilleri og stridsvogner kan illustrere hvordan konfliktintensiteten øker med stridsmidlenes antall og kaliber. Når alle de ulike våpensystemene som normalt inngår i et landstridsforband anvendes integrert for å nå et felles mål, betegnes det som *combined arms* operasjoner.¹⁶ Når våpensystemer i landdomenet kombineres med kampfly og fartøyer fra luft- og sjødomenene, øker intensitet og kompleksitet ytterligere til det som blir kalt fellesoperasjoner (*joint operations*). Denne typen integrering av stridsmidler er et kjennetegn ved høyintensitetsoperasjoner.¹⁷

Operasjonstempo og kapabilitetsbredde kan i teorien skille lag, men har empirisk sjelden gjort det etter 1870. Det har likevel forekommet der en kampanje forløper som en serie av høy-intensive perioder som har blusset opp med jevne mellomrom, adskilt av perioder med bare sporadisk aktivitet. Et eksempel er operasjonene i Nord-Afrika under andre verdenskrig, der operasjonenes tempo tidvis ble satt ned som følge av store avstander og logistikkmessige begrensninger, og hvor tempoet økte igjen når nye forsyninger av ammunisjon, drivstoff og reservedeler var ført frem.¹⁸ Et annet eksempel er skyttergravskrigen på Vestfronten under første verdenskrig, der det i lange perioder mellom de store offensivene ved Somme, Verdun, Ypres etc. var meget lavt operativt tempo på tross av at hele bredden av stridsmidler var i sporadisk bruk.¹⁹

Disse to eksemplene går utover selv den mest omfattende definisjonen av operasjoner som ble lagt til grunn i kapittel 2, det vil si den som svarer til det engelske uttrykk *campaigns* (kampanjer, felttog). Viktigere er det imidlertid at pausene skyldes begrensninger i logistikk og industriell kapasitet. Partene ønsket og lyktes i perioder med å holde et høyt operasjonelt tempo,

¹⁶ Det eksisterer inntil videre ingen egen norsk betegnelse på *combined arms* operasjoner.

¹⁷ For en mer utførlig fremstilling av hvordan ulike kapasiteter kan kombineres, se *Forsvarets fellesoperative doktrine* 2014 (Forsvarets stabsskole: Oslo), s. 95ff.

¹⁸ Se blant annet Liddell-Hart, Basil H. (1970), *History of the Second World War*, (London: Weidenfeld Nicolson), og Barnett, Corelli (1961), *The Desert Generals*, (London: Cassell).

¹⁹ Se Liddell-Hart, Basil H. (1970), *History of the First World War*, (London:Cassell).

men var i andre perioder ute av stand til å opprettholde det. Clausewitz' begrep friksjon forklarer hvorfor det operative tempoet kan synke i perioder.²⁰

Slike tilfeller nærmer seg likevel en definisjonsmessig grense for det som omfattes av en og samme operasjon. Koblingen mellom tempo og kapabilitetsbredde opprettholdes derfor som et mål på en operasjons intensitet. En ytterligere begrunnelse for dette er at et høyt operativt tempo kan være begrunnet av et ønske om å skape en avgjørelse raskest mulig, som nettopp tilsier at en størst mulig bredde av stridsmidler tas i bruk. Omvendt kan et lavt operativt tempo tilskrives et bevisst ønske om å trekke operasjonen ut i tid, og i stedet skape en avgjørelse ved at en presumptivt overlegen motstander gir opp fordi gevinsten ikke lenger står i forhold til politiske og militære kostnader – en strategi som i seg selv er en konsekvens av manglende kapabilitetsbredde og styrke.

I teorien vil det finnes et tilnærmet uendelig antall verdier for denne parameteren, gitt at tempo er en kontinuerlig funksjon og antall mulige våpentyper i moderne inventarer er meget stort. Det er likevel hensiktsmessig for studiens formål å begrense differensieringen til å skille kun mellom høy- og lavintensive operasjoner, fordi konfliktmønsteret empirisk arter seg mer som to distinkte intensitetsnivåer enn som et kontinuum. Dette henger sammen med at maktbruken polariseres avhengig av om det søkes en avgjørelse ensidig ved bruk av militærmakt eller ei. Hvis det søkes en strategisk eller politisk avgjørelse med militære midler i løpet av en begrenset periode, vil maktanvendelsen tendere mot kontinuerlige operasjoner i tilstrekkelig høyt tempo og med tilstrekkelige kapabilitetsbredde til å beseire motstanderen. Hvis en militær styrkes bidrag derimot er begrenset og inngår som én av flere komponenter for å nå politiske mål, vil operasjonen bare sikte mot å opprettholde et nærvær som vanskeliggjør motpartens militære ambisjoner.

Et annet begrepspar med nær tilknytning til intensitetsdimensjonen av en konflikt er regulær og irregulær krig, som også er beslektet med parameteren konflikttype. Mange av de typisk asymmetriske og lavintensive konfliktene vi kjenner fra nyere tid har også vært betegnet som irregulære kriger, der den militært svakere part i konflikten kompenserer for sin underlegenhet ved å anvende en mer eller mindre omfattende form for geriljakrigføring mot den militært sterkere. Begrepet irregulær krig i litteraturen dekker i dag hele spekteret fra terrorisme til mer omfattende geriljakrigføring.²¹ Det avgjørende skillet mellom regulær og irregulær krigføring går i dette tilfelle mellom en aktør som opererer uten faste baser og ikke forsøker å holde territorium, men sprer seg og går under jorden når den konfronteres av overlegne militære styrker for så å samle seg igjen og gjenoppta virksomheten når motstanderen avslutter offensiven. Dette i motsetning til regulær krigføring, som normalt har en ambisjon om å kontrollere operasjonsområdet og kunne utkjempe avgjørende militære slag.²²

Igjen ser vi imidlertid at såvel stater som ikke-statlige aktører kan basere seg på slik irregulær krigføring, spesielt der en stat benytter seg av en ikke-statlig aktør eller organisasjon som

²⁰ Karl von Clausewitz (1976) (1832) *On War* (Princeton: Princeton University Press), s. 78, 84 – 85.

²¹ Østerud (2009).

²² For en bredere diskusjon av gerilja og dikotomien regulær/irregulær krig se bl. a. Boot, Max (2013), *Invisible Armies – an Epic History of Guerilla Warfare from Ancient Times to the Present*, (New York: Liveright Publishing).

stedfortreder i de første fasene av en langvarig konflikt.²³ Det er også eksempler på irregulær krigføring i form av terrorisme med utgangspunkt i faste baser og treningsleire på en stats territorium, uten at vedkommende stat selv kan sies å stå bak eller delta i konflikten – for eksempel Taliban-regimets støtte til Al Qaida i Afghanistan frem til 2001. Irregulær krig vil i vår tid normalt også omfatte hybride virkemidler, som omfattende informasjonsoperasjoner med bruk av sosiale medier etc. Begrepsparet regulær/irregulær krig viser derfor sterkt sammenfall med begrepsparet høyintensiv/lavintensiv konflikt uten likevel å være synonyme. Begrepenes tildels overlappende innhold og mangelen på en omforent definisjon gjør det derfor lite hensiktsmessig eller nødvendig å innføre begrepene regulær og irregulær som egen parameter eller parameterverdier.

For denne studiens formål er det også nødvendig å ta i betraktning operasjoner der militærmakt brukes uten at de kommer i strid – for eksempel til oppøving av et annet lands militære styrker der dette ikke også omfatter aktiv operativ innsats, eller for rene humanitære formål i forbindelse med naturkatastrofer og lignende. En annen interessant variant av ikke-stridende operasjoner er rene etterretningsoperasjoner, som imidlertid faller utenfor rammen av operasjonsbegrepet slik det brukes i denne rapporten, jf kapittel 2. Det samme gjelder operasjoner innenfor rammen av krisehåndteringsbegrepet, som er en politisk distinksjon i motsetning til en operativ. Krisehåndtering beskriver den politiske kontekst, men kan avhengig av omstendighetene være både høy- og lavintensiv rent operativt. I tillegg vil operasjoner innenfor rammen av krisehåndtering sjelden ha et omfang som kvalifiserer til betegnelsen operasjoner i denne rapportens forstand.

Historisk har det vært et betydelig sammenfall mellom konfliktintensitet og konflikttype, ved at konvensjonelle konflikter har vært høyintensive og asymmetriske konflikter lavintensive. Bare i etterkrigstiden er eksemplene på dette mange. Typisk inter-statlige og høyintensive kriger i denne perioden er Korea-krigen 1950–53, Seksdagerskrigen i 1967, Yom Kippur-krigen i 1973, Falklandskrigen i 1982, krigen mellom Iran og Irak 1980–88 og første Gulf-krig i 1991. I motsetning til disse står de mange typiske asymmetriske og lavintensive konfliktene knyttet til avkoloniseringsperioden i Afrika (Kenya, Algerie), Vietnamkrigen, konflikten i Nord-Irland, Afghanistan-konflikten og det irakiske opprøret i perioden 2003–2011.

Sammenhengen mellom konflikttype og -intensitet er åpenbart ikke tilfeldig, ettersom en asymmetrisk aktør ofte er nødt til å velge en lavintensiv strategi som den eneste måte å kompensere for sin underlegenhet på, stilt overfor en etablert stats konvensjonelle militærapparat.²⁴ En annen måte å forklare og sannsynliggjøre denne sammenhengen på er å peke på at den militære maktbrukens hensikt og ambisjon normalt har vært forskjellig i de to hovedtypene av væpnet konflikt. I konvensjonelle konflikter har høy konfliktintensitet vært koblet til et ambisjonsnivå om å vinne militært, mens intensiteten i asymmetriske konflikter har vært koblet til en ambisjon om ikke å tape militært før andre makt- og påvirkningsmidler skaper en

²³ Jf for eksempel Nord-Vietnams bruk av den sør-vietnamesisk baserte opprørsbevegelsen Viet Cong under Vietnamkrigen, se Summers, H (1982), *On Strategy. A Critical Analysis of the Vietnam War*, (New York: Presidio Press).

²⁴ Se bl. a. Ivan Arreguin-Toft (2005), *How the Weak Win Wars – a Theory of Asymmetric Conflict*, *Cambridge Studies in International Relations no 99*.

avgjørelse. Imidlertid er det i dag en tendens til at ikke-statlige aktører etter hvert skaffer seg tilgang til våpen og annen militærteknologi som løser opp sammenhengen mellom politisk og militær asymmetri, for eksempel den iransk-støttede bevegelsen Hezbollah som kjemper mot Israel i Syd-Libanon.²⁵

Det blir også mulig å tenke seg konvensjonelle men lavintensive operasjoner, der militære styrker blir satt inn som et tvangsdiplomatisk virkemiddel. De vil da agere overfor en stat som skal tvinges fysisk til å rette seg etter eksempelvis en Sikkerhetsrådsresolusjon.²⁶ Styrkene er i den forbindelse forberedt på å bruke nødvendig makt overfor vedkommende stats egne styrker, men uten nødvendigvis å bli nødt til det. Kombinasjonen av konvensjonell og lavintensiv konflikt vil også omfatte hybrid krigføring av en annen stat, jf foregående avsnitt. Ettersom det derfor er mulig å tenke seg både høyintensive asymmetriske operasjoner og konvensjonelle lavintensive, er det hensiktsmessig å se konflikttype og konfliktintensitet som adskilte parametre.

En tredje variant er de tilfellene der en statlig aktør benytter seg av en ikke-statlig stedfortreder for å utkjempe en konflikt der den statlige aktøren av ulike årsaker ikke ønsker å gripe inn direkte. I så fall vil det rent operativt trolig forløpe på samme måte som det ville gjort dersom den ikke-statlige aktøren agerte alene, bortsett fra at en statlig sponsor vil kunne forsyne en slik aktør med våpen og andre nødvendigheter.²⁷ USAs støtte til de afghanske *mujahedin* under den sovjetiske okkupasjonen av Afghanistan er eksempel på et slikt klient/patron forhold. Men fordi det ikke endrer det asymmetriske forholdet mer grunnleggende, skaper ikke denne konstellasjonen behov for en egen parameterverdi.

Dette gir disse mulige verdiene for parameteren KONFLIKTINTENSITET:

- Høy intensitet
- Lav intensitet
- Ingen intensitet

3.4 Operasjonsmodus

Med operasjonsmodus forstås i hvilken grad den militære innsatsen skjer koordinert eller i nært samarbeid med sivile institusjoner og organisasjoner. Dette er typisk for den måten spesielt asymmetriske konflikter har utviklet seg på i nyere tid, med et stadig større innslag av blandede sivil-militære strategier.²⁸ Det vil derfor være nødvendig å gi denne parameteren både en verdi som representerer en **ren militær operasjon** og verdier som representerer ulike former for sivil-militær operativ samhandling. Det understrekes at den avhengigheten av det sivile samfunn som uansett andre forhold vil gjelde Forsvaret – for eksempel logistikk, utnyttelse av sivil infrastruktur etc. – ikke omfattes av begrepet sivil-militær innsats i denne sammenheng. Det samme

²⁵ Se bl a. 'A War Like No Other: Israel vs Hezbollah in 2015', *The Washington Institute*, Jan 29 2015.

²⁶ Jf hvordan NATO tvang partene i konflikten i Bosnia til å rette seg etter bestemmelsene i Dayton-avtalen ved nærvær av SFOR-styrken i perioden 1996 – 2005.

²⁷ Se Kraszkiewicz, Nolan, og Edger, David (2012), 'Operation Cyclone' – A Brief Analysis of the US involvement in the Soviet-Afghan War, (Norman, Oklahoma: The University of Oklahoma).

²⁸ Forsvaret (2014), avsnitt 2.1 Operasjonsmiljøet.

gjelder det sivile samfunns begrensede bruk av Forsvarets ressurser i spesielle situasjoner som ikke direkte angår stats- og samfunnssikkerheten. Det er med andre ord bare der sivile og militære institusjoner samarbeider i en operasjon som inngår i en form for væpnet konflikt, og der dette samarbeidet går utover Forsvarets ordinære avhengighet av sivile ressurser, at det dreier seg om en annen operasjonsmodus enn den rent militære. Samarbeid mellom sivile og militære instanser omfatter heller ikke fordekt bruk av sivile ressurser i forbindelse med informasjonsoperasjoner og andre former for hybridkrigføring.

Igen vil et slikt samarbeid kunne anta svært mange ulike former og ha svært forskjellig omfang. For denne studiens formål vil det likevel bare være nødvendig å skille mellom to prinsipielt ulike typer sivil-militær koordinert innsats, avhengig av om den skjer innenfor rammen av nasjonal eller internasjonal bruk av Forsvaret. Nasjonalt vil det være et behov for å beskrive situasjoner der Forsvarets enheter settes inn, først og fremst sammen med politiet, i kontra-terroroperasjoner og tilsvarende. Denne kategorien vil ut fra trendene beskrevet i GT 2040 også kunne komme til å omfatte bruk av Forsvaret i situasjoner der uro og sosial destabilisering av samfunnet skaper kriser som overstiger sivile myndigheters evne til gjenopprettelse av lov og orden. I mangel av et allment akseptert begrepsapparat på dette området betegnes denne type operasjoner som **sektorovergripende**, det vil si Forsvarets samvirke med sivile institusjoner i Norge.

I forbindelse med internasjonale operasjoner vil det også være behov for å beskrive løsninger der den militære innsatsen koordineres med omfattende sivil innsats. Det gjelder eksempelvis der det satses på tiltak for å styrke økonomien og forbedre styresettet i den type asymmetriske konflikter hvor en opprørsbevegelse med oppslutning i deler av sivilbefolkningen søker å destabilisere et mer eller mindre legitimt, men svakt regime.²⁹ Dette vil studien med en engelsk betegnelse kalle **multi-agency** operasjoner. Skillet mellom de to er følgelig nødvendig fordi innslaget av sivile virkemidler har grunnleggende forskjellig strategisk hensikt i de to tilfellene. I nasjonal ramme vil det dreie seg om å bruke militære maktmidler fordi politiets og andre etaters virkemidler er utilstrekkelige, mens det i internasjonal sammenheng dreier seg om at de sivile makt- og påvirkningsmidlene er mer hensiktsmessige for å løse oppgaven.

Dette gir følgende mulige verdier for parameteren OPERASJONSMODUS:

- Militær operasjon
- Sektorovergripende operasjon
- Multi-agency operasjon

3.5 Operasjonsområde

Kategorisering av operasjoner etter hvor de finner sted er åpenbart en egen parameter, i kraft av sin innflytelse på en rekke forhold – politiske, logistikkmessige, operative og andre. For denne

²⁹ Jf eksempelvis NATOs «*comprehensive approach*»-strategi i Afghanistan i perioden 2001–2014, se NATO (2010), *Strategic Concept*.

analysens formål er det valgt å sondre mellom fire områder som har betydning i så måte, henholdsvis operasjoner i **Norge**, innenfor **Skandinavia**, **NATOs kjerneområde** og **resten av verden** (*out of area*). Operasjoner innenlands utgjør en egen kategori, ikke bare på grunn av sin sentrale politiske betydning, men også på grunn av de særlige fullmakter Forsvaret da har ut fra beredskapslovgivning, totalforsvarskonsept, bruk av vernepliktige mannskaper etc. Denne verdien omfatter også operasjoner i havområdene rundt og på Svalbard.

Operasjoner i Skandinavia som egen kategori er en konsekvens av 'Norden' som verdi på parameteren INSTITUSJONELL RAMME – det vil si at de nordiske land utvikler en felles kapabilitet av økonomiske årsaker som så brukes operativt innenfor det skandinaviske rom som konsekvens av et strategisk interessefellesskap. Merk at det bevisst er valgt forskjellig betegnelse på den institusjonelle ramme Norden og det geografiske operasjonsområde Skandinavia. Dette har sammenheng med Danmarks stilling som en politisk og kulturell del av Norden, men en geopolitisk og strategisk forlengelse av Tyskland, landverts forbundet med kontinentet. Med Skandinavia forstås derfor i denne sammenheng Norge, Sverige og Finland med tilstøtende havområder, som utgjør et felles strategisk rom både i kraft av sin nærhet til Russland og sin karakter av å være en strategisk øy, isolert fra det europeiske fastland for øvrig. Det betyr at en operasjon i Skandinavia vil representere helt andre betingelser og utfordringer enn en operasjon på det europeiske kontinent for øvrig.

Samtidig gjør Danmarks geografiske beliggenhet i nærområdet til store NATO-nasjoner som Tyskland og Polen at en operasjon i noen annen ramme enn NATO-rammen er langt mindre sannsynlig her enn i de tre øvrige nordiske land. Det kan med andre ord ikke utelukkes at danske styrker vil inngå som en del av operasjoner i Norge, Sverige og Finland i en nordisk institusjonell ramme, mens det vurderes som lite sannsynlig at operasjoner i Danmark vil kunne skje i noen annen ramme enn NATO så lenge alliansen består. Merk også at Island er holdt helt utenfor analysen av Norden, både på grunn av sine manglende militære styrker og sin beliggenhet som et slags 'oppankret hangarskip' i Nord-Atlanteren. Dette gjør at landet i praksis vil forbli en fremskutt base for forsvaret av Nord-Amerika og således en del av det amerikanske strategiske rom, mer enn det nordiske.

Operasjoner innenfor NATOs kjerneområde – det vil si innenfor medlemsstatenes territorium – er skilt ut som en egen kategori på grunn av sin spesielle traktatmessige stilling og konsekvenser for våre forpliktelser. Merk at NATOs kjerneområde i denne sammenheng omfatter alle medlemslandenes territorium, unntatt Norges.

Den siste kategorien, som omfatter NATOs '*out of area*'-begrep, vil stille Forsvaret overfor mange av de samme utfordringer som operasjoner innenfor traktatområdet, men under andre politiske betingelser og med en del av de praktiske utfordringene forsterket på grunn av større avstander, annet klima etc. Merk at betegnelsen '*out of area*' eller bare OoA for enkelhets skyld benyttes i stedet for '*utenfor NATOs kjerneområde*' i alle tabelloppstillinger og lignende, der plass er en begrensning.

Dette gir disse mulige verdiene på parameteren OPERASJONSOMRÅDE:

-
-
- Norge
 - Norden
 - NATOs kjerneområde
 - Utenfor NATOs kjerneområde (*out of area*)

Merk at studien innledningsvis opererte med **operasjonsmiljø** som en egen parameter i tillegg til operasjonsområde, med verdier som urbant, arktisk, littoral etc. i tillegg til den type generell blandingsgeografi og -klima som finnes både i Norge og andre land i Europa. Dette ga imidlertid opphav til en mangedobling av antall kombinasjoner og løsninger, samtidig som disse verdiene har en sterk kobling til parameteren operasjonsområde. Det ble derfor besluttet å håndtere virkningen av ulike typer operasjonsmiljø manuelt, det vil si som en del av vurderingene knyttet til innsats i ulike deler av verden.

3.6 Strategisk varslingstid

En vesentlig forskjell på konfliktscenarier under den kalde krigen og dagens situasjon er endringer i væpnede konflikters karakter som tilsier at mange av dem vil komme med meget kort varslingstid³⁰. Delvis skyldes dette frykten for eskalering av konvensjonelle konflikter, spesielt mellom parter som begge har atomvåpen. Den offensive part er avhengig av å nå sine militære mål raskt og etablere en ny politisk situasjon før motparten rekker å reagere og før situasjonen risikerer å komme ut av kontroll. Dette innebærer at operasjonene kan gjennomføres med mindre styrker enn før, og dermed er partene uavhengige av langvarig og synlig styrkeoppbygging. De militære målene kan i stedet nås ved innsetting av stående styrker som befinner seg permanent i operasjonsområdets nærhet, eller som meget raskt kan flyttes dit. Dette gjør det relevant å skille mellom en form for strategisk varslingstid som kan gå helt ned i et antall timer eller høyst døgn³¹.

I andre sammenhenger vil det likevel være tale om vesentlig lenger tid, for eksempel der en militær operasjon forutsetter nasjonale politiske overlegninger, behandling i FNs sikkerhetsråd, langvarig styrkegenerering eller lignende, og hvor utfallet ikke er kritisk avhengig av utnyttelse av overraskelsesmomentet. Dette gjør det nødvendig å operere med en kategori strategisk varslingstid som går opp i uker eller til og med måneder. For denne studiens formål er det funnet hensiktsmessig å gradere strategisk varslingstid i to trinn. **Kort varslingstid** er det som bare muliggjør bruk av stående, innsatsklare styrker, herunder kadreorganisering som forutsetter omdisponering av stadig tjenestegjørende personell til andre stillinger i organisasjonen (oppbemanning av fartøyer, forsterkning av hovedkvarter etc). **Lang varslingstid** er det som tillater en form for styrkegenerering, herunder misjonsspesifikk trening, organisering av egne styrker eller avdelingstyper som ikke inngår i den permanente styrkestrukturen og lignende. Merk at dette betyr at begrepene kort og lang strategisk varslingstid kan innebære forskjellige

³⁰ Se bl. a. Forsvarsdepartementet (2015), *Prop. 151 S Kampkraft og bærekraft – Langtidsplan for forsvarssektoren, avsnitt 2.1.2*, (Oslo: FD).

³¹ I en del litteratur opereres det med en beskrivelse av kort varslingstid også under den kalde krigen, bl.a. <https://www.ffi.no/no/Rapporter/10-01924.pdf>. Det er viktig å være oppmerksom på at kort varslingstid i den sammenheng relateres til det daværende, mobiliseringsbaserte norske forsvarets reaksjonsevne, som på mange områder var vesentlig dårligere enn i dag.

absoluttverdier rent tidsmessig i ulike løsninger, uten konsekvenser for analysen så lenge det er konsistens mellom de øvrige parameterverdier (konflikttype etc) og hva som anses som henholdsvis kort og lang varslings tid.

Et særlig interessant tilfelle av varslings tid oppstår ved den type fordekt krigføring som er omtalt som hybridkrigføring, der ikke-kinetiske virkemidler tas i bruk på en måte som gjør at det ikke er åpenbart at det dreier seg om et forberedt angrep. Det må vi betrakte som en form for «negativ varslings tid», ved at angrepet i realiteten har vært i gang en viss tid før vi blir sikre på at det faktisk dreier seg om et angrep. Studien har likevel valgt ikke å legge dette til grunn som en egen verdi, fordi det også ved et tradisjonelt, kinetisk angrep vil kunne bli et definisjons-spørsmål om varslings tiden er positiv eller negativ, avhengig av når en operasjon oppdages i forhold til når den faktisk ble satt i gang.³² Dette gjør det vanskelig å behandle negativ varslings tid som en egen, prinsipielt forskjellig parameterverdi. Økende relativ betydning av hybride angrepsformer bidrar likevel til å gjøre begrepet mer relevant. Konsekvensene av dette må imidlertid håndteres utenfor selve den morfologiske analysen.

Merk også at begrepet strategisk varslings tid knytter seg til konkrete indikatorer på at et militært angrep er forestående, for eksempel troppeforflytninger, sambandstrafikk, øvingsaktivitet etc. Det dreier seg med andre ord om tider som kan være tilstrekkelige til å gjennomføre bered-skapshevende tiltak i det eksisterende forsvaret, men ikke foreta mer omfattende strukturelle endringer som å opprette nye avdelinger og gjennomføre materiellinvesteringer, for eksempel som følge av en langsiktig sikkerhetspolitisk snuoperasjon.

Dette gir disse mulige verdiene på parameteren STRATEGISK VARSLINGSTID:

- Kort varslings tid (kun stående styrker relevante)
- Lang varslings tid (tillater egen styrkegenerering, trening etc.)

3.7 Konfliktens varighet

Tilbakegangen for totale, eksistensielle kriger der alle samfunnets materielle og menneskelige ressurser mobiliseres for krigsformål har redusert sannsynligheten for konvensjonelle høy-intensitets konflikter av eksempelvis samme varighet som de to verdenskrigene i forrige århundre. Men samtidig har det etter andre verdenskrig dukket opp asymmetriske konflikter som utmerker seg nettopp ved en varighet som ikke bare strekker seg over flere år, men flere tiår. Konflikters varighet er av naturlige årsaker ofte korrelert med deres intensitet, av både politiske og økonomiske årsaker. En høyintensitets krig med dagens våpensystemer ville trolig uttømme selv stormaktenes økonomiske ressurser i løpet av begrenset tid, og undergrave politisk og sosial aksept for den nødvendige mobilisering av samfunnets ressurser for langvarig total krigføring, spesielt i liberale demokratier.

³² Det er eksempelvis et definisjonsspørsmål når det tyske angrepet på Norge startet i april 1940; i det transportskipene forlot tysk havn med kurs for Norge eller i det de kom inn i norsk territorialfarvann, og når regjeringen i lys av de foreliggende etterretninger burde trukket den konklusjon at et angrep var umiddelbart forestående. Avhengig av svaret på begge spørsmål vil varslings tiden kunne fremstå som både positiv og negativ.

Studien har derfor funnet det tilstrekkelig å differensiere mellom to grader av varighet, slik tilfellet også var for strategisk varslingstid. **Kortvarige konflikter** er de som avsluttes innenfor rammen av den utholdenheten som ligger i styrkestrukturen ved krigsutbruddet, eller som avsluttes uten at de styrkene som ble deployert innledningsvis må avløses av nye kontingenter. **Langvarige konflikter** er dermed de som gjør det nødvendig – og mulig – å generere nye styrker til erstatning for eller avløsning av de som settes inn initielt.

Merk også at det her må skilles mellom en konflikts varighet og varigheten av den enkelte operasjon, jf diskusjonen i kapittel 2 om de ulike betydninger av begrepet operasjon. Imidlertid vil vi forutsette at det er en sammenheng i den betydning at en langvarig konflikt vil kreve en evne til operasjoner av samme type over tid, selv om intensiteten kan variere, jf. diskusjonen i kapittel 3.3.

Dette gir disse mulige verdiene på parameteren KONFLIKTENS VARIGHET:

- Kort varighet (initiell styrkestruktur, kun én kontingent)
- Lang varighet (regenerert styrkestruktur, flere kontingenter)

4 Oppbygging av konsistensmatrisen

Konsistensmatrisen er vist i figur 2. Alle parametre har fått sin egen boks, og inne i hver boks står alle verdier parameteren kan anta. Alle seks parametre er plassert både vertikalt og horisontalt i matrisen, slik at den viser alle mulige parkombinasjoner av verdier. Først kan vi ekskludere de seks tilfellene hvor parameteren kombineres med seg selv. Deretter kan vi ekskludere halvparten av tabellen fordi den er identisk med den andre halvparten. Den øverste halvdel av matrisen og midstripen hvor parameterne kombineres med seg selv er farget svart for å eliminere disse kombinasjonene.

	Alene	Norden	NATO	FN	COTW	Konvensjonell	Asymmetrisk	Ikke-konflikt	Høyintensiv	Lavintensiv	Ikke-voldelig	Militær	Sektorovergripende	Multi-agency	Norge	Skandinavia	NATOs kjerneområde	Out of area	Kort (kun stå sty)	Langt (styrkegenerering)	Kort (ikke rotasjon)	Lang (rotasjon)
Alene																						
Norden																						
NATO																						
FN																						
COTW																						
Konvensjonell																						
Asymmetrisk		x																				
Ikke-voldelig	x	x																				
Høyintensiv				x				x														
Lavintensiv		x						x														
Ingen	x	x				x	x															
Militær							x															
Sektorovergripende		x	x	x	x			x			x											
Multi-agency	x	x							x													
Norge				x	x			x			x									x		
Skandinavia	x			x				x	x		x	x								x	x	
NATOs kjerneområde	x	x		x	x			x	x		x	x								x	x	
Out of area	x	x																		x		
Kort (kun stå sty)																					x	
Langt (styrkegenerering)	x	x																				
Kort (ikke rotasjon)																						
Lang (rotasjon)	x	x							x													

Figur 4.1 Konsistensmatrise

Den videre ekskludering av parvis inkonsistente verdier av de ulike parameterverdiene er gjort manuelt og markert med x. Vurderingen av parvis konsistens og inkonsistens mellom parameterverdiene er gjort som en rent logisk øvelse, for å unngå ubevisst kobling til empiri eller til dagens situasjon. En fullstendig gjennomgang av alle de parvise konsistensvurderingene vil føre for langt, men noen eksempler som er representative for tankegangen skal likevel tas med.

4.1 Logisk konsistens og inkonsistens

Enkelte verdipar er helt åpenbart konsistente og representerer ingen analytisk utfordring. Et eksempel på dette kan være koblingen mellom verdien 'alene' av parameteren INSTITUSJONELL RAMME og verdien 'konvensjonell' av parameteren KONFLIKTTYPE. Den er representativ for Forsvarets dimensjonerende utfordring, nemlig å kunne etablere en konfliktsituasjon i tilfelle militær aggresjon mot Norge som er tilstrekkelig til å utløse artikkel 5 og alliert bistand. I den forbindelse understrekes det at alliert bistand ikke er forutsatt å bety NATO. Som påpekt i GT 2040 er avhengigheten av allierte en permanent faktor i vår geopolitiske stilling i randsonen til en stormakt, også når trusselen ikke er eksistensiell.³³ Skulle NATO forsvinne, vil med andre ord Norge være avhengig av å finne sammen med andre likesinnede stater i en tilsvarende allianse. En forutsetning der landet blir stående helt alene som en permanent tilstand i en høyintensiv væpnet konflikt, i motsetning til for eksempel en situasjon der alliansen kommer oss til unnsetning senere enn forutsatt, er derfor ikke interessant å studere innenfor rammen av dette prosjektet.

Andre eksempler på koblinger som er åpenbart inkonsistente, er verdien 'konvensjonell' av parameter KONFLIKTTYPE og verdien 'ikke-voldelig' av parameter KONFLIKTINTENSITET. En konvensjonell konflikt forutsetter per definisjon bruk eller eksplisitt trussel om bruk av makt, og kan derfor ikke samtidig være ikke-voldelig. Åpenbar konsistens eller inkonsistens inntreffer med andre ord der det er en sterk logisk kobling mellom parameterverdiene.

4.2 Relative (skjønsmessige) konsistensvurderinger

Det store flertall av verdipar i konsistensmatrisen er imidlertid avhengig av mer skjønsmessige vurderinger. Det første kriteriet som da er benyttet er en sannsynlighetsbetraktning knyttet til koblingen, men med vekt på en fordomsfri vurdering for å unngå kognitiv lukking basert på empiri. Dette er særlig viktig i de tilfellene hvor parameterverdier historisk ikke har vært koblet, men hvor langsiktige trender peker i retning av større sannsynlighet for at de blir det i fremtiden. Uansett er det en styrke ved metoden at den tvinger analysen til også å ta i betraktning parkombinasjoner som det hittil ikke finnes empiri for eller parkombinasjoner man ikke uten videre ville vurdert. På den annen side fører metoden til så mange koblinger at det har vært nødvendig å foreta en eksklusjon av enkelte som ikke vil kunne utelukkes teoretisk og logisk, for å redusere analysen til håndterlige dimensjoner.

Et eksempel på dette er stryking av koblingen mellom verdien 'Norden' av parameteren INSTITUSJONELL RAMME og verdien 'asymmetrisk' av parameteren KONFLIKTTYPE. De er ikke logisk gjensidig ekskluderende, men sannsynligheten for at et nordisk land skulle be om støtte fra de andres militære forsvar – herunder det norske – for å bekjempe en asymmetrisk trussel innenfor sine egne grenser må anses som meget liten. Dette vil i så fall innebære at vedkommende land erkjenner at det har oppgitt å håndheve lov og orden innenfor sine egne

³³ Se kapittel 2 i GT 2040.

grenser med nasjonale midler, også sine egne militære. Det vil ut fra et alminnelig statsrasjonale innebære å erklære seg selv som en *'failed state'*.

Det er viktig å være klar over at konsistensmatrisen ikke fanger opp alle kombinasjoner av parameterverdier som er innenfor rammen av det teoretisk mulige. Kombinasjoner som er både tenkelige og meget ugunstige for Norge er satt som inkonsistente der utfallet av operasjonen eller konflikten under slike omstendigheter er gitt. Når eksempelvis kombinasjonen av 'alene' som INSTITUSJONELL RAMME er parvis inkonsistent med 'lang varighet' skyldes ikke det at det overhodet ikke kan tenkes en konflikt i fremtiden der Norge ble stående uten allierte. Men nettopp fordi utfallet av en slik konflikt er gitt så lenge vi snakker om en klart mektigere stat – uansett hva slags forsvar småstaten Norge da har – er den uten interesse for denne studiens formål.

Tilsvarende er verdien 'alene' av parameteren INSTITUSJONELL RAMME satt som inkonsistent med verdien 'lang' av parameteren STRATEGISK VARSLINGSTID. Ikke fordi det er utenkelig at vi ville fått en varslingsperiode lang nok til at også ikke-stående styrker var relevante, men fordi lang varslingsperiode vil muliggjøre overføring av allierte forsterkninger og således i seg selv redusere sannsynligheten for at Norge ble stående alene. Dernest kommer at muligheten for lang strategisk varslingsperiode allerede i utgangspunktet har lav sannsynlighet i et nasjonalt scenario, og at det – hvis det likevel inntreffer – vil være meget sterkt til vår gunst, som igjen gjør det mindre interessant for en studie med et styrkedimensjonerende formål.

Et siste eksempel på skjønnsmessig tilordning av inkonsistens er koblingen mellom kort strategisk varslingsperiode og en *multi-agency* operasjon. Her er parvis ikke-konsistens basert på rent praktiske forhold, fordi permanente, stående *multi-agency* strukturer for deployering i internasjonale operasjoner ikke eksisterer, men må etableres særskilt. Selv om slikt samarbeid i økende grad er institusjonalisert i senere år i tråd med erfaringer fra en rekke konflikter, vil det derfor sannsynligvis måtte ta en viss tid å etablere de nødvendige strukturer, få på plass et ledelsesapparat, bli enige om mandater, engasjementsregler og andre forutsetninger etc før et norsk styrkebidrag må kunne være på plass.

4.3 Noen viktige parvise konsistensvurderinger

I dette avsnittet drøftes noen av de parvise konsistensvurderingene som representerer særlige utfordringer, og som er av betydning for resultatet av hele analysen.

Spesiell interesse knytter seg til spørsmålet om hvorvidt en total eller eksistensiell krig svarende til de to verdenskrigene eller den potensielle tredje er mulig i fremtiden. Vi tenker da på konflikter med millioner av døde og fullstendig rasing av hele byer og annen infrastruktur, der landene settes flere generasjoner tilbake i økonomisk utvikling. Spørsmålet om denne type krig fortsatt er tenkelig mellom økonomisk avanserte land har vært gjenstand for omfattende

behandling i litteraturen, men skal ikke drøftes mer inngående på generell basis her.³⁴ En krig mellom en stormakt og én eller flere småstater vil riktignok kunne bli eksistensiell for en småstat som Norge. Men dersom vi da blir stående alene, vil den av naturlige årsaker heller ikke bli langvarig. Skulle Norge derimot bli involvert i en høyintensitets konflikt mellom stormaktene som ble langvarig med de globale konsekvenser dette vil ha, har det liten eller ingen betydning hva slags forsvar vi i utgangspunktet har. Dette er med andre ord en eventualitet som uansett ikke vil ha noen dimensjonerende konsekvens for vårt forsvar, og som derfor faller utenfor denne studiens ramme. Dette gjør at parameterverdiene ‘høy intensitet’ og ‘lang varighet’ er satt som inkonsistente i matrisen, og et storkrigsscenario svarende til forrige århundres totale kriger dukker derfor ikke opp som en løsning.

En annen interessant parvis konsistensvurdering er kombinasjonen av FN som institusjonell ramme (det vil si FN-ledet operasjon) og høy konfliktintensitet. Er det med andre ord tenkelig at FN vil kunne føre høyintensitets krig mot en stat (konvensjonell konflikt) eller en ikke-statlig aktør (asymmetrisk konflikt)? At FN skulle gå til krig mot et av sine egne medlemsland virker for det første svært usannsynlig. Forutsetningen måtte derfor være at det dreier seg om en stat som har meldt seg ut av FN, og som dessuten er en så betydelig makt at den ikke lar seg tvinge til å rette seg etter det internasjonale samfunns vilje ved hjelp av mindre dramatiske virkemidler. I så fall dreier det seg om en situasjon som minner om Tysklands uttreden av Folkeforbundet i mellomkrigstiden, og dermed om en fullstendig endret situasjon for verdensorganisasjonen. Dette er den type situasjon som i GT 2040 er betegnet som et strategisk sjokk – en endring i grunnleggende forhold som normalt anses som permanente – som i dette tilfellet innebærer at FN går i oppløsning eller helt mister autoritet. Dette gjør det i seg selv mindre trolig at organisasjonen skulle greie å samle seg om en så historisk sett ekstrem beslutning som å gå til krig.³⁵

Dernest kommer at FN rent praktisk heller ikke har kapasitet for å føre høyintensitets krig, i form av det kommando- og kontrollapparatet som kreves. Dermed er det også lite trolig at noe troppebidragsytende land av betydning vil stille styrker til rådighet for en operasjon de vet FN ikke har mulighet for å lede på en kompetent måte. Det siste argumentet kan anføres også når det gjelder en asymmetrisk konflikt. Konklusjonen vil derfor måtte bli at det for det første er meget lite sannsynlig at det vil oppstå en situasjon der FN går til høyintensitets krig, konvensjonell eller asymmetrisk, og at organisasjonen dersom dette likevel skjer vil være henvist til å nøye seg med å mandatere en annen sikkerhetsorganisasjon med reell kapasitet for slik krigføring. Kombinasjonen av FN som institusjonell ramme og høy konfliktintensitet er derfor satt som inkonsistent.

³⁴ Se blant annet Kennedy, P (1987). *The Rise and Fall of the Great Powers: Economic Change and Military Conflict From 1500-2000* (New York, Random House); Howard, M (Updated edition 2009), *War in European History*, (Oxford: Oxford University Press); Luttwak, E (1994), «Where Are the Great Powers? At Home with the Kids» i *Foreign Affairs*, July/August 1994; Mueller, J (1989), *Retreat from Doomsday - the Obsolescence of Major War* (New York: Basic Books).

³⁵ Det finnes formelt ett historisk unntak fra en slik antagelse, nemlig Koreakrigen 1950–53. Omstendighetene rundt denne konflikten antas likevel å ha vært så spesielle at forutsetningen holder. I tillegg kommer at krigen også den gang *de facto* ble ført av USA med støtte av allierte land – det vil si en situasjon svarende mer til en NATO- eller COTW-operasjon med FN-mandat i dag.

Nettopp fordi disse løsningene utgjør såkalte strategiske sjokk – lite sannsynlige, nærmest utenkelige hendelser som utfyller de ytterste delene av «usikkerhetsrommet», men som gir dramatiske konsekvenser dersom de skulle inntreffe – representerer de interessante muligheter for videre case-studier. De løsningene som i denne rapporten identifiseres som teoretisk mulige og i så fall dramatiske, men samtidig inkonsistente for analysens formål, er derfor listet i tabellen under – som inspirasjon for utforskning av strategiske sjokk av relevans for Norge.

Et Norge uten allierte

Asymmetrisk operasjon i Norden

Eksistensiell stormaktskrig

Langvarig, nasjonalt høyintensivt forsvar av Norge

Langvarig kollektivt forsvar av Norge

Langvarig, høyintensivt kollektivt forsvar av et annet NATO-land

Langvarig nasjonalt forsvar mot konvensjonelt lavintensitetsangrep

Høyintensiv FN-operasjon

5 Gruppering av løsninger i operasjonsklasser

Gitt den konsistensmatrisen studien er kommet frem til, genererer regnearket 54 mulige løsninger. Parametrene med parameterverdier er satt opp i en rekkefølge som skal gjøre løsningslisten mest mulig lesbar med tanke på å samle scenariene i ensartede grupper som hver representerer en distinkt operasjonsklasse.

Ved reduksjon av de 54 løsningene til 30 operasjonsklasser, er reduksjonskriteriet at de løsningene som har de færreste og minst vesentlige forskjellene i parameterverdier, slås sammen til én felles operasjonsklasse. Med minst vesentlig menes da de tilfellene hvor ulike parameterverdier har minst dimensjonerende konsekvens for et fremtidig forsvar.

18 operasjonsklasser er basert på én løsning alene, 6 operasjonsklasser er basert på to løsninger og de siste 6 operasjonsklassene er basert på fire løsninger hver. At det store flertall av operasjonsklasser bygger på så få som en eller to løsninger tyder på at rapporten har lyktes med

å finne hensiktsmessige parametre. Hadde mange løsninger kunnet samles i felles operasjonsklasser, ville det tydet på at parametre og parameterverdier i mindre grad skilte mellom vesentlige sider ved operasjonene.

Merk at hele den morfologiske metoden i noen grad kan fremstå som et sirkelresonnement, ved at allerede den innledende analysen av parvis konsistens mellom parameterverdier innebærer en form for visualisering av en mulig operasjonstype. Men samtidig er ulike typer eller klasser av operasjoner også analysens sluttprodukt. Det er derfor lagt vekt på at vurderingene av konsistens bare skal ha en negativ funksjon, det vil si utelukke det parvis logisk umulige eller ekstremt lite sannsynlige. Grupperingen av løsninger i operasjonsklasser har derimot det motsatte utgangspunkt. Den ser på helheten i spekteret av parameterverdier og søker å konkretisere eller operasjonalisere den kombinasjonen av betingelser som løsningene representerer – også der det umiddelbart ikke synes å være noen historisk presedens for den. Den innebærer med andre ord en tolkning av parameterverdiene. Konsistensanalysen stiller spørsmålet: Er dette logisk umulig eller i det minste svært lite sannsynlig ut fra relativt sikre begrensninger? Klassifiseringen av operasjoner stiller derimot spørsmålet: Gitt at dette settet av betingelser er mulig, selv om det ikke er noen empiri for det, hva slags operasjon må det i så fall være? Omtalen i det etterfølgende av hver operasjonsklasse må med andre ord ses som en tolkning av hva et gitt sett av parameterverdier vil kunne innebære.

Et problem for analysen har vært at mens noen trender (politiske, sosiale) tilsier en økning i antall mulige operasjonsklasser, bidrar andre (teknologiske, økonomiske) til at Forsvarets evne til å løse flere ulike oppgaver blir mindre. Ved etablering av operasjonsklassene har imidlertid vekten ligget på å ivareta de trendene omtalt i GT 2040 som gir et større mangfold, fremfor de som begrenser et fremtidig operasjonsspektrum. En fremskriving av trenden med budsjetter som stadig taper kjøpekraft ville eksempelvis berøvet Forsvaret muligheten for å gjennomføre en rekke operasjoner, og resultert i bortfall av hele operasjonsklasser. Beskrivelsen forutsetter derfor i realiteten et brudd med denne trenden, for at analysen ikke skal miste prinsipielt interessante løsninger. Det ligger dessuten i den morfologiske metodens natur at den i større grad ivaretar utvidelsesperspektivet enn begrensingsperspektivet. Den begrensende effekten – den som spesielt en fortsatt teknologiutvikling med konsekvenser for både ytelse og kostnader på militært materiell vil kunne få for strukturen – må derfor ivaretas under drøftingene senere i prosjektet.

Samlingen av ensartede løsninger i grupper er gjort manuelt ved at løsninger med sammenfallende verdier for de fem første parameterne (INSTITUSJONELL RAMME, KONFLIKTINTENSITET, KONFLIKTTYPE, OPERASJONSMODUS, OPERASJONSOMRÅDE) i utgangspunktet antas å utgjøre en egen operasjonsklasse. Deretter er verdiene på de to gjenværende parametrene (STRATEGISK VARSLINGSTID, VARIGHET) studert med tanke på om ulike verdier på disse genererer signifikant forskjellige operasjoner på tross av sammenfallende verdier på de fem første parametrene. Der hvor dette er tilfelle, er den opprinnelige inndelingen i operasjonsklasser differensiert ytterligere for å fange opp forskjellen. I noen grad er også forskjellig institusjonell ramme brukt for å skille mellom operasjoner som for øvrig har sammenfallende verdier på de øvrige fire av de fem viktigste parametrene. Forskjellen på spesielt NATO- og FN-operasjoner er da sett i

sammenheng med at FN-operasjoner er mer sannsynlig i bestemte områder enn NATO-operasjoner (for eksempel i Afrika syd for Sahara) og omvendt.

Det er viktig å være oppmerksom på at grensesnittet mellom operasjonsklassene med hensyn til både innhold og kronologi ikke er knivskarpt. Det betyr at operasjonsklassene kan overlappe i større eller mindre grad hva angår selve den operative karakteren, i tillegg til at en konflikt kan utvikle seg slik at operasjoner tilhørende én klasse går over i operasjoner tilhørende en annen, som følge av for eksempel eskalering av konflikten. For denne studien er det likevel ikke et problem, så lenge formålet er å studere det mangfold av oppdrag Forsvaret i fremtiden kan bli pålagt å løse.

I det følgende beskrives den enkelte operasjonsklasse, med utgangspunkt i sin sammensetning av parameterverdier. For hver klasse gis en nærmere beskrivelse av vurderingen knyttet til klassifiseringen. Hver operasjonsklasse er også gitt et navn som skal gi en beskrivelse av hvilken type operasjoner klassen representerer. Det understrekes likevel at dette navnet ikke nødvendigvis er uttømmende for alle de former for bruk av militære styrker som den kan innebære. De siste seks operasjonsklassene omfatter koalisjonsoperasjoner utenom NATO-rammen, der de øvrige parametre likevel er sammenfallende med tilsvarende NATO-operasjoner. Det innebærer at de praktiske forskjellene for Forsvaret er små, og disse er derfor bare gitt en kort, felles omtale.

5.1 Operasjonsklasse 1 – Nasjonalt forsvar mot konvensjonelt høyintensivt angrep

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjonsmodus	Operasjonsområde	Varslings-tid	Varighet
Alene	Konvensjonell	Høy	Militær/Sektorovergripende	Norge	Kort	Kort

Operasjonsklasse 1 dekker konvensjonelt, høyintensivt forsvar av Norge i en situasjon der Forsvaret opererer alene og der den strategiske hensikt med operasjonen er å utløse alliert intervensjon gjennom NATO-traktatens artikkel 5. Denne operasjonsklassen omfatter to løsninger eller verdisett som skiller seg ad med hensyn til operasjonsmodus, som kan være både militær og sektorovergripende. Dette må svare til angrep som er enten rent kinetiske og høyintensive, eller som også omfatter såkalte hybride virkemidler – fordekte spesialstyrkeoperasjoner, informasjonsoperasjoner, ikke-attribuerbare computeroperasjoner etc – og som det derfor krever innsats av andre ressurser enn bare Forsvarets å møte. Denne nye dimensjonen i trusselbildet er mer detaljert beskrevet i GT 2040.³⁶ Når det anses hensiktsmessig å slå sammen forsvar mot angrep med og uten en hybrid komponent i en felles operasjonsklasse, skyldes det at bruken av hybride virkemidler må anses som en integrert del av enhver fremtidig angrepsplan fra en stormakts side.

³⁶ Se kapittel 6.8 i GT 2040.

Så vel strategisk varslings- og varighetstid som varighet av operasjonen er forutsatt å være kort. Kort varslings- og varighetstid er en logisk forutsetning for betingelsen 'alene', mens kort varighet er en konsekvens av en struktur som uansett forutsettes å ha liten utholdenhet i forhold til et høyintensivt angrep fra en aktør som må forutsettes å være en stormakt. Klassen involverer alle typer operasjonsmiljø og domener som kan tenkes innenfor Norges grenser, herunder på Svalbard og i de tilstøtende havområder. Det betyr at klassen også omfatter operasjoner i åpent hav og under arktiske forhold.

5.2 Operasjonsklasse 2 – Nasjonalt forsvar mot konvensjonelt lavintensitetsangrep

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
Alene	Konvensjonell	Lav	Militær/ Sektorover-gripende	Norge	Kort	Kort

Operasjonsklasse 2 er et angrep med samme verdsettelse som klasse 1, med unntak av at det er lavintensivt. Siden det er konvensjonelt må det imidlertid dreie seg om en statlig aktør, noe som også er konsistent med sammenfall for de øvrige verdier. Dette dreier seg således om en type operasjoner der Norge ikke utsettes for et høyintensivt angrep med kinetiske våpen, men der maktbruken begrenses til hybride virkemidler. Disse kan likevel ha varierende omfang, fra å begrense seg til rent militære aksjoner (spesialstyrkeoperasjoner, attentater, sabotasje) til også å omfatte påvirkningsoperasjoner, cyberangrep mot samfunns viktig infrastruktur og tilsvarende. Dimensjonerende for denne operasjonsklassen er således den mest omfattende versjonen, som krever en sektorovergripende operasjonsmodus.

Et hybrid angrep kan i prinsippet også tenkes å ha lang varighet, men dette får i så fall ingen dimensjonerende effekt på Forsvaret. Delvis skyldes det at et slikt angreps innslag av kinetiske virkemidler åpenbart ikke vil kunne få et omfang som blir en større utfordring for Forsvaret enn et konvensjonelt, kinetisk angrep, mens de ikke-kinetiske virkemidlene uansett må håndteres av andre organer enn Forsvaret. Delvis skyldes det også at et attribuerbart hybrid angrep vil gjøre det mulig å anmode om alliert forsterkning, jf. operasjonsklasse 12.

5.3 Operasjonsklasse 3 – Nasjonal bekjempelse av omfattende terrorangrep

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
Alene	Asymmetrisk	Høy	Sektorover-gripende	Norge	Kort	Kort

Operasjonsklasse 3 kombinerer asymmetrisk konflikt med høy intensitet, som må innebære angrep fra en teknologisk avansert, ikke-statlig aktør med kapasitet til å gjennomføre angrep med moderne konvensjonelle våpen. Dette er en type angrep som det i utgangspunktet vil være

politiets ansvar å bekjempe, men der angrepets karakter og omfang gjør at det overstiger politiets normale kapasitet. Det vil kunne inntreffe som konsekvens av et omfattende, koordinert terrorangrep mot flere institusjoner eller virksomheter av stor økonomisk eller annen samfunnsmessig betydning. Forsvarets kapabiliteter må derfor trekkes inn og Forsvaret må *de facto* derfor også lede operasjonen, etter som politiet ikke har kompetanse på å lede den type sammensatte, kompliserte operasjoner med enheter fra alle forsvarsgrener som dette kan innebære. Denne operasjonsklassen representerer en utfordring langt utover de kontraterror-scenarier det i dag øves på i forbindelse med Forsvarets bistand til politiet. En slik mulighet er likevel konsistent med den utviklingen vi ser i trusselspekteret og hvordan den vil påvirke Forsvarets rolle og oppgaver.³⁷

For denne og neste operasjonsklasse er betingelsene vedrørende både strategisk varslingstid og varighet kort, som en naturlig forutsetning. Det ligger implisitt i begge løsninger at dersom varslingstiden er lang nok, vil anslaget kunne forebygges uten at Forsvarets ressurser må trekkes inn ved heving av sikkerhetsnivået, pågripelser av nøkkelpersonell, beslag av våpen og annet utstyr gjennom internasjonalt politisamarbeid og så videre. Tilsvarende vil varigheten måtte være kort, fordi det ligger i sakens natur at en asymmetrisk aktør ikke vil kunne føre høyintensiv konflikt over tid uten tilgang på sikre baser på et nærliggende tredjelands område etc.

5.4 Operasjonsklasse 4 – Bistand til norske sivile myndigheter

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
Alene	Asymmetrisk	Lav	Sektorover-gripende	Norge	Kort	Kort

Denne operasjonsklassen har et verdisett som er identisk med operasjonsklasse 3, med unntak av at intensiteten her er lav. Det betyr at denne klassen på grunn av det større mulighetsrom som åpner seg ved kombinasjonen asymmetrisk/lavintensiv vil omfatte flere kategorier operasjoner, herunder:

- Bekjempelse av tradisjonelt lavintensivt terroranslag, der et begrenset antall av Forsvarets kapabiliteter trekkes inn (spesialstyrker, helikoptertransport, overvåkingskapasitet, Heimevernet til objektsikring som følge av generell beredskapsheving etc), men der politiet beholder ledelsen av operasjonen.
- Annen bistand til sivile myndigheter i forbindelse med omfattende sivil uro, for eksempel væpnet konflikt mellom diasporasamfunn i Norge som spiller kriger i opprinnelseslandene.
- Opprør rettet mot norske myndigheter som følge av sosial marginalisering og fremmedgjøring av hele slike parallellsamfunn eller andre grupper med sterke transnasjonale identitetsbærere.

³⁷ Se kapittel 6.1 – 6.3 i GT 2040.

Ut fra forutsetningen er det naturlig å anta at denne klassen også kan omfatte et operasjonsmiljø som er urbant, samtidig som det åpenbart vil måtte dreie seg om kort varslings- og kort varighet. Kort varslings- og kort varighet er en rimelig antagelse fordi det ellers kunne vært gjennomført andre preventive tiltak som ikke hadde behøvd å omfatte Forsvaret i en rolle som involverer egne borgere. Kort varighet er sannsynlig fordi en situasjon der Forsvarets ressurser settes inn trolig vil komme relativt raskt under kontroll, med mindre konflikten eskalerer og får borgerkrigs-lignende dimensjoner. Denne operasjonsklassen representerer enkelte oppgaver som til nå ikke har vært vurdert som politisk mulige, der bruk av Forsvaret må anses som eksplisitt forbudt i dag. Når den likevel er med som tenkelig og relevant, er det fordi den er konsistent med trender innenfor spesielt den sosiale dimensjon beskrevet i GT 2040,³⁸ og har potensielle konsekvenser for Forsvarets rolle og oppgaver.³⁹

5.5 Operasjonsklasse 5 – Nordisk konvensjonell høyintensiv operasjon i Norge

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
Norden	Konvensjonell	Høy	Militær	Norge	Kort	Kort

Som forklart i kapittel 3.1 Institusjonell ramme, er Norden ansett for å være en mulig sikkerhetspolitisk aktør i fremtiden, delvis som en følge av at reelle geopolitiske og strategiske fellesinteresser de nordiske land imellom trumfer en formell sikkerhetsarkitektur (NATO, EU) som ikke i samme grad reflekterer disse interessene. Delvis er en slik mulighet også en konsekvens av at et økonomisk motivert samarbeid om kapasitetsbygging i seg selv har en sikkerhetspolitisk integrerende effekt, jf. omtalen av en nordisk blokk i GT 2040.⁴⁰ Denne operasjonsklassen kan med andre ord ses som en virkeliggjøring av den svenske solidaritetserklæringen som ble avgitt av Forsvarsberedningen i desember 2007. Klassen kan tenkes operasjonalisert som resultatet av en bilateral norsk – russisk konflikt der russisk gjennomslag vil ha store negative konsekvenser også for svensk og finsk sikkerhet, og der de to andre landene avgir et betydelig styrkebidrag til en operasjon i Norge.

Også her kan det diskuteres om ikke både lang varslings- og lang varighet er en mulig kombinasjon. Lang varslings- og lang varighet vil imidlertid muliggjøre involvering av hele, eller i det minste deler av, den formelle alliansestrukturen. Lang varighet i en situasjon der dette likevel ikke lykkes og de nordiske land forblir alene i en høyintensiv konflikt med en stormakt utelukker på den annen side seg selv. Denne operasjonsklassen er derfor bare interessant som en forløper for operasjonsklassene 9 eller 24.

³⁸ Se kapittel 3.2 om demografiske og andre sosiale trender i GT 2040.

³⁹ Se kapitler 6.1 og 6.3 i GT 2040.

⁴⁰ Se avsnitt 5.2.3 i GT 2040.

5.6 Operasjonsklasse 6 – Nordisk konvensjonell høyintensiv operasjon et annet sted i Skandinavia

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
Norden	Konvensjonell	Høy	Militær	Skandinavia	Kort	Kort

Dette er i prinsippet samme sikkerhetspolitiske forutsetning som for operasjonsklasse 5, bare denne gangen med et norsk styrkebidrag til en operasjon et annet sted i Skandinavia. Det kan også tenkes en kombinasjon av operasjonsklassene 5 og 6 ved en felles innsats av alle de berørte lands forsvar i en konflikt som omfatter hele det området vi har definert som Skandinavia. Det er likevel ingen grunn til å definere dette som en egen operasjonsklasse, i det alle vesentlige forutsetninger fanges opp av de to øvrige.

Merk at begge operasjonsklasser holder Danmark utenfor som en forutsetning, fordi Norden som institusjonell ramme egentlig må forutsettes å være en konsekvens av at NATO ikke vil involvere seg. Dette tilsier i neste omgang at konflikten har en karakter som gjør at dansk sikkerhet og danske strategiske interesser ikke er berørt på samme måte som de øvrige nordiske lands. Av samme årsak holdes Island utenfor som et mulig operasjonsområde, fordi en konflikt der også vil trekke både NATO og USA sterkere inn umiddelbart.

5.7 Operasjonsklasse 7 – Kollektivt høyintensivt NATO-forsvar av Norge

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
NATO	Konvensjonell	Høy	Militær	Norge	Kort	Kort

Operasjonsklasse 7 er den klassen som omfatter tradisjonelt kollektivt forsvar i allianserammen, i en situasjon der alliansen kommer Norge til unnsetning i tråd med forutsetningen i Atlanterhavspaktens artikkel 5. Det innebærer at en operasjon av primært type 1 går direkte over i kollektivt forsvar der de fleste norske styrker integreres i den allierte operasjonen, ledet direkte av et NATO-hovedkvarter. Operasjonens egenart og utfordring er derfor de problemer av operativ, logistikkmessig, kommandomessig og annen art som knytter seg til overgangen fra nasjonalt til kollektivt forsvar, men der en rest beholdes under nasjonal kommando – for eksempel Heimevernet i de deler av landet som ikke omfattes av operasjonene.

Igjen er den teoretiske muligheten for lang varslings- og lang varighet satt som inkonsistent i dette tilfellet. At stormaktene skulle utkjempe en langvarig høyintensiv krig i Norge som ikke utviklet seg til en generell europeisk storkrig – som igjen er et uinteressant tilfelle med tanke på dimensjonering av et norsk forsvar – virker svært lite logisk. Dertil kommer at styrkeforholdet mellom Russland og en vestlig koalisjon anført av USA trolig vil være slik at vestmaktene i en

krig som ikke eskalerer nettopp derfor vil ha evnen til å skape en avgjørelse før en krig i Norge rekkes å bli langvarig.

5.8 Operasjonsklasse 8 – Forsinket kollektivt NATO-forsvar av Norge

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
NATO	Konvensjonell	Høy	Militær	Norge	Lang	Kort

I hovedsak gjelder samme forutsetninger som for operasjonsklasse 7, men parameterverdien langt strategisk varsel tolkes som resultatet av et avbrudd i stridshandlingene som følge av at artikkel 5 ikke utløses umiddelbart ved militær aggresjon mot Norge. NATO nøler i stedet med å ta beslutning om å komme Norge til unnsetning, på grunn av en utvikling i alliansen som beskrevet i GT 2040⁴¹ – det vil si en utvikling der så vel vilje som evne til å oppfylle alliansegarantien hos spesielt de europeiske allierte er svekket⁴².

I denne situasjonen inntreffer det derfor en stillstand der angriperen har nådd sine begrensede mål og på det grunnlag fremsetter politiske krav til den norske regjering som må innfris for at han skal trekke sine styrker tilbake fra de posisjoner de holder besatt på norsk område. Norge har avvist kravet og har stilt krav om tilbaketrekning som et vilkår for forhandlinger, men på grunn av begrensede egne styrker og store avstander er det ikke nødvendigvis stridskontakt mellom partene hverken på bakken eller på sjøen.

Når et lite antall av våre viktigste allierte til slutt reagerer ut fra hensynet til egen troverdighet, må de derfor gjenoppta konflikten ved å projisere makt til nordområdene uavhengig av forutgående norske operasjoner. Det vil si at en begrenset styrkegenerering i form av innkalling av reserver, forsterkningspersonell til hovedkvarterer etc. er mulig på norsk side i løpet av stillstandsperioden. Det etableres ikke nødvendigvis kontakt på bakken mellom allierte og norske enheter. I stedet settes gjenværende, antatt meget reduserte norske styrker inn i støtteoperasjoner for alliert innsats der FOH eller tilsvarende leder de norske operasjonene underlagt et alliert hovedkvarter.

5.9 Operasjonsklasse 9 – NATO-intervensjon i det øvrige Skandinavia

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
NATO	Konvensjonell	Høy	Militær	Skandinavia	Kort	Kort

⁴¹ Se avsnitt 4.2.3 om konsekvenser av NATOs utvikling i GT 2040.

⁴² Mer presist innebærer dette at det er NATOs *reaksjonstid* som er lang sett fra norsk synspunkt, snarere enn den strategiske varslingstiden. Reaksjonstid er imidlertid ikke noen egen parameter i analysen, og sett fra NATOs synspunkt vil en periode med politiske overlegninger, før en eventuell innsats i Norge, måtte svare til en operasjon med lang varslingsstid. Siden dette er et viktig og interessant tilfelle å studere, velges derfor en slik tolkning av dette verdissetet.

Denne operasjonsklassen er en konsekvens av at en konvensjonell høyintensitets NATO-intervensjon *out of area* på kort varsel og med kort varighet ikke kan utelukkes ut fra konsistensmatrisen. Mens tilsvarende intervensjon i andre deler av verden må forutsettes å muliggjøre styrkegenerering, kan en intervensjon av et mindre antall nøkkelallierte i et av partnerlandene Sverige og Finland ikke utelukkes i en situasjon der disse landene ber om det. Det dreier seg da for alle praktiske formål om en situasjon der Russland bruker eller truer med å bruke makt overfor ett eller begge disse landene, og hvor reaksjonsevne derfor blir kritisk. Norge vil i så fall være en naturlig bidragsyter, men nå integrert i et annet kommandoregime enn i operasjonsklasse 6, og i en operasjon av en annen størrelsesorden.

Denne operasjonsklassen faller utenfor rammen av de eksisterende sikkerhetsordninger i Europa, men er likevel konsistent med aktøranalysen i GT 2040.⁴³ I en situasjon der samholdet i NATO svekkes og USA ser en intervensjon i Europa mer som et spørsmål om å ivareta sine egne interesser i en rivalisering med Russland, vil spørsmålet om medlemskap versus partnerstatus for de nordiske land nødvendigvis være av underordnet betydning. USA vil da kunne tenkes å intervensjonere for å markere at landet ikke godtar noen utvidelse av russisk interessesfære i Norden, eventuelt støttet av Storbritannia og andre allierte med både strategisk interesse av og militær kapasitet til dette.

5.10 Operasjonsklasse 10 – Kollektivt forsvar av et annet NATO-land

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjonsmodus	Operasjonsområde	Varslings-tid	Varighet
NATO	Konvensjonell	Høy	Militær	NATOs kjerneområde	Kort	Kort

Denne operasjonsklassen omfatter kollektivt forsvar i allianserammen, der Norge stiller ett eller flere bidrag til en alliert reaksjonsstyrke av type NATO Response Force (NRF) eller tilsvarende, som settes inn et annet sted i Europa i forbindelse med militær aggresjon mot en alliert på kontinentet. I likhet med operasjonsklasse 7 er det her forutsetningen at alliansen reagerer umiddelbart, og at operasjonen derfor iverksettes med kort varsel.

En umiddelbart tenkelig situasjon som tilfredsstillende denne forutsetningen er et direkte russisk angrep på et av de baltiske land, i første rekke Estland eller Latvia som har felles grense med Russland. Det er imidlertid mulig å tenke seg også andre alternativer i det baltiske området. Eksempelvis kan dette være et scenario der Russland bruker Hvite-russland som stedfortreder for å få åpnet en landkorridor gjennom Litauen frem til Kaliningrad-enklaven. NATOs hurtigreaksjonsstyrke med både land- og luftkomponenter settes inn for å avvise det hvite-russiske angrepet, som er konsistent med en situasjon uten omfattende styrkegenerering og dermed kort strategisk varslings-tid. Et annet NATO-land som kan tenkes å komme i en tilsvarende situasjon, er Tyrkia.

⁴³ Se avsnitt 4.2.4 (NATO) og 4.3.2 (USA) i GT 2040.

5.11 Operasjonsklasse 11 – Konvensjonell høyintensiv NATO-operasjon utenfor kjerneområdet

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
NATO	Konvensjonell	Høy	Militær	Out of area	Kort/ Lang	Kort

Dette er en NATO-operasjonsklasse der alliansen iverksetter en høyintensiv operasjon rettet mot en stat som truer ett eller flere av alliansens medlemsland, men utenfor alliansens geografiske kjerneområde. Ambisjonsnivået vil kunne variere, fra å tvinge vedkommende stat til å endre sin politikk til å fremkalle et fullstendig regimeskifte. Det siste er eksempelvis tenkelig etter et omfattende angrep i Vesten fra en terroristorganisasjon med base i et land der regimet støtter organisasjonen. Alliansen intervensjonerer for å fjerne regimet – som kan ha relativt moderne styrker av betydelig størrelse – og bekjempe eller fordrive terroristorganisasjonen fra landet, men uten noen ambisjon om et langvarig engasjement for å innsette og stabilisere et annet regime (derfor kort varighet). En slik operasjon ville trolig være amerikansk ledet med bidrag fra en rekke allierte land som alle er truet av terroristorganisasjonen. Strategisk varslingstid kan være kort eller lang. Kort varslingstid innebærer at operasjonen iverksettes spontant, eksempelvis som følge av et terroranslag i et vestlig land, mens lang innebærer at intervensjonen skjer etter lengre tids forberedelser. Operasjonsområdet vil kunne være geografisk og klimatisk krevende, med ørkenlignende eller annet tropisk operasjonsmiljø.

5.12 Operasjonsklasse 12 – NATO-operasjon ved konvensjonelt lavintensivt angrep på Norge

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
NATO	Konvensjonell	Lav	Militær	Norge	Kort/ lang	Kort/ lang

Denne forutsetningen innebærer en konvensjonell, men lavintensiv konflikt i Norge som fører til at alliansen blir involvert, noe som bare er mulig der det dreier seg om et attribuerbart hybrid-angrep på Norge fra en annen stat. Den kan derfor karakteriseres som en videreføring av operasjonsklasse 2, dersom det ikke lykkes Norge alene å stabilisere situasjonen i et slikt scenario. Alliansens intervensjon må da forutsettes å ha primært en avskrekkende funksjon i forhold til videre eskalering mot høyintensiv krigføring, med innsetting av styrker beregnet på å avskrekke dette – ikke nødvendigvis på å bekjempe det hybride angrepet. Det vil derfor kreve ytterligere analyse å fastslå hva slags konkrete operasjoner en slik klasse vil representere, der en mulighet er patruljering og annen virksomhet med høy synlighet tilsvarende den ACE Mobile Force trente på under sine deployeringer i forbindelse med Express-serien av øvelser i Norge.⁴⁴

⁴⁴ NATO Handbook, 50th Anniversary Edition, 1998–99, p. 253, 255

Operasjonsklassen er således et godt eksempel på effekten av aktuelle trender innenfor utviklingen av væpnede konflikter.⁴⁵

5.13 Operasjonsklasse 13 – Konvensjonell lavintensiv NATO-operasjon utenfor kjerneområdet

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
NATO	Konvensjonell	Lav	Militær	Out of area	Kort/lang	Kort/lang

Operasjonsklasse 13 beskriver kombinasjonen av konvensjonell konflikt og lav intensitet utenfor kjerneområdet, som ikke er et umiddelbart selvforklarende sett av parameterverdier. En mulig tolkning av denne løsningen er en situasjon der alliansen gir militær assistanse til oppbygging av en annen stats militære styrker og sikkerhetssektor generelt, og der støtte og mentorering ikke utelukker deltagelse i stridsoperasjoner som rådgivere og ledere på lavere nivå, så vel som i staber og hovedkvarter på høyere nivå. Konflikttypen er konvensjonell, for så vidt som det dreier seg om å delta i operasjoner mot en annen stat, eller en aktør med tilsvarende militær kapasitet. Konfliktintensiteten er likevel forutsatt å være lav. Det siste er en logisk konsekvens av at NATO ikke vil la seg trekke inn i høyintensiv krigføring i en konflikt hvor alliansen har gitt seg selv en støtte- eller mentorrolle. En slik utvikling kan observeres allerede i dag, med vestlig støtte til oppbygging av irakiske sikkerhetsstyrker i kampen mot Den islamske stat der det heller ikke utelukkes at vestlige styrker kan bli involvert direkte på bakken. Skulle dette eskalere til en høyintensiv involvering vil denne klassen nærme seg operasjonsklasse 11.

5.14 Operasjonsklasse 14 – Konvensjonell lavintensiv multi-agency NATO-operasjon utenfor kjerneområdet

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
NATO	Konvensjonell	Lav	Multi-agency	Out of area	Lang	Lang

Denne operasjonsklassen skiller seg fra den foregående bare ved at den ikke er rent militær, men omfatter samarbeid med ikke-militære institusjoner og er av lang varighet. Når muligheten for en kortvarig operasjon av denne typen ikke er en løsning, skyldes det at verdiparet multi-agency operasjon og kort varighet er ansett som ikke-konsistent. Det skyldes at en *multi-agency* operasjon i seg selv er krevende å organisere på grunn av mangelen på permanente og deployerbare multi-agency institusjoner. Den forutsetter derfor en tidkrevende oppbygging og er dermed implisitt bare aktuelt for operasjoner av lengre varighet. Selv med den begrensningen er likevel ikke dette verdisettet umiddelbart selvforklarende. En mulighet kan være operasjoner der alliansen intervensjoner for å tvinge en fremmed stat med intakte militære styrker til å respektere

⁴⁵ Se kapittel 6.8 om premisser for fremtidige operasjoner i GT 2040.

en fremforhandlet fredsavtale, håndheving av en eksklusjonssone, håndheving av embargo etc. Alliansen er forberedt på høyintensive operasjoner, men så lenge den andre staten ikke aktivt motsetter seg operasjonen forblir den lavintensiv.

Multi-agency karakteren er en naturlig konsekvens av at det også vil være aktuelt med andre incentiver overfor vedkommende stat enn militær tvang. Klassen har således likhetstrekk med den operasjonen NATOs IFOR/SFOR-styrke gjennomførte i Bosnia-Herzegovina i perioden 1995 – 2004 for å sikre implementering av Dayton-avtalen. Også dette er konsistent med en utvikling beskrevet i GT 2040, der militærmakt i stigende grad vil måtte inngå i blandede strategier som også omfatter andre makt- og påvirkningsmidler enn de rent militære.⁴⁶

5.15 Operasjonsklasse 15 – Asymmetrisk lavintensiv NATO-operasjon utenfor kjerneområdet

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
NATO	Asymmetrisk	Lav	Multi-agency	Out of area	Lang	Lang

Dette verdisetet beskriver først og fremst en klassisk opprørsbekjempelse eller *counter-insurgency* kampanje, der et svakt men legitimt regime støttes mot en opprørsbevegelse. Det mest fremtredende historiske eksempelet er konflikten i Afghanistan, men det kan tenkes en stor variasjonsbredde av slike operasjoner i fremtiden med hensyn til både type og omfang av operasjonene, operasjonsmiljø etc. Blant annet må det påregnes at denne klassen vil kunne omfatte operasjoner i et rent urbant miljø, jf. utviklingen beskrevet i GT 2040 om økende konfliktrisiko i store byer som følge av sterk urbanisering med politisk, sosialt og økonomisk marginaliserte grupper.⁴⁷ Det kan også tenkes operasjoner i åpent hav, littoral eller elveoperasjoner, for eksempel i forbindelse med bekjempelse av pirater. Operasjonsklassen er betinget av å være multi-agency, som er konsistent med all anerkjent doktrine for counter-insurgency operasjoner der avgjørelsen ikke skal skapes av militære styrker med ansvar for sikkerheten, men av sivil økonomisk og annen innsats.

5.16 Operasjonsklasse 16 – NATO-operasjon for militær assistanse til land utenfor kjerneområdet

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
NATO	Ikke-voldelig	Ingen	Militær	Out of area	Kort/lang	Kort/lang

⁴⁶ Se kapittel 6.8 i GT 2040.

⁴⁷ Se avsnitt 3.2.1 om globale demografiske trender i GT 2040.

Denne klassen har enkelte fellestrekk med operasjonsklasse 13. Betingelsene om konflikttype og intensitet innebærer imidlertid at alliansens mentorer og instruktører ikke selv deltar i aktive operasjoner, og at det derfor er en ren MA(militær assistanse)-operasjon. Dette krever med andre ord styrkebidrag optimalisert for instruktør- og mentorrollen, i motsetning til bidrag som også er utrustet for og forberedt på å delta i stridshandlinger.

5.17 Operasjonsklasse 17 – Preventiv NATO-stabiliseringsoperasjon utenfor kjerneområdet

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
NATO	Ikke-voldelig	Ingen	Multi-agency	Out of area	Lang	Lang

Denne operasjonsklassen kan ses som en konsekvens av læring av de senere års erfaringer innenfor alliansen eller det internasjonale samfunn, der en situasjon som ser ut til å utvikle seg til et statssammenbrudd, et opprør mot en legitim men svak regjering eller en annen potensielt farlig situasjon søkes stabilisert ved en type preventiv militær intervensjon. Operasjonsklassen har fellestrekk med den foregående klassen, men betingelsen om *multi-agency* operasjonsmodus tilsier at det i denne klassen også satses sivile ressurser for å bidra til en stabilisering av den politiske situasjonen, før et åpent opprør bryter ut.

5.18 Operasjonsklasse 18 – Robust fredsbevarende FN-operasjon

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
FN	Konvensjonell	Lav	Militær	Out of area	Kort/lang	Kort/lang

Dette settet av betingelser tilfredsstiller rammen rundt robuste FN-ledete fredsbevarende operasjoner, der FN-styrkenes opptreden nærmer seg en aktiv krigførende parts. Disse operasjonene ligner den høyintensive operasjonsklasse 11, men må likevel kalles lavintensive på grunn av et lavere operativt tempo og et mer avgrenset spektrum av stridsmidler enn under høyintensiv krigføring. Forskjellen på slik robust fredsbevaring i en konvensjonell og en asymmetrisk ramme er derfor av mindre betydning for den praktiske gjennomføringen av operasjonen. Felles for begge er likevel at de forutsetter et mandat som gir nødvendig handlefrihet. Dette er likevel en tydelig trend ved utviklingen av FN-operasjoner de senere år, som også forventes å bli enda tydeligere.⁴⁸ Selv om det i prinsippet kan tenkes FN-operasjoner som iverksettes med både kort og lang varslingstid, vil nødvendig tid til både mandatering og styrkegenerering tilsa at lang varslingstid vil dominere. Det ligger også i fredsbevarende operasjoners natur at de fleste vil være av lang varighet.

⁴⁸ Se avsnitt 4.4.2 om utviklingen i FN-operasjoner i GT 2040.

5.19 Operasjonsklasse 19 – Tradisjonell fredsbevarende FN-operasjon

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
FN	Konvensjonell	Lav	Multi-agency	Out of area	Lang	Lang

Operasjonsklasse 19 består av den kombinasjonen av parameterverdier som sammenfaller med dem som forbindes med en tradisjonell fredsbevarende FN-operasjon, der to stridende parter som begge er stater skal holdes adskilt og der det også satses på sivile hjelpetiltak fra FNs side.

5.20 Operasjonsklasse 20 – FN-ledet stabiliseringsoperasjon

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
FN	Asymmetrisk	Lav	Multi-agency	Out of area	Lang	Lang

Dette verdisetet er identisk med settet for den foregående operasjonsklassen, bare med den forskjell at det her dreier seg om en asymmetrisk konflikttype – det vil si en FN-ledet fredsbevarende operasjon der den ene part er en ikke-statlig aktør. Merk at verdisetet med unntak av institusjonell ramme er identisk med operasjonsklasse 15, som er tolket som en NATO-ledet opprørsbekjempelse. Når en helt tilsvarende FN-ledet operasjon tolkes som fredsbevarende og dermed lavere i konfliktspekteret, er det fordi dette er mer konsistent med FN-operasjoners historiske karakter, uten at det skal utelukke opprørsbekjempelse som en mulig fremtidig FN-operasjon. Ulik institusjonell ramme med henholdsvis NATO- og FN-ramme gjør det således mulig å differensiere karakteren av en operasjonsklasse som spenner over et relativt bredt spektrum av operasjonstyper i praksis.

5.21 Operasjonsklasse 21 – FN-ledet humanitær operasjon

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
FN	Ikkevoldelig	Ingen	Militær	Out of area	Kort	Kort/lang

Operasjonsklasse 21 beskriver en type FN-ledet humanitær operasjon på kort varsel, eksempelvis for å bringe nødhjelp inn i områder rammet av naturkatastrofer eller lignende. Militær operasjonsmodus innebærer at det ikke har vært tid til å etablere en *multi-agency* operasjon med sivile ressurser, i stedet er det den samlede kapasiteten i en komplett militær organisasjon med sanitet, transport, samband, forlegningskapasitet, ledelsesapparat etc. som tas i bruk. Denne klassen innebærer med andre ord at det er en større militær organisasjon som settes inn, ikke bare løsrevne enkeltkapasiteter til støtte for NGO'er og et sivilt hjelpeapparat.

5.22 Operasjonsklasse 22 – FN-ledet operasjon for militær assistanse

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
FN	Ikke-voldelig	Ingen	Militær	Out of area	Lang	Kort/lang

Dette verdisetet skiller seg fra det foregående bare ved at varslingstiden er lang, som utelukker operasjoner knyttet til øyeblikkelige nødssituasjoner. Resten av verdisetet gir likevel rom for et stort antall ulike operasjonstyper, samtidig som det er identisk med operasjonsklasse 16 med unntak av ulik institusjonell ramme. Den ble tolket som NATO-støtte til oppbygging av et annet lands sikkerhetsstyrker, og denne klassen vil kunne omfatte tilsvarende FN-ledete operasjoner. For denne studiens formål og med tanke på konsekvenser for det norske forsvaret blir det således ingen praktisk forskjell på disse to klassene.

5.23 Operasjonsklasse 23 – Langsiktig FN-ledet statsbyggingsoperasjon

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
FN	Ikke-konflikt	Ikke-voldelig	Multi-agency	Out of area	Lang	Lang

Denne operasjonsklassen skiller seg fra den foregående kun ved *multi-agency* operasjonsmodus i stedet for rent militær, samt at varigheten er lang. En mulig tolkning av denne kombinasjonen av parameterverdier er derfor en operasjonstype hvor FN griper inn for å bygge opp igjen en stat som har gått eller er i ferd med å gå i oppløsning etter krig, epidemier eller andre forhold som har ført til lang tids politisk og økonomisk tilbakegang. Internasjonale militære styrker og sivile ressurser må settes inn for å hindre massedød som følge av sult, sykdommer og anarki, og sikre et minimum av tjenester for befolkningen – for eksempel under omstendigheter som ligner dem som har eksistert i Haiti etter jordskjelvet i 2010.

5.24 Operasjonsklasse 24 – COTW-intervensjon i Skandinavia

Inst ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Varslings-tid	Varighet
COTW	Konvensjonell	Høy	Militær	Skandinavia	Kort	Kort

En intervensjon av en koalisjon av villige i Skandinavia som ikke har NATO som institusjonell ramme, kan vanskelig tolkes som noe annet enn en EU-operasjon i en situasjon der de to medlemslandene som ikke er NATO-medlemmer blir utsatt for et høyintensivt angrep. Gitt både vårt nære interessefelleskap med Sverige og Finland og vårt ønske om å delta i EUs virksomhet på det sikkerhetspolitiske området vil det i et slikt scenario være svært vanskelig for Norge å reservere seg mot en eller annen form for militært engasjement.

Den største forskjellen på denne og operasjonsklasse 9 vil være at det her ikke vil være aktuelt med amerikansk deltagelse, som medfører både andre kommando- og kontrollordninger og et helt annet ressursgrunnlag for operasjonen. En implisitt forutsetning er derfor at den nåværende nedadgående trend når det gjelder de europeiske lands militære kapasitet stanses og eventuelt reverseres, dersom EU i det hele tatt skal ha den nødvendige militære kapasitet for en slik operasjon. Denne operasjonsklassen og de etterfølgende kan derfor ses som en naturlig konsekvens av en mulig utvikling som beskrevet i GT 2040, det vil si at NATO går i oppløsning eller blir en ren skinnallianse.⁴⁹

5.25 Operasjonsklassene 25-30 – Andre COTW operasjoner

Disse operasjonsklassene er identiske med tilsvarende klasser der NATO er institusjonell ramme. Den vesentlige forskjellen vil derfor være at den forutsetter et annet kommando- og kontrollapparat enn NATOs, som igjen begrenser alternativene med hensyn til hvem som kan agere som *lead* eller *framework nation*. Det er rimelig å anta at operasjoner som Norge deltar i og hvor USA har denne rollen vil være NATO-operasjoner. Dette må derfor dreie seg om operasjoner hvor en annen stormakt enn USA har lederrollen, og hvor det enten er denne stormaktens K2-organisasjon som benyttes eller en ren ad hoc kommandostruktur. Samtidig vil det måtte være spesielle sikkerhetspolitiske omstendigheter som gjør at Norge finner å ville delta i operasjoner utenfor NATOs kjerneområde, der hverken alliansen selv eller vår største allierte er involvert. Det kan derfor synes som disse klassene utgjør en kategori operasjoner som i utgangspunktet har lav sannsynlighet, og forutsetter endringer i både europeisk sikkerhetsarkitektur og norsk sikkerhetspolitisk hovedkurs som nærmer seg det studien har beskrevet som strategiske sjokk.

Skulle de likevel bli politisk aktuelle, vil de ikke innebære forutsetninger for norske styrkebidrag som er vesentlig forskjellige fra dem studien finner for tilsvarende operasjonsklasser med NATO som institusjonell ramme. Vi anser det derfor som tilstrekkelig å lage en oppstilling over sammenhengen mellom operasjonsklasser og parameterverdier for øvrig i de to forskjellige institusjonelle rammene.

⁴⁹ Se underkapittel 4.2.4 om konsekvenser av oppløsning av NATO i GT 2040.

Opsklasse, COTW-ramme	Tilsv opsklasse, NATO-ramme	Konflikt-type	Konflikt-intensitet	Operasjons-modus	Operasjons-område	Strategisk varslings-tid	Varighet
25	11	Konvensjonell	Høy	Militær	Out of area	Kort/lang	Kort
26	13	Konvensjonell	Lav	Militær	Out of area	Kort/lang	Kort/lang
27	14	Konvensjonell	Lav	Multi-agency	Out of area	Lang	Lang
28	15	Asymmetrisk	Lav	Multi-agency	Out of area	Lang	Lang
29	16	Ikkevoldelig	Ingen	Militær	Out of area	Kort/lang	Kort/lang
30	17	Ikkevoldelig	Ingen	Multi-agency	Out of area	Lang	Lang

6 Konklusjoner

6.1 Sentrale funn

Til de viktigste funn i analysen hører først og fremst den store bredden i mulige typer av operasjoner i fremtiden. En rekke av disse inngår ikke i det spekteret av operasjoner som Forsvaret i dag forbereder seg på,⁵⁰ men er en direkte konsekvens av trender beskrevet i GT 2040. Blant de viktigste av disse operasjonstypene er:

- En preventiv NATO stabiliseringsoperasjon i et land som er truet av destabilisering før det kommer til åpen konflikt.
- Operasjoner innenfor Skandinavia med de nordiske land som institusjonell ramme,
- NATO-intervensjon i et ikke-medlemsland i Skandinavia
- Rene hybridangrep på Norge fra en annen stat

⁵⁰ Se Forsvaret (2014), s 31 ff

-
-
- Omfattende militær bistand til sivile norske myndigheter i en situasjon som ikke defineres som terrorisme.

Analysen så langt underbygger derfor hypotesen i GT 2040 om at Forsvaret kan bli stilt overfor et større mangfold av mulige operasjoner. Dette mangfoldet utvider det vi til nå har oppfattet som faste og tildels uforanderlige rammer for Forsvarets operasjoner.

Den første vesentlige endringen sammenlignet med dagens forutsetninger er at angrep på Norge og norske interesser i våre egne nærrområder vil kunne ha meget sterke innslag av ikke-kinetiske virkemidler, eventuelt ikke inneholde tradisjonell, kinetisk maktbruk i det hele tatt. Dette representerer et brudd med forutsetningene i dagens forsvarsplanlegging, som primært er basert på fysiske angrep. Slike nye konflikter, som vi betegner som hybrid krigføring, vil derfor kreve en tettere koordinering av alle statens makt- og påvirkningsmidler, herunder forsvarbarhet også av det viktige informasjonsdomenet. Skal dette lykkes, vil det kreve mekanismer for samhandling på tvers av alle deler av statsforvaltningen, både på politisk nivå og i byråkratiet.

Det tradisjonelt skarpe skillet mellom statens interne og eksterne maktmidler – mellom politi og forsvar – viskes delvis ut som konsekvens av et økende innslag av ikke-statlige aktører og et hybrid konfliktbilde. I en rekke scenarier vil politiets kompetanse og ressurser være utilstrekkelige for å håndtere den trusselen samfunnet står overfor, eller det vil i praksis være umulig å avgjøre om man står overfor norske eller utenlandske aktører. Dette innebærer at det først og fremst er trusselens karakter og hvilken fare den umiddelbart representerer for samfunnet som avgjør hvilke maktmidler som skal tas i bruk – ikke prinsipielle regler med utgangspunkt i en annen tids politiske og militære forhold. Dermed oppstår det et behov for å kunne sette Forsvaret inn i en type operasjoner som tidligere har vært ansett som utenkelige, og som det bare i begrenset grad er kompetanse og materiell for i organisasjonen.

Den formelle sikkerhetsarkitekturen i Europa, med faste allianser og traktatforpliktelser basert på den kalde krigens forutsetninger, er i stigende grad i utakt med reelle sikkerhetspolitiske og strategiske fellesinteresser. Innenfor det europeiske kjerneområdet skyldes dette at den eksistensielle og samtidige trussel mot alle vest-europeiske land fra Sovjetunionen er erstattet av en begrenset og regional trussel mot enkelte stater på Russlands periferi. Utenfor kjerneområdet skyldes det at de europeiske land har meget forskjellig oppfatning av både legitimiteten og gjennomførbarheten av militære intervensjoner i konfliktområder utenfor Europa som ikke representerer en direkte og umiddelbar trussel mot dem selv. Samtidig er den politiske retorikken knyttet til de eksisterende institusjonenes berettigelse og legitimitet meget sterk, senest demonstrert i forbindelse med NATOs toppmøte i Warszawa i juli 2016. En oppløsning av eksisterende allianser til fordel for nye strukturer virker derfor helt urealistisk. Det synes både politisk og militært enklere å la institusjonene endre gradvis karakter og de facto innhold, og på den måten tilpasse seg de sikkerhetspolitiske realitetene.

Dette innebærer imidlertid at NATO i sterkere grad blir et institusjonelt rammeverk for koalisjoner av villige, der partnernasjoner finner det riktig og nødvendig å delta i operasjoner som medlemsnasjoner reserverer seg mot. En direkte konsekvens av dette er muligheten for at

Forsvaret kan bli involvert i operasjoner i andre skandinaviske land i en rekke ulike formater, avhengig av konfliktens alvor og omfang. Disse alternativene omfatter en NATO-ledet intervensjon, en europeisk intervensjon eller en begrenset, rent nordisk operasjon – alt avhengig av hvilke stater som får sine interesser tilstrekkelig berørt til å anse militær intervensjon som nødvendig eller hensiktsmessig.

Den andre kategorien funn som det er verd å understreke er at en rekke av de scenarier vi tidligere har sett som farlige og til dels dimensjonerende for Forsvaret, er lite interessante objekter for fortsatte studier og analyser. Det gjelder først og fremst konflikter der det utvikler seg til full krig mellom Russland og de vestlige land anført av USA, og hvor det vil være utenfor det norske forsvarets muligheter både å påvirke stormaktens gevinst/risiko-vurderinger før konflikten og utfallet etter at den eventuelt er brutt ut. Det samme gjelder konflikter der Norge blir stående alene mot en stormakt og hvor utfallet derfor er gitt, uavhengig av hvordan Forsvaret er satt sammen. Det understrekes at dette ikke betyr at Norge i en slik situasjon ikke bør gjøre motstand. Det ville i seg selv redusere muligheten for hjelp og styrke angriperens mulighet for å diktere sine betingelser. Det betyr imidlertid at det har liten interesse å gå i dybden med å studere slike scenarier, fordi dette i liten grad vil ha noen konsekvens for utfallet.

Det er påfallende rent metodisk at studien ikke har greid å finne kilder som er kommet frem til en generell typologi for militære operasjoner, men har måttet gjøre sin egen parametrisering. En mulig årsak til dette er denne studiens mer universelle hensikt med hensyn til å komme frem til et univers av mulige operasjoner, kontra mer avgrensede analyser av særskilte konflikter eller operasjonstyper. Det betyr at typologien vil kunne egne seg også for andre lands studier og analyser for så vidt angår selve parameterne, mens de verdiene det opereres med her åpenbart er spesifikke for Norge.

6.2 Usikkerheter i analysen

En vanskelighet ved gjennomføring av analysen er den begrensede muligheten for å få et bedre grep om konsekvensene for fremtidige operasjoner av det studien har kalt strategiske sjokk eller alternative virkeligheter. Det er først og fremst tre slike alternative virkeligheter som ble vurdert i GT 2040, henholdsvis Russland går i oppløsning, NATO går i oppløsning og en global, systemisk økonomisk kollaps. Vanskeligheten består i at selve det strategiske sjokket ikke beskriver noen ny tilstand, men en overgang som åpner for en nærmest ubegrenset mengde etterfølgende tilstander. Disse har på grunn av sitt store antall meget liten punktsannsynlighet hver for seg, og er derfor svært vanskelige å spekulere om med hensyn til hvordan de vil påvirke fremtidige militære operasjoner. Imidlertid er det grunn til å tro at slike sjokk først og fremst vil påvirke de politiske og institusjonelle rammene for væpnede konflikter, og i mindre grad vil påvirke operasjonene i seg selv. For Norge som allianseavhengig småstat vil for eksempel koalisjonsoperasjoner i en eller annen form alltid være regelen snarere enn unntaket. Disse operasjonene vil bare i begrenset grad bli påvirket av hvem som er våre koalisjonspartnere, så lenge det kan forutsettes at norske politiske myndigheter ikke vil endre syn på helt grunnleggende forutsetninger for anvendelse av norsk militærmakt.

Et tilsvarende resonnement kan knyttes til muligheten for at politiske forhold som i dag ikke anses å legitimere bruk av militærmakt vil gjøre det i fremtiden, fordi disse forholdene får en annen og langt større betydning. Det kan eksempelvis ikke utelukkes at det internasjonale samfunn griper inn med militærmakt for å stanse en stat som forårsaker miljøskader med globale konsekvenser – en form for *'environmental intervention'*. Men igjen berører dette de politiske motiver for intervensjonen, snarere enn operasjonene i seg selv. Slike drøftinger faller derfor utenfor rammen av denne studien, selv om de vil kunne kreve noen doktrinelle endringer med hensyn til hvordan operasjonene gjennomføres.

Usikkerheten når det gjelder konkrete forhold knyttet til fremtidige operasjoner er derfor relativt sett størst som følge av økonomiske og teknologiske trender. Teknologitvillingen kan, innenfor det som er denne studiens tidsperspektiv, frembringe våpensystemer som påvirker operasjoner grunnleggende på to måter, både direkte og indirekte. Våpenteknologien kan frembringe helt nye operasjonsformer direkte, slik teknologiske gjennombrudd har gjort tidligere – senest da informasjons- og kommunikasjonsteknologien muliggjorde operasjoner i det computergenererte rom. Men teknologitvillingen kan også ha en indirekte konsekvens, på grunn av sin påvirkning på krigens sosiale kontekst og vår persepsjon av våpensystemenes og dermed hele krigens legitimitet. Dette kan føre til at enkelte operasjonstyper forsvinner helt eller avløses av andre, nye måter å operere på. Diskusjonen om de rettslige og moralske aspekter ved dronekrigføring er et eksempel på denne type konsekvens av teknologitvillingen.

Endelig er det også en sterk mulighet for at den kombinerte teknologi- og kostnadsutviklingen skal føre til et bortfall av en norsk forsvarsstruktur med evne til å føre høyintensive krigsoperasjoner på nasjonalt nivå. Hvis dette ikke leder til en beslutning om videre nedbygging og fullstendig nasjonal avrustning, vil det eneste alternativet være en eller annen form for flernasjonalt fellesforsvar. Men igjen er utfallsrommet i en slik situasjon så stort at det har begrenset hensikt å spekulere i mer konkrete konsekvenser, utover at operasjonsklassene 1–4, som omhandler ulike former for nasjonalt forsvar, vil bortfalle. Det gjelder derfor å bevare forståelsen for at til tross for det store antall ulike forutsetninger og operasjonstyper som den morfologiske analysen genererer, forblir det en stor usikkerhet knyttet til noen av konklusjonene i denne rapporten. Det anses likevel at de konklusjonene det er mulig å trekke gir en pekepinn om utviklingen som vil være nyttige for planleggingsformål.

6.3 Videre forskning på Forsvarets fremtidige operasjoner

Denne rapportens kategorisering av fremtidige militære operasjoner i ensartede operasjonsklasser gjør det mulig i neste omgang å se hvordan operasjonsklassene kan endre seg med hensyn til politisk relevans, sannsynlighet, operativ utførelse og andre viktige forhold på operasjonelt nivå. Hensikten med etablering av operasjonsklasser er med andre ord å ordne fremtidige operasjoner på en måte som gjør det mulig å studere mer systematisk hvordan globale trender og rent militærfaglige utviklingstrekk vil påvirke dem.

Av dette vil det igjen kunne avledes konsekvenser for fremtidig bruk av Forsvaret i form av mål, midler og handlemåter ved norsk bruk av militærmakt. Med mål menes da først og fremst operative militære mål, det vil si hva slags militær slutttilstand operasjonene er ment å sikre, for eksempel kontroll over et bestemt territorium, ødeleggelse av motstanderens offensive militære kapasiteter, etablering av et bestemt kapabilitets- og kompetansenivå i en støttet militær organisasjon og så videre. Midler relaterer seg til hva slags stridsmidler eller andre virkemidler som vil bli tatt i bruk, mens handlemåter dekker type og omfang av de operasjoner som vil være aktuelle, eksempelvis embargooperasjoner, etablering av sjøkontroll, forsvar av et bestemt område eller tilsvarende.

Referanser

Andersen, Morten og Ødegaard, Geir (2015), *Militære fellesoperasjoner* (Oslo: Abstract).

Arreguin-Toft, Ivan (2005), *How the Weak Win Wars – a Theory of Asymmetric Conflict*, Cambridge Studies in International Relations (Cambridge: Cambridge University Press).

Barnett, Corelli (1961), *The Desert Generals* (London: Cassell).

Beadle, Alexander William (2016), 'Å forske på Forsvaret i fremtiden – muligheter, begrensninger og kognitive fallgruver', *FFI-rapport 2016/01810*, (Kjeller, Forsvarets forskningsinstitutt)

Beadle, Alexander William og Diesen, Sverre (2015), 'Globale trender mot 2040 – implikasjoner for Forsvarets rolle og relevans', *FFI-rapport 2015/01452* (Kjeller: Forsvarets forskningsinstitutt).

Boot, Max (2013), *Invisible Armies – Guerilla Warfare from Ancient Times to the Present* (New York: Liveright Publishing).

Clausewitz, Carl von, ed by Michael Howard og Peter Paret (1976), *On War* (Princeton: Princeton University Press).

Forsvaret (2014), *Forsvarets fellesoperative doktrine*.

Forsvarsdepartementet (2016), *Stortingsproposisjon nr. 151 S, Kampkraft og bærekraft* (Oslo: FD).

Försvarsmakten (2014), *Operativ doktrin 2014*.

Howard, Michael (Updated edition 2009), *War in European History* (Oxford: Oxford University Press).

Kennedy, Paul (1987), *The Rise and Fall of the Great Powers: Economic Change and Military Conflict From 1500-2000* (New York: Random House).

Kraszkiewicz, Nolan, og Edger, David (2012), *Operation Cyclone' – A Brief Analysis of the US involvement in the Soviet-Afghan War* (Norman, Oklahoma: The University of Oklahoma)

Liddell-Hart, Basil H. (1970), *History of the Second World War* (London: Weidenfeld Nicolson)

Liddell-Hart, Basil H. (1970), *History of the First World War* (London: Cassell)

Luttwak, Edward (1994), Where Are the Great Powers? At Home with the Kids, *Foreign Affairs*, July/August 1994. (Washington DC: Council on Foreign Relations)

Mueller, John (1989), *Retreat from Doomsday - the Obsolescence of Major War* (New York: Basic Books).

NATO (2010), *Strategic Concept*.

NATO Handbook, 50th Anniversary Edition, 1998–99

Ritchey, Tom (2011), Modeling Alternative Futures with General Morphological Analysis, *World Future Review*, Spring 2011 (Honolulu: University of Hawaii).

Ritchey, Tom (2012), On the Formal Properties of Morphological Models, *Acta Morphologica Generalis*, Vol 1/No 2 2012 (Stockholm: Swedish Morphological Society).

Summers, Harry (1982), *On Strategy. A Critical Analysis of the Vietnam War* (New York: Presidio Press).

UK MOD (2014), *UK Joint Operations Doctrine*.

US DOD (2011), *Joint Operations*, Joint Publications 3-0.

White, Jeffrey (2015), A War Like No Other: Israel vs Hezbollah in 2015, <https://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/a-war-like-no-other-israel-vs.-hezbollah-in-2015>.

Zwicky, Fritz (1969); *Discovery, Invention, Research through the Morphological Approach* (Toronto: The Macmillan Company).

Østerud, Øyvind (2009), *Hva er krig?* (Oslo: Universitetsforlaget).

About FFI

The Norwegian Defence Research Establishment (FFI) was founded 11th of April 1946. It is organised as an administrative agency subordinate to the Ministry of Defence.

FFI's MISSION

FFI is the prime institution responsible for defence related research in Norway. Its principal mission is to carry out research and development to meet the requirements of the Armed Forces. FFI has the role of chief adviser to the political and military leadership. In particular, the institute shall focus on aspects of the development in science and technology that can influence our security policy or defence planning.

FFI's VISION

FFI turns knowledge and ideas into an efficient defence.

FFI's CHARACTERISTICS

Creative, daring, broad-minded and responsible.

Om FFI

Forsvarets forskningsinstitutt ble etablert 11. april 1946. Instituttet er organisert som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter underlagt Forsvarsdepartementet.

FFIs FORMÅL

Forsvarets forskningsinstitutt er Forsvarets sentrale forskningsinstitusjon og har som formål å drive forskning og utvikling for Forsvarets behov. Videre er FFI rådgiver overfor Forsvarets strategiske ledelse. Spesielt skal instituttet følge opp trekk ved vitenskapelig og militærteknisk utvikling som kan påvirke forutsetningene for sikkerhetspolitikken eller forsvarsplanleggingen.

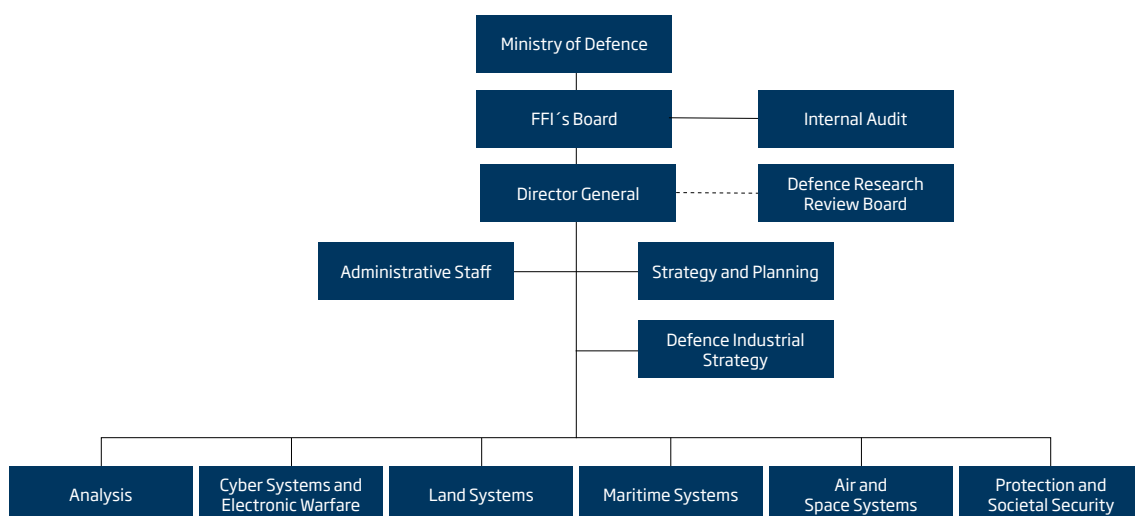
FFIs VISJON

FFI gjør kunnskap og ideer til et effektivt forsvar.

FFIs VERDIER

Skapende, drivende, vidsynt og ansvarlig.

FFI's organisation



Forsvarets forskningsinstitutt
Postboks 25
2027 Kjeller

Besøksadresse:
Instituttveien 20
2007 Kjeller

Telefon: 63 80 70 00
Telefaks: 63 80 71 15
Epost: ffi@ffi.no

Norwegian Defence Research Establishment (FFI)
P.O. Box 25
NO-2027 Kjeller

Office address:
Instituttveien 20
N-2007 Kjeller

Telephone: +47 63 80 70 00
Telefax: +47 63 80 71 15
Email: ffi@ffi.no