

Norsk Sverm

Asymmetrisk strategi og norsk forsvarsevne

Sebastian Langvad



KRIGSSKOLEN

Bachelor i militære studier, ledelse og landmakt

Krigsskolen

Vår 2015

Antall ord: 9963

English summary

In a rapidly changing strategic context, long-standing assumptions regarding military concepts must be re-evaluated. The Norwegian Swarm is a proposed alternative to the current Norwegian landpower operational concept. Any concept must build on a solid theoretical foundation in order to identify strengths and weaknesses as early as possible. This theoretical foundation should rely on rigorous analysis of empirical observations. If not, it runs the risk of recycling established assumptions and does not contribute to a constructive military theoretical debate. The research question of this thesis thus becomes: *Can the Norwegian Swarm defeat a Russian limited surprise attack, assessed by empirically based military theory?* The premise for the study is a limited strategic attack against Finnmark in the period up until year 2050. NATO-support is eliminated as a factor.

The thesis uses abbreviated dynamic systems modelling methodology and, based on empirical observations, constructs the National Defence Model. The arguments underpinning the model strive to be explicit and transparent, so as to allow further studies to test its validity or expand upon the model. The National Defence Model illustrates that Norway, as a small power with defensive strategic goals, is best served by pursuing a prolonged war against a larger invader. Own forces that are able to infiltrate unseen and attack along multiple axes deliver the best chance of attaining a beneficial casualty rate. Conscious use of strategic communication to shape the dominant narrative appears as an important method of maximizing the probability of victory.

When inserted into the National Defence Model against Russian forces in Finnmark, the Norwegian Swarm is characterized by being a resilient and time-consuming concept. It is very difficult to neutralize, even when the enemy enjoys a highly favourable situation at the onset of hostilities. In this situation, the Swarm likely will have to conduct a prolonged war lasting for months or even years. This thesis does not assess whether Norwegian political and popular will can endure a war of this duration. It does conclude, however, that if Norway is prepared to endure the hardships for as long as needed, the Norwegian Swarm gives the country the ability to independently defeat a limited attack by Russia.

Forord

Denne oppgaven utgjør det foreløpige endepunktet i en tankeprosess som begynte i Afghanistan i 2011. Innledningsvis bygget den på observasjoner rundt hvor liten effekt de norske styrkene oppnådde mot en asymmetrisk motstander. Prosessen fortsatte hjemme i Norge der det begynte å gå opp for meg hvor mange, til dels skjøre, forutsetninger konseptet for norsk landmakt er basert på. Det var likevel først på Krigsskolen jeg ble presentert for en militærteoretisk diskurs som satte meg i stand til å gjøre ustrukturerte tanker om til utgangspunktet for et konsept, Norsk Sverm.

Arbeidet med denne oppgaven har vært langvarig, men givende. Det har gitt meg muligheten til å raffinere tidligere tanker, og gitt meg økt forståelse for bredden av faktorer som påvirker en stats forsvarsevne. Mer uventet, men vel så viktig, har arbeidet gjort meg bevisst hvor militærfaglig diskurs står som vitenskapelig disiplin, og gitt meg noen tanker om hvordan den bør utvikle seg.

Jeg ønsker her å takke min veileder Oberstløytnant Egil Daltveit. Dine utfordringer på metode, språk og innhold har bidratt til å skjerpe og modne oppgaven. I tillegg har du vært en utrettelig støttespiller for Prosjekt Norsk Sverm.

Den største takken går imidlertid til de andre medlemmene av Prosjekt Norsk Sverm. Dere har vært en uvurderlig kilde til motivasjon og inspirasjon. Fra første møte, sommeren 2013, til oppgavene våre foreligger nå har det vært en glede å jobbe med dere. Min oppgave hadde ikke blitt den samme uten.

New York, mars 2015

Sebastian Langvad

Innhold

English summary	2
1 Innledning	6
1.1 Bakgrunn	6
1.2 Problemstilling	7
1.3 Avgrensning	7
1.4 Begreper	8
1.5 Disposisjon	9
2 Metode	10
2.1 Om militærteori	10
2.2 Metodevalg og - kritikk	10
2.3 Kildevalg og - kritikk	13
3 Teori	15
3.1 Strategisk ytelse.....	15
3.1.1 Norske militærstrategiske mål	15
3.1.2 Strategisk defensiv.....	16
3.1.3 Taktisk atferd.....	18
3.2 Strategisk effekt.....	20
3.3 Nasjonalforsvarsmodellen	22
3.4 Norsk Sverm.....	24
4. Drøfting	25
4.1 Situasjonsvariabler	25
4.1.1 Russland	25
4.1.2 Lende	27
4.2 Svermens ytelse i Nasjonalforsvarsmodellen	28
4.2.1 Til stridsfeltet	29
4.2.2 På stridsfeltet	31
4.2.3 Fra stridsfeltet.....	33
5 Konklusjon	37
6. Videre forskning	39
Kilder utover intervju	40
Intervjuer	43
Stikkordsregister.....	44

Figur 1: Influensdiagram, elementer	11
Figur 2: Terskelforsvaret	15
Figur 3: Asymmetrisk strategi	17
Figur 4: Taktisk atferd	19
Figur 5: Informasjonssamfunnet	22
Figur 6: Nasjonalforsvarsmodellen	23
Figur 7: Norsk Sverm	25
Figur 8: Russisk militær evne ut mot 2050	26
Figur 9: Lendevurdering, Finnmark	28
Figur 10: Svermen til stridsfeltet	31
Figur 11: Svermen på stridsfeltet	32
Figur 12: Strategiske effekter	36
Figur 13: Svermens produkter i Nasjonalforsvarsmodellen	37

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Verden endrer seg, og det er ikke gitt at konklusjoner trukket under den kalde krigen vil forbli gyldige. Når politiske, økonomiske, teknologiske og sosiale rammefaktorer forandres, blir det nødvendig å revurdere hvordan militærmakt skal bidra til nasjonalt forsvar. Sverre Diesen (2015) sier sågar at den norske landmakten nå står ovenfor et kvalitativt nytt problem for nasjonalforsvar. Tiden virker således moden for en grunnleggende nytenkning av Hærens operative konsept. «Norsk Sverm» er et bidrag til debatten rundt dette temaet¹. Konseptet er en alternativ måte å organisere, utruste, trene og benytte det norske Forsvaret på. I sin ytterste konsekvens innebærer det en omfattende omlegging til styrker som utnytter ulendt norsk terreng til sin fordel. Således passer det inn i en lang skandinavisk tradisjon med jegeravdelinger (English & Gudmundsson, 1994, s. 175). Hvordan trår man imidlertid balansen mellom kontinuitet og utvikling?

«Det dukker stadig opp nye begreper og konsepter, og svært mange av dem innebærer ikke noe nytt. [...] Det er faktisk en utfordring å vurdere, og implementere det som reelt innebærer gode endringer, og avvise døgnfluer og dårlige ideer.» (Berli, 2012). Riktig metodisk progresjon skal forsikre at man ikke satser på feilslåtte konsepter eller forkaster de gode. Dette arbeidet starter med teoretisk studie, går videre til modellering og simulering, før det ender i fysiske eksperimenter og troppeprøver (Diesen, 2015). Teoretisk utredning danner derfor grunnmuren for ethvert konsept. Svakt arbeid i denne fasen kan føre til at konsepter med fundamentale feil binder opp ressurser i videre utvikling. I motsatt retning kan nyttige konsepter feile under simulering og eksperimenter fordi konseptets særegne premisser ikke har blitt identifisert. Konseptet risikerer dermed å testes mot mistilpassede kriterier.

I en hverdag preget av trange budsjetter bør det være motiverende at teoretiske vurderinger krever relativt få ressurser. Samtidig er resultatene fra denne fasen vanskelige å måle, og

¹ Se Norsk Militært Tidsskrift nr 2,3 og 4/2012 og nr 2/2013 for debatt mellom Sverre Diesen, Odin Johannessen, Jan Fredrik Geiner og Sebastian Langvad.

militærteori som vitenskapelig disiplin er metodisk umoden (Storr, 2009, s. 2). Den videre oppgaven synliggjør blant annet at grunnleggende antakelser ved norsk militær strategi ikke har blitt tilstrekkelig problematisert. Gjennom å ta tak i denne mangelen, er ambisjonen å gi konseptet Norsk Sverm en teoretisk base som synliggjør både styrker og svakheter.

1.2 Problemstilling

En militærteoretisk vurdering må altså belyse hvorvidt Norsk Sverm er egnet til å oppfylle Forsvarets dimensjonerende oppgave. Denne oppgaven er uttalt å være forsvaret av nasjonal suverenitet i møte med ekstern aggresjon (Det Kongelige Forsvarsdepartement [FD], 2012, s. 15). Forsvarets Forskningsinstitutt regner et «strategisk overfall» som den mest alvorlige trusselen mot norsk suverenitet som man realistisk må ta stilling til, og Russland vurderes som eneste realistiske motstander i et slikt scenario (Johansen, 2006).

Samtidig må vurderingen av Norsk Sverm bidra til en konstruktiv vitenskapelig diskurs rundt konkurrerende konsepter. Det interessante er da ikke hvem som har sagt hva, eller hvilke militære «sannheter» som har gått i arv. Det interessante er hvilken atferd som har blitt observert som effektiv, og hvilken kontekst den har vært effektiv i. Det interessante er empiri. Oppgavens problemstilling blir derfor som følger:

Vil Norsk Sverm være i stand til å bekjempe et strategisk overfall fra Russland, vurdert etter empirisk basert militærteori?

1.3 Avgrensning

Oppgaven vil kun ta for seg landmaktens rolle ved et strategisk overfall utført av Russland mot Finnmark i perioden fram mot år 2050. Finnmark velges som område på grunn av geografisk nærhet til Russland, og at Nordområdene er strategisk viktig for begge land (FD, 2012, s. 13). 2050 velges som tidshorisont fordi perioden da inkluderer minst to langtidsplaner etter 2030, tidspunktet der Hærens nåværende hovedkampsystemer skal utfases (FD, 2012, ss. 145-146). Det er først i dette tidsrommet det vil være realistisk med den omleggingen som Norsk Sverm utgjør.

Oppgaven vil ekskludere NATO-medlemskap som faktor. Enhver suveren stat bør først maksimere selvstendig forsvarsevne innenfor vedtatte ressursrammer. Deretter kan alliansebonusen legges til. Analysen vil gå ut ifra en ressursramme som tilsvarer nåværende forsvarsbudsjett i kjøpekraft, uten å spesifisere dette nærmere.

Oppgaven vil ikke ta for seg understøttende funksjoner som kommunikasjon eller logistikk. Disse er viktige, men først må konseptets potensielle evne til å skape strategiske effekter vurderes. Ut ifra prestasjonen på dette området kan man avgjøre hvor stor innsats det er verdt å legge i å tilpasse støttefunksjonene.

1.4 Begreper

Sentrale begreper i denne oppgaven baserer seg på teoriene i *On War* (Clausewitz, 1984) og *Modern Strategy* (Gray, 1999, ss. 19-20), unntatt der annet er spesifisert.

Krig: Konflikt mellom to politiske aktører der direkte militær konfrontasjon er et fremtredende virkemiddel.

Strategi: Bruk av tilgjengelige midler på en bestemt måte for å oppnå et politisk mål.

Strategisk ytelse: Et konsepts evne til å bidra til at politiske mål oppnås.

Strategisk effekt: Det bidraget en enkelthendelse gir til oppnåelse av politiske mål.

Taktikk: Den praktiske bruken av innsatsmidler for å oppnå ønsket effekt i møte med en motstander.

Defensiv: Når målet er å bevare nåværende situasjon.

Offensiv: Når målet er å endre nåværende situasjon.

Strategisk overfall: Et angrep av en stat/gruppe stater som bruker omfattende militær innsats til å få kontroll over deler av norsk territorium i den hensikt å fremtvinge politiske innrømmelser fra Norge (Johansen, 2006, s. 32). Fienden har her satt bakkestyrker på norsk territorium, og den norske landmakten blir dermed et relevant virkemiddel.

1.5 Disposisjon

Kapittel 2 redegjør for metoden og kildene som benyttes i oppgaven. Dette skal gi grunnlag for å vurdere validiteten til oppgavens konklusjon. Her presenteres systemdynamisk metode som en analytisk fremgangsmåte for å vurdere andre militære konsepter. Håpet er at metoden kan bidra til en debatt preget mer av fakta enn av etablerte «sannheter» og ubevisste antagelser.

Kapittel 3 vil presentere oppgavens teoretiske grunnlag. Her utgjør norske militærstrategiske målsettinger utgangspunktet. Fra disse blir det utledet hvilken strategisk ambisjon Norge har og dermed hvilke effekter militærmakten må tilstrebe. Så flytter oppgaven fokus mot taktiske handlinger. Den benytter empirisk forankret militærteori for å identifisere den taktiske atferd som har størst sannsynlighet for å oppnå de strategiske effektene. I tillegg redegjør den for informasjonskanalene som taktiske utfall blir oppfattet gjennom. Samtlige delfaktorer integreres så i *Nasjonalforsvarsmodellen*. Kapitlet avslutter med å se på relevante egenskaper ved det politiske verktøyet som skal skape effektene; den norske svermen.

Kapittel 4 åpner med å drøfte to situasjonsvariabler i *Nasjonalforsvarsmodellen*, lendet og fienden. Deretter setter kapitlet svermen inn i lendet i møte med fienden. Den taktiske atferd dette fører til vil bli vurdert opp mot den militærteoretiske empirien. Slik synliggjøres det hvilke taktiske resultat svermen sannsynligvis kan oppnå og i hvilket omfang. Disse konkrete resultatene blir filtrert gjennom vurderinger av informasjonssamfunnet for å finne ut hvordan de oppfattes, og dermed hvilken strategisk effekt de kan få.

I kapittel 5 konkluderer oppgaven med hva slags strategisk ytelse det er sannsynlig å forvente av en norsk svermdoktrine. Sannsynlighet for defensiv seier, og krigens varighet er sentrale produkter.

Kapittel 6 presenterer spørsmål for videre forskning.

2 Metode

2.1 Om militærteori

Metodekapittelet vil bygge videre på temaet fra innledningen. For å være konseptuelt forberedt til neste krig må en militærmakt fortløpende revurdere de teoretiske slutninger som deres doktriner er basert på. Hvordan kan imidlertid teori benyttes for å tilnærme seg krig, et fenomen som er notorisk underlagt virkelighetens kompleksitet? Carl von Clausewitz (1984) avskrev ettertrykkelig muligheten for å formulere en positivistisk militærteori. Krig er påvirket av for mange variabler, hvorav mange ikke lar seg måle, til at det lar seg gjøre å lovfeste årsakssammenhengene.

Likevel så Clausewitz en rolle for teorien. Kun gjennom inngående teoretisk forståelse av krig ville man være i stand til å bryte fenomenet opp i sine minste bestanddeler (Clausewitz, 1984, s 141). Først ved å identifisere disse bestanddelene blir det mulig å skille det tidløse fra den konkrete historiske kontekst de blir observert i. Derfra kan man sette det tidløse inn i den konteksten man ønsker å forberede seg på. Sannsynligheten er liten for at man klarer å predikere nøyaktig hvordan en fremtidig krig vil utspille seg. Ambisjonen er snarere å gjøre seg opp en mer informert vurdering. Feiltakelser blir da mindre omfattende, og påfølgende læring skal gå raskere (Storr, 2009, ss. 23-37). For å lykkes med dette hevder Jim Storr videre at militærteori må ta i bruk moderne vitenskapelig metode og basere seg på empiriske observasjoner. Først da blir hvert steg av vurderingen fram til et konsept synlig og etterprøvbart. Dette synet på militærteori gir retning til den videre oppgaven.

2.2 Metodevalg og - kritikk

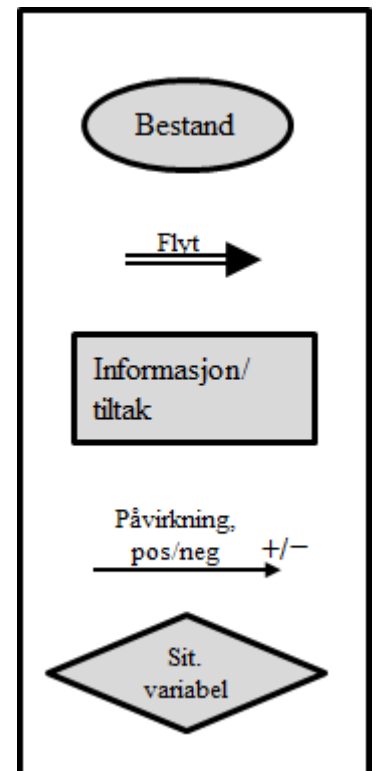
Krig er altså så kompleks at det ikke er praktisk mulig å lovfeste. Samtidig krever konseptutvikling at militærteori ikke faller til ro med kun å beskrive observasjoner. Harald Høiback (2012, s. 116) refererer til Jon Elster der han presenterer studiet av sosiale mekanismer som en middelvei mellom disse ytterpunkter. Når lovmessighet ikke er mulig, blir det nødvendig å basere seg på statistisk korrelasjon. Systemdynamikk er en disiplin som tar sikte på å kartlegge forholdet mellom bestanddeler i komplekse systemer, for på den måten å informere beslutninger (Sternan, 2001). I militærteoretisk sammenheng blir metoden blant annet benyttet for å vurdere ytelsen til nye konsepter (Smith Ro. , 2007; Glærum, Hennem &

Malerud, 2015). Systemdynamisk metode består av følgende steg: 1) Problemformulering, 2) konstruere modell av de relevante faktorene, 3) kvalitativ drøfting, 4) modellen omsettes til simuleringsregelverk, 5) designe og teste konsepter i både drøfting og simulering (Coyle, 1996, s. 10). En forenklet metode er å utelate steg 4 og nøye seg med kvalitative konklusjoner i steg 5. Denne oppgaven vil benytte forenklet systemdynamisk metode.

Influensdiagram er den sentrale modelltypen i systemdynamisk metode (Coyle, 1996, ss. 18-24). Her blir systemer skildret med et fysikk-inspirert språk. *Bestander* («stocks») *flyter* («flow») gjennom systemet og produserer nye tilstander og utfall. Bestandene kan være konkrete (antall soldater) eller abstrakte (resterende forsvarsvilje). Influensdiagrammet inneholder også *informasjon* eller *tiltak* som påvirker tilstanden i systemet uten tilflyt av den aktuelle bestanden. Modellen i inneværende oppgave skal være et analytisk rammeverk som potensielt også kan vurdere andre konsepter enn Norsk Sverm. Derfor tilfører forfatteren et siste element, *situasjonsvariabler*. Figur 1 illustrerer elementene i et influensdiagram. En nyttig bruk av denne typen modell er å identifisere *trykkpunkter*, punkter der påvirkning gir stor uttelling i resten av systemet (Coyle, 1996, s. 67).

Validiteten til modeller er avhengig av at faktorene og deres påvirkningsforhold samsvarer med virkeligheten (Nordhaus, 1973). Dokumentstudium benyttes derfor for å argumentere for både hvilke faktorer som påvirker norsk militær strategi og deres innbyrdes forhold. Fra dette utledes influensdiagramet

Nasjonalforsvarsmodellen. Når denne foreligger, utarbeides konklusjonen gjennom en kvalitativ drøfting av Norsk Sverm sin ytelse i den. Her vil intervjuer av relevante informanter gi innspill til drøftingen. Intervjuene vil særlig bidra til å identifisere avvik eller samsvar mellom resultatene fra *Nasjonalforsvarsmodellen* og foregående tenkning rundt militært forsvar av Norge.



Figur 1: Influensdiagram, elementer

Den største utfordringen ved denne metoden er dybde. For å gjøre drøftingen mindre subjektiv er det gunstig å kvantifisere påvirkningsforholdene mellom de enkelte faktorene i modellen. Dette krever imidlertid kalibrering gjennom empirisk dybdeanalyse som ligger utenfor denne oppgavens omfang. FFI har ved flere anledninger gjennomført simuleringer i den hensikt å vurdere militære konsepter (Johansen, Hoff, & Øby, 2012; Langsæter, 1979). Disse har hatt en solid kvantitativ forankring og etterprøvbarehet, og kan således hevdes å levere mer objektive konklusjoner enn inneværende oppgave. Samtidig må objektiviteten som tilskrives disse simuleringene modereres. Regelverket som simuleringene baserer seg på er en formalisering av utvalg, vurdering og vektning av faktorer. En svakhet ved de nevnte FFI-studiene er at de ikke argumenterer eksplisitt for hvorfor deres modeller er konstruert som de er. Denne oppfatningen deler tidligere forsvarssjef Sverre Diesens (2015) etter erfaringer med norsk konseptutvikling. Simuleringene risikerer derfor en usynlig subjektivitet i form av at grunnleggende antakelser ikke blir eksplisitt formulert. Et eksempel er rapporten *Fremtidens Landmakt* (Johansen, Hoff, & Øby, 2012) som kun gjennomfører simuleringer på taktisk nivå uten å problematisere hvilke strategiske effekter taktikken bør tilstrebe.

Denne oppgaven vil derfor ofre dybde for å oppnå bredden som kreves for å knytte stridsevnen til det aktuelle konseptet opp mot norske politiske mål. Først da blir det mulig å presentere konklusjoner rundt forventet strategisk ytelse (Gray, 2012, s. 17). Holistisk tilnærming er en forutsetning for å vurdere komplekse fenomener (Sterman, 2001), og dette prinsippet vil oppgavens argumentasjon etterleve. Dokumentstudiet vil være av blant annet psykologi, demografi, geografi og historisk analyse. Fokus blir en utfordring, men den imøtekommes av at rettesnoren fra strategiske mål, gjennom strategiske effekter til taktisk atferd definerer hva som er relevant. På den annen side, vil oppgaven umulig berøre alle tema som er relevante for nasjonalforsvar. Krig forekommer i en kompleks virkelighet, og de faktorer som innvirker er tilnærmet uendelige. Utfordringene både innenfor bredde og dybde imøtekommes her av en grunnleggende styrke ved oppgavens metode. Den søker kun å bygge opp et rammeverk for å vurdere taktisk atferd opp mot strategiske mål. Kun politiske mål vil være forhåndsdefinerte. Utover dette vil alle forutsetninger og steg i argumentasjonsrekken være eksplisitte og etterprøvbare. Dette gir mulighet til å videreutvikle modellen i dybde og bredde, enten gjennom validering og utdyping eller falsifisering.

2.3 Kildevalg og -kritikk

Nasjonalforsvarsmodellen blir ikke mer nyttig enn kildene gjør den. Hvis modellen skal være en etterprøvbare metode å vurdere strategisk ytelse på, må kildene være empirisk basert og akademisk solide. De kildene som i størst grad oppfyller disse kravene utgjør derfor kjernen i denne oppgavens argumentasjonsrekke. Oppgaven starter på strategisk nivå, og her vil Ivan Arreguín-Toft (2005) sin bok, *How the Weak Win Wars*, være sentral. Denne kombinerer statistisk analyse med case-studier, samt presenterer en omfattende redegjørelse og kritikk av egen metode. Når oppgaven går ned på taktisk nivå, blir David Rowlands (2006) *The Stress of Battle* sentral. Her benyttes historisk analyse, kvantitativ studie av et stort utvalg historiske hendelser, for å identifisere statistisk signifikante trender. Jim Storr (2009, s. 83) understreker hvor sterk metode dette er, spesielt når utvalget er stort. Utfordringen ved statistisk metode er at den kun kan identifisere korrelasjon (Anjer, 2005). Oppgaven støtter seg derfor på de psykologiske fagfelleverderte tekstene til H. Stefan Bracha (2004), Peter A. Hancock og James L. Szalma (2008) for å forklare kausaliteten bak trendene. *Nasjonalforsvarsmodellen* er således solid forankret i etterprøvbare tekster.

Når Norsk Sverm skal drøftes i *Nasjonalforsvarsmodellen*, blir utfordringene til etterprøvbarehet større. Her må oppgaven enten gjøre vurderinger om fremtiden (russisk militær utvikling) eller omtale tema som det finnes lite åpen litteratur om (militær geografi i Finnmark). I tillegg vil vekselvirkningen mellom de situasjonsspesifikke variablene i modellen skape behov for dagsaktuelle kilder innenfor uforutsette temaer (sensorer kontra unnvikelse, forskjellige opinionsgruppers holdning til krig).

Førstnevnte utfordring imøtekommes av å ta utgangspunkt i den demografiske rapporten til Jackson og Howe (2008) ettersom demografi kan vurderes med stor presisjon ut til den definerte tidshorisonten. For å vurdere terrenget i Finnmark vil russiske og tyske erfaringer fra 1944 være sentrale, da naturgeografien i området ikke har endret seg betraktelig. Disse erfaringene er gjengitt i *Leavenworth*-rapporten til Gebhardt (1989). De oppdukkende temaene i drøftingen blir i stor del besvart av kilder fra databasesøk i Ebsco-host og Google Scholar med følgende viktige søkeord: «intelligence surveillance reconnaissance AND asymmetric threats» og «american[/russian/global] opinion war». Det er trolig i drøftingen av svermens ytelse i modellen at argumentasjonsrekken kan utsettes for størst kritikk. Skulle et

annet, eller mer omfattende, utvalg av kilder resultere i andre konklusjoner har imidlertid denne oppgaven bidratt til en konstruktiv fagmilitær diskurs.

To avsnitt av oppgaven trenger særskilt kildekritikk; strategiske mål og beskrivelsen av Norsk Sverm. De strategiske målene som utgjør argumentasjonsrekkens utgangspunkt er hentet fra *Proposisjon til Stortinget nummer 73 (Prop 73S)*. Dette er et politisk dokument som ikke etterlever akademisk standard og som i tillegg er resultatet av tverrpolitiske og tverretatlige kompromisser. Således kan det hevdes at de strategiske målene dokumentet formulerer ikke nødvendigvis er de mest hensiktsmessige, militærfaglig vurdert. Politikens primat overfor det militære dikterer likevel at sistnevnte retter seg etter de pålagte føringer (Clausewitz, 1984, s.604).

Beskrivelsen av konseptet «Norsk Sverm» hentes fra en artikkel skrevet av inneværende forfatter. En åpenbar utfordring er at dette kan føre til sirkelargumentasjon der personlig bias ikke blir korrigert. Artikkelen vil imidlertid kun benyttes for å redegjøre for hva som legges i begrepet, ikke for å argumentere for den strategiske ytelsen. Derfor bør ikke denne kilden forringe oppgavens konklusjon. Videre er forfatterens egen forforståelse viktig å være bevisst. Med en stor eierskapsfølelse til det omtalte konsept, kan argumentasjonen bevisst eller ubevisst vinkles for å komme til ønskede konklusjoner. Her kommer igjen gjennomiktig og etterprøvable argumentasjon inn som motvirkende tiltak. En eventuell ubalanse vil bli synlig for leseren, og konklusjonen kan justeres ved å tilføre eller trekke fra faktorer.

Informantene som intervjues til denne oppgaven er enten sivile forskere som har analysert norske forsvarskonsept tidligere, eller fagmilitære som har støttet dette arbeidet eller satt det ut i praksis. De sivile kildene bidrar med innsikt i både analysearbeidet og det teoretiske grunnlaget for tidligere anbefalinger. Det disse måtte mangle i praktisk, militærfaglig innsikt blir veiet opp for av de militære kildene. Til sammen forventes det at intervjuene skal bidra til å sette denne oppgavens drøfting inn i den større tradisjonen av norsk militær konseptutvikling. I tillegg har forfatteren intervjuet John Arquilla, en av opphavsmennene til tankene rundt moderne militær sverming. Denne kilden har en mulig bias til fordel for svermkonsepser, og må derfor underbygges av objektive funn eller balanseres av andre

synspunkter. Gitt disse foranstaltninger, gir denne kilden uovertruffen innsikt i svermteori samt andre vurderinger fra en av verdens mest anerkjente sikkerhetspolitiske tenkere.

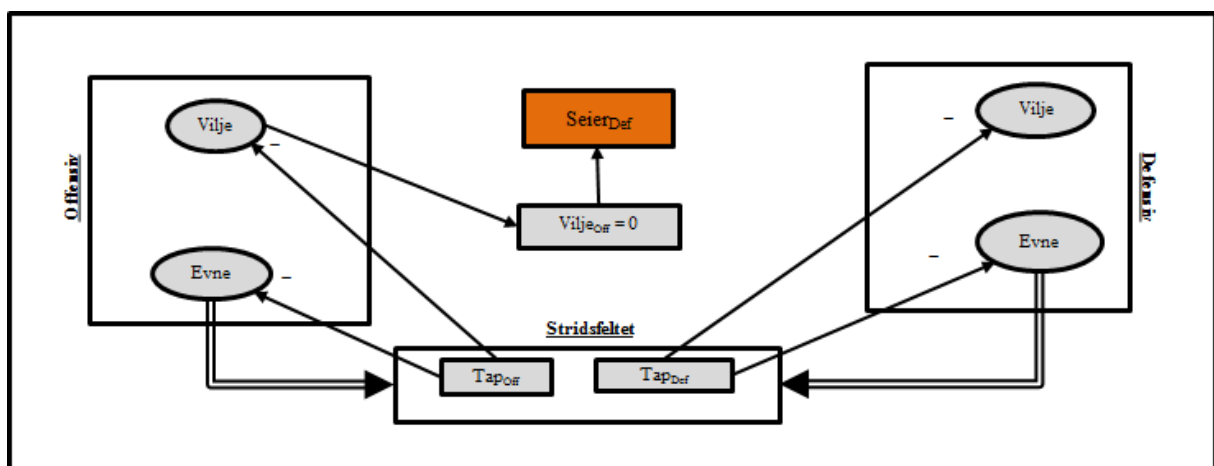
3 Teori

3.1 Strategisk ytelse

Denne delen av oppgaven vil gjøre rede for norske militære mål, hvilke strategiske effekter som kreves for å oppnå dem og hvordan slike effekter kan skapes.

3.1.1 Norske militærstrategiske mål

“The first, the supreme, the most far-reaching act of judgement that the statesman and commander have to make is to establish [...]the kind of war on which they are embarking” (Clausewitz, 1984, s 88). For å imøtekomme dette behovet dikterer politikken primat over militæret at norske politiske styringsdokumenter legges til grunn. I følge Prop 73S (FD, 2012) skal Forsvaret helt grunnleggende være en «krigsforebyggende terskel» som «skal vise at [...] anslag mot Norge vil være så risikabelt og ha så store kostnader at det ikke fremstår som et realistisk alternativ» (FD, 2012, s.48). Resultatet skal være «å sikre norsk suverenitet, norske rettigheter, interesser og verdier, samt bevare norsk handlefrihet mot militært og annet press» (FD, 2012, s. 46). Dette er en tydelig defensiv målsetning. Clausewitz formulerer dynamikken dette «terskelforsvaret» baserer seg på når han sier at kriger avsluttes når en side opplever at



Figur 2: Terskelforsvaret

krigens kostnad overstiger verdien til de politiske målene (Clausewitz, 1984, s 92). Figur 2 illustrerer dynamikken i terskelforsvaret. Bestandene i modellen utgjøres av «vilje» og

«evne». Vilje behandles som et reservoar hvis størrelse avhenger av hvor viktig krigens mål er for aktøren. Et tomt reservoar betyr at krigens kostnad har oversteget målets verdi. Evne er en abstrakt representasjon av innsatsmidlene en aktør har tilgjengelig for å påvirke situasjonen. Evnen kanaliseres inn på stridsfeltet, der de avgjørende variablene blir tapene den offensive og defensive aktør påløper. Disse tapene har et negativt påvirkningsforhold både til sin egen aktørs evne og vilje. Når kostnaden for den offensive reduserer dennes vilje-bestand til null, resulterer det i seier for den defensive.

3.1.2 Strategisk defensiv

Skillet mellom offensive og defensive mål er sentralt i strategiske vurderinger. En videreføring av kost-nytte-logikken som ble introdusert over peker på at de to kategoriene av mål henger sammen med oppfattet styrkeforhold. Den offensive part må nødvendigvis vurdere seg selv som sterkere enn motstanderen for at den forventede prisen av krig ikke skal overstige målets verdi. I forholdet mellom en stormakt og en småstatsnabo vil i praksis småstaten alltid være den strategisk defensive part. I en slik krig skulle styrkeforholdet tilsi at stormakten, den offensive part, nesten alltid vil oppnå sine mål. Ivan Arreguín-Toft (2005) har studert tilfeller av kriger med svært ulikt styrkeforhold² over en periode på nesten 200 år. Hans funn går på tvers av denne logikken. Under hele perioden har den sterke aktøren kun vunnet i 70% av tilfellene, og mellom 1950 og 1998 vant den sterke kun i 45% av tilfellene. Arreguín-Toft forklarer funnet ved å se på strategisk vekselvirkning, *strategic interaction*. I de tilfeller der den defensive, svakere aktør bruker en såkalt *asymmetrisk strategi* vinner denne i 63% av tilfellene over hele 200-års perioden. Denne statistikken peker på en nyttig trend for et land med defensive mål. For å forklare trenden er det nødvendig å se nærmere på hva som menes med asymmetrisk strategi.

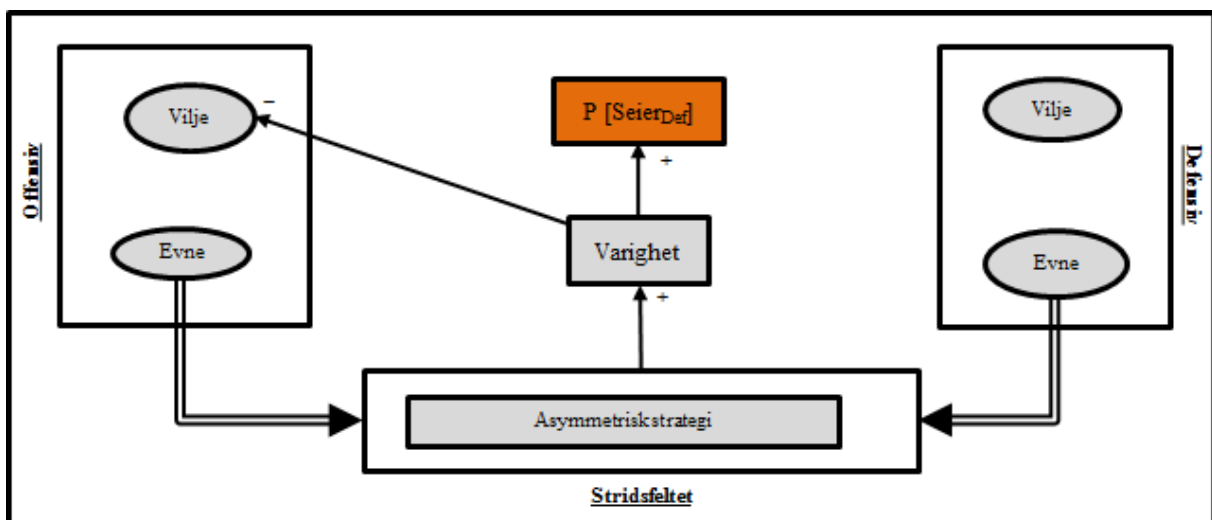
Arreguín-Toft beskriver en strategi som asymmetrisk når verdien den tilskriver forskjellige størrelser (f.eks. rom eller tid) skiller seg markant fra motstanderen. Mao Zedong er en av historiens mest anerkjente tenkere rundt asymmetrisk strategi. Når han utleder Kinas defensive strategi mot Japan på 1930-tallet, legger han vekt på de to aktørenes komplementære styrker og svakheter (Zedong, 2009, s 141). Fra dette blir konklusjonen at

² Kriger ble i studien definert som styrkemessig asymmetriske hvis angriperens (folketall x militært personell) \geq forsvarerens (folketall x militært personell) x10. (Arreguín-Toft, 2005, s 2)

Japans styrke, et overlegent militære, må gjøres irrelevant ved å unngå store trefninger. Kina, på sin side, skulle utnytte sin styrke, makten over å vedgå nederlag, til å gjøre Japans fordel irrelevant. Det japanske militæret kunne innledningsvis kontrollere det landet de ønsket, men all den tid Kina ikke tilskrev denne størrelsen en avgjørende verdi oppnådde ikke Japan sine krigsmål. Tid ble med dette en viktigere størrelse, og her lå fordel hos Kina. Seier skulle oppnås gjennom en gradvis akkumulering av strategiske effekter fra mange mindre trefninger, noe som nødvendigvis ville føre til en mer langvarig krig (Zedong, 2009, s 81).

Maos påstander sammenfaller med Arreguín-Tofts generelle funn. Han observerte at der den defensive part benytter en asymmetrisk strategi øker sannsynligheten for seier samtidig som krigens varighet øker (Arreguín-Toft, 2005, s. 46). Empiri støtter derfor Clausewitz (1984, s 93) sine observasjoner rundt forholdet mellom offensiven og defensiven. Sistnevnte sikter kun på å bevare *status quo ante bellum* og vil derfor lykkes ved kun å forpurre planene til den offensive. Dette oppnås ved å holde ut lenger og gradvis påføre fienden tap som øker krigens kostnad. Slik utholdenhet mot en sterkere fiende blir mulig ved å basere seg på enkelthandlinger med lavt ambisjonsnivå og dermed større sannsynlighet for å lykkes.

What it lacks in immediate effectiveness it must make up for in its use of time, that is by prolonging the war. [...] This method [...] applies to the great number of cases where the weak endeavor to resist the strong. (Clausewitz, 1984)



Figur 3: Asymmetrisk strategi

Teorien så langt peker mot at den defensive part i en konflikt er best tjent med å unngå trefninger med stor potensiell uttelling, men tilsvarende stor risiko. Aktøren bør heller velge å akkumulere et større antall mindre effektfulle, men mindre risikable, trefninger over tid. Figur 3 raffinerer modellen for terskelforsvaret på bakgrunn av disse funnene. Jo større differansen i styrkeforhold, jo lenger varighet på krigen må den defensive part belage seg på. Økt effektivitet, her forstått som et mer gunstig forhold mellom tap påført og tap påbeløpt, vil likevel bidra til å redusere varigheten på krigen. Fra dette blir det relevant for oppgaven videre å se på hvilken taktisk atferd som forventes å påføre maksimalt antall fiendtlige tap med minimal risiko for egne styrker.

3.1.3 Taktisk atferd

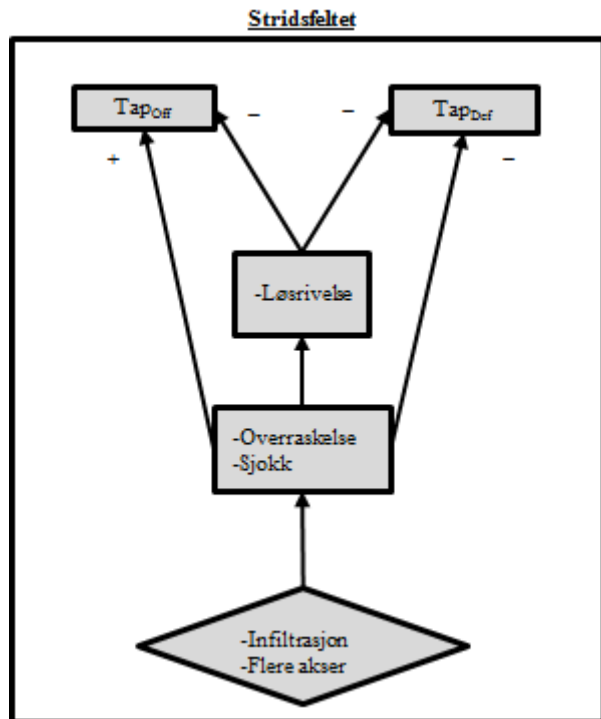
«The basic principle of war is to preserve oneself and destroy the enemy» (Zedong, 2009, s. 76). Strid er i sin kjerne en menneskelig aktivitet. Studie av psykologi i strid blir derfor en sentral disiplin for å informere valg av taktisk atferd. Her må den menneskelige psyken settes inn i forhold preget av fare, fysiske påkjenninger og usikkerhet (Clausewitz, 1984). I moderne psykologi omtales disse faktorene som stressorer. Hvor mye stress de forårsaker avhenger av hvor stor trussel mot individets velvære de utgjør og i hvilken grad individet anser dem som håndterbare. Mennesket er i stand til å tilpasse seg for å opptre hensiktsmessig under svært varierende grader av stress (Hancock & Szalma, 2008). I strid vil det imidlertid ofte oppstå situasjoner som innebærer så mye stress at responsen risikerer å bli uhensiktsmessig. Denne atferd omtales som akutt stressreaksjon, og Stefan Bracha (2004) beskriver hvordan reaksjonene *freeze*, *flight*, *fight* og *fright* avløser hverandre:

Instinktivt er individuell overlevelse altoverskyggende. Ved en plutselig oppdukkende trussel vil individet fryse, bli «hyperovervåken», for å vurdere videre handling. Både bytte- og rovdyr vil velge en fluktespons hvis stilt ovenfor en situasjon der risikoen for alvorlig skade er tydelig. I strid forventes det at soldaten tilsidesetter denne selvbevaringsmekanismen og velger en kamprespons i stedet. Hvis trusselen mot liv og helse oppfattes som tilstrekkelig stor, vil likevel de aller færreste soldater utvise denne atferden (Murray, 2013). Dette resulterer ikke alltid i flukt, enten på grunn av at flukt kan være vel så risikabelt (våpenvirkning i området) eller at det er sosialt uakseptabelt. Soldaten vil da kunne bli

lamslått av frykt, utvise *fright*. Kun én av de fire reaksjonene, kamp, innebærer at soldaten bruker sitt våpen mot fienden. I tillegg er dette den handling som er minst støttet av instinktene når liv og helse er truet. Taktikk som skaper oppfattelsen av uventet og akutt livsfare hos fienden bør derfor være effektiv i å redusere fiendens stridseffektivitet.

De beskrevne psykologiske reaksjoner fremstår som en uunngåelig faktor all den tid strid blir utført av mennesker (Krueger, 2008). Her ligger potensielt kausaliteten bak visse trender som har blitt observert i slag over en lang tidsperiode. Kvantitative operasjonsanalyser gjennomført av det britiske forsvaret identifiserer *overraskelse* og *sjokk* som faktorer som korrelerer sterkt med taktiske tapsforhold (Rowland, 2006). Overraskelse defineres her som angrep fra en uventet retning, mot et uventet sted eller på et uventet tidspunkt. Operasjonsanalysene viste at ved å overraske fienden med angrep i flanke eller rygg vil forsvarerens tap være henholdsvis dobbelt eller fire ganger så store som angriperen. Disse resultatene fremstår også som uavhengig av det lokale styrkeforholdet. I tillegg øker oppnådd overraskelse sannsynligheten for også å oppnå sjokk. Sjokk blir i analysen omtalt som handlingslammelse som resultat av en plutselig konsentrasjon av våpenvirkning. En viktig effekt av å oppnå sjokk er å redusere angriperens tap med ytterligere 40 prosent (Storr, 2009, s 87).

Samsvaret mellom denne empirien og ønsket strategisk effekt gjør det relevant å se på hvordan operere for å utnytte menneskelige reaksjoner i strid. Jim Storr (2009) har sammendratt funn fra en rekke simuleringer og feltøvelser, og derfra destillert hvilken atferd som legger til rette for overraskelse og sjokk. Et viktig funn er at hvis man gjennomfører angrep langs flere akser mot samme mål medfører det en stor sannsynlighet for å oppnå overraskelse på minst én akse, og betraktelig sannsynlighet for overraskelse på mer enn én



Figur 4: Taktisk atferd

akse. Angrepsmetode har også påvirkning. Særlig infiltrasjonsangrep har vist stort potensiale for å gi tilgang til fiendens flanke og rygg (Storr, 2009, s 108). Slik atferd fører til uforutsette muligheter som krever desentralisert ledelse for å utnytte. I tillegg må tilstrekkelig ildkraft tildeles de enkelte angripende enheter slik at de kan påføre fienden sjokkeffekt. Både sjokk og overraskelse er likevel midlertidige effekter. Når disse er oppnådd, nyter egne styrker et begrenset tidsvindu der de kan handle med svært redusert risiko mot seg selv. Utover å bli i samme posisjon har styrken to handlemåter; utnytte fremgang eller løsrive. Storr (2009, s 89) peker på at det er først gjennom utnyttelse av overraskelse og sjokk omsettes til taktiske seiere. Styrken skal infiltrere til bedre posisjoner og påføre sjokkeffekt mot stadig høyere nivåer av fiendens organisasjon slik at viljen til kamp opphører hos denne. Løsrivelse leverer derimot mindre resultater, men reduserer tiden egne er i direkte kontakt med fienden. Dette er mer i tråd med det som har blitt identifisert som gunstig for en liten aktør i krig mot en stor.

Oppsummert betyr det at den strategisk defensive aktøren må gå på den taktiske offensiven når mulig, bruke taktikker for overraskelse og sjokk, men utnytte dette for økt styrkebeskyttelse. Derfor må tapspåføringen i det innledende angrepet være så stor som mulig for å veie opp for at fremgang ikke utnyttes. Figur 4 illustrerer denne atferden fra perspektivet til den taktisk offensive part. Likevel peker merking av «offensiv» og «defensiv» aktør på rollen på det strategiske nivå slik at modellen kan lettere integreres inn i den overordnede dynamikken.

3.2 Strategisk effekt

En av de bredest erkjente trender som påvirker dagens samfunn er den stadig akselererende utviklingen av digital kommunikasjon (Gore, 2013). Rupert Smith har utstrakt erfaring med krigføring i den digitale kommunikasjonens tidsalder. I sin bok *The Utility of Force* (Smith R. , 2006, s. 284) gjør han rede for hvor omfattende konsekvenser dette har for de stridende parter. I stadig økende grad får et bredere globalt publikum tilgang til dypere innsikt i stridshandlingene. Et analytisk rammeverk som har blitt brukt for å organisere publikummet til en krig er inndelingen i en hjemmearena, en institusjonsarena og en innsatsarena (Kjølberg, 2014). Før global, digital kommunikasjon nøt den aktuelle politiske aktør en stor grad av kontroll over hvilken informasjon som tilfløt sin egen hjemmearena. Dette er ikke lenger tilfellet. Informasjon om hendelser på stridsfeltet når nå publikum i alle arenaer fra

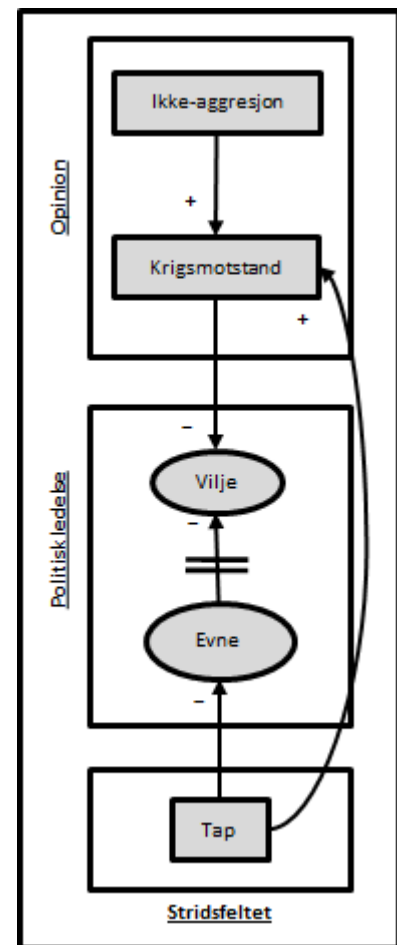
forskjellige kilder (Smith R. , 2006, s. 286). Dette viser seg å være relevant når man viderefører erkjennelsen om at krig er en menneskelig aktivitet, også på strategisk nivå.

En krig er tapt når menneskene med politisk beslutningsmyndighet opplever tap i det kognitive domenet. Hvem som sitter med beslutningsmyndighet varierer mellom politiske systemer, men den grunnleggende dynamikken er lik. Andrew Mack (1975) peker på at både demokratier og diktaturer er sårbare for negativ opinion på hjemmearenaen, henholdsvis i form av den stemmegivende befolkningen eller konkurrerende makteliter. I en globalisert verden vil også internasjonal opinion påvirke aktørers politiske sårbarhet. Funnene til Mack sammenfaller med Ivan Arreguín-Tofts empiri til den grad at sistnevnte har inkludert Macks teori i forklaringen for småstatsseier (introdusert i kapittel 3.1.1).

Hvorfor er det så interessant med nye adgangskanaler til de forskjellige opinionsarenaene? Selv om krig kan begrunnes rasjonelt hos den aktør som innleder den, peker forskning på hvor avgjørende psykologiske faktorer er i å vurdere denne rasjonaliteten (Leidner, Tropp, & Lickel, 2013). Basert på kognitiv referanseramme vil forskjellige mennesker vurdere nødvendigheten, og dermed legitimiteten, av krig forskjellig. Da er det interessant å merke seg at det er observert visse fellestrekk i personlighetstypene til mange historiske toppolitikere. Disse trekkene sammenfaller med økt tilbøyelighet til maktbruk (Lilienfeld et al., 2012), spesielt hvis kombinert med lederskap over en relativ stormakt (Cashman, 1993). Trenden vekk fra statlig kontroll over informasjonsflyt fra krigssoner betyr at krigens kostnader blir synlig for mennesker som sannsynligvis vurderer krigens legitimitet forskjellig fra politiske ledere. Dette møter Macks nevnte dynamikk der negativ opinion påfører en aktør kostnader i form av «politisk kapital» (French, 2011) inntil krigens pris overstiger målets verdi.

Figur 5 illustrerer hvordan taktiske utfall på stridsfeltet får uforholdsmessig stor strategisk effekt hvis formidlet til riktig publikum på riktig måte. Denne oppgaven har allerede pekt på at den strategisk defensive aktør sikter på å påføre en angriper tilstrekkelig kostnad til at denne oppgir sine offensive mål. Ved å utnytte utviklingen i informasjonssamfunnet kan den defensive part oppnå større effekt med lik risiko, og dermed forkorte krigens varighet. Eventuelt kan den akseptere samme effekt, men gå for enda mindre risikable handlinger, og således minske sannsynligheten for nederlag.

En relevant variabel blir derfor hvor legitimt krig blir oppfattet av opinionen både på angriperens hjemmearena og internasjonalt. Jo mindre legitimt krig blir ansett som politisk virkemiddel, jo høyere kostnad i politisk kapital vil den strategisk offensive part påløpe. FN-paktens artikkel 2(4) (United Nations, 1945) er kanskje det tydeligst formaliserte uttrykket for motstand mot krig som virkemiddel. Økt oppslutning rundt ikke-aggresjonsprinsippet i denne pakten utgjør derfor en styrking av posisjonen til en strategisk defensiv aktør. Her kan man finne den realpolitiske bakgrunnen for formuleringen i Prop. 73S (FD, 2012, s.12) om å «bidra til [...] videre utvikling av en FN-ledet internasjonal rettsorden».

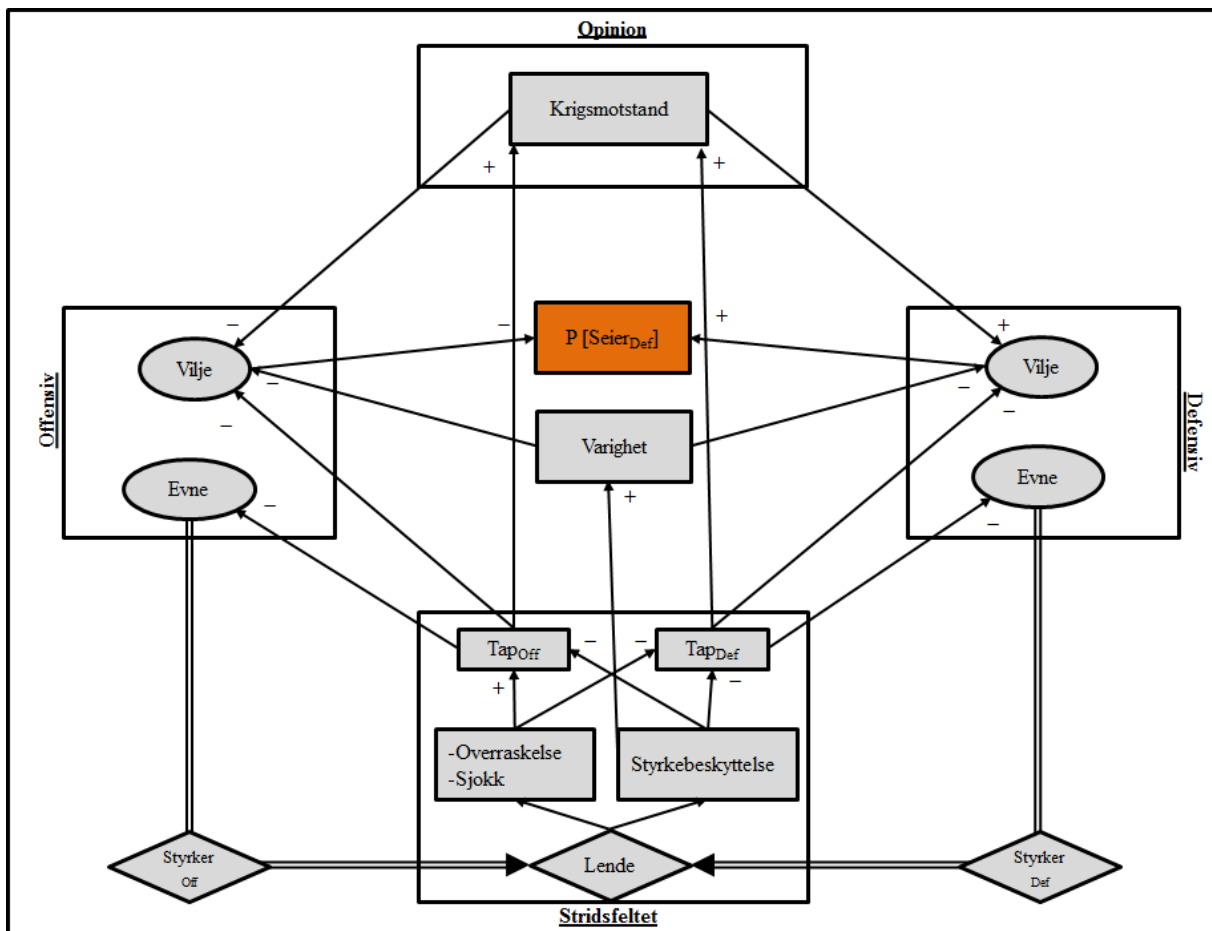


Figur 5: Informasjonssamfunnet

3.3 Nasjonalforsvarsmodellen

Nasjonalforsvarsmodellen (figur 6) representerer integrasjonen av modellene fra det foregående teorikapittelet. Den visualiserer samspillet mellom de sentrale faktorene på forskjellige funksjonelle arenaer i en situasjon der en stat angriper en annen. Arenaene er politisk ledelse hos *offensiv* og *defensiv* part, *stridsfeltet* og *opinionen*. Opinionsarenaen skiller ikke mellom nasjonalt og internasjonalt nivå. Bestandene er *vilje* og *evne*, som formelt tilhører den politiske ledelse. Modellen ser dynamikken fra perspektivet til den strategisk defensive part når denne er på den taktiske offensiven.

Når aktørene lar sin militære evne tilflyte stridsfeltet, blir situasjonsvariablene $styrker_{off}$, $styrker_{def}$ og $lende$ aktuelle. Disse beskriver de kvalitative verdiene til faktoren, og gir



Figur 6: Nasjonalforsvarsmodellen

grunnlag for å drøfte hvordan styrkene presterer i møte med hverandre. Herfra utledes det i hvilken grad den taktisk offensive er i stand til å utvise den atferd som har blitt identifisert som gunstig. Resultatet blir et grovt overslag av det taktiske utfallet, representert gjennom tapsforhold. Tapene får strategisk effekt langs tre kanaler. De reduserer aktørens konkrete evne, tester viljen hos politisk ledelse direkte og blir oppfattet av nasjonal og internasjonal opinion. Gitt at det strategiske overfallet oppfattes som illegitim hos opinionen fører det til press mot den offensives vilje og forsterket vilje hos den defensive. Modellen har to sentrale produkter; sannsynlighet for defensiv seier og krigens varighet.

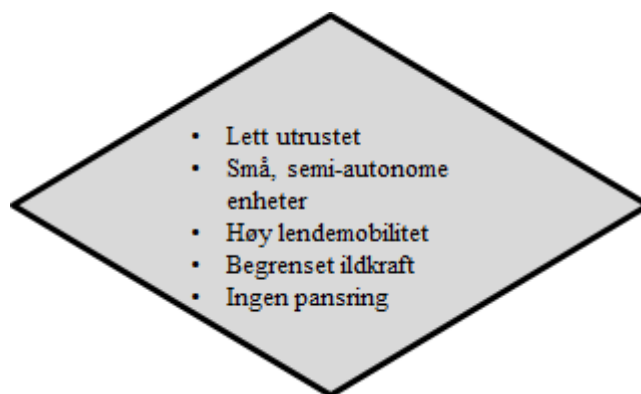
Nasjonalforsvarsmodellen, som den er konstruert nå, er bundet til et strategisk scenario der en svak aktør forsvarer seg mot en sterk. Utover dette kan den benyttes som et analytisk rammeverk for å vurdere forskjellige konsepter i forskjellig lende ved å endre verdiene til disse variablene. Neste avsnitt vil gjøre rede for de kvalitative verdiene konseptet Norsk Sverm tar med seg inn i modellen.

3.4 Norsk Sverm

Et militært konsept kan studeres fra en lang rekke perspektiver, bl.a. organisasjon, materiell, doktrine og taktikk (Knox & Murray, 2001) eller basisfunksjonene (Forsvarsstaben, 2014). For integrering i nasjonalforsvarsmodellen er det nødvendig å fokusere på de sider ved Norsk Sverm som relaterer direkte til å forflytte seg til og i stridsfeltet, påføre tap på fienden og unngå tap selv. Dette sammenfaller med det J.F.C. Fuller (1926) omtaler som kjerneaktiviteten i alle militære operasjoner, *manøvrere*, *ramme* og *skjerme*. Dette tilsvarer også basisfunksjonene *mobilitet*, *innsatsmidler* og *beskyttelse*. Hvordan svermen fortøner seg på disse områdene baserer seg på artikkelen *Norsk Sverm* (Langvad, 2013).

Konseptet Norsk Sverm er bygget opp rundt lag eller grupper av lett infanteri som praktiserer såkalt «raiding» atferd (Jones, 2001, s. 675). Forenklet innebærer slik atferd at i situasjoner der enheten må velge, vil styrkebeskyttelse prioriteres fremfor fiendtlige tap. I tillegg gis basisfunksjonen *mobilitet* forrang, mens *innsatsmidler* og *beskyttelse* må støtte seg på denne. På stridsfeltet vil norsk sverm benytte lette terrengkjøretøy og stridsbåter for å forflytte seg hurtig over lengre distanser. Avsatt manøver vil være normen i de fasene av operasjoner der fiendtlig kontakt forventes. De primære våpensystemene er de som kan påføre tap på avstand, for eksempel panserbekjempelsesmissiler, skarpskytterifler og fjernutløste miner. Svermenhetene vil ikke frakte med seg mer våpen og ammunisjon enn at de beholder høy lendemobilitet. De er derfor avhengige av at mobiliteten gir dem tilgang til sårbare mål. Det er også uaktuelt å oppnå beskyttelse gjennom pansring, verken av personell eller kjøretøy. Snarere oppnår styrken beskyttelse i form av utspredd, skjult manøver og overlegent informasjonsgrunnlag som muliggjør unnvikelse.

Ikke overraskende plasserer Sean J.A. Edwards (2005) svermoperasjoner i kategorien «ikke-lineære, distribuerte operasjoner» sammen med blant annet geriljakrig. Et avgjørende skille mellom sverm og gerilja er graden av koordinering disse styrkene oppnår (Arquilla, 2015). Gjennom samtrenting og moderne nettverkskommunikasjon er enhetene i stand til å konvergere i tid og rom fra mange retninger mot utsatte mål. De løsriver og «pulserer» inn for nye angrep hvis situasjonen er gunstig (Arquilla & Ronfeldt, 2000). Figur 7 oppsummerer hvilke kvalitative verdier svermen tar med seg inn i Nasjonalforsvarsmodellen.



Figur 7: Norsk Sverm

4. Drøfting

4.1 Situasjonsvariabler

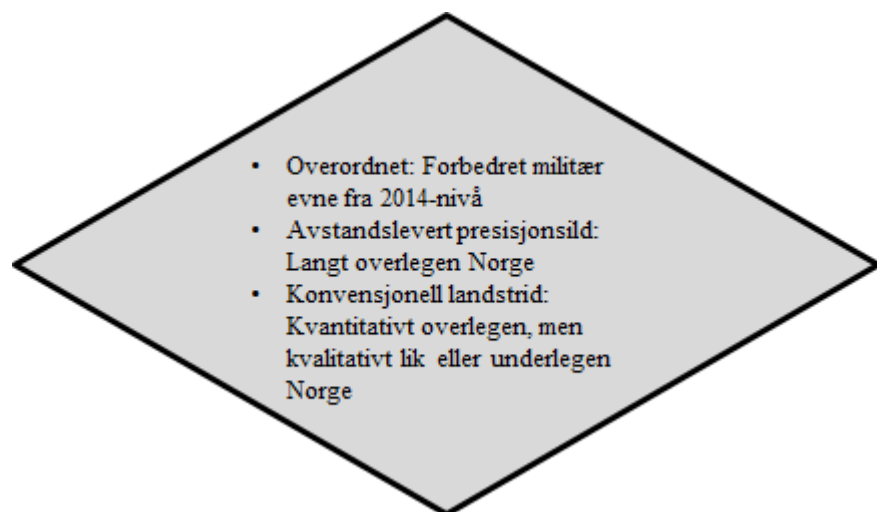
Her vil det drøftes de kvalitative verdiene som gjør *Nasjonalforsvarsmodellen* spesifikk for et russisk strategisk overfall mot Finnmark i perioden fram mot 2050.

4.1.1 Russland

Å forutsi utviklingsbanen til en aktør i internasjonale forholds komplekse system er en høyst usikker affære. Prediksjonene blir stadig mer usikre idet de strekker seg ut mot tidshorisonten til denne oppgaven, år 2050. Likevel blir disse vanskelighetene lettet av at denne oppgaven ikke tar sikte på å forutsi hvordan den politiske enheten Russland vil fortone seg utover i denne perioden. Oppgaven vil snarere se på hva som vil kjennetegne Russland dersom de blir en trussel som gjør norsk landmakt relevant. Et forskningsprosjekt ved FFI (Åtland, Bukkvoll, Jeppesen, & Johansen, 2005) har skissert noen prinsipielt forskjellige retninger Russlands utvikling kan ta. I ett av disse scenariene er landets utenrikspolitikk preget av konfrontasjon med Vesten, herunder Norge. Her forsøker den russiske makteliten å kanalisere folkelig misnøye med en svak økonomi i retning Vesten. Styresmaktene prioriterer å ruste opp landets militære styrker som et tiltak for å styrke intern og ekstern anseelse.

Senere års observasjoner sammenfaller betraktelig med FFI sitt scenario. Fram mot 2020 har Russland planer om å investere opp mot 4000 milliarder kroner i sine militære styrker (Etterretningstjenesten [ETJ], 2014). Den innbyrdes fordelingen av disse midlene kan gi indikasjoner på russiske militære kapabiliteter og kapasiteter i fremtiden. Høyest prioritet synes å bli gitt til strategiske missil- og romkapabiliteter, samt sjø- og luftstridskrefter (Stratfor, 2012a). Innenfor dette er det et økt fokus på konvensjonell presisjonsbekjempelse over lange avstander, for eksempel med kryssermissiler (ETJ, 2014). Disse utviklingstrekkene sammenfaller med nyere russisk diskurs rundt offensive operasjoner, der de nevnte kapabiliteter er sentrale for å skape en fordelaktig situasjon på bakken (Bērziņš, 2014; Rekkedal, 2001, ss. 422-430)

Russlands ambisiøse moderniseringsplaner er likevel underlagt påvirkning fra faktorer utenfor statens kontroll. Demografi er en av de mest forutsigbare variabler når fremtiden



skal vurderes, og fram mot 2050 **Figur 8: Russisk militær evne ut mot 2050**

vil Russland oppleve en 31% reduksjon i folketall fra 2005-nivået (Jackson & Howe, 2008, s. 149). En direkte konsekvens av denne trenden er problemer med å rekruttere det nødvendige antall nytt personell for å nå militærets bemanningsmål (Stratfor, 2012b). For de kapitalintensive og lite mannskapskrevende tjenestegrenene, som luftstridskrefter og missilvåpenet, er ikke denne utfordringen like prekær. For de allerede nedprioriterte landstridskreftene vil den imidlertid utgjøre en alvorlig hindring for kompetanseøkning og reform av kommandosystemet. I tillegg vil den demografiske reduksjonen indirekte svekke det russiske militæret ved generelt redusert økonomisk vekst i landet (Jackson & Howe, 2008, s. 148). Demografisk drevet stagnasjon gjør russisk økonomi stadig mer avhengig av energiekspor. Den nåværende moderniseringsplanen for det russiske militæret baserer seg på en oljepris på 117\$/fat (Stratfor, 2012b). I skrivende stund ligger oljeprisen på under 70\$/fat (Bloomsberg, 2014). Likevel fastslår russisk politisk ledelse at de militære investeringene ikke vil bli redusert, slik som andre statsanskaffelser vil måtte bli (ETJ, 2014).

Figur 8 oppsummerer de kvalitative verdier aktøren Russland tar med seg inn i Nasjonalforsvarsmodellen. Disse utviklingstrekkene er ikke på noen måte bestemte. Visse variabler er særlig nyttige å overvåke for å oppdatere vurderingene. Demografisk momentum er som nevnt vanskelig å reversere ut mot 2050. Derfor blir prisutvikling i energisektoren en sterk indikator for russisk militær evne, gitt at russisk økonomisk modell ikke gjennomgår omfattende reformer. I tillegg vil det være nyttig å studere hvordan politisk ledelse prioriterer ressurser mellom militære og andre statsoppgaver. Hvis militær utvikling skjermes fra stagnerende økonomi finnes potensialet for økt sosial misnøye i befolkningen. Dette er noe som kan få følger for styresmaktens politiske sårbarhet (ref. kapittel 3.2).

4.1.2 Lende

Kapittel 3.1.3 redegjorde for verdien av overraskende angrep mot fiendens flanke og rygg. Det ble identifisert at en effektiv metode for å oppnå dette var infiltrasjonsangrep langs flere akser. Derfor må dette avsnittet studere de aspektene ved terrenget i Finnmark som påvirker evnen til å operere slik. Samtidig vil enhver konklusjon rundt taktisk atferd være irrelevant så lenge styrkene ikke kommer seg til innsatsområdet. Av den grunn vil avsnittet innlede med faktorer som påvirker strategisk og operasjonell mobilitet.

Blant de tydeligste kjennetegn ved norsk geografi er landets utstrekning langs nord-sør akse og det ufremkommelige terrenget. Gullow Gjeseth (2011, ss. 179-186) trekker fram hvordan disse faktorene gjorde spørsmålet om operasjonell forflytning til, og i, Nord-Norge til et fremtredende fagmilitært spørsmål gjennom hele den Kalde Krigen. En sentral utfordring var sårbarheten til den landverts transporten langs noen få ruter. Sjøtransport fra Sør- til Nord-Norge ble ansett som mer robust, men forflytning av større enheter og tungt materiell med skip inn til Finnmark var et ikke-tema på grunn av risikoen.

Ufremkommelighet er et tema som videreføres også på det taktiske nivået i Finnmark. Avhengighet av et svært begrenset veinett preget tyske og sovjetiske operasjoner i Finnmark i 1944 (Gebhardt, 1989). Kombinasjonen av subarktisk klima og stort innslag av fjellterreng setter store begrensninger for kjøretøysmobilitet, og øker tilsvarende verdien til lette terrengkjøretøy, luftfartøy og infanteri (Collins, 1998). Terrenget mellom Luostari og Nikel i Russland har store likheter med det man finner på Finnmarksvidda, og her er erfaringene fra kampene i oktober 1944 klare: “Due to the terrain, all vehicular movement was absolutely road bound. The only forces that could maneuver cross-country were light units equipped with machine guns and 82mm mortars” (Gebhardt, 1989, s. 55). Den samme kilden skildrer videre hvordan et hvert forsøk på flankemanøvre nødvendiggjorde avsatt personell, og at akseutbedring la beslag på store ressurser.



Figur 9: Lendevurdering, Finnmark

Oppsummeringen i figur 9 viser tydelig at den taktiske atferd som har blitt identifisert som gunstig møter betraktelige utfordringer i Finnmark.

4.2 Svermens ytelse i Nasjonalforsvarsmodellen

Det strategiske overfallet mot Finnmark kan bli iverksatt med minimalt av strategisk styrkeoppbygging på russisk side, og forhåndsvarsling kan derfor være fraværende (Johansen, Hoff, & Øby, 2012, s. 32). Den defensive responsen må derfor ta høyde for at fienden har etablert en innledende militær tilstedeværelse innenfor alle stridens domener i operasjonsområdet. Å prøve å forutsi i detalj fiendens operasjonskonsept har liten sannsynlighet for å lykkes. Likevel er det mulig med informerte vurderinger rundt overordnede trekk, basert på identifiserte trender i russisk militær utvikling. Her har oppgaven (kap 4.1.1) allerede pekt på hva som er mulig å lese ut fra langsiktige demografiske trender og investeringsmønstre på mellomlang sikt. Det største gapet mellom russiske og norske kapasiteter er trolig å finne innenfor projisering av presisjonsild over lange avstander fra plattformer i luften, på land eller i sjøen. Det er derfor nærliggende å forvente at disse kapabilitetene vil bli omfattende utnyttet for å minimere motstanden som møter russernes

nedprioriterte bakkestyrker. Denne vurderingen sammenfaller med Jānis Bērziņš (2014) sin gjengivelse av gjeldende russisk tenkning rundt strategiske offensiver. Norske fellesoperative nøkkelressurser som kampfly, luftvern og fregatter vil ifølge denne tenkningen bli forsøkt nøytralisert så tidlig som mulig. I tillegg vil de primære innfartsårene til operasjonsområdet trues. Målet vil være å skape en situasjon der det fremstår som åpenbart at fremføring av norske bakkestyrker vil resultere i deres ødeleggelse.

En slik forbekjempning vil nødvendigvis involvere mål utenfor Finnmark, og går således utover det begrensede omfanget som FFI tilskriver et strategisk overfall (Johansen, 2006). Samtidig tyder russisk diskurs rundt temaet på en aksept for slik innledende eskalering for å tilrive seg dominans (Rekkedal, 2001, ss. 422-430). Enda viktigere er det at dette vil være fiendens farligste handlemåte i det gitte scenariet, da det vil true norsk evne til å fremføre landstyrker for å motsette seg overfallet. Dette må således ligge til grunn for den videre drøftingen.

4.2.1 Til stridsfeltet

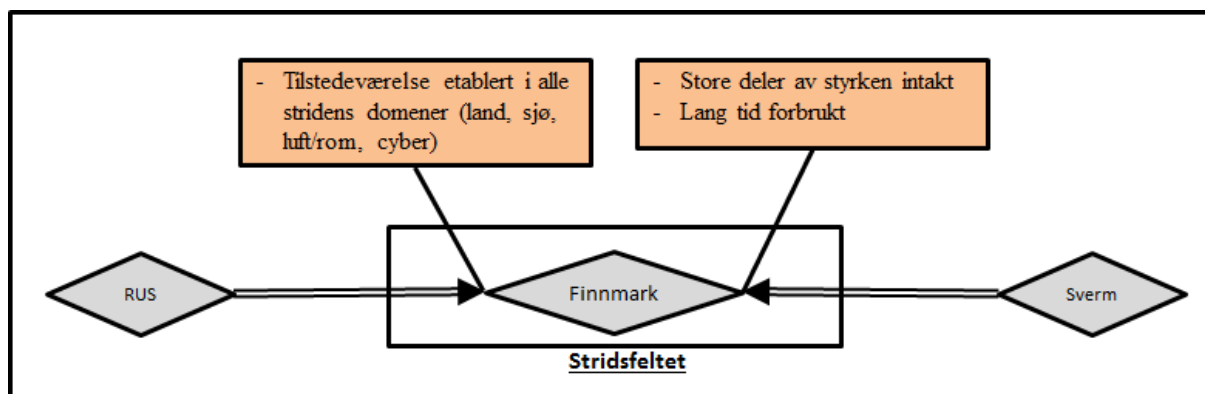
Fremføring av styrker til Finnmark var et tema også under den Kalde Krigen. Vurderingene fra en rekke studier konkluderte med at lett utstyrte styrker hadde størst sannsynlighet for å komme raskt fram med stridsevne bevart (Gjeseth, 2011, s. 180). På dette området er en landmakt etter svermkonseptet godt egnet. Med sin svært lette utrustning vil kampenhetene kunne ta i bruk et stort spenn av transportmidler som gir redundans i fremføringsmetodene.

Etter hvert som norske styrker nærmer seg området der fienden fokuserer sitt strategiske overfall, vil likevel trusselen øke. Avhengig av overfallets omfang, hurtighet og operasjonsradius vil egne styrker måtte gå fra transportmidler som kan frakte stort volum raskt til forflytning som holder seg «under fiendens deteksjonsterskel» (Geiner, Johansen, & Daltveit, 2011, s. 21). Svermenhetene drar her nytte av å være trent og utstyrt for å bevege seg i små grupper, med stor spredning og langs uforutsigbare lendeakser.

En videreføring av vurderingen rundt Russlands militære evne vil tilsi at de nyter luftherredømme over sitt primære operasjonsområde. Det er derfor rimelig å anta at russiske styrker vil benytte luftbåren innhenting med påfølgende bekjempning for å avskjære svermenhetenes fremrykning. Dette fremstår som en kritisk fase for svermkonseptet. Etter den strategiske fremføringen vil svermen bevege seg svært tregt og mangle pansring. Bli enhetene oppdaget er sannsynligheten stor for at de vil bli ødelagt. Likevel viser erfaringer fra krigen mellom Israel og Hizbollah i 2006 hvor begrenset evne luftmakt og avanserte våpensystemer har til selvstendig å nøytralisere små, skjulte enheter (Kober, 2008).

Som motargument legger Geiner, Johansen og Daltveit (2011, s. 21) vekt på at Hizbollahs robusthet kom som følge av et nettverk av skjulte bunkere. Videre hevder de at lignende tiltak ikke vil være realistisk å gjennomføre i det norske samfunn. Om det siste stemmer eller ikke, er imidlertid ikke avgjørende. Bunkere er ikke eneste måten små, upansrede enheter kan oppnå beskyttelse (Mjelstad, 2015). Et ikke ubetydelig faktum er at Finnmarksviddas areal er over 25 ganger større enn Libanon sør for Litani-elven. Luftbåren innhenting mot alle mulige fremrykningsakser vil være svært ressurskrevende, spesielt mot små enheter med lav signatur. Praksisen til Jegeravdelingene ved Garnisonen i Porsanger vitnet om at denne formen for beskyttelse har tradisjoner i norske jegeravdelinger. Både utspredning og bruk av multispektral kamuflasje ble her brukt for å motvirke fiendtlig lufttrussel (Seland, 2015; Mjelstad, 2015).

Det vil være tilnærmet umulig å predikere hvor effektiv innhentingskapasitet fienden vil ha i operasjonsområdet etter det strategiske overfallet. Dermed kan det ikke trekkes noen konkrete konklusjoner rundt hvor mye stridsevne svermen beholder under fremføringen. Drøftingen i dette avsnittet synes likevel å støtte John Arquilla (2015) sin oppfatning om at svermatferd maksimerer sjansene for å overleve i et stridsfelt preget av fiendtlig luftherredømme. Samtidig vil fremføringen være svært tidkrevende, og vil gi fienden tid til å befeste sin kontroll. Det vil også gå lenger tid før overfallet blir besvart av synlig handling fra norsk side.



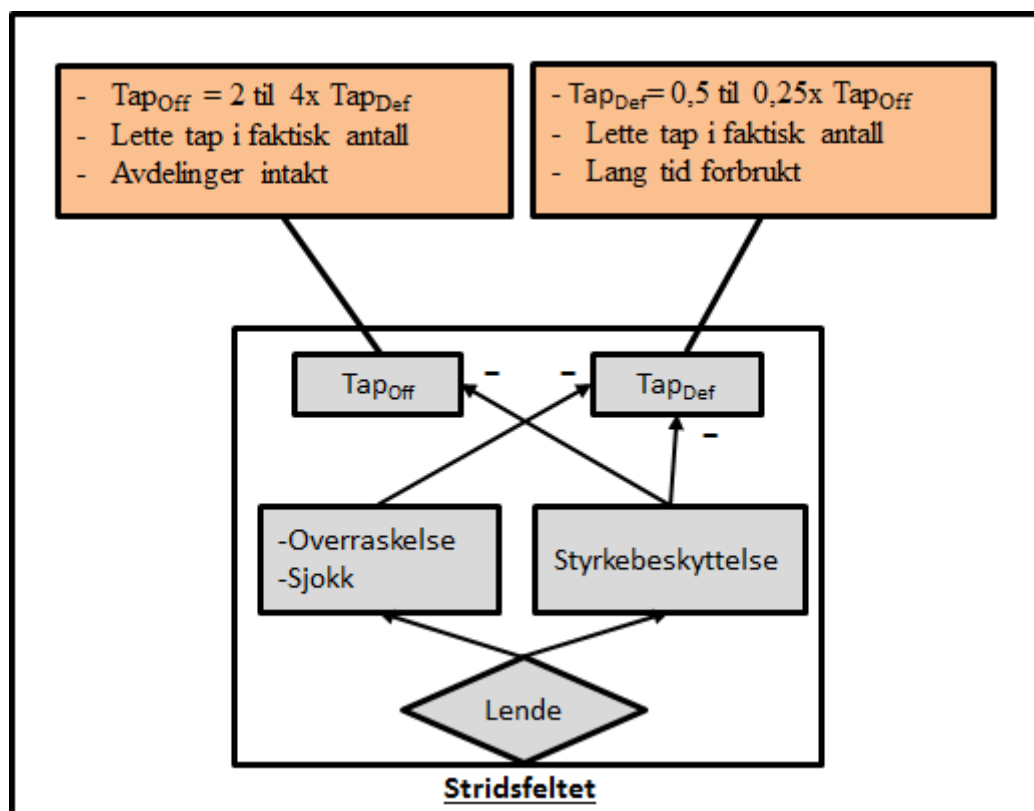
Figur 10: Svermen til stridsfeltet

4.2.2 På stridsfeltet

Det er først når den norske svermen oppnår kontakt med fienden at utgangspunktet for strategiske effekter blir lagt. Svermenhetene fortsetter å utnytte beskyttelse gjennom skjul og spredning for å komme i gunstige posisjoner. Den lette utrustningen og prioritering av lendemobilitet muliggjør infiltrasjon mot mål langs mange akser selv i Finnmarks ufremkommelige lende. Empirien fra teorikapittelet (kap. 3.1.3) viser at slik praksis øker sannsynligheten for at svermangrepene påfører mellom to til fire ganger så store tap på fienden som svermen selv påløper.

Direkte kontakt med fienden innebærer samtidig en stor risiko for egne. Når svermenheter konvergerer mot målet, mister de beskyttelsen som ligger i utspredd manøver. Hvis de mister overraskelsesmomentet vil deres manglende pansring bli en alvorlig svakhet. Her utgjør spesielt den stadige forbedringen av bakkestyrkers elektrooptiske sensorer en trussel (Cavoli & McNair, 2005). Parallell utvikling av bedre multispektral kamuflasje er samtidig et eksempel på at tiltak og mottiltak har en tendens til å nøytralisere hverandre (Groves, 2004; Jameston, 2013). Holdes det tritt i denne utviklingen vil svermatferden legge godt til rette for å oppnå overraskelse og dermed gunstige tapsforhold.

Når stridskontakt først er innledet, forsvinner fordelene fra overraskelse fort. Enten angriper svermenhetene mål som de kan ødelegge fullstendig før overraskelsesmomentet brukes opp, eller så må overraskelsen utnyttes videre. Under tjeneste ved Jegerkompaniet på Porsangermoen erfarte Ingvar Seland (2015) hvor effektivt førstnevnte



Figur 11: Svermen på stridsfeltet

alternativ kunne være. Spesielt tap av sambandsreleer skapte kaos hos fienden. Manglende mulighet til å respondere i tide vekket videre en avmaktfølelse hos dem (Mjelstad, 2015).

På den annen side, er ikke denne typen angrep alltid mulig. Det er allerede nevnt at svermens fremrykning er tidkrevende. Dette kan gi fiendens bakkestyrker muligheten til å konsolidere sine besittelser og forberede et forsvar. Sverre Diesen (2015) peker på dette som en alvorlig svakhet ved Norsk Sverm. I et strategisk overfall er det ikke gitt at fienden besetter så store områder at sårbare mål blir presentert. En slik situasjon oppstod under et krigsspill gjennomført ved Krigsskolen i 2014. Den ene siden, en mekanisert divisjon med tradisjonelle samvirkeressurser, etablerte et støttepunktforsvar for å holde et område som ikke krevde stor utspredning. Motstanderen var basert på prinsippene for Norsk Sverm, og denne hadde store vanskeligheter med å isolere mål som kunne bekjempes med liten risiko.

I møte med en slik motstander er det konsentrert ildkraft som viderefører handlingslammelse og tillater utnyttelse (Storr, 2009, s. 114). Her stiller svermenhetene svakt. Prioritering av

mobilitet og lav signatur går på bekostning av ammunisjonsmengden disse frakter med seg. Dette sannsynliggjør at svermenhetene ikke vil klare å omsette den innledende tapspåføringen til komplett sammenbrudd av den fiendtlige enheten. Svermen lykkes dermed ikke med å slå fienden slik FDLO beskriver det; å «ødelegge motstanderens [...] vilje til å fortsette kampen» (Forsvarsstaben, 2004, s. 109). Ved tidligere anledninger har manglende evne til å slå større fiendtlige formasjoner vært et diskvalifiserende trekk for mulige norske forsvarskonsepter (Johansen, Hoff, & Øby, 2012, s. 39).

Her indikerer imidlertid *Nasjonalforsvarsmodellen* et avvik mellom empiri på den ene siden, og norsk taktisk doktrine og dominerende tenkning på den andre. Modellen viser at å slå fienden på slagfeltet ikke i seg selv fører til strategisk seier. Tvert imot, peker modellen på at den mer intensive og langvarige kontakten som kreves for å slå fiendtlige avdelinger fører til høyere tapstall på begge sider. I tillegg gir det fienden større mulighet til å utnytte sin materielle overlegenhet. Den taktiske seieren som FDLO beskriver fremstår derfor som å «satse alt på en hånd». *Nasjonalforsvarsmodellen* bygger på studier av et stort utvalg kriger når den anbefaler en mindre ambisiøs, langvarig atferd fra en liten stat. Fravær av tilsvarende empirisk argumentasjon svekker tyngden til FDLO sin motstående posisjon.

Likevel er det en grunnleggende likhet mellom *Nasjonalforsvarsmodellen* og norsk doktrine; forståelsen om at det er i hodet til beslutningstakere krigen avgjøres. Dette gir utgangspunkt for drøftingens siste del.

4.2.3 Fra stridsfeltet

Den endelige strategiske effekten av hendelser på stridsfeltet avgjøres ikke før hendelsene blir oppfattet av et publikum med politisk innflytelse. Her illustrerer *Nasjonalforsvarsmodellen* at statsmakten ikke lenger har monopol på denne informasjonsflyten. Striden mellom norske og russiske bakkestyrker vil bli synlig for en global opinion gjennom et bredt spekter av kanaler. Mottakernes holdninger til krigen vil avgjøre hvordan denne informasjonen blir tolket. Dette, kombinert med opinionens påvirkningskraft, vil avgjøre hvilken strategisk effekt hver trefning får.

Effekten av selv begrensede angrep fra svermen vil bli forsterket av økt informasjonstilgang til den russiske befolkningen. Kapittel 3.2 belyste hvordan politisk ledelse i en stormakt ofte er langt mer villig til å akseptere krigens kostnader enn befolkningen for øvrig. Politikerne er således mer tilbøyelige til å vurdere tap etter rent taktiske kriterier. I befolkningen, derimot, vil trolig en større andel være tilbøyelig til å fokusere på de menneskelige tapene i strid, uavhengig av taktisk verdi. Drøftingen har allerede indikert at svermen lite sannsynlig vil påføre fienden så store tap at de mister evnen til å fortsette kampen. Russisk politisk ledelse har derfor få insentiver til å oppgi offensiven. Da blir det desto viktigere å utnytte tilgang til en befolkning som vurderer krigen etter andre kriterier. Ingvar Seland (2015) støtter dette ved å foreslå bruken av «Combat Camera Teams» for å synliggjøre realitetene på slagfeltet. Betenkelig nok har strategiske kommunikasjonskampanjer en svak tradisjon i norsk forsvarsplanlegging, både på grunn av manglende kompetanse og skepsis til dette virkemiddelet (Diesen, 2015).

Det er imidlertid ikke garantert at å kringkaste tapene svermen påfører vil gi en effekt som veier opp for manglende evne til taktisk seier. For det første har Russisk politisk modell beveget seg i en autoritær retning siden 2000. Nasjonal opinion kan dermed ha fått svekket innflytelse på den politiske ledelsen. I tillegg kan det ikke avskrives at russisk opinion vil akseptere de tap den norske svermen påfører. I FFI sin studie av mulige scenarier for russisk utvikling sammenfaller militær aggresjon mot Vesten med et utbredt fiendebilde av Vesten i russisk samfunn (Åtland, Bukkvoll, Jeppesen, & Johansen, 2005). Å nøre opp under et slikt fiendebilde har i 2014 vist seg effektivt i å sikre folkelig støtte til russisk intervensjon i Øst-Ukraina til tross for tap (Minina, 2014). Samtidig er ikke denne støtten betingelsesløs.

Under riktige forhold har selv autoritære regimer vist seg sårbare for folkelig misnøye med krig. I Ukraina er den Russiske narrativen basert på ideen om støtte til medlemmer av samme etnisitet (Minina, 2014). Dette vil ikke være tilfellet ved et strategisk overfall mot Norge. I 2014 hadde kampanjen i Ukraina også vært av begrenset omfang og kort varighet. Erfaringer fra Sovjetunionens okkupasjon av Afghanistan viser hvordan en langvarig, resultatløs krig eroderer oppslutningen rundt en autoritær, russisk regjering (Reuveny & Prakash, 1999). Her er det også verdt å merke seg at dette fant sted under et svært kontrollerende regime, med en tydelig ideologisk begrunnelse og på en tid da massekommunikasjon var langt mindre

utviklet. Spesielt innenfor kommunikasjon er det lite som tyder på at fremtidens russiske befolkning vil bli mindre eksponert for internasjonal informasjon enn på 1980-tallet.

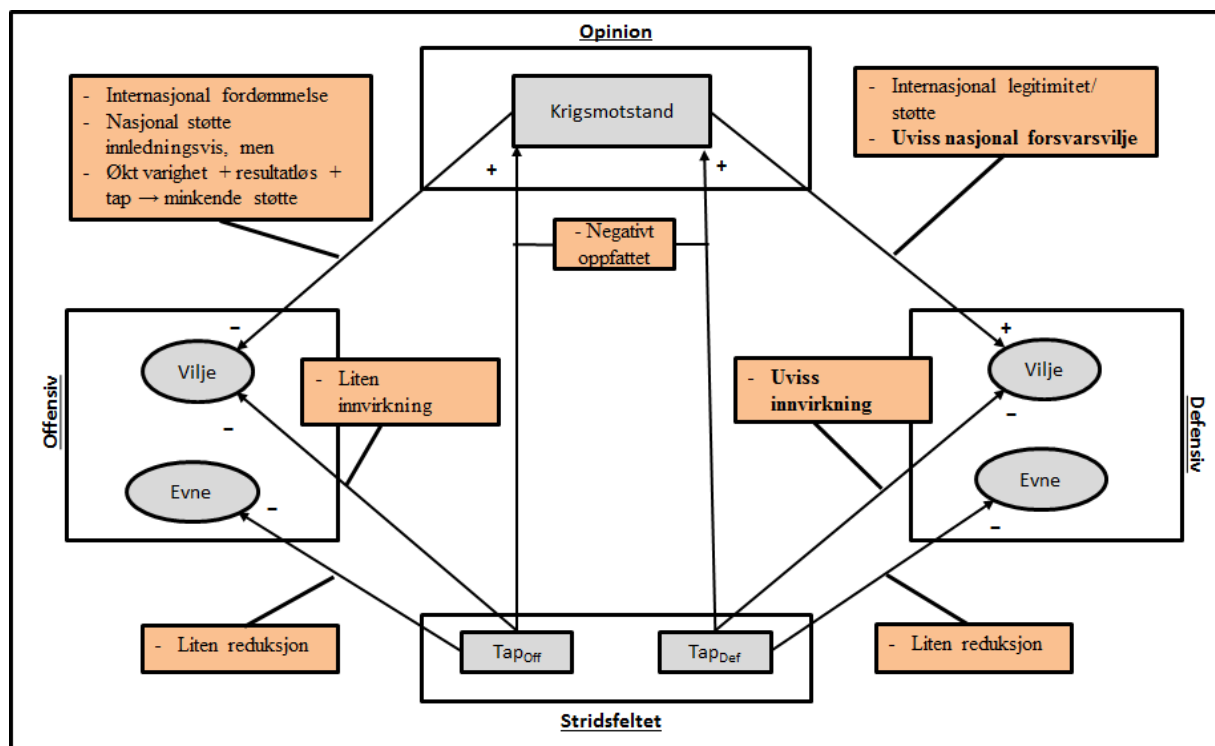
Krigen mellom Norge og Russland vil heller ikke foregå i et vakuum. I denne oppgavens avgrensning er det satt som en forutsetning at Norge ikke mottar militær støtte fra allierte. Likevel vil kamphandlingene svermen er involvert i bli synlig for et globalt publikum. Her introduserte kapittel 3.2 oppslutning rundt FN-paktens artikkel 2(4) som en viktig variabel for å avgjøre hvor stor politisk kostnad Russland påløper med sitt angrep. Internasjonal reaksjon på den russiske annekteringen av Krim-halvøya peker mot at et Russisk strategisk overfall vil bli svært negativt mottatt internasjonalt. Selv om Sikkerhetsrådet var lammet av russisk vetomakt, fordømte et klart flertall i Generalforsamlingen denne handlingen³ (United Nations, 2014). Også folkelig opinion i USA, Norges viktigste allierte, er preget av støtte til ikke-aggresjonsprinsippet. Jentleson og Britton (1998) viser at amerikansk opinion er mest positiv til intervensjon for å sanksjonere en stat som har brutt dette prinsippet. Selv om Norge ikke mottar aktiv militær støtte, virker det derfor likevel sannsynlig at synliggjøring av forsvarsstriden vil føre til politisk støtte.

Den siste, og mest sentrale, arenaen der taktiske utfall blir oppfattet er norsk hjemmearena. Arreguín-Toft, Mack og Mao (kapittel 3.1 og 3.2) baserer sine vurderinger av styrken til asymmetriske strategier på at den defensive aktør har politisk og folkelig vilje til å holde ut lenger enn den offensive. Gullow Gjeseth (2011, s. 193) poengterer at tap av Finnmark ikke betyr strategisk nederlag før politisk ledelse aksepterer et *fait accompli* på bakken. I *Nasjonalforsvarsmodellen* betyr dette at «vilje»-bestanden til den defensive bør være større enn hos den offensive. Om dette er tilfellet ved et strategisk overfall mot Norge ut mot år 2050 er omstridt og uklart. Sverre Diesen (2015) mener at det norske folk i dag ikke har forsvarsviljen til å føre en langvarig krig. Dermed må resultater oppnås raskt, før nederlaget er et faktum.

³ Stemmegivningen for UNGAR 68/262 resulterte i følgende fordeling: 100 for, 11 mot, 58 avstod (United Nations, 2014).

John Arquilla (2015) deler ikke denne negative oppfatningen. Han peker på at folk i liberale demokratier historisk har hatt en sterk vilje til å forsvare sitt politiske system og sine verdier. Årlige spørreundersøkelser bestilt av Folk og Forsvar synes å støtte Arquillas poeng i norsk sammenheng. Her kommer det fram at det store flertallet av nordmenn er positive til et militært forsvar, og ville selv deltatt aktivt i forsvaret ved et overfall (Opinion AS, 2014). Diesen (2015) erkjenner disse resultatene, men reiser også tvil om deres prediksjonsverdi. En hypotetisk forsvarskamp er det lett å si seg villig til. Det er noe ganske annet å faktisk utsette seg for krigens påkjenninger. I tillegg tar undersøkelsen ikke opp spørsmålet om en langvarig krig. Både nå og ut mot denne drøftingens tidshorison er det altså uforutsigbart hvor stor «vilje»-bestand Norge har hvis angrepet av Russland.

Figur 10 oppsummerer de tre kanaler som taktiske utfall påvirker partenes kost-nyttevurdering gjennom; fysisk reduksjon av tilgjengelige innsatsmidler, politisk ledelse sin tro på seier og oppslutning og legitimitet fra opinionen. Ut i fra dette kan oppgaven beskrive hvilken strategisk ytelse Norsk Sverm kan forventes å levere.

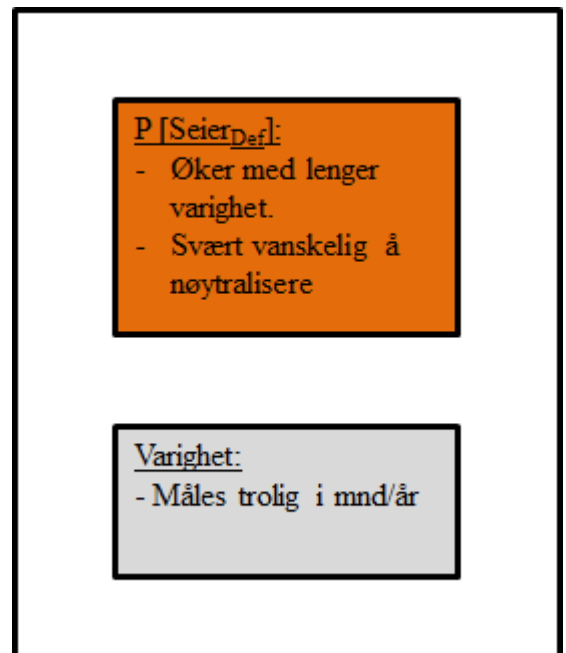


Figur 12: Strategiske effekter

5 Konklusjon

Vil Norsk Sverm være i stand til å bekjempe et strategisk overfall fra Russland, vurdert etter empirisk basert militærteori?

Problemstillingen har hatt to aspekter. I tillegg til å vurdere svermen, skulle oppgaven bruke empiri for å bidra til en mer etterrettelig fagmilitær debatt rundt mulige forsvarskonsepter. Her har systemdynamisk metode og *Nasjonalforsvarsmodellen* vist seg velegnet. Modellen har synliggjort sammenhengen mellom faktorer på strategisk og taktisk nivå. Det er spesielt interessant å merke seg at vurderingene som har kommet ut av det empiriske rammeverket ofte sammenfaller med praksis som har blitt nedprioritert i Hæren (Jegerbataljonen/ -kompaniet, viktigheten av strategisk kommunikasjon), samtidig som de utfordrer viktige antakelser i gjeldende taktisk doktrine.



Figur 13: Svermens produkter i Nasjonalforsvarsmodellen

Når det gjelder svermens ytelse, har forutsetningene for analysen beskrevet en svært ufordelaktig situasjon for norsk landmakt. NATO-støtte uteblir. Fienden angriper uten forvarsel, etablerer omfattende tilstedeværelse i det besatte området og holder seg tett samlet. Fienden tilriver seg luftherredømme og nøytraliserer våre luft- og sjøstridskrefter i sitt operasjonsområde. Ved å sette Norsk Sverm inn i *Nasjonalforsvarsmodellen* resulterer det i to utpregede kjennetegn ved konseptet; robusthet og treghet.

Svermen er et robust verktøy fordi den fremstår som svært vanskelig å nøytralisere. Utsprede, små enheter kan fortsatt operere under fiendtlig luftromskontroll. Infiltrasjon langs mange akser øker sannsynligheten for at enkelttrefningene innledes på en fordelaktig måte for svermen. I tillegg besitter svermenhetene organiske våpensystemer. De kan derfor påføre tap

selv når isolert. For hver rammefaktor som blir mer fordelaktig (begrenset alliert støtte, delvis egen luftromskontroll, ikke fulletablert fiende mm) vil trolig svermens effektivitet øke tilsvarende.

Gitt et verstefallstilfelle kjøper imidlertid Norsk Sverm seg taktiske muligheter i bytte mot å bruke lang tid i alle faser. Jo flere ressurser Russland velger å sette inn i det strategiske overfallet, jo mer tid må svermen bruke på unnvikelse. Jo tettere russiske styrker besetter sine erobringer, jo lavere ambisjonsnivå må svermen ha på sine angrep. Det er lite trolig at styrken vil kunne slå fienden på slagfeltet.

Norsk Sverm sitt bidrag til å oppnå politiske mål kommer heller i form av å påføre tap som kan formidles til en global opinion. I modellen fremstår *opinionsarenaen* som et trykkpunkt hvis utnyttelse vil gi stor strategisk avkastning. Dette er et område der det norske Forsvaret har en svak tradisjon. Seieren kommer når opinionen i Russland og internasjonalt påfører russisk ledelse så stort tap av politisk kapital at prisen overstiger verdien til overfallets mål. Dette kan innebære en langvarig krig for Norge.

Hvor langvarig krigen blir, lar seg ikke spesifisere. Dette er for avhengig av det konkrete omfanget og hendelsesforløpet ved et eventuelt overfall. Likevel indikerer empirien fra småstatsseirene som argumentasjonen bygger på at krigen vil måles i måneder og år, snarere enn dager og uker. Det er et sentralt og uavklart spørsmål om det norske folk er villige til å bære krigens påkjenninger så lenge. Svermkonseptet kan således synes å diktere en form for krigføring som er avskrekkende i sin vanskelighetsgrad og påkjenningsnivå. Samtidig er det slik at tiden kommer den defensive til gode. Jo lenger krigen varer, jo mer øker sannsynligheten for defensiv seier. Norges fysiske størrelse kan vi ikke gjøre noe med, men kompetanse og forsvarsvilje kan påvirkes. Den strategiske ytelsen til Norsk Sverm indikerer at hvis Norge er villig til å bære byrden, er vi i stand til å beseire et strategisk overfall fra Russland på egenhånd.

6. Videre forskning

Analyse av Norsk Sverm sin prestasjon i *Nasjonalforsvarsmodellen* identifiserer også områder der ytterligere kunnskap bør utvikles. Her følger noen som fremstår som sentrale:

Sosialantropologisk studie av norsk forsvarsvilje, med prediksjon ut mot år 2050.

Utvikling av et konsept for norske strategiske kommunikasjonskampanjer rettet mot global opinion.

For å bevare evnen til svermatferd kan ikke styrken bli akterutseilt på visse teknologiske områder. Hvilke er disse, og i hvilken retning går utviklingen?

Kilder utover intervju

- Anjer, J. (2005). *Statistikk*. Oslo: Høgskolen i Oslo.
- Arquilla, J., & Ronfeldt, D. (2000). *Swarming & the Future of Conflict*. Rand Corporation.
- Arreguín-Toft, I. (2005). *How the weak win wars*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Berli, E. (2012). *Innblikk i fellesoperasjoner - synergi gjennom felles innsats*. Oslo: Forsvarets høgskole.
- Bērziņš, J. (2014). Russia's New Generation Warfare in Ukraine: Implications for Defense Policy. *The Journal of Military Operations*, vol 2, nr 4, ss. 4-7.
- Bloomberg. (2014, Desember 7). *Energy and oil prices*. Hentet fra <http://www.bloomberg.com/energy/>
- Bracha, H. S. (2004, September). Freeze, Flight, Fight, Fright, Faint: Adaptationist Perspectives on the Acute Stress Response Spectrum. *CNS Spectrum*, ss. 679-685.
- Cashman, G. (1993). *What Causes War?* New York: Lexington Books.
- Cavoli, C., & McNair, F. (2005, September 1). Sensing Beyond the Visible: Combat-Enabling Technologies Increase Warfighter Safety in Iraq. *Defense AT&L*, ss. 33-36.
- Clausewitz, C. v. (1984). *On War (Oversatt: Howard, M & Paret, P.) [Kindle Paperwhite-versjon]*. Hentet fra: Amazon.com.
- Collins, J. M. (1998). *Military Geography*. Washington D.C.: National Defense University Press.
- Coyle, R. G. (1996). *System Dynamics Modelling*. London: Chapman & Hall.
- Det Kongelige Forsvarsdepartement [FD]. (2012). Proposisjon til Stortinget nr. 73. Oslo: Forfatter.
- Edwards, S. J. (2005). *Swarming and the Future of Warfare*. RAND Corporation.
- English, J. A., & Gudmundsson, B. I. (1994). *On Infantry*. Santa Barbara: Greenwood Publishing Group.
- Etterretningstjenesten [ETJ]. (2014). *Fokus 2014*. Oslo: Forfatter.
- Forsvarsstaben. (2004). *Forsvarets Doktrine for Landoperasjoner*. Oslo: Forfatter.
- Forsvarsstaben. (2014). *Forsvarets Fellesoperative Doktrine*. Oslo: Forfatter.
- French, R. D. (2011). Political Capital. *Representation*, vol 47, no 2, ss. 215-230.
- Fuller, J. F. (1926). *The Foundations of the Science of War*. London: Hutchinson & Co.
- Gebhardt, J. F. (1989). *Leavenworth papers nr 17: The Petsamo-Kirkenes Operation: Soviet Breakthrough and Pursuit in the Arctic 1944*. Fort Leavenworth: Combat Studies Institute.
- Geiner, J., Johansen, I., & Daltveit, E. (2011). *Alternative strukturer for landmakten*. FFI 2011/00863.
- Gjeseth, G. (2011). *Landforsvarets Krigsplaner under den Kalde Krigen*. Bergen: Fagbokforlaget.

- Gore, A. (2013). *The Future [Kindle Paperwhite-versjon]*. Hentet fra: Amazon.com.
- Gray, C. S. (1999). *Modern Strategy*. Oxford: Oxford University Press.
- Gray, C. S. (2012). Strategy: Some notes for a user's guide. *Infinity Journal*, vol 2, no 2. Hentet fra Infinity Journal.
- Groves, J. (2004). Signature Management and Reduction. *NATO's Nations & Partners for Peace*, Vol 49, no 3, ss. 112-119.
- Hancock, P. A., & Szalma, J. L. (2008). Stress and Performance. I P. L. Hancock, & J. L. Szalma, *Performance Under Stress* (ss. 1-18). Hampshire: Ashgate publishing.
- Høiback, H. (2012). Militærteoretisk idéhistorie. I H. Høiback, & P. Ydstebø, *Krigens vitenskap: En innføring i militærteori* (ss. 78-119). Oslo: Abstrakt forlag.
- Jackson, R., & Howe, N. (2008). *The Graying of the Great Powers: Demography and Geopolitics in the 21st Century*. Washington D.C.: Center for Strategic and International Studies.
- Jameston, H. (2013, Oktober 1). Land Battle Signature Management. *Military Technology*, ss. 20-23.
- Jentleson, B. W., & Britton, R. L. (1998). Still Pretty Prudent: Post-Cold War American Public Opinion on the Use of Military Force. *Journal of Conflict Resolution*, vol 42, no 4, ss. 395-417.
- Johansen, I. (2006). *Scenarioklasser i Forsvarsstudie 2007: En morfologisk analyse av sikkerhetspolitiske utfordringer mot Norge*. FFI-rapport 2006/02664.
- Johansen, I., Hoff, H., & Øby, E. (2012). *Fremtidens landmakt - veivalg mot en fremtidig norsk landmakt i balanse*. FFI-rapport 2012/00355.
- Jones, A. (2001). *The Art of War in the Western World*. Illinois: University of Illinois Press.
- Kjølbørg, A. (2014). Småstater i internasjonale operasjoner. I T. Heier, A. Kjølbørg, & C. Rønnfeldt, *Norge i internasjonale operasjoner*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Knox, M., & Murray, W. (2001). *The Dynamics of Military Revolution*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kober, A. (2008). The Israel defense forces in the Second Lebanon War: Why the poor performance? *Journal of Strategic Studies*, vol 31, no 1, ss. 3-40.
- Krueger, G. P. (2008). Contemporary and Future Battlefields: Soldier Stresses and Performance. I P. A. Hancock, & J. L. Szalma, *Performance Under Stress* (ss. 19-44). Hampshire: Ashgate publishing.
- Langsæter, T. (1979). *Landoperasjonsmodellen - Prinsipper og Kalibrering*. Kjeller: FFI.
- Langvad, S. (2013). Norsk Sverm. *Norsk Militært Tidsskrift*, vol 183, no 2, ss. 4-10.
- Leidner, B., Tropp, L. R., & Lickel, B. (2013, October). Bringing Science to Bear—on Peace, Not War: Elaborating on Psychology's Potential to Promote Peace. *American Psychologist*, ss. 514-526.

- Lilienfeld, S. O. (2012). Fearless dominance and the U.S. presidency: Implications of psychopathic personality traits for successful and unsuccessful political leadership. *Journal Of Personality And Social Psychology*, vol 103, no 3, ss. 489-505.
- Mack, A. (1975). Why Big Nations Lose Small Wars: The Politics of Asymmetric Conflict. *World Politics*, vol 27, no 2, ss. 175-200.
- Minina, E. (2014, Mars 29). *Why do Russians support intervention in Ukraine?* Hentet fra AlJazeera.com: <http://www.aljazeera.com/indepth/opinion/2014/03/why-do-russians-support-interv-2014328174257483544.html>
- Murray, L. (2013). *Brains & Bullets*. London: Biteback Publishing.
- Nordhaus, W. D. (1973, Desember). World Dynamics: Measurement without data. *The Economic Journal*, vol 83, no 332, ss. 1156-1183.
- Opinion AS. (2014). *Holdninger til Forsvaret*. Oslo: Opinion AS.
- Rekkedal, N. M. (2001). *Moderne Krigskunst: Militærmakt under omforming*. Stockholm: Försvarshögskolan.
- Reuveny, R., & Prakash, A. (1999). The Afghanistan war and the breakdown of the Soviet Union. *Review of International Studies*, vol 25, no 4, ss. 693-708.
- Rowland, D. (2006). *The Stress of Battle*. London: TSO.
- Smith, R. (2006). *The Utility of Force*. London: Penguin Books.
- Smith, R. (2007). Military Modeling. I P. A. Fishwick, *Handbook of Dynamic System Modeling* (ss. 32-1 - 32-12). Boca Raton: Taylor & Francis Group.
- Sterman, J. D. (2001). System Dynamics Modeling: Tools for Learning in a Complex World. *California Management Review*, vol 43, no 4, ss. 8-25.
- Storr, J. (2009). *The Human Face of War*. London: Continuum.
- Stratfor. (2012a, August 30). *The Future of Russia's Military: Part 4*. Hentet fra <http://www.stratfor.com/analysis/future-russias-military-part-4#axzz3L8XZmrPC>
- Stratfor. (2012b, August 31). *The Future of Russia's Military: Part 5*. Hentet fra <http://www.stratfor.com/analysis/future-russias-military-part-5#axzz3L8XZmrPC>
- United Nations. (1945). *Charter of the United Nations*. San Francisco: Forfatter.
- United Nations. (2014, mars 27). *General Assembly Adopts Resolution Calling upon States Not to Recognize Changes in Status of Crimea Region*. Hentet fra un.org: <http://www.un.org/press/en/2014/ga11493.doc.htm>
- Zedong, M. (2009). *Collected writings of Chairman Mao: Volume 2-Guerilla Warfare (Oversatt: Griffith, Samuel B. trans)[Kindle Paperwhite-versjon]*. Hentet fra: Amazon.com.
- Åtland, K., Bukkvoll, T., Jeppesen, M., & Johansen, I. (2005). *Hvor går Russland?* Oslo: Abstrakt forlag.

Intervjuer

Arquilla, John (2015, Februar 6). Forsker tilknyttet Naval Post-Graduate School. Opphavsmann (med David Ronfeldt) til «Battle Swarm»-konseptet. Telefonintervju med opptak.

Diesen, Sverre (2015, Januar 6). Tidligere forsvarssjef. Nå tilknyttet FFI. Intervju ved FFI. Med opptak.

Glærum, Sigurd., Hennem, A.C. & Malerud, S. (2015, Januar 6) Forskere ved FFI. Panelintervju ved FFI. Med opptak.

Mjelstad, Tor (2015, Februar 7). Tidligere kompanisjef ved Jegerbataljonen ved Garnisonen i Porsanger. Svar på elektronisk post.

Seland, Ingvar (2015, Januar 22) Tidligere kompanisjef ved Jegerbataljonen ved Garnisonen i Porsanger. Svar på elektronisk post.

- A**
- Afghanistan, 35
akutt stressreaksjon, 19
Arquilla, John, 31, 37
Arreguín-Toft, Ivan, 13, 16
- B**
- basisfunksjonene, 25
- C**
- Clausewitz, Carl von, 10
- D**
- defensiv, 9
demografi, 13, 14, 27
desentralisert, 20
deteksjonsterskel, 30
Diesen, Sverre, 6, 33, 37
digital kommunikasjon, 21
Dokumentstudium, 13
- E**
- empiri, 7, 21, 34, 38
evne, 16
- F**
- falsifisering, 13
fellesoperative nøkkelressurser, 29
FFI, 12, 26, 35, 41, 44
Finnmark, 14, 28, 30
Finnmarksvidda, 28
FN, 22
ikke-agresjon, 22, 36
forforståelse, 15
forsvarsvilje, 37
fremføring av styrker, 30
Fremtidens Landmakt, 12
- G**
- geografi, 13, 14, 28
geriljakrig, 25
- H**
- historisk analyse, 13
- I**
- ikke-lineære, distribuerte operasjoner, 25
infiltrasjonsangrep, 20
- influensdiagram, 11
Bestander, 11
informasjon, 11
situasjonsvariabler, 9, 11
trykkpunkt, 39
intervju, 15
Israel og Hizbollah i 2006, 30
- J**
- Jegerkompaniet, 32
- K**
- kamouflasje, 31, 32
kommunikasjonskampanje, 35, 40
krig, 8
kvantifisere, 12
- L**
- langvarig krig, 17, 37, 39
lett infanteri, 25
luftbåren innhenting, 30
luftherredømme, 30, 31, 38
- M**
- Mack, Andrew, 21
militærteori, 7, 10
positivistisk, 10
Mjelstad, Tor, 32
- N**
- Nasjonalforsvarsmodellen*, 9, 12, 23, 25, 29, 38
NATO, 8, 38, 42
Norsk Sverm, 6, 7, 11, 24, 38, 42
- O**
- offensiv, 9
operasjonsanalyse, 19
operasjonskjernen, 24
opinion, 21, 40
overraskelse, 19
- P**
- politisk kapital, 22
Prop 73S, 14, 15
psykologi, 13, 18
- R**
- Rowlands, David, 13
Russland, 7, 26, 36, 38, 44

S

Seland, Ingvar, 32, 35
simulering, 6, 11
sjokk, 19
slå fienden, 33
Smith, Rupert, 21
sosiale mekanismer, 11
statistisk korrelasjon, 11
Storr, Jim, 10, 13, 20
strategi, 8
 asymmetrisk, 17
strategisk effekt, 8, 21
strategisk overfall, 7, 26, 29, 33, 36, 38
strategisk overfall, 9
strategisk ytelse, 8, 15
systemdynamikk, 11
 forenklet metode, 11

T

taktikk, 8
tapsforhold, 23
terskelforsvaret, 16, 18

U

Ukraina, 35
utspredning, 31

V

validering, 13
vilje, 16
vitenskapelig metode, 10

Z

Zedong, Mao, 17