



FORSVARET
Forsvarets høgskole

Sjømakt i en moderne kontekst

Er sjøkontroll fortsatt relevant?

Frank Erik Hansen

Masteroppgave
Forsvarets høgskole
Vår 2023

Forord

Denne oppgaven er gjennomført som avsluttende del av Stabs- og masterstudiet ved Forsvarets Høgskole i perioden 2021 -2023.

Jeg vil rette en stor takk til alle som har bidratt i dette arbeidet på en eller annen måte. En spesiell takk går til min kone og barn som har utvist stor forståelse og tålmodighet gjennom to år. Jeg vil også rette en takk til min hovedveileder Orlogskaptein Tor Ivar Strømmen for gode råd, faglige innspill og interessante diskusjoner underveis i prosessen.

Bergen, 15. mai 2023

Frank Erik Hansen

Sammendrag

Denne oppgaven handler om sjøkontroll, et av sjømaktens kjernebegreper. Gjennom bruk av en abduktiv og induktiv kvalitativ metode søkes det å besvare hvorvidt sjøkontroll er relevant i dagens moderne kontekst.

Oppgaven har en teoretisk redegjørelse av sjømaktens rolle, målsetting og virkemidler. Sjøkontroll har gjennom årtider vært det viktigste målsettingen i sjøstriden, hvor man søker å oppnå en tilstand som gir handlefrihet i det maritime domenet og samtidig, om nødvendig, hindrer en motstander det samme. Oppgaven gjør en grundig beskrivelse av begrepets betydning, innhold og forutsetninger. Sjøkontroll er ikke absolutt og kan modereres gjennom faktorene tid og rom, grad og risikovilje. Ut over sjøkontroll er sjønektelse og maritim maktprojeksjon de viktigste begrepene i sjøstriden.

Den moderne kontekst defineres i oppgaven til å bestå av det moderne operasjonsmiljø, det moderne trusselbildet og den sikkerhetspolitiske og strategiske dimensjon. Dagens operasjonsmiljø er langt mer kompleks enn det var for bare noen tiår siden, og elementene i operasjonsmiljøet sameksisterer i tid og rom, påvirker hverandre. Det moderne trusselbildet preges av langtrekkende presisjonsild, autonome sensorer og hybride trusler. Dagens sikkerhetspolitiske og strategiske dimensjon preges av større alvor og uforutsigbarhet, og de endrede strategiske forutsetningene påvirker også den moderne sjømakten.

Sjøkontroll analyseres gjennom faktorene tid og rom, grad og risiko opp mot faktorer i den moderne kontekst. Analysen peker på at det er flere elementer som vil gjøre det utfordrende å etablere og opprettholde sjøkontroll, nå og i fremtiden.

Summary

This study analyses the core term of Sea Power - Sea Control. Utilising an abductive and inductive qualitative method, the study examines whether Sea Control is still relevant in today's contemporary context.

The study has a theoretical approach to the navy's role, objectives and means of action. Over the years, sea control has been the most important objective in naval warfare, where one seeks to achieve a state that gives freedom of action in the maritime domain and at the same time, if necessary, prevents an adversary from having the same. The study provides a thorough description of Sea Controls **meaning**, content, and limitations. Sea control is not absolute and can be moderated through the factors of time and space, degree, and willingness to take risks. In addition to sea control, sea denial and maritime power projection are the most important concepts in naval operations.

The contemporary context is defined to consist of the modern operational environment, the modern threat environment, and the political and strategic dimension. Today's operational environment is today far more complex than it was just a few decades ago and the elements of the operational environment coexist in time and space, influencing each other. The modern threat environment is characterized by long-range precision weapons, autonomous sensors, and hybrid threats. Today's policy and strategic dimension is characterized by greater seriousness and unpredictability, and the changed strategic situation also affect modern naval power.

Sea control is analyzed through the factors of time and space, degree and risk against factors in today's contemporary context. The analysis points out that there are several elements that will make it challenging to establish and maintain sea control, now and in the future.

Innholdsfortegnelse

1 Innledning	1
1.1 Relevans.....	2
1.2 Valg av tema og problemstilling	2
1.3 Oppgavens oppbygning	3
1.4 Avgrensning.....	4
1.5 Kilder	4
1.6 Begrepsavklaring.....	5
1.7 Metode.....	8
1.7.1 Forskningsdesign og metode	8
1.7.2 Forskningskvalitet.....	9
2 Teoretisk rammeverk	10
2.1 Sjømaktens rolle, målsetting og virkemiddel.....	10
2.2 Sjøkontroll.....	19
2.3 Sjønektelse.....	23
2.4 Maritim Maktprojeksjon	24
2.5 Andre virkemidler i sjømakten	25
2.6 Oppsummering	25
3 Den moderne kontekst	26
3.1 Det moderne operasjonsmiljø	26
3.2 Det moderne trusselbildet	27
3.3 Den sikkerhetspolitiske og strategiske dimensjon.....	33
3.4 Oppsummering	35
4 Sjøkontroll i en moderne kontekst	36
4.1 Tid og rom i sjøkontroll	37
4.2 Grad av sjøkontroll	38
4.3 Risiko i sjøkontroll	40
5 Oppsummering og konklusjon	42
Litteraturliste	44

1 Innledning

Slaget ved Trafalgar i 1805, slaget ved Jylland under første verdenskrig eller slaget ved Leyte Gulf i 1944 blir ofte trukket frem når sjømaktens rolle, virkemiddel og målsettinger skal diskuteres. Det samme gjelder teori om sjømakt, hvor eksempelvis læremestrene Alfred Thayer Mahan (1840-1914), Sir Julian Corbett 1854-1922), Raoul Castex (1878-1968), som har satt sitt preg på sjømaktsteorien, ofte blir referert til i tekster som omhandler sjømakten. Forsvarets maritime doktrine beskriver hvordan historien danner et grunnlag for tanker og prinsipper når militærmakt skal diskuteres og anvendes i dag (*FDMO*, 2015).

Selve kjernen i sjømakten er «sjøkontroll». Selv om begrepet har endret navn gjennom tidene, er i hovedsak hensikten den samme i dag som når Corbett redegjorde for begrepet. Den norske definisjonen på sjøkontroll i dag er: «*Den tilstanden som eksisterer når en har handlefrihet i et sjøområde og innenfor et tidsrom kan utnytte det til eget formål i undervanns-, overflate-, og luftdimensjonen*» (*FFOD*, 2019). Det handler om å sikre egen handlefrihet for å gjennomføre maritime operasjoner og implisitt handler det om å nekte en motstander muligheten til å utfordre denne handlefriheten. Handlefrihet er derfor et gjennomgående tema i oppgaven.

Som Carl von Clausewitz skrev for snart 200 år siden er krigens natur, som kjennetegnes av fare, fysiske anstrengelser og usikkerhet en konstant som ikke endrer seg. Krigens karakter derimot, er i konstant endring (Clausewitz, 1989). Sjømaktsteorien fra de gamle læremestrene og de store sjøslagene i deres samtid har en fellesnevner – De ble utformet i en tid hvor krigen var to-dimensjonal – det var landstyrker og det var sjøstyrker. Sjømakten skal i dag utøves i en moderne kontekst, svært ulikt det som var tilfelle når Mahan og Corbett skrev sine hovedverk. Den moderne sjømakt består i dag av fartøyer med stor fleksibilitet, sensorer i alle domener og våpen som kan virke i alle dimensjoner og på svært langt hold med høy presisjon. Moderne teknologi, med autonome systemer og kunstig intelligens er også med på å forme den kontekst moderne sjømakt skal utøves i. Krigsfeltet har blitt tilført nye domener, elementer faktorer og betingelser som også er med på å påvirke evnen til å opprette handlefrihet i det maritime domenet. I tillegg til disse faktorene opplever vi i dag en endring i de strategiske rammene. Den sikkerhetspolitiske utviklingen preges av stormaktsrivalisering, hvor både Kina og Russland benytter seg av alle statens virkemidler for å fremme sin internasjonale posisjon og trusselbildet er sammensatt og utfordrende (*FOKUS 2022*, 2022). Forrige langtidsplan beskriver hvordan konflikter har utviklet seg fra slagmarken til det i dag ikke er geografiske avgrensninger, utspiller seg på tvers av domener, så vel som det ytre rom (*Prop. 14S*, 2020).

Norge har hatt en relativt fredfylt periode etter den kalde krigen, men nå er våre grunnleggende antagelser om hva som har gitt Norge sikkerhet, stabilitet, demokratisk og økonomisk frihet igjen utfordret. Vår frihet og sikkerhet kan ikke tas for gitt (*NOU 2023:14*, 2023, s. 12, 73). I denne moderne kontekst skal sjømakten sikre handlefrihet, vår suverenitet og suverene rettigheter. Denne oppgaven er ikke en analyse i maritim krigføring, stiller spørsmål om hvorvidt begrepene og prinsippene som benyttes i sjømakt fortsatt er gjeldende i den moderne kontekst.

1.1 Relevans

«Vi er på vei inn i en ny kald krig» har det blitt sagt etter Russlands invasjon av Ukraina i 2022 ¹. Fremtiden ligger foran oss, og vi vil aldri gå tilbake til slik det var. Om det blir en ny kald krig, så vil den ikke bli lik den forrige. Sjømakt i fremtiden vil for Norge ikke bli slik den var under den kalde krigen. Vi vil mest sannsynlig ikke etablere et nytt invasjonforsvar og bygge et stort antall spesialiserte fartøy for operasjoner langs kysten og på det åpne hav². Grunnen til dette er i hovedsak endringene konteksten - krigens karakter, som former hvordan sjømakten kan og bør benyttes. Det er derfor relevant å se på hvor gyldige de historiske begrepene og definisjonene som fortsatt benyttes i en moderne kontekst er. Hvis disse begrepene og definisjonene ikke er gyldige, så har det konsekvenser for hvordan man tenker om og anvender sjømakt.

1.2 Valg av tema og problemstilling

I videreutvikling av sjømaktens hensikt og utforming må man ta inn over seg den kontekst sjømakten skal utøves i. Kjernebegrepet «sjøkontroll» blir som nevnt ofte benyttet i beskrivelsen av både rasjonale for sjømakten, og hva sjømakten skal oppnå. Eksempelvis kan man lese i forrige Langtidsplan for Forsvaret at hovedoppdraget til Sjøforsvaret er å «*bidra til fellesoperasjoner med en nødvendig grad av sjøkontroll og -nektelse i hele konfliktspekteret*» (*Prop.14S*, 2020, s. 100).

Den russiske okkupasjonen av Krim i 2014 var også et angrep på den ukrainske marinen. Ukraina mistet nesten hele sin maritime kapasitet i ett vellykket angrep. I innledningen mot krigen i Ukraina i 2022 hadde Russland derfor en total dominans i Svartehavet, og derfor kan man forutsette at de hadde en evne til å etablere sjøkontroll når og hvor de hadde behov. Men gjennom krigens gang har den russiske svartehavsflåten relevans minket betydelig. Den pensjonerte amerikanske Generalen Ben Hodges sa følgende: «*The Russian navy is no better than the Russian army (...) The Black Sea fleet is hiding behind Crimea. They are terrified to go anywhere near the Ukrainian coastline – and Ukraine does not have a navy (...) The Black Sea Fleet, other than the submarines I think is a total waste. It*

¹ Dette har vært hevdet i flere nyhetsartikler og fagartikler. Arne Bård Dalhaugs artikkel «Den nye kalde krigen» (Dalhaug, 2022) er et eksempel.

² Påstanden underbygges av Forsvarskommisjonens anbefalinger i kapittel 16 «Et maritimt løft» (*NOU 2023:14*, 2023, s. 301–304).

hasn't been in the fight» (“Where is The Russian Navy?” - The War in Ukraine with General Ben Hodges - Episode 2, 2022)

Hvis Russland ikke kan opprettholde handlefrihet i det maritime domenet³, selv med en total dominans må man spørre seg om gyldigheten av begrepet sjøkontroll. Hvis begrepet ikke lenger er gyldig i en moderne kontekst, kan bruken av det både føre til feil bruk av sjømakten, en feil forståelse av hva som skal oppnås og feile prioriteringer. Dette leder frem til oppgavens problemstilling:

I hvilken grad er sjøkontroll fortsatt relevant i en moderne kontekst?

Oppgavens problemstilling operasjonaliseres gjennom tre forskningsspørsmål, hvor hvert spørsmål søker å belyse sider av sjømakten eller den kontekst sjømakten utøves i:

1. For å forstå sjømakten generelt og sjøkontroll spesielt i en moderne kontekst er det nødvendig å etablere et teoretisk grunnlag basert på sjømaktteori. Dette besvares gjennom forskningsspørsmål 1: ***Hva er sjømakt, dens rolle, målsettinger og virkemidler***
2. For å forstå hvilke faktorer som påvirker sjømakten, må man forstå det moderne operasjonsmiljø, trusler og hvilke faktorer sjømakten må forholde seg til. Dette besvares gjennom forskningsspørsmål 2: ***Hva er den moderne kontekst?***
3. Har overgangen fra to-dimensjonal til krigføring i en moderne kontekst betydning på hvorvidt sjøkontroll fortsatt er et relevant begrep? Dette besvares gjennom forskningsspørsmål 3: ***Hvordan påvirker den moderne kontekst evne og vilje til å etablere sjøkontroll?***

1.3 Oppgavens oppbygning

Kapittel 1 – Innledning. Kapitlet gir bakgrunnen for oppgaven med problemstilling og avgrensning, samt forskningsmetode og metodekritikk.

Kapittel 2 – Teori. Kapitlet gir et teoretisk rammeverk og redegjør for begreper og prinsipper innenfor sjømakten generelt, og sjøkontroll spesielt.

Kapittel 3 – Datagrunnlag. Gjennom dokumentstudier presenteres det moderne operasjonsmiljø, det moderne trusselbildet samt sikkerhetspolitiske og strategiske faktorer. Selv om krigen i Ukraina i stor grad har vært en landstrid, benyttes eksempler fra krigen til å beskrive noen av de utfordringene som kan prege fremtidens sjømakt. Samlet beskriver kapitlet faktorer som vil påvirke både hensikt med og evnen til å etablere sjøkontroll.

³ Siden man ikke har innsikt i Russlands planverk og ordrer er det ikke mulig å si hva formålet med sjøkrigsoperasjonene til Russland er og har vært. Påstanden kan derfor ikke dokumenteres utover at handlefrihet har vært utfordret, eksempelvis gjennom senkningen av det russiske flaggskipet «Moskva».

Kapittel 4 – Analyse. Kapitlet analyserer elementer fra teorien om sjøkontroll opp mot sjøkontroll i en moderne kontekst i rammen av datagrunnlaget. Funnene i denne analysen vil samlet besvare oppgavens problemstilling.

Kapittel 5 – Oppsummering og konklusjon. Sammenfatter og fremhever oppgavens viktigste funn.

1.4 Avgrensning

Begrepet sjømakt kan ha en bred definisjon og en smal definisjon. Den brede tar inn over seg alle statens virkemidler i det maritime domenet, som politiske, økonomiske, merkantile og militære aspekt (maritime power). Den smale definisjonen fokuserer primært på den sjømilitære (naval) kontekst av begrepet (Widén & Ångström, 2005, s. 212). Sjøkontroll er en sjømilitær målsetting, og denne oppgavens analyse avgrenses til den sjømilitære delen av sjømakten. Oppgaven benyttet et teoretisk grunnlag, og empiri fra den kontekst moderne sjømakt skal operere i. Dette legges til grunn for analysen av begrepet. Oppgaven vil derfor ikke gå inn på teknikker, taktikker og prosedyrer i sjømakten, men heller analysere hvorvidt begrepene i seg selv er hensiktsmessige når sjømakt skal diskuteres og anvendes. Videre gjør ikke oppgaven noen komparativ sammenligning av sjømilitære stridskrefter, da hensikten er begrepets relevans, ikke hvorvidt den ene part er styrke- eller kapasitetsmessig overlegen.

Opgaven har en norsk vinkling, da den i stor grad bruker Russland som den definerende trussel og avgrenses derfor til en norsk kontekst. Men, selv om oppgaven avgrenses til dette vil elementer av oppgaven være generaliserbare. Men, det vil være forskjeller mellom gyldigheten av funnen basert på sjømaktens størrelse og stridsfeltets utforming.

Den pågående krigen i Ukraina benyttes i noen grad til eksemplifisering. Denne krigen er fortsatt pågående og svært dynamisk. Det kan derfor være at det kommer hendelser også i det maritime domenet i krigen som kan utfordre oppgaven. Det settes derfor en sluttstrek på empiri fra krigen i Ukraina til 31.03.23.

«Den moderne kontekst» benyttes gjennomgående i oppgaven. Det finnes ingen entydig definisjon på den moderne kontekst, og konteksten er i kontinuerlig utvikling. Oppgaven avgrenser derfor den moderne kontekst til operasjonsmiljøet, trusselbildet samt strategiske og sikkerhetspolitiske faktorer som er med på å påvirke evnen til å etablere sjøkontroll.

1.5 Kilder

Det teoretiske rammeverket etableres gjennom bruk av historisk og moderne sjømaktteori samt moderne sjømaktdoktriner. Selv om moderne konsepter og doktriner strengt tatt ikke faller inn i kategorien teori, vil en oversikt på sjømaktteori være ufullstendig uten å ta for seg ny tenkning på

området. I den historiske teorien er de store læremestrene prioritert, med Alfred Thayer Mahan (1840–1914) og Julian Corbett (1854-1922) som av mange regnes for å være grunnleggerne av sjømaktt teori (FDMO, 2015, s. 60–61). For å sikre en bredere historiske forståelse er også Raoul Castex (1878–1968) og det franske marinekonseptet «*Jeune École*» (Den unge skole) fra 1800-tallet benyttet, da disse representerer et alternativ til en overlegen sjømakt. Selv om oppgaven er avgrenset til vestlig bruk av sjømakt kan man i en teorioppgave om sjømakt ikke komme utenom den sovjetrussiske flåteadmiralen Sergei Gorskhov (1920–1988), og enkelte av hans ideer er derfor belyst i oppgaven. Utvalget av moderne teori om sjømakt er i hovedsak hentet fra anerkjente forfattere i moderne sjømaktt teori. Felles for alle disse er at de har utgitt bøker og artikler som omhandler sjømakt og bruk av sjømakt de siste tiår, og blir ofte referert til i tekster om sjømakt som blir utgitt av anerkjente forlag og tidsskrifter.

Når det gjelder doktriner er det i tillegg til norske doktriner benyttet amerikanske, britiske og australske maritime doktriner. De utenlandske doktrinene er valgt da de representerer vestlige land som har en større sjømilitær sjømakt med relativt oppdaterte doktriner. Frankrike representerer en stor vest-europeisk sjømakt, men disse doktrinene er utelatt grunnet språk.

Datagrunnlaget benytter i større grad nyere litteratur og forskning samt sekundærkilder, som artikler og nyhetssaker. Enkelte eksempler bruker artikler om krigen i Ukraina som kilde. Her er kildeutvalget mer begrenset og det kreves en kritisk tilnærming til kildene med oppmerksomhet på mulige og sannsynlige feil.

Rapporten til Forsvarskommisjonen ble lagt frem 3. mai 2023. Denne rapporten er et viktig dokument, som beskriver flere av de utfordringer Forsvaret vil stå ovenfor i et langsiktig perspektiv. Oppgaven var på det tidspunkt rapporten ble utgitt nesten ferdigstilt. Rapporten har derfor vært brukt til å verifisere påstander og underbygge argumenter i oppgaven.

1.6 Begrepsavklaring

Strategi

Begrepet strategi har sin etymologiske rot i gresk, og er satt sammen av stratos (hær) og agein (å lede) (Høiback, 2021). Vego (2009, s. I–38) trekker frem Jomini som forklarte at strategi er kunsten å kommandere armeer i et krigsteater, og taktikk var kunsten å kommandere tropper på slagmarken. Strategi består av mål, middel og metode, hvor mål brukes som begrep for å beskrive strategisk ønsket slutttilstand i en militær operasjon. Dette punktet henger tett sammen med Clausewitz kjente sitat som sier at *krig bare er en forlengelse av politikken, men med andre midler*. Metode brukes som begrep for å beskrive konsepter, taktikk, prosedyrer, eller lignende. Middel brukes som begrep for å beskrive de tilgjengelige ressursene, som for eksempel personell, våpensystemer, økonomi (Lykke, 1989). Gray

bruker disse begrepene i sin definisjon av strategi: «*the direction and uses made of means by chosen ways to achieve desired ends*» (Gray, 2010, s. 18).

Militærmakten utgjør en av fire statlige maktmidler, hvor de andre er diplomati, økonomi og informasjon (COPD, 2021, s. 5–5). Hva disse maktmidlene skal oppnå, hvordan det skal gjøres og med hvilke midler styres av en overordnet nasjonal strategi – *Grand Strategy*, storstrategi på norsk. Vego (2009, s. I–40) beskriver *Grand Strategy* som «*The articulation of national interests, objectives, policies, and commitments linked to the use of the instruments of national power*». Storstrategien omhandler derfor statens samlede maktmidler, og Till (2004, s. 27) beskriver storstrategien som et samspill med økonomi, militærmakt, diplomati og andre maktmidler staten har for å understøtte nasjonens utenrikspolitikk. Storstrategien danner derfor formålet for militærstrategien. Militærstrategien er kunsten og vitenskapen om å benytte, eller true med bruk av militære kapabiliteter for å oppnå politiske målsettinger innen den nasjonale storstrategien (Vego, 2009, s. I–40).

Operasjonskunst

Operasjonskunst handler om å omsette strategiske mål og ambisjoner til taktiske handlinger, og så styre taktiske operasjoner og aktivitet i den retningen som bidrar til å realisere de strategiske målene (FFOD, 2019). Andersen og Ydstebø beskriver hvordan strategien søker å balansere mål (*ends*), midler (*means*) og metoder (*ways*), mens operasjonskunsten skal nå de gitte mål (*ends*) med optimal bruk (*ways*) av de tildelte midler (*means*). Operasjonskunst handler altså om å omsette de gitte strategiske mål og tilhørende ressurser til effektive kampanjer og operasjoner. (Andersen & Ydstebø, 2016, s. 39). Sjøkrigens operasjonskunst handler om å forberede og gjennomføre maritime operasjoner for å understøtte operasjonelle målsettinger (Vego, 2017, s. 1) Målsettinger for sjøkrigens operasjonskunst har tradisjonelt vært enten sjøkontroll, sjønektelse eller avarter av disse.

Taktikk

Taktikk er bruken av militære styrker til å løse gitte oppdrag (FFOD, 2019, s. 250). Clausewitz skrev at Strategi er «kunsten å utnytte et slag til å vinne en krig», og taktikk er «kunsten å utnytte troppene til å vinne et slag (Clausewitz, 1989).

Fellesoperasjoner

Fellesoperasjoner slik de er beskrevet i dagens doktriner handler om å omsette strategiske målsettinger i taktiske handlinger gjennom å synkronisere bruk- og integrasjon av styrker fra komponentsjefene og støttefunksjoner (AJP-3 (B), 2019, s. 1–16). Den norske fellesoperative doktrinen definerer fellesoperasjoner som «*Operasjoner der elementer fra minst to forsvarsgrener deltar og der graden av samhandling er styrt fra et operasjonelt nivå*» (FFOD, 2019, s. 232). Det operasjonelle nivå defineres av Nato som «*The level at which campaigns and major operations are planned, conducted and sustained to accomplish strategic objectives within theatres or areas of operations*». Ingen moderne

kriger har blitt vunnet av en forsvarsgren alene og gjennom fellesoperasjoner oppnår man komplementære kapabiliteter og større fleksibilitet, noe som gir et større handlingsrom for å oppnå de strategiske målsettingene (Vego, 2009, s. V–99). Det fellesoperative nivå (operasjonelt nivå) utgjør derfor bindeleddet mellom strategiske målsettinger og taktiske handlinger gjennom planlegging og gjennomføring av synkroniserte operasjoner hvor to eller flere forsvarsgrener er integrert.

Kapabilitet

Evnen til å utføre en bestemt oppgave, eksempelvis evne til antioverflatekrigføring. Eksempler: Evnen til å bekjempe overflatemål og evnen til taktisk landmobilitet (*FFOD*, 2019, s. 238).

Kapasitet

Et kvantitativt mål for en gitt kapabilitet. Altså en definert størrelse på et krav, eller hvor stor evne en enhet har i forhold til en definert målestokk. Eksempler: Skjold-klassens antioverflatekapasitet eller stridsvognens manøverkapasitet (*FFOD*, 2019, s. 238).

Domener, grener og dimensjoner

For å forklare hvor og hvordan militærmakt blir brukt, skilles det ofte i domener, grener og dimensjoner. Begrepene har i den daglige bruk en tendens til å sammenblandes, selv om det er klare forskjeller mellom dem. Domener er et område, fysisk eller ikke-fysisk hvor makt kan utøves og påvirkes, eksempelvis sjødomenet. Grener er de ulike forsvarsgrenene, som Sjøforsvaret, Luftforsvaret og Hæren. Dimensjon er der hvor kapasitetene blir benyttet eller gir effekt, eksempelvis luftdimensjonen. For å eksemplifisere dette: Et Maritimt Patruljefly opererer i luftdimensjonen med sensorer og effektorer i undervannsdimensjonen i det maritime domenet, og opereres av Luftforsvaret i Norge. Domeners innhold og betydning blir grundig forklart i oppgavens kapittel 3.

Den moderne kontekst

Alle kontekster er moderne i sin samtid. Den moderne kontekst defineres i denne oppgaven til: *En beskrivelse av faktorer som kan påvirke utøvelse av sjømakt på det operasjonelle og taktiske nivå i nordområdene*. Den moderne kontekst består i rammen av denne oppgaven av det moderne operasjonsmiljø, det moderne trusselbildet inkludert den hybride trusler og den strategiske og sikkerhetspolitiske dimensjon. I definisjonen ligger det også en avgrensning, hvor den moderne kontekst handler om hvordan faktorene påvirker utøvelse på det taktiske og operasjonelle nivå i utøvelse av sjømakt i nordområdene. Faktorer som erfaringer fra Afghanistan, pirater i Aden og geopolitikk inngår derfor ikke i den moderne kontekst i rammen av oppgavens definisjon. Innholdet i den moderne kontekst blir redegjort for i oppgavens kapittel 3.

1.7 Metode

Dette kapitlet vil redegjøre for den metodiske fremgangsmåten i oppgaven. Forskningsdesignet i oppgaven er basert på en kvalitativ metode med en induktiv og abduktiv tilnærming. Gjennom bruk av dokumentstudier etableres det et teoretisk fundament og en forståelse av den moderne kontekst. Dette danner grunnlag for oppgavens analyse som skal besvare oppgavens problemstilling. Kapitlet vil også beskrive og reflektere over metodiske valg og forskningskvalitet.

1.7.1 Forskningsdesign og metode

En metode er en måte å gå frem for å samle inn data om virkeligheten, og oppgavens problemstilling styrer ofte hvilken metode som er best egnet til å besvare problemstillingen (D. I. Jacobsen, 2015).

Denne oppgaven stiller spørsmålstegn til hvorvidt den etablerte teorien fortsatt stemmer med virkeligheten. Det første skillet i metode er mellom en kvalitativ metode og kvantitativ metode. En kvalitativ metode egner seg best når man vil gå i dybden på et tema, mens fordelen med kvantitativ metode er at den egner seg godt til å sammenligne og analysere store mengder data. Oppgavens problemstilling krever dybdekunnskap innenfor en del av sjømakten, og en kvalitativ metode derfor den valgt.

En kvalitativ metode kan i prinsippet ha tre tilnærminger; Induktiv, abduktiv og deduktiv. En induktiv tilnærming søker å danne grunnlag til å omsette empiri til ny teori, mens en deduktiv tilnærming søker å etablere ny empiri gjennom bruk av teori. For å besvare oppgavens problemstilling er det nødvendig å veksle mellom empiri og teori i analysen. Jacobsen (2015, s. 35) beskriver denne metoden som en pragmatisk tilnærming – abduksjon. Oppgaven søker derfor å trekke logiske slutninger basert på både teori og datagrunnlag. Videre er det søkt å ha en åpen datainnsamling, hvor bredden av sjømakten blir forklart. Selv om sjømaktsteorien er langt mindre omfattende enn teori om landstriden, er kildetilgangen svært stor. Det er derfor søkt å avgrense sammenstilling av teoretisk grunnlag til anerkjente forfattere og doktriner fra større vestlige sjømaktsnasjoner. Denne fremgangsmåten, i motsetning til en mer lukket datainnsamling, gir grunnlag for å oppdage ny og overraskende informasjon (D. I. Jacobsen, 2015, s. 35).

Gjennom dokumentstudier av sjømaktteori og doktriner etableres det en dybdekunnskap og helhetlig forståelse sjømakt. Datagrunnlaget etableres gjennom dokumentstudier for å forklare den moderne kontekst. Intervju ble vurdert i planarbeidet med oppgaven. En slik tilnærming kunne gitt oppgaven mer nyanser basert på gjennomførte operasjoner i den moderne kontekst. For å sikre gyldighet og troverdighet måtte intervjuobjektene ha svært godt innsyn i både sjømakt og den moderne kontekst. En slik tilnærming ble tidlig i arbeidet forkastet med bakgrunn i vanskelig tilgjengelighet på primærkilder og problematikk rundt gradering og frigjøring av datagrunnlag.

1.7.2 Forskningskvalitet

Jacobsen beskriver at en vitenskapelig oppgave skal tilfredsstillere to krav: Den må være gyldig og relevant og den må være pålitelig og troverdig. For at oppgaven skal være gyldig og relevant må empirien gi svar på problemstillingen, og for at oppgaven skal være til å stole på må den være både pålitelighet og troverdig (D. I. Jacobsen, 2015, s. 16).

Validitet

Validitet handler om hvorvidt den empirien som samles inn er gyldig og relevant og gir svar på de spørsmål som stilles. Utvalget av teori og empiri i dokumentstudiene søker å både vise bredde, men også være valid gjennom bruk av anerkjente forfattere og doktriner fra de større vestlige marinere. I vurderingen av validitet i militærmakt må man også legge til grunn fraværet av eksperiment som kan kontrolleres og repliseres for å validere teoriene. I tillegg vil faktorer som kontekst, geografi og topografi være forskjellig rundt om på verdenshavene. Det som kan være en gyldig teori i et område og en kontekst, trenger ikke være det i et annet område eller en annen kontekst.

Reliabilitet

Sjømakt er et omfattende begrep med et bredt innhold fra de strategiske faktorer til teknisk gjennomføring. Operasjonalisering handler om å gjøre komplekse begreper operativt eller målbart (D. I. Jacobsen, 2015, s. 253–255). Operasjonaliseringen av sjøkontroll i kapittel to søker å gjøre et abstrakt og komplisert begrep målbart i oppgavens analyse. Datagrunnlaget som benyttes i oppgavens hentes fra teori, doktriner og åpne kilder. Krigen i Ukraina brukes i enkelte tilfeller for å illustrere problematikk knyttet til den moderne kontekst i kapittel tre. For den moderne kontekst og spesielt beskrivelse av trussel kan oppgaven ikke basere seg på primærdata til analysen. Forskere må da basere seg på andres opplysninger om hva som har skjedd (D. I. Jacobsen, 2015, s. 170). En rekke åpne kilder benyttes i denne delen av oppgaven. Jacobsen skriver at det grunnleggende spørsmålet innenfor dokumentanalyser er om vi kan stole på kildene (D. I. Jacobsen, 2015, s. 171). Dette medfører et særlig krav til kildekritikk og valg av kilder. I arbeidet er det søkt å benytte sekundærkilder som har stor pålitelighet og troverdighet. Tolkning av innhentet data er gjort med stor varsomhet, og forsøkt balansert med å bruke flere kilder som belyser samme tema. Videre beskriver Jacobsen at private kilder kan gi bedre innsikt på hva som faktisk har skjedd, enn offentlige kilder (D. I. Jacobsen, 2015, s. 189). Oppgaven har en balansert bruk av private og offentlige kilder. Forfatterens kompetanse er også en viktig faktor i kildekritikken. Gjennom 25 år i Forsvaret har forfatteren en lang tjeneste og bred erfaring. Erfaringen omfatter omsetting av sjømilitære kapasiteter i fysiske handlinger for å nå taktiske og operasjonelle målsettinger. Gjennom tjenesten har forfatteren oppnådd inngående dybdekunnskap om sjøkrigføring på et stridsteknisk og taktiske nivå, inkludert omfattende erfaring med ulike våpen, sensorer og operasjonsmiljø. Dette gir et godt grunnlag for en kvalifisert kildekritikk for å sikre oppgavens pålitelighet og troverdighet.

Generalisering

For å vurdere potensial for generalisering kan man skimte til Clausewitz skille mellom krigens natur, og krigens karakter. Krigens natur, med vold, friksjon osv. er en konstant, mens krigens karakter som omfatter teknologi, målsettinger, styrker, våpen og lignende endrer seg hele tiden, og vil heller ikke være lik i to parallelle kriger med samme teknologi. Videre så er ikke vitenskapelige studier av krig verifiserbare, og de kan ikke repliseres. Disse faktorene spiller inn også på generalisering. Funnene i oppgaven behøver nødvendigvis ikke være like gyldige i en annen kontekst. På den andre siden så handler sjømakt i stort om det samme, enten skipene er enkle trebåter eller hangarskip – det handler om hva man kan føre frem på og fra havet og hvordan det kan påvirke situasjonen på landjorden. Oppgavens funn, relatert til vurdering om handlefrihet er oppnåelig i en moderne kontekst kan derfor antas å ha en viss generaliseringsverdi, også utenfor Norge.

2 Teoretisk rammeverk

For å forstå sjøkontroll er det nødvendig å etablere en forståelse for sjømakten, dens rolle virkemiddel og metoder. Dette kapitlet vil beskrive hvorfor man har sjømakt, hva sjømakten skal medføre, hvordan sjømakt blir benyttet og hvem som er aktørene. Kapitlet vil innledningsvis sette sjømakt inn i en større kontekst, for å belyse hvordan sjømakten påvirker og er et verktøy for det politiske-, strategiske- og fellesoperative nivå. Kapitlet vil deretter gjennomgå hvordan sjømakten utøves og hvilke sjømilitære virkemidler som understøtter dette. Til slutt redegjøres det i dybde for sjøkontroll, hva det betyr og hvilke forutsetninger som ligger til grunn for det sjøkontroll skal oppnå. Kapitlet gir dermed et teoretisk rammeverk for å forstå vestlig sjømaktteori generelt og kjernebegrepet sjøkontroll spesielt.

2.1 Sjømaktens rolle, målsetting og virkemiddel

Sjømaktens rolle i strategien

Sjømakten gjøres gjeldene i det maritime domenet, men har en rolle i nasjonens overordnede strategi i rammen av militærstrategien og fellesoperasjoner. Sjømaktens rolle er derfor relevant fra det politiske nivå ned til det enkelte fartøy. Det er derfor viktig å forstå sjømaktens rolle på de ulike nivå. Strategi i det maritime domenet utgjør en del av den overordnede militærstrategien, og skal dermed utfylle militærstrategien i det maritime domenet. Teorien er ikke samstemt i hvorvidt det finnes maritime strategier, og hva den i så fall skal medføre. Corbett gav i 1911 det som i dag fremdeles anerkjennes av mange som en god definisjon av maritim strategi: *The principles which govern a war in which the sea is a substantial factor* (Corbett, 1988, s. 16). Her vektlegges ikke i så stor grad hva som skjer på havet, men derimot havets betydning for hva som skjer på land. Corbett gir en god forklaring på denne tilnærmingen til maritim strategi: «*Since men live upon the land and not upon the sea, great issues between nations at war have always been decided—except in the rarest cases—either by what your army can do against your enemy's territory and national life or else by the fear of what the fleet makes*

it possible for your army to do» (Corbett, 1988, s. 16). Videre beskriver Vego hvordan Corbetts forståelse av maritim strategi handler om rollen flåten har i relasjon til landstyrkenes handlinger og marinens (*naval*) strategi om flåtens bevegelser. Till (2004) mener derimot at Corbett blander krigskunst og strategi i denne definisjonen. Videre hevdet Till at det ikke finnes noen maritim strategi, siden strategi handler om striden på land og at maritime operasjoner i seg selv er et virkemiddel ikke en målsetting (Till, 2004, s. 27–33). Alfred Thayer Mahan hevdet at en marinestrategi hadde som mål å legge grunnlaget for, støtte og utvide et lands marinemakt, både i krig og fred (Mahan, 2015, s. 24). Vego (2016, s. 3) beskriver forskjellen mellom *Maritime* og *Naval* strategi, hvor *Maritime* omhandler bruk av både militære og ikke-militære ressurser, mens *Naval* utelukkende er militære ressurser i det maritime domenet.

Hva er sjømakt og hvorfor har vi det?

Det er utfordrende å definere «sjømakt». Verken Natos oppslagsverk for definisjoner (*AAP-6*, 2021) eller den nasjonale fellesoperative doktrinen (*FFOD*, 2019) definerer i dag begrepet «Sjømakt». Det har eksistert teorier om hva sjømakt er og hvordan den kan gjøres gjeldene og anvendes siden antikken, men teorien har vært fragmentert, uten fagmilitær forankring og et tydelig begrepsapparat frem til Alfred T. Mahan og Julian Corbetts teoretiske hovedverk om sjømakt. Mahan utgav i 1890 «*The Influence of Sea Power Upon History, 1660-1783*» og Corbett utgav «*Some Principles of Maritime Strategy*» i 1911 (*FDMO*, 2015). Mahans og Corbetts teorier har frem til nåtiden vært tonegivende for sjømaktteori og forståelse av sjømakten. Mahan og Corbett er derfor fortsatt fremtredende i faglige drøftinger om sjømakt, og nyere teorier er i stor grad tilsvar på- eller oppdateringer av deres teorier (Strømmen, 2021). Mahan introduserte begrepet «sjømakt» for å øke oppmerksomheten for betydningen av det sjømilitære, men definerte selv aldri begrepet (Nilsen, 2012). Mahan så på sjømakt som et system av metoder for å benytte havet, både sivilt og militært, og hevdet at havet utgjør en et unikt bidrag til statens rikdom og makt i et realpolitisk perspektiv (Speller, 2014). Till (2004) støtter denne tolkning av sjømakten, da den gir en forståelse av at sjømakt er en *form for makt* som kommer som et resultat av havets egenskaper i seg selv. Teorien om hva «sjømakt» er spenner i dag fra brede definisjoner som omfatter politiske, økonomiske, kommersielle og militære aspekt til smalere definisjoner som primært er fokusert på de militære sidene av sjømakten (Widén & Ångström, 2005, s. 212). Eric Grove (1992, s. 207) beskriver at den smale definisjonen på sjømakt er militær makt som virker på og fra sjøen, mens den brede definisjonen av sjømakt inkluderer statens generelle kapabilitet, både militær og sivil, for å benytte havet til egen økonomisk og politisk gevinst. Den brede definisjonen av sjømakt er i tråd med Gorshkovs forståelse av sjømakt. Gorshkov beskriver hvordan maritime ressurser, som olje, fiskerier, handel over havet inngår som elementer i sjømakten i tillegg til militærmakten:

«In the definition of the sea power of the state we include as the main components possibilities for the state to (explore) the ocean and harness its wealth, the status of the merchant and fishing fleets and their ability to meet the needs of the state and also the presence of a navy matching these interests of this state, since antagonistic social systems exist in the world» (Gorshkov, 1980, s. 1).

Mye av årsaken til den manglende felles definisjon på sjømakt kan være den ulike teoretiske forståelsen for hva sjømakten skal oppnå. Eric Grove beskriver noe av denne problematikken:

«Sea power means different things to different people. It can be an almost mystical concept, a magic formula to be muttered in awe struck tones to scare away evil spirits such as defense ministers with non-naval priorities or air force officers with alternate means on offer of providing a state's military power on or across the oceans» (Grove, 1990, s. 3).

For Mahan og Corbett handlet sjømakt i stor grad om sjøkrigen og handelsrutene på sjøen, selv om de hadde ulik tolkning av sjømakten. Etter den kalde krigen har ingen kunne utfordre den vestlige sjømakten, og den dominerende bruken av sjømakten har vært lavintensitetsoperasjoner, fredsbevarende operasjoner og nødhjelp (*RAN Doctrine 1 2010*, 2010, s. 80; Stöhs, 2018a, s. 1–2). Nå som den globale sikkerhetspolitiske situasjonen er mer ustabil og uforutsigbar, med et mer selvhevdende Russland og fremveksten av sjømakt i Kina, er igjen militær sjømakt mer relevant for det vestlige stormaktene.

Sjø og makt

Videre kan man analysere selve begrepet «sjømakt», som består av to ord; *sjø* og *makt*. Sjø kan tolkes som det maritime domenet, som består av hav og sjø, bukter og elvemunninger, øyer, kystområder og luftrommet over disse, inkludert kystområdene (*JP 3-32*, 2018). Den fellesoperative doktrinen sammenfaller i stor grad med denne definisjonen, men er mer spesifikk da den beskriver at det maritime domenet også består av, vannvolumet ned til havbunnen, inkludert naturlige og kunstige konturer på eller under havoverflaten (*FFOD*, 2019). Den amerikanske maritime doktrinen beskriver at også Cyber og Space har innvirkning på det maritime domenet (*Naval Doctrine Publication 1 - Naval Warfare*, 2020). Dette beskriver noe av kompleksiteten i utøvelse av sjømakt, med påvirkning mellom vann, luft og land samt verdensrom og Cyber Space som gir en svært stor bredde på faktorer som har en innvirkning på sjømakten. Som et resultat er operasjoner i det maritime domenet spesielt utfordrende, og kompleksiteten øker med nærhet til land. I tillegg kommer selve havets egenskaper. Det maritime domenet utgjør 70% av jordens overflate. Havet er enormt. I tillegg er havene sammenbundet, ugjestmildt og uten hindringer (Speller, 2014). Sistnevnte er kanskje den mest særegne egenskapen. Havet er flatt, det er ingen topper og daler som utgjør hindringer og kanaliserende lende. Man er ikke bundet til å bruke veier og togskiner og svært få grenser (Ibid s. 17). Det har tradisjonelt sett vært brukt tre metaforiske uttrykk for å beskrive det maritime domenet utstrekning; blå, grønn og brun. Under den kalde krigen omfatter det blå hav det frie åpne havet, langt

fra land hvor kun maritime styrker ville kjempe mot hverandre. Det grønne omfatter kystområdene og sjømakten ville bli påvirket av luftmakten. Det brune er elver, bukter og deltaer, hvor sjømakten vil bli påvirket av både luftmakten og landmakten Rubel (2010, s. 44). Dagens teknologi med langtrekkende presisjonsild har gjort at det knapt finnes noe hav med karakteristikkene til det tradisjonelle «blå hav».

Begrepet «makt» i sjømakt kan tilsvarende tolkes på ulike måter. Som beskrevet er det staten som er brukeren av makt, for å oppnå strategiske målsettinger. Makt er i generell forstand en aktørs evne til å oppnå det vedkommende ønsker, og mer spesielt en aktørs evne til å få andre aktører til å gjøre noe som de ellers ikke ville gjort (Engelstad & Thorsen, 2022). Waltz beskriver at statens relative makt, i et realpolitisk perspektiv, måles gjennom en samlet vurdering av seks faktorer: landets størrelse, ressurser, politisk stabilitet, kompetanse, økonomisk og militær styrke (Waltz, 2010). Den samlede militære styrken, hvor sjømakten er en del av, utgjør derfor en del av statens makt. Thomas Shelling tar denne analysen videre, når han beskriver at det finnes to måter å utøve militærmakt på; *coercion* og *brute force*. *Coercion* (tvangsmakt) er bruk av vold for å true, skade eller straffe, mens *Brute force* (voldsmakt) innebærer bruk av militær makt for å ødelegge (Schelling, 2008). Robert Art beskriver i sin artikkel *Four Functions of force*, hvordan bruk av militær makt har fire hensikter; *defence* (forsvar), *deterrence* (avskrekking), *compellence* (tvangsdiplomati), and *swaggering* (briske seg) (Art, 1980). Sjømakten er en bidragsyter innenfor alle disse kategoriene.

Denne makten kan i lys av den brede og smale definisjonen av sjømakt deles inn i generell makt (*maritime power*), som omhandler alle statens virkemidler i det maritime domenet og sjømilitær makt (*naval power*) som gjelder den militærspesifikke delen av statens maktmidler i det maritime domenet. Man kan ikke måle en stats sjømakt opp mot en annen stats sjømakt ved kun se på kapabiliteter og sjømilitær makt. Eksempelvis vant Island «Torskekrigen» mot Storbritannia i 1976, til tross for at Storbritannia var svært overlegen Island når det gjaldt maritime kapabiliteter. Dette gjelder også til en viss grad Falklandskrigen i 1980, hvor Storbritannia ikke hadde den militære overlegenhet de i utgangspunktet ønsket ovenfor Argentina. Mahan deler sjømakten (*maritime power*) inn i seks kategorier for å analysere graden av makt: Geografisk plassering, fysisk utforming, Territoriets størrelse, befolkningens størrelse, nasjonal identitet, eks maritim eller kontinental og regjeringens politikk, hvorvidt og i hvor stor grad den var maritimt rettet (Mahan, 2003, s. 30–88). En stats sjømakt er derfor avhengig av hva de ønsker å oppnå, hvor og når samt mot hvem de ønsker å bruke makt. Dette er et viktig poeng i sjømakten, siden en liten sjømakt kan ha en stor strategisk effekt. Dette er også en av hovedskillene mellom landmakten og sjømakten. Eksemplet med «Torskekrigen» viser tydelig dette, da forhandlingskraften til Island lå i tilgang til Keflavik flybase (Johannesson, 2005). Gjennom trusler om å stenge denne basen ble interessebalansen til Storbritannia flyttet fra fiskerier til storpolitikk mellom Storbritannia og USA. Dette forholdet var langt viktigere enn fisk.

Sjømaktens roller

Maritime styrker kan benyttes i et bredt spekter av oppgaver, fra humanitære operasjoner i fredstid til å avgjøre utfallet i krig. Sjømakten har derfor ikke en rolle som kun handler om å ta opp striden på sjøen, men har en rolle i hele konfliktspekteret, fra dyp fred til full krig. Ken Booth beskrev at bruk av havet kunne deles i tre hensikter: 1. Transport av gods og mennesker, 2. Transport av militære styrker for diplomatiske hensikter eller bruk av militær makt mot mål på sjøen eller på land, 3. Utnyttelse av havets ressurser (Booth, 1979, s. 15). Sjømakten har ikke en rolle kun i den militære bruken av havet, men vil også ha en rolle i de to andre hensiktene. Eksempelvis kan beskyttelse av transporten på havet og hevdelse av suverene rettigheter i det maritime domenet også bli en del sjømaktens roller. Flere moderne forfattere, spesielt Ken Booth i *Navies and Foreign Policy* (1979), Eric Grove i *The Future of Sea Power* (1990) og Ian Speller i *Understanding Naval Warfare* (Speller, 2014) mener at sjømaktens rolle kan deles inn i tre kategorier: Diplomati, konstabulær/polisiær eller militær. Denne inndelingen benyttes også i moderne sjømaktdoktriner, som Forsvarets Doktrine for Maritime operasjoner (FDMO, 2015) og den australske maritime doktrinen (*RAN Doctrine 1 2010*, 2010). Rollene forklares gjerne som en trekant, der sidene består diplomati og konstabulære/polisiære og bunnen i trekanten er den militære rollen (Rubel, 2010, s. 44; Speller, 2014, s. 16). Den diplomatiske rollen handler om å bruke sjømakten som et diplomatisk verktøy. Denne rollen kan være både en formell og en uformell metode for kommunikasjon mellom internasjonale aktører på verdensarenaen (Rowlands, 2019). Gjennom eksempelvis tilstedeværelse av maritime styrker, havnebesøk i andre stater og samarbeid med andre stater på havet kan sjømakten støtte statens interesser. Booth (1979) beskriver hvordan sjømakten i den diplomatiske rollen kan brukes for å støtte politiske interesser gjennom å demonstrere militær styrke (*Negotiation from strength*), endre politiske kalkuleringer til mottakeren (*Manipulation*) og fremme staten gjennom eksempelvis humanitær hjelp, havnebesøk og seremonielle aktiviteter (*Prestige*). Rober Arts «*swaggering*» er et godt eksempel på aktivitet som faller inn i den diplomatiske rollen til sjømakten. Den konstabulære/polisiære rollen handler om å være havets politi, opprettholde eller beskytte suverenitet og suverene rettigheter (FDMO, 2015). Booth beskriver det som en maritim versjon av politiet, i kystnære områder (Booth, 1979, s. 17). Den viktigste funksjonen innen den konstabulære rollen har kystvakten, som håndhever suverenitet, beskytter ressurser og sørger for «*good order at sea*» (Ibid). Den militære rollen er den viktigste i triangelet. Den militære rollen, og det rollen representerer gjennom muligheter for- eller utøvelse av tvangsmakt, danner også grunnlaget for utøvelse av både den konstabulære og diplomatiske rollen (Ibid s. 16). Forsvarets doktrine for maritime operasjoner (2015) beskriver denne rollen som «*krigføring*». Dette understreker at den militære rollens hovedoppgave er, om nødvendig, bruke voldsmakt for å beskytte, opprettholde eller gjenvinne territoriell integritet. Dette samsvarer med Robert Arts *Defence*, hvor hensikten med statens maktbruk i forsvar er evnen til å avverge et angrep og minimere egne tap hvis man blir angrepet. Booth (1979) beskriver at den militære rollen kan deles i

to, hvor den ene handler om å opprettholde fred og den andre handler om å delta i krig. Virkemidlene som faller inn under hensikten med å opprettholde fred er avskrekking og støtte til- og håndhevelse av internasjonale lover på havet. Igjen ser man en tett knytning til både den diplomatiske rollen i sjømakttrekanten og bruk av makt i Robert Arts *Four functions of Force*, hvor *deterrence* (avskrekking) er ett av statens maktmidler. Den australske maritime doktrinen deler den maritime rollen i operasjoner på havet, og operasjoner fra havet (*RAN Doctrine I 2010*, 2010). Denne inndelingen peker på at den militære rollen i det maritime domenet ikke bare gjelder havet, men også bruk av maritime maktmidler fra havet mot land. Dette kan eksempelvis være amfibieoperasjoner hvor maritime styrker settes i land, ildstøtte til landstyrker og langtrekkende presisjonsild mot mål på land. Også den britiske doktriner definerer den militære rollen til å påvirke både på havet og fra havet gjennom definisjonen av militær maritim makt: *the ability to apply maritime military capabilities at and from the sea to influence the behaviour of actors and the course of events* (*JDP 0-10*, 2017).

Sjømakt er derfor de midler staten bruker for å utøve makt i og fra det maritime domenet for å oppnå strategiske målsettinger i hele konfliktspekteret. Videre kan sjømakten deles inn i tre elementer, hvor den sjømilitære (naval) utgjør det militære aspektet av sjømakten som gir effekt på og fra havet.

Hva er militær sjømakt og hvordan brukes den

Militær sjømaktmakt (*naval power*) er en undergruppe i maritim makt, som beskrevet over.

Maktbegrepet, innebærer en evne til å oppnå de strategiske målsettingene for sjømakten, noe som kan innebære å få andre aktører til å gjøre noe som de ellers ikke ville gjort. Widen (2005, s. 4) beskriver at dette innebærer bruk av voldsmakt. Utøvelse av militær sjømakt krever derfor militære kapabiliteter som kan utøve tvangs- eller voldsmakt i det maritime domenet, på havet og fra havet. Eric Groove mener at den militære rollen handler om å utøve militær makt på sjøen og forsvar som handler om å forsvare sin suverenitet, suverene rettigheter samt lov og orden på sjøen (Grove, 1990, s. 229–234). Både rollen militær og forsvar innebærer en evne til å utøve tvangs- eller voldsmakt i det maritime domenet. Oppgaven vil i det videre derfor ikke skille mellom den militære rollen og forsvar, da begge forutsetter evnen til å utøve makt.

Sjømilitær makt (*naval power*) er derfor en evne til å utøve tvangs- eller voldsmakt på og fra havet (forfatterens definisjon).

Maritime egenskaper

Det maritime domenet kompleksitet og ulike bestanddeler gjør at maritime styrker har noen distinkte egenskaper, som både gir muligheter og representerer svakheter. Det er forskjell på hva de ulike kildene trekker frem, noe som også er naturlig da egenskaper vektlegges forskjellig, for eksempel mellom stormaktmariner og en nasjon med mindre maritime militære ressurser og interesser. Videre vil geografisk- og strategisk ståsted ha innvirkning på hvilke egenskaper som vektlegges. Innenfor den

militære oppgavespekteret er det likevel noen sammenfallende egenskaper, som er viktige for det maritime domenet. Maritime styrker er tilpasningsdyktige, har fleksibilitet og mobilitet (Gray, 1992, s. 31–32). Tilpasningsdyktighet handler om evnen til å omstille seg fra en oppgave til en annen. Et krigsskip er normalt både trent og utrustet for krig. Selv om fartøyet deltar i en fredstidsoperasjon, kan det omstille seg for å være klar til krig på svært kort varsel (*RAN Doctrine 1 2010*, 2010). Dette gjør at sjømakten er et av statens maktmidler som kan gjøres gjeldende når behovet oppstår uten stor tidsforsinkelse. Kampfartøy opererer normalt i styrker hvor det enkelte fartøys individuelle karakteristika kombineres for å gi gjensidig støtte og utfylle hverandre. Dette gjør også at maritime styrker meget raskt kan skifte mellom ulike roller og oppgaver. (*FDMO*, 2015). Maritime styrkers fleksibilitet kommer gjennom evnen operere over tid og utføre ulike oppgaver. Det finnes få begrensninger på havet, utenom i territorialfarvannet til stater. Operasjoner kan gjøres skult eller åpent for å påvirke uten å ha avtrykk på land, samtidig som stryken kan trekkes ut når og hvis behovet oppstår. Dette gjør maritime styrker til et unikt verktøy i bruk av makt. Maritime styrker er utrustet og bemannet til kamp. Selv om maritime styrker ikke gjennomfører et oppdrag som medfører strid på havet, kan kampfartøyer på kort tid omstilles til å være klar for strid. Videre er sjømakten «*International by design*», som betyr at fartøyer er utrustet og trent for multinasjonalt samvirke. Fartøyer kan enkelt inngå i koalisjonsstyrke og dermed være et verktøy i statens utenriks- og sikkerhetspolitikk. Mobilitet oppnås gjennom evnen til selvstendig forflytte seg til aktuelt operasjonsområde, samtidig som de selv har både effektorer og sensorer, samt til en viss grad forsyninger.

Maritime styrkers tilpasningsdyktighet, fleksibilitet og mobilitet gjør sjømakten relevant innenfor alle fire hensikter med statens maktbruk; *defence* (forsvar), *deterrence* (avskrekking), *compellence* (tvangsdiplomati), and *swaggering* (briske seg).

Maritime styrkers egenskaper

Nato	Storbritannia	Australia	Norge
<i>Poise</i>	<i>Poise</i>	<i>Poise and Persistence</i>	Fremtoning
<i>Readiness</i>	<i>Persistence</i>	<i>Readiness</i>	Mobilitet
<i>Flexibility</i>	<i>Versatility</i>	<i>Flexibility</i>	Løfte/transportkapasitet
<i>Selv-sustainment</i>	<i>Access</i>	<i>Mobility in Mass</i>	Kampevne fjernt fra baser
<i>Mobility</i>		<i>Access</i>	Allsidighet og fleksibilitet
		<i>Adaptability</i>	Fleksibel respons
		<i>Sustained Reach</i>	Tilpasningsevne og allsidighet
		<i>Resilience</i>	Fellesoperativ og multinasjonal
			Tilgang
			Overlevningsevne – motstandsdyktighet
			Påvirkningsevne

Tabell 1: (AJP-3 (B), 2019; RAN Doctrine I 2010, 2010; FDMO, 2015; JDP 0-10, 2017)

Likeledes har maritime styrker noen begrensninger og svakheter som også vil prege sjømakten. For det første er maritime kampfartøy spesialiserte med høy teknologi. Dette gjør at de er svært dyre å anskaffe og vanskelig å erstatte på kort sikt (Till, 2004, s. 31). Videre kan ikke sjøstyrker ta og «holde» et havområde på samme måte som landstyrker kan ta og holde et stykke land. Selv om maritime styrker kan indirekte eller direkte påvirke, vil de i de fleste tilfeller ikke kunne fremtvinge strategisk beslutning. Eneste unntak er gjennom blokader av farvann uten noen andre alternativ (RAN Doctrine I 2010, 2010, s. 92). Effekten av sjømakt er ofte indirekte og ikke like synlig som operasjoner på landjorden. Suksessen av eksempelvis en maritim embargo kan være vanskelig å måle, ikke bare fordi det tar tid å oppnå en effekt, men også fordi sjømakten må tett koordineres med andre midler for å få effekt. Fart er også et viktig element. Selv om sjøstyrker er mobile og kan operere over lange avstander har de ikke farten til fly. For sjøstyrker kan det i enkelte tilfeller være snakk om dager om ikke uker og ikke timer som med flystyrker og sekunder i cyber og Space (Ibid).

Sjømakt i det fellesoperative

Det som kan omtales som fellesoperativt samvirke i sin enkleste form kan spores langt tilbake i historien hvor skip ble benyttet for å fremføre hærstyrker (Andersen & Ødegaard, 2016). Vego (2009) trekker frem eksemplet hvor den persiske kongen Darius benyttet fartøy til å frakte hærstyrker fra Sicilia til Eritrea og Athen i år 490 f.Kr som tidlige fellesoperasjoner. Tysklands angrep på Norge i

1940, operasjon Weserübung, var en fellesoperativ operasjon, hvor overraskelse og tysk luftmakt var en betingelse for å lykkes med å fremføre de tyske styrkene (Till, 2004, s. 151). Hvis man legger definisjonen på fellesoperasjoner til grunn, kan man hevde at slaget om Atlanterhavet under den andre verdenskrig også var en fellesoperasjon med fokus på det maritime domenet, hvor kampen om herredømme over de transatlantiske konvoitene ble utkjempet med styrker fra kapasiteter i luften, på overflaten og under vann. I tillegg ble luft, land og spesialstyrker benyttet mot de tyske operasjonsbasene. Den mest kjente fellesoperasjonen fra andre verdenskrig er kanskje operasjon «*Nepune*» 6. juni 1944. Den allierte amfibieoperasjonen med landgang i Normandie inkluderte 7000 skip og 11000 fly i tillegg til 156 000 soldater. Dette er et eksempel som viser at sjøstriden handler om skipene og hvordan de kan påvirke striden på land.

Fellesoperasjoner handler om å omsette strategiske målsettinger til taktiske handlinger gjennom å synkronisere bruk- og integrasjon av styrker fra komponentsjefene og støttefunksjoner (AJP-3 (B), 2019, s. 1–16). Gjennom krigskunst og taktiske handlinger i det maritime domenet oppnås operasjonelle effekter som skal bidra til å nå de strategiske målsettingene Sjømakt og krigen på sjøen er i dag en integrert del av krigen som helhet (Vego, 2009, s. II-44).

Sjømaktens virkemidler

Som mye annet er det ikke omforent forståelse i teorien om hva sjømaktens virkemidler består av. Till hevder at moderne mariner har hovedoppgavene *sjøkontroll*, *ekspedisjonære oppdrag*, «*good order at sea*» og *vedlikehold av «maritim consensus»*. De første er tilpasninger av tidligere roller, og de to siste er nye (Rowlands, 2019, s. 36). Av disse faller sjøkontroll og ekspedisjonære oppdrag inn i det oppgaven definerer som maritime militære virkemidler. Den britiske maritime doktrinen har en noe annen tilnærming til virkemidler. Sjøkontroll understøttet av maritim manøver og maritim maktprojeksjon trekkes frem som et virkemiddel for bruk av maritim makt. Sjøkontroll oppnås gjennom *Decisive Battle*, *Sea denial*, *Fleet in being* og *blockade* (JDP 0-10, 2017). Den australske maritime doktriner beskriver at virkemidlene maritime styrker har er *sjøkontroll*, *sjønektelse* og *maritim maktprojeksjon* (RAN Doctrine 1 2010, 2010, s. 71). Denne tolkningen støttes i de norske doktrinene, hvor det beskrives at *maktprojeksjon*, *sjøkontroll* og *sjønektelse* grunnlaget for bruk av maritime militære styrker (FFOD, 2019, s. 111). Denne tolkningen samsvarer også med Nato som beskriver at sjømakten gjøres gjeldende gjennom handlinger av maritime styrker for å oppnå sjøkontroll, sjønektelse og maritim maktprojeksjon (AJP-3 (B), 2019, s. 1–17). Oppgaven vil derfor i det påfølgende kapittel beskrive disse tre elementene av sjømakt.

2.2 Sjøkontroll

Sjøherredømme og senere sjøkontroll har vært blant de viktigste begrepene i sjømakten og i en viss grad brukt som rasjonale for sjømakten. Kapitlet vi derfor gå i dybden på begrepene, med å se på den historiske betydning av sjøherredømme og overgang til det moderne begrepet sjøkontroll. Videre vil det belyses hvordan sjøkontroll kan bli oppnådd og hvilke utfordringer som ligger i begrepets betydning.

Sjøherredømme

Gjennom historien har flere begreper blitt benyttet i klassisk sjømaktteori for å forklare en dominans på sjøen. Eksempler er «*Command of the sea*», «*control of the sea*», «*mastery of the sea*», «*dominion of the sea*» og «*sovereignty of the sea*» (Vego, 2016). Felles for alle disse begrepene er at de gir et inntrykk av overlegenhet på havet og en evne til å utøve makt ovenfor andre aktører. Det handler om en dominans på havet, hvor makten muliggjør at man oppnår egne målsettinger og får andre aktører til å gjøre noe de ellers ikke ville gjort. Till (2004, s. 148) hevder at den klassiske sjømaksteorien i stort beskriver sjøherredømme som et virkemiddel for å nå en strategisk målsetting. Gjennom å utnytte det maritime domenets egenskaper kan sjømakt gjøres gjeldende der og hvor behovet er for å oppnå statens strategiske mål. Mye av den klassiske sjømaksteorien omhandler relasjonen mellom sjømilitære stridskrefter og den maritime handelen over havet. Geofferey Till trekker frem et sitat av Sir Walter Raleigh som beskriver dette: «*He that commands the sea, commands the trade, and he that is lord of the trade of the world is lord of the wealth of the world*» (Till, 2004, s. 17). Mahan mente at sjøherredømme gjennom sjømilitær overlegenhet i kombinasjon med maritim handel dannet grunnlaget for sjømakt. Handel skaper velstand, som igjen gir et grunnlag for å ha en sterk sjømakt (Till, 2004). For Mahan betød sjøherredømme at marinen kunne nedkjempe en motstanders økonomi gjennom blokade, overtakelse av land-territorier, støtte til kontinentale allierte og landsette styrker på kysten til en motstander (Speller, 2014, s. 43). Det mest sentrale i Mahans flåtestrategi var prinsippet om å holde flåten samlet og slå fienden i et avgjørende slag, og dermed sikre sjøherredømme (Nilsen, 2012). Corbett hadde et noe mer nyansert bilde på sjøherredømme, og hevdet at sjøherredømme ikke handlet om havet, men om transporten over havet, om det gjaldt handel eller militært. I tillegg mente Corbett at normaltilstanden var at ingen hadde et herredømme på havet, men at havet var fritt tilgjengelig. Corbett var også tydelig på at sjøherredømme ikke var et mål i seg selv, men et middel i å oppnå statens strategiske målsettinger. Når Corbett hevder at målet med sjøkrig alltid må være direkte eller indirekte å etablere sjøherredømme eller å hindre motstanderen fra å få det (Corbett, 1988, s. 91), så handler det om sikre evnen til å benytte sjøveiene. Sjøherredømme er derfor midlet som muliggjør sjømaktens formål og gjennom det hensikten med sjøkrigen (Corbett, 1988, s. 87). Ifølge den tyske viseadmiralen i mellomkrigstiden Wolfgang Wegner betød «*Sea Mastery*» (*Seeherrschaft*) at handelen flyter tilnærmet uforstyrret, mens handelen til fienden blir signifikant hindret. Uten å forhindre

fiendens handel over havet var uttrykket nærmest meningsløst. Admiral Raoul Castex hevdet at hovedformålet med maritime operasjoner var å bevare friheten til å ta i bruk havet og benekte fienden det samme, eller i det minste ikke bli ekskludert fra å bruke havet selv. For sjøkrigen handler det om fartøyene, militære eller sivile i motsetning til landstriden som handler om å ta et fysisk stykke land (Vego, 2016, s. 21).

Sjøkontroll

I tiden etter første verdenskrig gikk man bort fra å benytte sjøherredømme (*Command of the sea*) til å i større grad bruke begrepet sjøkontroll (*Sea Control*) (Till, 2004, s. 155; Vego, 2009, s. II-48).

Forskjellen mellom sjøherredømme og sjøkontroll beskrives av Rubel (2010, s. 22) at hvor sjøherredømme innebærer en overlegenhet i det maritime domenet, så er kontroll mer avgrenset i tid og rom. Sjøherredømme hadde frem til da vært teoretisk mulig gjennom en fullstendig nøytralisering av motstanderen. Men konseptet med sjøherredømme ble urealistisk etter hvert som maritime styrker stod ovenfor trusler som kom gjennom teknologiske nyvinninger som miner, torpedo ubåter, fly og styrte missiler. Videre ble det en erkjennelse at verdien av maritime operasjoner kom som et resultat av bruken av havet for transport, ikke som et resultat av «eierskap» over havet i seg selv (RAN Doctrine 1 2010, 2010).

Det er ulike forståelse av- og definisjoner på sjøkontroll, og med det en ulik tolkning av hva sjøkontroll innebærer, krever og hvilke begrensninger som ligger i begrepet. Den norske fellesoperative doktrinen definerer sjøkontroll som: «*Den tilstand som eksisterer når det innenfor gitte begrensninger i grad, tid og rom foreligger tilstrekkelig handlefrihet til å kunne sikre egen bruk av et område, og om nødvendig nekte en motstander dette*» (FFOD, 2019, s. 111). Doktrinen vektlegger sjøkontroll som en tilstand. I tillegg begrenses sjøkontrollen i grad, tid og rom. Den australske doktrinen definerer sjøkontroll som: «*The condition that exists when one has freedom of action to use an area of sea for one's own purposes for a period of time and, if necessary, deny its use to an adversary*» (RAN Doctrine 1 2010, 2010, s. 72). Denne definisjonens begrensninger i omfavn av sjøkontroll ligger i tid. Således ligner denne mer på Corbetts definisjon på sjøherredømme. Den britiske doktrinen definerer sjøkontroll som «*The conditions to allow freedom of action in a particular part of the sea, at a particular time, to the required degree and, if necessary, deny its use to an opponent*» (JDP 0-10, 2017, s. 42). Denne definisjonen benytter både grad og tid som moderator på sjøkontrollens omfavn. Felles for alle disse definisjonene er at de sier lite om det maritime domenet utstrekning. Vego har en bredere tilnærming til omfavnet av det maritime domenet når han definerer sjøkontroll som «*one's ability to use a given part of the ocean/sea and associated air (space) for military and non-military purposes and to deny the same to the enemy in a time of open hostilities*» (Vego, 2016, s. 24). Vego understreker at denne definisjonen ikke tar inn over seg at sjøkontroll har ulike trinn og grader (*States and degrees*). Den amerikanske doktrinen definerer sjøkontroll som «*The*

condition in which one has freedom of action to use the sea for one's own purposes in specified areas and for specified periods of time and, where necessary, to deny or limit its use to the enemy. Sea control includes the airspace above the surface and the water volume and seabed below» (Naval Doctrine Publication 1 - Naval Warfare, 2020). Denne definisjonen begrenser sjøkontrollen gjennom område, tid og nødvendighet. Den gir også en fylldigere beskrivelse av det maritime domenet, når den inkluderer luftrommet, vannvolumet og havbunnen. Videre trekker denne definisjonen frem at det nødvendigvis ikke er nødvendig å hindre en fiende, men man kan begrense handlefriheten til en motstander. En interessant bemerkning kan være at den sterkeste sjømakten, USA, har flest modererende faktorer i tilnærmingen til sjøkontroll.

Ut fra disse definisjonene kan man se at begrepet sjøkontroll av de fleste blir definert som en tilstand som gir handlefrihet i det maritime domenet. Teorien om sjømakt er stort sett samstemt i at sjøkontroll ikke noe absolutt men et relativt begrep (Widén & Ångström, 2005). Det er ulike variabler som grader av kontroll og begrensninger i begrepets omfavning. Mahan skrev «*Control of the sea does not mean that the enemy's single ships or small squadrons cannot sail out of port, cannot cross more or less frequented tracts of ocean, make harassing descents upon blockaded harbors*» (Mahan, 2015). Vego (2016, s. 42) beskriver at omfavnet av sjøkontroll kan strekke seg fra begrenset til omstridt og absolutt kontroll. Den australske doktrinen bruker tre grader av kontroll: «*Absolute control*», «*working control*» og «*control in dispute*» (RAN Doctrine 1 2010, 2010). Den norske maritime doktrinen benytter begrepene generell og varig til begrenset og temporær (FDMO, 2015). Vego (2016) hevder at begrenset eller betinget sjøkontroll eksisterer når en side har en høy grad av handlefrihet, mens den andre siden opererer med høy risiko. I det tilfellet hvor absolutt kontroll ikke kan oppnås, kan den sterkeste siden vanligvis forsøke midlertidig kontroll av et begrenset område, for å gjennomføre operasjoner som er nødvendig for støtte striden på land. (Ibid). Begrenset sjøkontroll samsvarer med den australske «*Working Control*». I teorien eksisterer absolutt sjøkontroll dersom en part nyter overlegenhet over motstanderen i store deler av eller hele det maritime teateret (Vego, 2016, s. 35). Den australske doktrinen definerer absolutt kontroll til «*A force has complete freedom to operate and its adversary cannot operate at all*» (RAN Doctrine 1 2010, 2010, s. 80). I følge Corbett (1988) kan permanent og absolutt, eller ubegrenset sjøkontroll bare oppnås dersom de maritime stridskreftene til motstanderen blir utslettet. Vego trekker frem og siterer både Mahan og Castex som erkjenner at absolutt sjøkontroll ikke nødvendigvis betyr et overherredømme på sjøen, hvor fienden ikke evner å operere. Castex hadde en tilsvarende tilnærming til absolutt sjøkontroll når han skriver «*There is no such thing as full command of the sea. Command of the sea is not absolute but relative, incomplete and imperfect*» (Vego, 2016). I moderne tider betyr absolutt sjøkontroll i praksis at egne styrker kan operere uten stor motstand, mens fiendtlige styrker er ut av stand til å operere. Videre påpeker Vego (2016, s. 44) at absolutt sjøkontroll i dag er utfordrende å oppnå hvis man tar med luft og

undervannsdimensjonen i betydningen av absolutt kontroll. Omstridt sjøkontroll betyr at ingen av partene har evne til å etablere sjøkontroll og man forsøker å oppnå begrenset sjøkontroll for et avgrenset område for å utføre spesifikke operasjoner.

Kapitlet har så langt beskrevet at sjøkontroll er en tilstand, men at denne tilstanden har ulike begrensninger som utstrekning i det maritime domenet (overflate, undervann og luft) og grad av sjøkontroll (Begrenset, omstridt og absolutt). Tilstanden av sjøkontroll er derfor alltid relativ i tid, rom og grad. Strømmen (2020) tar i sin artikkel frem en ny komponent, akseptabel risiko. Her argumenterer Strømmen for at kost-nyttevurderinger også er en del av forståelsen av begrepet sjøkontroll. For å oppnå sjøkontroll hevder Strømmen at sjøkontroll er noe man har når sannsynlig gevinst overgår sannsynlig tap. Dersom nytteverdien av sjøkontroll er stor, kan akseptabel risiko også være stor. Med å akseptere stor risiko kan kravet til sjøkontroll bli svært lav. Strømmens tolkning sammenfaller med Nato-doktrinen AJP-3.1, sitert av Speller (2014, s. 96): «*The level of sea control is a balance between the desired freedom of action and the degree of acceptable risk*». Når spørsmålet er hvor mye sjøkontroll man trenger, må man stille seg spørsmål om hvor stor risiko man er villig til å ta.

Vego utreder også flere versjoner av sjøkontroll som: «*General Control*», «*Local Control*», «*Temporary Control*», «*Limited Control*», «*Disputed Control*», «*Choke-point Control*» og «*Basin/Deployment area Control*» (Vego, 2009, s. II–55). Disse versjonene av sjøkontroll har variasjon i sjøkontrollens faktorer som tid og rom, grad av kontroll og aksept for risiko.

Sjøkontroll kan også ha forskjellig betydning ut fra hvilket kommandonivå man befinner seg på. Muligheten til å utøve en sjømakt og samtidig nekte en fiende det samme gjør at sjøkontroll er viktig og noen ganger avgjørende på strategisk nivå. Sjøkontroll er derfor et middel på det strategiske nivå som muliggjør fremføring og utøvelse av makt på og fra havet. Metodene som benyttes på operasjonelt og taktisk nivå for å etablere eller hindre sjøkontroll er aktiviteter og ikke målsettinger i seg selv (Till, 2004, s. 162). Corbett skiller mellom avgjørende slag, blokkade, *fleet in being* og mindre motangrep som metoder for å oppnå sjøherredømme (Corbett, 1988). Widen (2005) skriver at det i hovedsak finnes to metoder for å etablere sjøkontroll: avgjørende slag og orlogsblokade. Widen never også at flere teoretikere i tillegg benytter *fleet-in-being* som metode. Denne tolkningen sammenfaller med Till, som benytter avgjørende slag, *fleet-in-being* og orlogsblokade som metoder for å oppnå sjøkontroll. Till benytter begrepene nær- og fjernblokkade når han redegjør for orlogsblokaden (Till, 2004, s. 188–189). Den australske doktrinen *Australian Maritime Operations* benytter begrepene avgjørende slag, slitasje/utmattning og blokkade som metoder for å etablere sjøkontroll. Slitasje oppnås gjennom å nøytralisere deler av motstanderens styrker. Dette skaper avskrekking eller distraksjon og derigjennom skapes tilstrekkelig sjøkontroll (*Australian Maritime Operations*, 2017, s. 82).

Den britiske doktrinen har en noe annen tilnærming til sjøkontroll og metoder. Doktrinen beskriver hvordan den strategiske bruken av maritim makt er muliggjort gjennom konseptet sjøkontroll, som er underbygget av prinsippene om maritim manøver og maritim maktprosjeksjon. Disse støttes av en rekke operasjonelle tilnærminger. Selv om doktrinen beskriver at metoder for å etablere sjøkontroll er avgjørende slag, sjønektelse, *fleet-in-being* og blokadé, er det en tett knytning til maritim manøver og maritim maktprosjeksjon (*JDP 0-10*, 2017, s. 42–46). Widen (2005, s. 225) beskriver at sjøkontroll i overordnet forstand kan utøves og utnyttes på to måter; evnen til å projisere makt og evnen til å bruke havet til å transportere varer, mennesker og andre strategiske ressurser.

Selv om sjøkontroll er relevant på strategisk, operasjonelt og taktisk nivå og understøtter både maritime operasjoner og strategiske målsettinger er det viktig å understreke at man ikke benytter ressurser for å etablere sjøkontroll for kontroll av havet. Sjøkontroll er relevant på grunn av mulighetsrommet sjøkontroll gir i det maritime domenet (Speller, 2014, s. 116). Gjennom sjøkontroll får man evne til å operere med en grad av frihet, mens fienden må operere med en betydelig risiko (Till, 2004, s. 156). Strømmen påpeker, med referanse til Eric Grove, at det er fartøyene som fremfører makt som utgjør maritim makt, ikke sjøen de seiler i, eller seilingsruten mellom to geografiske punkt. Denne vinklingen er sammenfallende med Cobrett, som argumenterer for at bruken av havet og det han kaller kommunikasjon, er målsettingen med maritim krigføring (Corbett, 1988, s. 112).

Sjøkontroll er komplekst, ikke absolutt men et relativt begrep og inneholder grader av kontroll fra begrenset til omstridt og absolutt kontroll. Sjøkontroll varierer i tid og rom, ikke bare på havoverflaten, men også i vannvolumet, på sjøbunnen og i luften. Videre innebærer sjøkontroll en vurdering av kost-nytte, hva som er akseptabel risiko for å nå de maritime målsettingene. Det viktigste er at sjøkontroll er et middel på det strategiske nivå som muliggjør fremføring og utøvelse av makt på og fra havet. Metodene som benyttes på operasjonelt og taktisk nivå for å etablere eller hindre sjøkontroll er aktiviteter og ikke målsettinger i seg selv.

2.3 Sjønektelse

Sjøkontroll og sjønektelse har sterke sammenhenger i sjømakten, men er langt fra identiske.

Sjømaktens målsettinger i sjøkontroll og sjønektelse for en sterk og for en svak part er diametralt motsatte. Den sterke part må ta eller oppnå noe, mens en svak part må forhindre at noe skjer (Vego, 2016, s. 25). Sjønektelse har sitt utspring i hvordan en overlegen sjømakt kan motvirkes. La Jeune École hadde sitt begynnelse i franske marinekretser på slutten av 1800-tallet, hvor Frankrike var den underlegne part i en mulig krig mot Storbritannia. En uinnskrenket handelskrig var det franske motsvaret til den overlegne britiske sjømakten. Senere har andre videreutviklet denne retningen, og Norges anti-invasjonsforsvar var basert på en evne til å hindre at Russland skulle kunne kontrollere et sjøområde (*FFOD*, 2019, s. 61). I motsetning til sjøkontroll, hvor hensikten er å sikre egen bruk av et

område, handler hensikten med sjønektelse ikke om å bruke området selv, men å hindre en motstander i å kontrollere et sjøområde uten selv å være i stand til å kontrollere det (FFOD, 2019, s. 112; AAP-6, 2021, s. 116) Till (2004, s. 158) mener sjønektelse kan fungere og utøves på to måter: Sjønektelse kan være et alternativ til sjøkontroll hvis behov og ressurser ikke er tilstede, og Till refererer til Israel som hevder at de ikke har hatt behov for sjøkontroll for å sikre egen territoriell integritet. Norges invasjon- og kystforsvar under den kalde krigen hadde samme prinsipp. Vi hadde ikke behov for sjøkontroll, men vi hadde behov for- og en evne til å nekte Sovjet å operere i norske fjorder. For å understøtte denne evnen hadde Sjøforsvaret 32 kystfort, ti kontrollerbare minefelt og fem torpedobatterier operative på høyden av den kalde krigen (*Klar til strid*, 1999). Dette kom i tillegg til nektelseskapasitetene Norge hadde gjennom 39 missilbåter, 20 torpedobåter, 14 undervannsbåter (Børresen et al., 2004, s. 68). Norge kunne gjennom dette konseptet motstå den langt sterkere sovjetiske marinen og den trussel den representerte. Den andre måten Till mener sjønektelse kan fungere og utøves på er som et kompliment eller bidrag til sjøkontroll. Sjønektelse har et stort potensial i å utnytte flere dimensjoner for å understøtte sjønektelsen gjennom eksempelvis bruk av ubåter, miner og langtrekkende våren (*FDMO*, 2015, s. 69). Sjøkontroll kan være derfor være tilstrekkelig i noen områder, mens man opprettholder sjøkontroll i andre.

Sjøkontroll gir handlefrihet, men krever samtidig mye både av dem som planlegger operasjonene og de som skal gjennomføre dem. For Sjønektelse kan det derimot være tilstrekkelig å ha kontroll i ett av domene, eller begrenset kontroll i flere domener, for å nekte en motstander å operere. Speller (2014, s. 134) peker på dette når han sier at sjøkontrollens relevans kommer av det den muliggjør, mens sjønektelsens relevans kommer fra det den forhindrer.

2.4 Maritim Maktprosjeksjon

Maritim maktprosjeksjon er trusselen om- eller bruk av sjømakt for å påvirke hendelser på land (*JDP 0-10*, 2017, s. 45). Till (2004, s. 193) beskriver maritim maktprojisering som bruk av sjømilitære styrker for å direkte påvirke hendelser på land. Till beskriver at denne maktprojiseringen spenner over et stort felt, helt fra invasjon til mindre maritime operasjoner i andre enden av skalaen. Den britiske doktrinen har definert innholdet i maritim maktprojisering til mer kjente og mindre abstrakte begreper og definerer begrepet til «*Maritime power projection is the threat, or use, of national power from the sea to influence events*» (*JDP 0-10*, 2017, s. 45). Ifølge doktrinen består maritim maktprojisering av *Shape, Reassure, Deter, Coerce, Disrupt, Project, Support, Limit* og *Recover*. Gjennom dette bidrar sjømakten i fellesoperasjoner og påvirker striden på land.

Maktprojeksjonen kan være direkte i form av aktive handlinger, eller indirekte, for eksempel gjennom tilstedeværelse av maritime styrker i nærheten av et konfliktområde. De maritime enhetene vil da representere en indirekte trussel om bruk av makt i og fra det maritime domenet. Den maritime evne til

maktprojeksjon er avhengig av sammensettingen av de maritime styrkene. En fregattstyrke spesialisert i anti-undervannskrigføring representerer en helt forskjellig evne til maktprojeksjon enn en styrke satt sammen med kapasiteter til å påvirke landomenet i flere dimensjoner, eksempelvis en ekspedisjonær styrke med amfibiske kapasiteter og luftressurser.

Maritim maktprojeksjon kan gjøres gjeldende over et stort krisespekter, fra fred til krig (*Australian Maritime Operations*, 2017, s. 75). En maritim styrke kan eksempelvis benyttes i en tidlig fase i en konflikt for å gi et tydelig signal om handlekraft. Her kommer også det maritime egenskapene til nytte, da maktprojeksjon kan opprettholdes over lengre perioder også langt fra hjemmebase.

2.5 Andre virkemidler i sjømakten

Litteraturen beskriver en rekke virkemidler i tillegg til de tre hovedkategoriene beskrevet i forrige delkapittel. Eksempler på dette er Blokade, som handler om å stenge en havn eller et strede. Blokade kan være et alternativ til å oppnå sjøherredømme, og Corbett skilte mellom nær- og fjernblokade (Nilsen, 2012, s. 221). Widén skiller derimot på orlogsblokade og handelsblokade. Førstnevnte handler om å nekte motstanderen muligheten til å benytte maritime kapasiteter, mens handelsblokade handler om å påvirke en motstanders handel og transport av råvarer (Widén & Ångström, 2005, s. 223). Kanonbåt diplomati er et virkemiddel hvor bruk eller trussel om bruk av begrenset sjømakt i situasjoner som ikke involverer en krigshandling, med det formål å sikre og unngå tap av verdier (Widén & Ångström, 2005, s. 7). Kanonbåt diplomati er derfor en avgrenset bruk av maritime maktmidler hvor en sterkere sjømakt kan utøve press ovenfor en svakere sjømakt. Begrepet grenser både mot maktprojeksjon og den diplomatiske rollen til sjømakten. Et annet begrep som ofte blir benyttet i den maritime litteraturen er «*Fleet in being*». Corbett omtaler dette som en styrke med en strategisk kapasitet større enn motstanderen, hvor et angrep ville være fatalt og redusere dens evne til innflytelse (Matlary, 2020, s. 4). Et historisk eksempel er det tyske slagskipet Tirpitz, som bant opp store ressurser på den allierte siden, selv om Tirpitz ikke gjennomføre noen operasjoner av stor strategisk betydning (A. R. Jacobsen, 2003).

2.6 Oppsummering

Sjømakt er de midler staten bruker for å utøve makt i og fra det maritime domenet for å oppnå strategiske målsettinger i hele konfliktspekteret. Sjømakten spenner fra brede definisjoner som omfatter politiske, økonomiske, kommersielle og militære aspekt til smalere definisjoner som primært er fokusert på de militære sidene av sjømakten. Den militære rollen er den viktigste i sjømaktens triangel. Gjennom krigskunst og taktiske handlinger understøtter den militære rollen operasjonelle effekter som skal bidra til å nå de strategiske målsettingene. Virkemidlene som benyttes i sjømakten er sjøkontroll, sjønektelse og maritim maktprojeksjon. Sjøkontroll er komplekst, ikke absolutt men et relativt begrep og inneholder grader av kontroll fra begrenset til omstridt og absolutt kontroll.

Sjøkontroll varierer i tid og rom, ikke bare på havoverflaten, men også i vannvolumet, på sjøbunnen og i luften. Videre innebærer sjøkontroll en vurdering av kost-nytte, hva som er akseptabel risiko for å nå de maritime målsettingene. Gjennom sjøkontroll sikres evnen til handlefrihet i det maritime domenet, og om nødvendig nekte en motstander det samme. Metodene som benyttes på operasjonelt og taktisk nivå for å etablere eller hindre sjøkontroll er aktiviteter og ikke målsettinger i seg selv. Sjøkontroll er derfor midlet som muliggjør sjømaktens formål. For sjønektelse kan det i motsetning til sjøkontroll være tilstrekkelig å ha kontroll i ett domene, eller begrenset kontroll i flere domener, for å nekte en motstander å operere. Sjøkontrollens relevans kommer av det den muliggjør, mens sjønektelsens relevans kommer fra det den forhindrer. Sjønektelse kan derfor være mindre ressurskrevende enn sjøkontroll. Maritim maktprosjeksjon er trusselen om- eller bruk av sjømakt for å påvirke hendelser på land og kan være direkte i form av aktive handlinger eller indirekte. Maritim maktprosjeksjon spenner over et stort felt, helt fra invasjon til mindre maritime operasjoner.

3 Den moderne kontekst

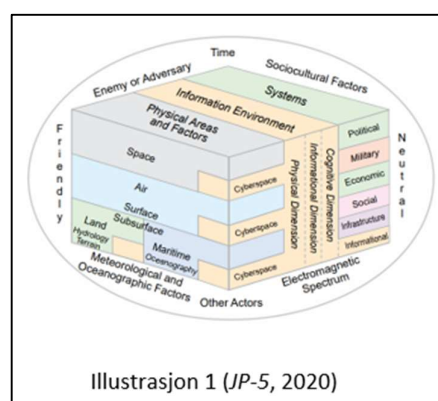
Kjernen i krigens karakter er en kontinuerlig forandring i aktører, mål, metoder og midler. Det er altså ikke noe nytt at konteksten i dag er forandret fra tidligere kriger og konflikter. Men vi er nå i en epoke med nesten enestående endringer preget av kompleksitet, ustabilitet, usikkerhet (JDP 0-10, 2017). Den store forandringen til i dagens moderne kontekst er kanskje mer spesiell enn tidligere. Denne oppgaven vil redegjøre for den moderne kontekst, i rammen av oppgavens avgrensning og definisjon. Kapitlet vil først beskrive kompleksiteten i dagens operasjonsmiljø. Det operasjonsmiljø sjømakten skal operere- og samspille i er vesentlig forandret i dag, sett i forhold til for bare ti år siden. Videre presenteres det moderne trusselbildet gjennom moderne våpen og teknologi. Oppgaven søker å belyse hva moderne våpen og teknologi kan bety for utøvelse av moderne sjømakt. Den hybride dimensjonen og den tverrsektorielle trussel hybrid krigføring representerer inngår også i det moderne trusselbildet. Til slutt blir elementer av den moderne sikkerhetspolitiske og strategiske dimensjonen presentert. Til sammen vil kapitlet gi en beskrivelse av den moderne kontekst som påvirker evnen og viljen til å utøve makt på og fra havet når man skal *sikre egen handlefrihet, og om nødvendig nekte en fiende det samme* i det maritime domenet.

3.1 Det moderne operasjonsmiljø

Operasjonsmiljøet består av fysiske og ikke-fysiske domener, elementer, faktorer og betingelser som påvirker militære operasjoner. (FFOD, 2019, s. 21) Nato definerer operasjonsmiljøet som: «*a composite of the conditions, circumstances and influences that affect the employment of capabilities and bear on the decisions of the commander*» (AJP-1 (E), 2019, s. 1–5). Operasjonsmiljøets brede spekter og sammensetning gjør til sammen operasjonsmiljøet komplekst. Denne kompleksiteten økes ved at disse elementene sameksisterer i tid og rom, påvirker hverandre. På slutten av 1800-tallet var

verden fullstendig todimensjonal geofysisk, den omfattet land og hav. I dag er den strategiske verden femdimensjonal. I tillegg til sjø- og landdimensjonen har man nå luftrommet, verdensrommet og det elektromagnetiske spekteret (Gray, 1992, s. 2). Selv om begrepet «domene» utstrakt benyttes i allierte og nasjonale doktriner finnes det ikke en entydig definisjon på domene (Heftye, 2017). NATOs doktriner benytter 5 domener. I tillegg til de tradisjonelle og fysiske domene (land, Sjø og luft) utgjør Cyber og Space de operasjonelle domene (NATO, 2021). Norges fellesoperative doktrine beskriver at operasjonsmiljøet består av de fysiske domene land, maritime, luft og verdensrommet, samt de ikke-fysiske domene informasjonsmiljø, cyber og det elektromagnetiske spekter (FFOD, 2019, s. 22).

Den amerikanske doktrinen for fellesoperativ planlegging (*JP-5, 2020*) illustrerer i større grad enn FFOD og Nato-doktrinen operasjonsmiljøets totale kompleksitet i en moderne kontekst. Det er ikke bare de militære forholdene som påvirker når militære operasjoner skal planlegges og gjennomføres. I tillegg til de tradisjonelle domene belyser doktrinen at operasjonsmiljøet blir påvirket av utenforliggende forhold som PMESII (Politisk, militært, økonomisk, sosiale, infrastruktur og informasjon), sosiokulturelle faktorer, tid og metrologiske- og oseanografiske forhold.



For denne oppgaven legger operasjonsmiljøet slik den er beskrevet i JP-5 til grunn for analysen, da den i større grad en FFOD og Natos doktriner beskriver en helhet og kompleksitet i operasjonsmiljøet. Kompleksiteten utgjør en vesentlig forskjell i den moderne kontekst, sett opp mot operasjonsmiljøet for bare noen tiår tilbake. Det at faktorene sameksisterer i tid og rom, påvirker hverandre vil påvirke evne og vilje når sjømakt skal utøves.

3.2 Det moderne trusselbildet

En væpnet konflikt handler grunnleggende om å påtvinge sin vilje ovenfor en motstander, enten med bruk av voldsmakt eller potensialet for dette. Sikkerhet og forsvar er en av verdens mest kompetitive bransjer der evnen til å overraske kan ha høy verdi (*Forsvarsanalysen 2023, 2023*). Trusselen i dag rammer alle fysiske og ikke-fysiske domener, med en rekke aktører og virkemidler. Kapitlet vil presentere de viktigste faktorer i forhold til virkemidler som kan benyttes for å påvirke påtvinge sin vilje ovenfor en motstander.

Langtrekkende presisjonsild

I de fysiske domenene har spesielt langtrekkende presisjonsild hatt en stor utvikling i senere år, og Russland har demonstrert både vilje og evne til bruk av denne type våpen gjennom angrep både i Syria og Ukraina («Russia Fires Cruise Missiles at IS Targets in Syria», 2017; «Russian Sea-Based Kalibr Cruise Missiles Part of New Round of Strikes in Ukraine», 2022). Moderne våpen og sensorer har en taktisk- operasjonell og strategisk verdi. Ørjan Askvik tar i sin masteroppgave for seg russiske utvikling av langtrekkende konvensjonelle presisjonsvåpen. I oppgaven belyser han at Russland siden 2008 har prioritert en omfattende modernisering av russisk militærmakt som også omfatter utvikling av langtrekkende presisjonsvåpen med supersoniske- og hypersoniske egenskaper. De langtrekkende konvensjonelle presisjonsvåpnene har en gjennomtrengningsevne som gjør at strategiske mål og viktig infrastruktur i Norge kan trues direkte i en konflikt (Askvik, 2015). Denne beskrivelsen sammenfaller med Ina Holst-Pedersen Kvam som skriver at Russlands moderne missilarsenal og dens økte rekkevidder har redusert behovet for deployeringer ut av relativt trygge omgivelser på og rundt Kolahalvøya. Med missiler som Kalibr, Iskandr og Kinzhal, samt i fremtiden Burevestnik og Avangard er sentrale mål i hele Nord-Europa innenfor rekkevidde fra lokale farvann ved Kola (Kvam, 2021). Riber (2022) belyser i sin artikkel hvordan de nye langtrekkende russiske presisjonsild kan utgjøre en strategisk effekt gjennom å true mottakshavner i Nord-atlanteren. Fra seilskutetidens konsentrasjon av slagkraft gjennom konsentrasjon av våpenbærende plattformer opplever vi nå konsentrasjon av våpen i målsonen hvor våpenbæreren kan operere enkeltvis og på lang avstand (*NOU 2023:14*, 2023, s. 135).

I rammen av denne oppgaven trekkes det frem noen av de langtrekkende kapasitetene Russland, som kan påvirke evne og vilje i en konflikt. Det luftleverte kryssermissilet Kh-101, som er utviklet for å ramme landmål har en rekkevidde på over 4000km (Askvik, 2015; *Globalsecurity.org*, 2022). Dette missilet kan avfyres fra Kolakysten og treffe kritisk infrastruktur og baseanlegg i hele Norge. Missilet har en variabel flyhøyde, helt ned til 30 meter, og mulighet for å oppdatere måldata etter avfiring (*Kh-101 Air-Launched Cruise Missile | Military-Today.com*, u.å.) Askvik belyser i sin analyse hvor krevende og tidskritisk det vil være å motstå et angrep med Kh-101, da en operatør har omtrent to minutter fra oppdagelse til kryssermissilet når sitt mål (Askvik, 2015, s. 66). Det er også verdt å trekke frem Kinzhal og Tsirkon i denne oversikten. Kinzhal er et luftlevert hypersonisk ballistisk missil med en antatt rekkevidde på 1500-2000km. Missilet kan nå hastigheter opp mot Mach 10 (12,350 km/t) (*Kh-47M2 Kinzhal*, 2022). Andre kilder hevder at rekkevidden er opp mot 3000km, levert fra et Backfire (TU-22M3) bombefly (*Russian strategic bomber to extend Kinzhal hypersonic missile's range — source*, 2018) Ved en våpenlevering i Norskehavet i området mellom Island og Ørland med Ørland som mål (ca. 700km) gir det en flytid på ca. 4 minutter. Selv ved en tidlig deteksjon og varsling, vil hastigheten på missilet gi minimal reaksjonstid. Det hypersoniske kryssermissilet Tsirkon

var en av kapasitetene som ble trukket frem når fregatten Admiral Gorshkov deployerte fra Kola i januar 2023. Fregatten hadde fått dette missilet, som ifølge den russiske forsvarsministeren Sergei Shoigu ikke kunne stoppes av noe kjent forsvarssystem, før fartøyet deployerte (Faulconbridge, 2023). Tsirkonmissilet som kan benyttes både mot sjømål og landmål. Missilet kjennetegnes av høy hastighet (mach 9) og lang rekkevidde (1000km).

Moderne missiler kjennetegnes, som fartøyer, av moderne teknologi med svært økte kostnader. Dette kan ha noe å si for antallet som anskaffes. Der hvor man tidligere hadde relativt rimelig kanonammunisjon og miner vil anskaffelse av langtrekkende presisjonsild i dag være svært kostnadsdrivende. Dette kan være en modererende faktor på denne type trussel, spesielt i konflikter som drar ut i tid. Dette kan man kanskje se antydninger til i krigen mellom Russland og Ukraina, hvor man i dag ser stadig mindre bruk av langtrekkende presisjonsild.

Droner

Bruken av ubemannede systemer (droner) har i dag en stor utbredelse i alle fysiske domener. Gjennom krigen i Ukraina i 2022 har vi sett en utvikling i bruk av droner, både i luften og på sjøen. Avanserte og høyt teknologiske, kommersielt tilgjengelige sivile droner, modifiserte droner og kamikaze-droner har vært benyttet av begge parter i krigen. Den umiddelbare fordelen med droner er at man slipper å risikere mennesker og bemannede farkoster. Mange av dronene er relativt billige å anskaffe, sett opp mot bemannede systemer. Eksempelvis hevder en artikkel i New York Times at forsvaret mot en lavkostdrone i Ukraina er opp mot 7 ganger mer kostbart enn dronen (Bigg, 2023). Selv kommersielt tilgjengelige droner som DJI Mavic 3 har en flytid opp mot 45 minutter og en rekkevidde på 30km («How Are 'kamikaze' Drones Being Used by Russia and Ukraine?», 2022). Moderne militære droner kan ha både avanserte sensorer og våpen, noe som muliggjør både lokalisering, identifisering og engasjering av mål (NOU 2023:14, 2023, s. 127).

Ukraina har også demonstrert bruk av sjødroner, laget av kommersielt tilgjengelige komponenter, som har gjort angrep mot militære fartøyer på lang avstand. Angrepet på den russiske marinebasen i Sevastopol hevdes å være en koordinert angrep med bruk av drone i luften og på sjøen (Ministry of Defence GB [@DefenceHQ], 2023). Det hevdes også at senkningen av det russiske flaggskipet «Moskva» var et resultat av en koordinert aksjon med bruk av luftdroner og overflatemissiler (Axe, 2021). Uansett om disse angrepene var et vellykket resultat med droner eller ikke, er resultatet uansett at Russland ikke lenger kan operere fartøyer fritt i Svartehavet uten risiko – Deres handlefrihet er redusert.

Utviklingen på dette feltet er stor, og man vil i nær fremtid se en økt autonomi i bruken av droner. Et annet konsept som kan bli effektivt spesielt i kystsonen er *loitering munition*, som er en kryssing av

missiler og ubemannet system, hvor et stridshode er integrert i en UAV. Systemet kan operere i et område for å engasjere et mål når det lokaliseres og identifiseres (Ingels-Thompson, 2021).

Forsvarskommisjonen beskriver at operasjonsmiljøet har blitt mer krevende, dødelig og uoversiktlig som et resultat av ubemannede systemer (*NOU 2023:14*, 2023, s. 127)

Satellitter

Både Kina og Russland har satellittsystemer som kan overvåke, spore og understøtte angrep mot land-, sjø- og luftkrigskrefter verden over (Synstnes, 2019). Selv Norge har satellitter som kan oppdage, klassifisere og geolokalisere radarer av interesse svært nøyaktig (Drevon, 2023). Dagens satellitteknologi, med høy oppløselighet og med sensorer i et bredt elektromagnetisk spekter, gjør at det ikke lenger mulig å gjemme seg, verken på det åpne hav, langs kysten eller på land. Det eneste unntaket er kanskje undervannsbåter, som fremdeles har evnen til å operere skjult. Dette understøttes av Forsvarskommisjonen, som beskriver hvordan satellitters forbedrede sensorer og automatisering gir mange forsvar situasjonsforståelse i sanntid (*NOU 2023:14*, 2023, s. 131). Utviklingen innen domenet tilsier at antallet satellitter vil øke fra dagens 3500 til flere titusener i løpet av få år, de fleste kommersielle. (Synstnes, 2019). Informasjon fra etterretningssatellitter kombinert med informasjon fra kommersielle satellitter vil trolig føre til overvåkning i fremtiden vil kunne gjøres i nær sann tid (Sanden, 2021). Satellitter kombinert med droner for sanntidsoppdatering gir en unik mulighet for deteksjon, lokalisering og identifisering i striden, noe som muliggjør engasjering med presisjonsild på lang avstand. Setter man denne faktoren sammen med moderne missilteknologi som muliggjør måloppdateringer etter avfiring, betyr det et mulighetsrom til å utfordre evnen til handlefrihet som vi ikke har sett tidligere.

Elektronisk krigføring

Elektronisk krigføring (EK) handler om bruk av elektromagnetisk energi for å utnytte og beherske det elektromagnetiske spekter i offensive og defensive operasjoner (*FFOD*, 2019, s. 230). Russland har utviklet den militære evnen innen EK de to siste tiår, gjennom både anskaffelser av materiell og bruk. Gjennom EK i både skjulte og åpne operasjoner i Syria og Ukraina har de vist en evne og vilje i bruk av EK til å redusere motstanderens tilgang på kommunikasjon og evne til situasjonsforståelse. I Ukraina har EK blant annet blitt benyttet av Russland til målrettet angrep på mobiltelefonnett, gjennomføring av påvirkningsoperasjoner og gjennomføring av jamming og villedning av *Global Navigation Satellite Systems* (GNSS) og satellittbasert kommunikasjon (Wiig, 2022). God situasjonsforståelse og evne til kommunikasjon er en forutsetning for å kunne sikre egen handlefrihet og om nødvendig bekjempe en motstander. En operasjon som forutsetter sjøkontroll i nordområdene, må forvente å bli utfordret i det elektromagnetiske spekter. Gjennom EK-operasjoner har Russlands evne og vilje blitt demonstrert, og de vil med høy sannsynlighet kunne påvirke norsk og alliert evne og vilje til å etablere sjøkontroll gjennom denne type operasjoner.

Kunstig intelligens

Kunstig intelligens er datamaskinens evne til å utføre en "intelligent handling". Dette gjøres ved å etterligne menneskelig problemløsning, eller etterligne det kognitive når det gjelder læring, resonnering, planlegging og handlinger. Forsvarskommisjonen av 2021 (2023, s. 122) beskriver at kunstig intelligens vil bli det viktigste utviklingsområdene i årene som kommer, samt at det vil gjøre overvåkning mer effektiv og bidra til bedre måldata for langtreckende presisjonsild. Kunstig intelligens vil i fremtiden gjøre hastigheten på beslutningssykluser gjennom tolkning av sensordata og utvelgelse av mål. Dette vil på sikt endre betingelsene for sjømakten og kan føre til omfattende endringer i operasjonskonsepter.

Den hybride trussel

Hybride trusler gjør at vi lever i en tid hvor det normale og forventede ikke lenger er det som gjelder. Begrepet «hybrid» er omdiskutert og det finnes ikke en enhetlig og autoritativ definisjon på begrepet (Diesen, 2018). I tillegg er det flere begreper som skal forklare samme fenomen, eller deler av det. Hybrid betyr en krysning eller sammensetning av flere elementer, og Renz (2016) hevder at begrepet hybrid krigføring kommer som et resultat av blandingen i bruk av både militære og ikke-militære virkemidler, derav hybrid. Nato definerer hybridtrussel som «*A type of threat that combines conventional, irregular and asymmetric activities in time and space*» (AAP-6, 2021). Irregulære virkemidler kan være både kinetiske og ikke-kinetiske, og skiller seg fra den taktikk og teknikk som vanligvis benyttes av konvensjonelle militære styrker (Diesen, 2018). Videre kjennetegnes hybrid krigføring av en koordinert bruk av statens virkemidler, som militære, politiske, økonomiske, sivile og informasjonsmidler (MPCSI). Gjennom dette søker en aktør å oppnå effekt som overstiger virkningen av rent militære virkemidler (Cullen & Reichborn-Kjennerud, 2017). Evnen til å synkronisere og koordinere de militære og ikke-militære virkemidlene vil være en styrkemultiplikator. Begrepet «sammensatte trusler» har i norsk sammenheng i noen grad erstattet begrepet hybride trusler. Sammensatte trusler blir benyttet for å forklare en trussel som består av både statlige og ikke-statlige aktører. Sjef Etterretningstjenesten forklarte i 2021 sammensatte trusler som «*Kombinasjonen av ulike virkemidler, sivile og militære, åpne og fordekte, i det fysiske så vel som i det digitale rom*» (FOKUS 2021, 2021). Den sammensatte trusselen kan være en kombinasjon av politiske, militære og økonomiske maktmidler. Videre kan også informasjon og sivile virkemidler benyttes til å utnytte sårbarheter og skape uro. Myndighetene i Russland benytter alle statens virkemidler for å understøtte de strategiske målsettingene. Dette omfatter alt fra militært press og økonomiske virkemidler til etterretningsoperasjoner, handelsavtaler, teknologiutvikling og påvirkning (FOKUS 2022, 2022). Gjeldende langtidspan for Forsvaret peker på at en sammensatt trussel kan ramme på forskjellige nivå, til ulike tidspunkt innenfor flere sektorer, og samtidig være en del av en overordnet statlig plan (Prop. 14S, 2020). Det spesielle med hybrid krigføring og trussel er bredden i virkemidler og evnen til

å påvirke en motstander gjennom horisontal eskalering for å regulere intensitet og vertikal eskalering gjennom å regulere antall virkemidler som benyttes (Cullen & Reichborn-Kjennerud, 2017). Videre gir hybrid krigføring mulighetene til å benytte virkemidler som er ekstraordinære, i form av at de ikke har vært benyttet tidligere og derigjennom utnytte sårbarheter. Hybrid krigføring gir derfor en aktør et mye bredere spenn i virkemidler som kan påvirke en motstanders handlingsrom i hele spekteret fra fred til krise og krig.

Et annet aspekt av hybrid krigføring er at den påvirker det kognitive domenet. Moderne teknologi har bidratt til nye muligheter i hybrid krigføring, noe som kan utnyttes for å påvirke individer og større grupper i befolkningen (*NOU 2023:14*, 2023, s. 95). Før ble krigshistorien fortalt av seierherren, nå strømmes den live på TikTok. Dette har Russland utnyttet gjennom å spre falsk informasjon og dele «Fake News» (Blount & Bergeron, 2019; *Udsyn 2022*, 2022).

Den hybride trusselen kan også gjøres gjeldende i det maritime domenet, både gjennom irregulære kinetiske og ikke-kinetiske virkemidler synkronisert med militære virkemidler for å oppnå strategiske målsettinger. Russland har i krigen med Ukraina demonstrert evne og vilje til utstrakt bruk av irregulær krigføring, som operasjoner med stedfortreder (proxy), fordekt bruk av regulære styrker og påvirkningsoperasjoner (Diesen, 2018). Russland har benyttet hybrid krigføring for å knekke Ukrainas økonomi. Med bruk av maritim embargo, trusler mot sivil skipsfart, miner og enorme maritime øvingsfelt nektes sivil skipsfart adgang til Ukraina (*Boiling the Frog — Russia's Black Sea Aggression Part II, the War | CEPA*, 2022).

Hybride virkemidler har et stort spenn, og gjennom kinetiske irregulære virkemidler kan det gjøres overfall på mindre enheter, forsyningslinjer og kommandoplasser samt sabotasje mot kritisk infrastruktur i det maritime domenet. Gjennom ikke-kinetiske operasjoner kan navigasjonssystemer forstyrres og påvirkes. Schnelle belyser i sin masteroppgave problemstillingen med russisk utnyttelse av hybrid krigføring i Norges kystområder og hvordan Russland kan utnytte sivil og statlig skipsfart for å understøtte russiske strategiske målsettinger. Eksempler som trekkes frem er sivile fartøyer som kan kamuflere militære kapasiteter og at trusselen kan bestå av en rekke sivile fartøyer fra handelsfartøyer til fiskefartøyer samt mindre hurtiggående båter (Schnelle, 2018). Hele Norges kyst og økonomisk sone er i stor grad preget av mye sivil skipstrafikk og kritisk infrastruktur, spesielt relatert til olje- og gassnæringen. Dette muliggjør og kan utsette Norge for skjulte irregulære virkemidler i store deler av det maritime domenet.

3.3 Den sikkerhetspolitiske og strategiske dimensjon

Selv om sikkerhets-, og geopolitikk faller utenfor oppgavens avgrensninger vil dette kapitlet belyse momenter fra sikkerhetspolitikk og strategi som direkte vil påvirke evne og vilje til sjømakt på det operasjonelle og taktiske nivå. Diesen (2018) beskriver at det finnes ikke lenger en modell for fremtidige krigers metoder og virkemidler, og at dette på en måte er et brudd med fortiden, der krig i vår del av verden har fremstått som voldelig men likevel velordnet mellomstatlig strid mellom konvensjonelle styrker. Diesen har i etterkant fått kritikk på denne påstanden. Man kan også hevde at dette ikke er nytt. Alle kriger som har vært utkjempet etter freden i Westfalen 1648 har benyttet ukonvensjonelle midler parallelt med konvensjonelle styrker. Milorg i Norge er et eksempel. Andre midler som også har vært tatt i bruk er økonomiske, propaganda og informasjonskrigføring. Dette er former for maktbruk som har vært benyttet samtidig med konvensjonelle styrker i all tid. Det som kan trekkes frem som en faktor i den moderne kontekst er at de sikkerhetspolitiske omgivelser har endret seg og er i dag preget av større alvor og uforutsigbarhet (*Forsvarsanalysen 2023*, 2023). Vi er nå i en periode preget av stormaktsrivalisering med press på en regelstyrt verdensorden, hvor tilliten til internasjonal rett, internasjonale normer og institusjoner svekkes (*Prop. 14S*, 2020, s. 19–21). Gjennom krigen i Ukraina har vi sett at Russland har en vilje til å ta store menneskelige tap og er villige til å utføre grusomme angrep mot det ukrainske folk sa Natos generalsekretær Jens Stoltenberg når han talte i Madrid (Stoltenberg, 2022). Også andre stormakter som India og Kina har ført en mer selvhevdende utenrikspolitikk de siste år. En utvisking av en regelbasert verden kan føre til en økt aksept for bruk av økonomiske og militære maktmidler i fremtiden (*Forsvarsanalysen 2023*, 2023). Forsvarskommisjonen av 2021 beskriver at verden er på vei inn i «en periode med konfrontasjon, kriser og krig og dører som lukkes» (*NOU 2023:14*, 2023, s. 91).

I det maritime domenet skiller ikke Russland mellom sivilt og militært, eller mellom privat og statlig. Alle russiske skip regnes som statens instrumenter (*Ekspert ut mot Norges beredskap*, 2022). Hvis man ser dette i sammenheng med vilje til å ta tap, evnen innen hybrid krigføring og sektorovergripende trusler ser man at mulighetsrommet for Russland til å utfordre den territoriale integritet og sikkerhet er meget stor. Handlingsrommet vårt er blitt mindre, sårbarhetene flere og trusselen kan ramme det sivile samfunnet og hele operasjonsmiljøet inkludert alle domener. Denne evnen kan understøtte et stadig mer selvhevdende Russland i nordområdene. Russlands kostnader med krigen i Ukraina og sanksjoner presser den russiske økonomien og kan medføre at Russland øker sitt fokus mot nordområdene som har en femtedel av gjenværende utvinnbare olje- og gassressurser under havbunnen (Øvrebekk, 2022). Russlands flaggplanting under Nordpolen i 2007 var kanskje et frempek mot en økt interesse for de naturressursene som finnes på havbunnen. Samtidig har krigen i Ukraina, og de medfølgende sanksjoner mot russisk olje og gass gjort norsk energiinfrastruktur som mulige mål for Russland. Norge er nå Europas viktigste energileverandør (*NOU 2023:14*, 2023, s. 118; Johansen

et al., 2023). Russland har vist gjennom krigen i Ukraina at de ikke følger de internasjonale spillereglene og har en evne og vilje til å bruke brutal militærmakt for å nå sine mål. I tilfelle en eskalering i nordområdene vil man kunne anta at det som i dag er anerkjente grenser og lover i nordområdene kan bli utfordret. Gjennom krigen i Ukraina har Russland som aggressor vist at de ønsker å omskrive internasjonal lov og redefinere den internasjonale sikkerhetsarkitekturen (Alcala, 2022). Norge vil i tilfelle en økt spenning eller konflikt i nord kunne oppleve en kamp om selve havet og de naturressursene som er i nordområdene i tillegg til den konvensjonelle sjømilitære striden. De russiske fareområdene som ble opprettet utenfor Norge kan være et frempek på et stadig mer selvhevdende Russland. I 2019 opprettet Russland fire store fareområder utenfor Nordland og Troms for gjennomføring av omfattende skarpskytinger (Løkkevik, 2019). Dette føyer seg inn i et mønster der Russland gjennomfører militær aktivitet hyppigere med blant annet innvirkning på fiskerier i Norsk økonomisk sone (Løkkevik, 2019; Sturla, 2021).

For første gang på flere tiår er igjen atomtrusselen relevant, og Putin har kommet med knapt skjulte trusler om at Russland forbeholder seg retten til å bruke sine atomvåpen (*Udsyn 2022*, 2022). Russlands konvensjonelle militære slagkraft er svekket for en tid framover, som et resultat av krigen i Ukraina, noe som også tilsier at kjernevåpen kan bli mer framtrøende i russisk strategi de kommende årene (*Forsvarsanalysen 2023*, 2023; *NOU 2023:14*, 2023, s. 143). Russland har over tusen ikke-strategiske kjernefysiske stridshoder og fortsetter å utvikle nye ikke-strategiske kjernevåpen (*FOKUS 2022*, 2022). Dette har betydning for Norge i forhold til vår geostrategiske plassering til Russlands gjengjeldelseevne med kjernevåpen, særlig med tanke på de strategiske ubåtene som opererer i Barentshavet. Kjernevåpen er svært viktig for Russland, da de representerer det eneste området hvor de er konkurransedyktig med Vesten (*NOU 2023:14*, 2023, s. 142–146; Renz, 2016). Enhver trussel mot denne gjengjeldelseevnen til Russland er en eksistensiell trussel. En slik trussel vil da medføre bruk av alle statens maktmidler – med de virkemidler og metoder som beskrevet tidligere i kapitlet. Denne trusselen må også sees i lys av en økt russisk vilje til å ta betydelig risiko for å nå sine strategiske mål og at Russland har en lav terskel for bruk av makt som beskrevet av den danske etterretningstjenesten (*Udsyn 2022*, 2022). Den russiske "fait accompli" strategien har også blitt stadig viktigere etter hvert som deres konvensjonelle styrker ødelegges i Ukraina. Kjernevåpens økte strategiske betydning betyr samtidig at Nordflåtens rolle og betydning kan øke for Russland. Et svekket Russland er derfor ikke synonymt med redusert russisk militær aktivitet og ambisjon i nordområdene. På den andre siden har Russlands evne i den blå del av havet blitt redusert, og de har få moderne større kampfartøy tilgjengelig. Moderniseringen av den russiske flåte har vært rettet mot mindre kampfartøy med langtrekkende presisjonsild som fregatter og korvetter. Riber (2022) påpeker i sin artikkel at dette kan føre til en endring i russisk maritim strategi, hvor fokus rettes mot en indre

bastion for å sikre egen andreslagsevne samt evne til å true mottakshavner for alliert støtte i Nord-Atlanteren.

Den sikkerhetspolitiske dimensjonen gjør at nordområdene er mer viktig enn på årtider, både for Norge og Russland. Nordområdene betyr for Russland både økonomiske muligheter og en andreslagsevne som er strategisk svært viktig. Dette kan føre til økt trussel i det maritime domene, og noe helt nytt – Kampen om selve havet med de naturressurser som finnes på havbunnen, i vannvolumet og på overflaten. Dette støttes av Forsvarskommisjonen som peker på at Norge må være forberedt på en mer tilspisset kamp om ressursene i havet og risikoen for at havområdene blir angrepet (*NOU 2023:14, 2023, s. 162*). Dette er en overgang som kan sammenlignes med når luftmakten kom til. Det endrer sjøkrigens karakter, men ikke nødvendigvis sjøkrigens formål.

3.4 Oppsummering

Den store forskjellen i dagens trusselbilde sett fra Mahan og Corbetts tid er teknologi og utvidelsen av slagfeltet i både tid og rom når sjømakt skal utøves. Krigføringen har blitt mer distribuert og selvstyrt, noe som muliggjør kraftsamling av ild uten konsentrasjon av styrker på samme sted. Dette setter større krav til samhandling, da horisonten fortsatt er på ca. 15nm. Alt utenfor det krever måldata fra eksempelvis eleverte sensorer. Dette setter større krav til sensordekning og evne til både dataoverføring og tolkning av data. I fremtiden vil autonome systemer og kunstig intelligens i stor grad forenkle og øke hastigheten på disse prosessene. På den andre siden kan truslene i den moderne kontekst ramme svært bredt, og hvis man setter «handlefrihet» i det maritime domenet i sjømaktens brede kontekst kan denne rammes av et bredt spekter av virkemidler.

Det er en ny sikkerhetspolitisk og strategisk situasjon i den moderne kontekst, spesielt hvis vi sammenligner med «den dype fred» etter den kalde krigen. Vi opplever nå enestående endringer preget av kompleksitet, ustabilitet og usikkerhet. Fremtidige konflikter blir i større grad påvirket av ny teknologi som muliggjør angrep som vanskelig kan knyttes til en statlig aktør. Dette kan være alt fra cyberangrep til drone angrep og ødeleggelse av undersjøiske installasjoner. Hybridkrigen - den parallelle og synkroniserte bruken av både militære og ikke-militære virkemidler vil kunne utfordre en politisk, diplomatisk og militær respons. Et stadig mer selvhevdende Russland vil få betydning for norsk sikkerhetspolitikk og strategi. Disse faktorene vil påvirke egen handlefrihet og evnen til å nekte en motstander handlefrihet i det maritime domenet.

4 Sjøkontroll i en moderne kontekst

Selv om sjøkontroll ikke er et absolutt, men et relativt begrep, beskriver sjøkontrollens hensikt en høy ambisjon. Sjøkontroll handler om å «sikre egen handlefrihet i område og om nødvendig nekte en motstander dette». Denne delen av forståelsen av sjøkontroll minner i stor grad om det tidligere begrepet «Sjøherredømme» og en overlegenhet i det maritime domenet. Vego beskriver at de operasjonelle målsettingene nås gjennom «*obtaining control of a certain sea or ocean area, destroying or neutralizing a major part of the enemy fleet, or cutting off or defending the flow of maritime trade*» (Vego, 2009, s. II-5). Også denne tilnærmingen går i retning sjøherredømme og en evne til å nekte en motstander handlefrihet.

Flere teoretikere understreket at det er forbehold til begrepet. Till (2004) viser til den tyske invasjonen av Norge i 1940, hvor Storbritannia hadde en stor grad av herredømme på havet. Til tross for dette gjennomførte Tyskland operasjon Weserübung-Nord og oppnådde sine strategiske målsettinger med minimale tap. Till løfter her spørsmålet om nødvendigheten av sjøkontroll. Gjennom overraskelse og bruk av luftstyrker kunne Tyskland i stor grad overse det britiske sjøkontrollen (Till, 2004, s. 151). Vego beskriver også at historien viser at i en krig mellom to sterke aktører har sjøkontroll i de fleste tilfeller vært relativ og ufullstendig, og at sjøkontroll på det åpne hav alltid har vært ufullstendig og utfordret (Vego, 2017, s. 27). I den moderne tid har sjømakt i større grad handlet om makt *fra* havet i større grad en makt *på* havet (Till, 2004, s. 4), noe som faller inn i kategorien *maktprosjeksjon* i sjømaktens virkemidler. I tillegg muliggjør moderne teknologi maktprosjeksjon på mye større avstander i dag enn tidligere, noe som reduserer behovet for handlefrihet på sjøen. Behovet for sjøkontroll er derfor kanskje ikke like relevant som det var tidligere. Unntakene vil være i form av amfibiske landsettinger, projeksjon av luftmakt fra sjøen og fremføringer av forsyninger. Spørsmålsteget er om disse formene for maktprosjeksjon forutsetter sjøkontroll, eller om sjønektelse vil være tilstrekkelig.

Videre må man se på hva sjøkontroll skal muliggjøre. Tiden for de store sjøslag er over og sjøkontroll handler i mindre grad om kommunikasjoner i seg selv. Det hjelper lite å oppnå sjøkontroll i et område, hvis krigen på land tapes eller at luftmakten ikke kan støtte sjø- og landoperasjoner. Allerede i 1982 påpekte den daværende øverstkommanderende for den Sovjetiske marinen, Admiral Vladimir Tsjernavin at det ikke lengre finnes noen klare skiller mellom krigføringsdomenene. Seier måtte nå oppnås ved at alle våpengrener virket sammen (Till, 2004, s. 32). Den historiske tilnærmingen med å sikre overlegenhet i luft-, land- og sjødomenet er ikke lenger gyldig, da trusselen er sektor- og domeneovergripende, samt at vi har fått to nye domener med Cyber og Space som påvirker de fysiske domenenene.

De store forskjellen mellom sjøherredømme og sjøkontroll er at sjøkontroll modereres gjennom faktorene tid/rom, grad og risiko. Mens sjøherredømme handler om en total overlegenhet i det maritime domenet, er sjøkontroll begrenset av disse faktorene. Denne oppgaven stiller spørsmål om hvorvidt sjøkontroll fortsatt er et begrep som kan benyttes i den moderne kontekst. Det er derfor hensiktsmessig å drøfte sjøkontroll i rammen av de faktorene som benyttes til å moderere sjøkontroll. Oppgaven vil i det påfølgende drøfte sjøkontroll med bakgrunn den moderne kontekst innenfor faktorene tid/rom, grad og risiko.

4.1 Tid og rom i sjøkontroll

Faktoren tid og rom handler om den utbredelsen av sjøkontroll og hvor lenge denne sjøkontrollen skal håndheves. Begge faktorene påvirkes av den moderne kontekst. *United States Army Training and Doctrine Command* hevder at vi i fremtiden står ovenfor et utvidet stridsfelt, både i tid og rom, som vil ha økt grad av dødelighet og forandring (*TRADOC*, 2018).

Sjøkrigens utbredelsen i rom gjelder ikke bare i det horisontale planet på sjøens overflate. Som beskrevet tidligere er det maritime domenet tredimensjonalt og påvirkes av hele operasjonsmiljøet. I tillegg er moderne konflikter uten geografiske avhengigheter og utspiller seg på tvers av domener (*Prop.14S*, 2020). Med hensyn til faktoren rom må man ha *handlefrihet eller nekte en motstander* det i den tredimensjonale utstrekningen av de fysiske domenerne og samtidig ikke være påvirket av Cyber eller Space for å kunne hevde at man har sjøkontroll. Truslene man i dag står ovenfor er mangfoldige og kan sameksistere og utfordre på tvers av domener. Det er ikke lenger noe farvann hvor sjømakten ikke kan utfordres av de moderne truslene, og det som tidligere ble benevnt som «blått hav» har nå karakteristikkene til det grønne og brune hav (Rubel, 2010, s. 46). Tradisjonelt var det blå havet assosiert med de områdene luftmakten ikke kunne påvirke sjømakten. Rombaserte sensorer og droner med lang utholdenhet og langtrekkende sensorer gjør at det blå havet har fått karakterene til det grønne og til dels brune. Den handlefriheten og fortrinnet sjømakten hadde tidligere med skjul og overraskelsespotensial med i det blå hav eksisterer ikke i den moderne kontekst.

Maritim handlefrihet i en strategisk kontekst handler om sjømakt i den brede definisjonen, og samsvarer med Mahans syn på sjømakt som et system av metoder for å benytte havet, både sivilt og militært. I denne kontekst må man også ta inn maritim sivil infrastruktur. For Norge er spesielt infrastrukturen til olje og gass er av sikkerhetspolitisk og strategisk viktighet, når Norge er blitt hovedleverandør av energi til Europa. Handlefrihet til fortsatt levere energi til Europa i en fremtidig konflikt vil i stor grad kreve sjømakt i form av sjømilitære kapasiteter med kapabilitet i alle dimensjoner.

På samme måte som faktoren rom påvirkes også tid av den moderne kontekst. Vego (2009, s. II–52) benytter begrepene «temporær» og «permanent» for å beskrive tidsmessige avgrensningen i sjøkontroll. Permanent sjøkontroll oppnås når den sterke part dominerer et teater, mens temporær handler om at den svake part ikke utfordrer sjøkontrollen. Men som Vego beskriver, er det sjelden slik at den svake part ikke har noen midler til å utfordre sjøkontroll. Dette gjøres mer gjeldende i den moderne kontekst, da både operasjonsmiljøets kompleksitet, med faktorenes sameksistens og gjensidig påvirkning, samt moderne teknologi og våpen inkludert hybride virkemidler gir langt større muligheter for å utfordre sjøkontrollens handlefrihet.

Faktorene tid og rom påvirkes også av moderne langtrekkende presisjonsvåpen. Den lange rekkevidden og høye hastigheten til moderne presisjonsvåpen gjør trusselen i hele Norge overhengene, selv om Russland opererer fra hjemmebase. Kvam (2020, s. 36) beskriver hvordan Nordflåten under den kalde krigen måtte deployere sydover for å kunne stanse Natos marinestyrker, men med introduksjonen av langtrekkende presisjonsild kan Russland nå målsettingene fra trygge lokale farvann. For å nekte en motstander handlefrihet kreves det da at man enten tvinger denne type kapasitet utenfor rekkevidde, eller opprettholde tilstrekkelig forsvar mot denne trusselen. På samme måte utgjør den hybride trussel en uforutsigbarhet for egne kapasiteter, kritisk infrastruktur og det sivile samfunn. Denne uforutsigbarheten gjør det vanskelig å begrense sjøkontroll i tid og rom, da man ikke vet hvilken trussel man står ovenfor og når en trussel kan materialisere seg.

Man kan hevde at det er hva sjøkontrollen skal muliggjøre som er kjernen i sjøkontroll. Men uansett hva sjøkontrollen skal muliggjøre, selv om den er svært begrenset i tid og rom, vil evnen og viljen til sjøkontroll påvirkes av den moderne kontekst gjennom trusler fra alle domener, og med rekkevidde, hastighet og metoder som kan utfordre egen handlefrihet.

4.2 Grad av sjøkontroll

Sjøkontrollens omfavn kan også modereres i hvilken grad man skal ha sjøkontroll, fra begrenset til omstridt og absolutt kontroll. Kontroll over en del av det maritime domenet forutsetter ikke sjøkontroll over hele området. Det er formålet med sjøkontroll som er det viktige. Der hvor behovet er må man ha sjøkontroll. Utenfor dette vil det ikke være nødvendig med sjøkontroll. Igjen handler det om handlefrihet for egne operasjoner. Variasjonene i sjøkontrollens grad handler om hvilken grad man har handlefrihet og hvor stor risiko man er villig til å ta. Både handlefrihet og risiko påvirkes av den moderne kontekst. Operasjonsmiljøets kompleksitet vil påvirke både evne og vilje til å etablere sjøkontroll. De ulike komponentene i operasjonsmiljøet, som sameksisterer i tid og påvirker hverandre gjør at graden av sjøkontroll ikke kan begrenses til en dimensjon, eller hensynta en faktor. Det vil derfor være vanskelig å definere grad av sjøkontroll til eksempelvis absolutt i overflatedimensjonen, og samtidig tillate en omstridt eller betinget sjøkontroll i de andre dimensjonene, eller domene som

påvirker sjømakten. Trusseldimensjonen i den moderne kontekst er kompleks og spenner over et bredt spekter av virkemidler, eksempelvis fra strategiske til kinetiske og hybride. Denne faktoren vil spesielt gjøre seg gjeldende i kystsonen, noe som ble erfart av Israel under krigen mot Hizbollah i 2006. Selv om Israel var svært overlegen Hizbollah i det maritime domenet, ble de utfordret av hybride virkemidler (Addison Jr. & Dominy, 2010).

Sjømakten skal samvirke med de andre fellesoperative domenene, og synergi oppnås ved gjensidig støtte. Sjømakten kan derfor ikke redusere ambisjonen selv og reduserer egen risiko, uten at det påvirker de andre domenene. Castex skrev at «*Command of the sea is not absolute but relative, incomplete and imperfect*» (Castex, 1994, s. 53). Han anerkjenner allerede i 1939 at en absolutt kontroll ikke er oppnåelig. Dette er da krigføring fortsatt hadde tre dimensjoner. I dagens moderne kontekst, med langtrekkende presisjonsild kan sjøkontrollen utfordres på lang avstand støttet av virkemidler i Cyber, Space og det elektromagnetiske spekter. Selv om man kan hevde at det er formålet, ikke sjøkontrollen i seg selv som er essensen, kan graden ikke være begrenset på grunn av trussel, hvis formålet ikke kan understøttes. Det er derfor vanskelig å kunne definere en grad av sjøkontroll, da de som skal utøve sjøkontroll ikke kan påvirke hvilke midler motstanderen benytter for å utfordre sjøkontrollen. Man kan redusere ambisjonsnivået for sjøkontroll gjennom typen sjøkontroll man søker å oppnå, samt akseptere risiko. Selv om man søker å oppnå begrenset sjøkontroll, og en høy risiko er akseptert, må fremdeles hensikten med sjøkontroll oppnås. Sjøkontroll skal understøtte strategiske og operasjonelle målsettinger. Hvis graden av sjøkontroll ikke understøtter de operasjonelle og strategiske målsettinger, og truslene materialiseres som et resultat av et redusert ambisjonsnivå er kanskje andre maritime virkemidler enn sjøkontroll mer hensiktsmessig. Et annet eksempel som utfordrer en gradering av sjøkontroll, er Falklandskrigen mellom Argentina og Storbritannia. Det kan i den innledende fasen av konflikten hevdes at Storbritannia hadde tilstrekkelig sjøkontroll (begrenset) sett opp mot risiko og hvor viktig landsettingen var. På den andre side beskriver styrkesjefen Admiral Sandy Woodward at de hadde flaks og marginene på sin side. Hvis de hadde tapt ett av sine hangarskip ville operasjonen vært over (Woodward & Robinson, 2012). Storbritannia hadde et forhold til graden av sjøkontroll, men det var i stor grad flaks som gjorde at denne graden av sjøkontroll ikke ble utfordret.

Sjøkontroll forutsetter handlefrihet for gjennomføring av egne operasjoner. Ved å begrense sjøkontrollen til eksempelvis betinget kan man redusere egen risiko, i teorien, men fremdeles kreves det handlefrihet for å understøtte formålet med sjøkontroll. I den moderne kontekst, med det komplekse operasjonsmiljø og trusselbildet vil det være vanskelig å definere et nivå av sjøkontroll, da man ikke rår over motstanderens vilje og virkemidler til å utfordre handlefrihet i det maritime domenet.

4.3 Risiko i sjøkontroll

Risiko handler om at det er et potensial eller mulighet for uønskede hendelser og tap. Risiko i sjømakten avhenger i hvilken grad man aksepterer fare for egne mennesker og kapasiteter, samt i hvilken grad de virkemidler man velger å benytte kan lykkes med å løse tildelte oppdrag. Risiko påvirker egen evne og vilje. Er det høy risiko, kan det medføre en redusert evne til å gjennomføre operasjoner. Likeledes vil en høy risiko kunne redusere egen vilje til å ta tap. Liten risikovilje medfører også en høy risiko for å mislykkes med operasjonens formål.

Noe av det særegne i sjømakten er antallet fartøy man har tilgjengelig. Som regel er reserven liten, og det man har er det man må ta kampen med. Rubel peker på noe av denne problematikken når han beskriver at verdens mariner stadig blir mindre mens oppdragsporteføljen er konstant eller øker. Dette skjer samtidig som kostnadene for høyteknologiske fartøyer er eksponentielle (Rubel, 2016, s. 27). Videre lar det seg ikke gjøre å erstatte et kampfartøy på kort tid, da byggetid og opptrening av nytt mannskap tar lang tid (Vego, 2009, s. II–45). Stöhs belyser i sin artikkel den store nedgangen i antall kampfartøy europeiske mariner har hatt i perioden 1990 til 2016. Eksempelvis har våre nærmeste allierte Storbritannia (56%), og Tyskland (48%) hatt en stor reduksjon av kampfartøyer i perioden (Stöhs, 2018b). Norge hadde ved slutten av den kalde krigen 55 marinefartøy (*NOU 2023:14*, 2023, s. 32), mens vi i dag har fire fregatter, seks korvetter og seks ubåter. Trenden har vært klart nedadgående for alle mariner i Europa. Hvis man ser tallene for norske marinefartøy i dag opp mot forsvarskommisjonens anbefalte struktur er det et delta på 26 marinefartøy⁴. I tillegg kommer kommisjonens anbefalinger på strukturelementer for minerydding og ubemannede luftsystemer. Disse faktorene vil påvirke risikovilligheten og gjennom det direkte evnen til å utøve sjømakt og etablere sjøkontroll.

I tillegg til en generell reduksjon i antall kampfartøyer er også innretningen endret. Europeiske mariner har den kalde krigen i stor grad fokusert på ekspedisjonære operasjoner og mindre på territorielt forsvar og kampfartøyer. Fartøyer som har kapasitet og kapabiliteter til å ta opp striden på sjøen har vært nedprioritert (Stöhs, 2018a, s. 1–7). Dette har ytterligere reduserer evnen til å sikre handlefrihet og øker risiko i det maritime domenet. En ytterligere faktor som kan påvirke risiko er at forsvarskonsepter for forsvar av Europa er i stor grad avhengig av amerikansk støtte. Den geopolitiske tyngdekraft har skiftet fra Europa til Asia, noe som har medført en endring i den amerikanske styrkebalansen mellom Atlanteren og Stillehavet (Stöhs, 2018b, s. 193). Tidligere var fordelingen mellom Atlanterhavet og Stillehavet på 60/40, men dette har blitt endret de siste 20 år og fordelingen favoriserer nå Stillehavet med 60/40. Dette betyr at av den totale flåte på 293 fartøyer er kun 39

⁴ Anbefalt struktur er 6 fregatter, 6 ubåter og 25 standardfartøy til Marinen (*NOU 2023:14*, 2023, s. 302).

fartøyer teoretisk tilgjengelig for støtte på det europeiske kontinent (Lundesgaard, 2022)⁵. Dette belyses også i Forsvarskommisjonen av 2021, som beskriver at USAs dreining mot Asia betyr at de europeiske allierte må i fremtiden ta større ansvar for egen og regional sikkerhet (*NOU 2023:14*, 2023, s. 92, 146) Den generelle nedgang i antall marinefartøy og den endrede innretningen vil kunne påvirke evnen til gjensidig støtte innad Nato. Dette forholdet må hensyntas når risikovillighet skal bestemmes på et strategisk nivå. Et redusert amerikansk fokus på Europa kan også tvinge de europeiske allierte til å prioritere egen sikkerhet og ikke ta risiko som kan påvirke denne evnen. Disse faktorene vil direkte påvirke evnen til å etablere og opprettholde handlefrihet, eller nekte en motstander det.

Risiko kan påvirke både evne og vilje til å *sikre egen handlefrihet i område og om nødvendig nekte en motstander dette*. Nye fartøyer kan ikke erstattes om de går tapt, og det eksisterer normalt ingen operativ reserve. Dette kan også være en del av forklaringen på hvorfor den russiske svartehavsflåten har fått en så liten rolle i krigen mot Ukraina. Riber (2022, s. 19) beskriver hvordan tapet av det russiske flaggskipet «Moskva», selv om det var gammelt og ikke så kapabelt som nyere plattform, rammet ikke bare den sjømilitære kapasiteten i Svartehavet, men den russiske persepsjonen som en stor sjømakt. Selv om Russland i utgangspunktet er svært mye sterke enn Ukraina, har Ukraina gjennom asymmetri og moderne teknologi utfordret den russiske dominansen i Svartehavet i en slik grad at kostnaden (risiko) overstiger nytten. Dette har blant annet ført til at deler av Svartehavsflåten har blitt trukket tilbake til baser lengre unna konfliktområdet (Sutton, 2022). Dette poenget er med på å underbygge påstanden til Ben Hodges i oppgavens innledning. Ved å vektlegge risikoreduksjon økes risiko for å mislykkes med å *sikre egen handlefrihet og om nødvendig nekte en motstander dette*. Man har da ikke en evne til å *muliggjøre* sjømilitære operasjoner, noe som er sjøkontrollen hensikt.

⁵ Det må her bemerkes at tallet gjelder tilgjengelige enheter, mens det i tallene for norske marinefartøy i forrige avsnitt er nominelle.

5 Oppsummering og konklusjon

Oppgavens problemstilling har vært løst med en kvalitativ metode, hvor dokumentstudier har vært benyttet. Arbeid med denne oppgaven har vist det samme som Grove hevder: «*Sea power means different things to different people*». Sjømaktsteorien har forskjellige vinklinger, og det er lite enhetlig og autoritativ forståelse av sjømakten. Men teoriene følger i stor grad en rød tråd og nyere sjømaktteori er i stor grad tilsvar på- eller oppdateringer av Mahan og Corbetts teorier. Oppgavens problemstilling er offensiv, da den stiller spørsmålstegn ved kanskje det mest kjente begrepet i sjømakten – sjøkontroll. Det største problemet for oppgavens problemstilling er at «sjøkontroll» er et globalt innarbeidet begrep. Sjøkontroll har vært brukt, og vil fortsatt bli brukt i fremtiden når sjømaktens formål og hensikt skal diskuteres. Denne oppgaven vil neppe endre dette. Men, denne utfordringen understreker også oppgavens relevans. Man må ha et bevist forhold til begrepet og hvordan det benyttes. Hvis man ikke har det, vil det kunne føre til feil bruk av sjømakten, en feil forståelse av hva som skal oppnås og feile prioriteringer. Oppgaven faller inn i rekken av meninger om sjømakten, men kan bidra med en noe annen innfallsvinkel en de tradisjonelle. Det er heller ikke første gang et kjernebegrep blir utfordret. Rubel (2016) beskriver hvordan det ble stilt spørsmålstegn hvorvidt sjøherredømme fortsatt var relevant etter luftmaktens inntog i verdenskrigene. Debatten stoppet derimot på grunn av vestens overlegenhet etter andre verdenskrig.

Den største utfordringen med bruken av sjøkontroll er at begrepet ikke er absolutt, men relativt med så mange forbehold, at man kan argumentere at det stemmer med både historien og kan brukes i alle kontekster. Med å bruke faktorene grad, tid og rom samt tilstrekkelighet og akseptabel risiko kan man få begrepet til å passe enhver historisk kontekst. Utfordringen med denne tilnærmingen er at det blir en subjektiv vurdering av faktorene på de enkelte kommandonivå. Det finnes ingen tabeller, formler eller standarder på de ulike faktorene i sjøkontroll. Dette vanskeliggjør bruken av begrepet mer i den moderne kontekst enn på Mahan og Corbetts tid. Det er i dag flere faktorer enn tidligere som påvirker både evne og vilje til sjøkontroll gjennom det moderne operasjonsmiljø, moderne teknologi og trussel samt den strategiske og sikkerhetspolitiske situasjon. I tillegg vil den moderne kontekst gjøres mer gjeldene jo nærmere land man er. Med Norges lange kystlinje, geografi, topografi og geostrategiske plassering er den moderne kontekst spesielt gjeldende. Sjøkontroll i sin enkleste form handler om handlefrihet – og denne vil bli utfordret i den moderne kontekst.

Det er også viktig å understreke at meningen med sjøkontroll handler om sjøkontrollens formål. Sjøkontroll i seg selv er irrelevant. Det er hva sjøkontrollen skal muliggjøre som er interessant. Sjøkontroll er derfor et virkemiddel for å nå målsettinger, ikke en målsetting i seg selv. Dette har ikke endret seg i den moderne kontekst. Men, den moderne konteksts faktorer vil påvirke evnen til å opprette og opprettholde sjøkontroll. Med en stadig mindre marine og et bredere trusselbilde i en

verden hvor sikkerhetspolitikk er preget av kompleksitet, ustabilitet og usikkerhet vil sjøkontroll i større grad kunne utfordres i dag en tidligere, spesielt i kystnære områder. Forfatteren ser derfor utfordringer både med å benytte begrepet sjøkontroll i oppdragsformuleringer og evnen til å opprette tilstanden sjøkontroll i en moderne kontekst. Sjønektelse og maritim maktprojeksjon, hvor man utnytter maritime styrkers egenskaper som mobilitet, fleksibilitet og fremtoning for å oppnå operasjonelle effekter fremstår da som mer relevante virkemidler i den moderne kontekst.

Gjennom å beskrive den moderne kontekst har oppgaven presentert faktorer som påvirker evnen til sjøkontroll. Man kan også spørre seg om dagens moderne kontekst er et nytt paradigmeskifte gjennom 3000 år med sjømakt. Det første paradigmeskiftet var overgangen fra krig på land til krig på sjøen. Det neste var overgangen fra seil til motordrift og luftfartens innvirkning på sjømakten. Spørsmålet er om vi nå ser et nytt skifte, hvor overgangen er fra makt *på og fra* havet til kampen *om* havet, med de naturressurser og infrastruktur som finnes på havbunnen, i vannvolumet og på overflaten. I tillegg vil autonome systemer og kunstig intelligens på sikt endre betingelsene for sjømakten som medfører behov for omfattende endringer i operasjonskonsepter. Dette kan til sammen bety vår tids Jeune École for sjømakten.

Litteraturliste

- Addison Jr., V. G., & Dominy, D. (2010). Got sea control? *U.S. Naval Institute Proceedings*, 136(3), 18–23.
- Alcala, R. (2022, april 12). *Ukraine Symposium—Maritime Exclusion Zones in Armed Conflicts*. Lieber Institute West Point. <https://lieber.westpoint.edu/maritime-exclusion-zones-armed-conflicts/>
- Allied Joint Doctrine (AJP-1 (E))*. (2019). NATO.
- Allied Joint Doctrine for The Conduct of Operations (AJP-3 (B))*. (2019). NATO.
- Andersen, M., & Ydstebø, P. (2016). Hva er operasjonskunst. I G. Ødegaard & M. Andersen (Red.), *Militære fellesoperasjoner—En innføring*. Abstrakt.
- Andersen, M., & Ødegaard, G. (Red.). (2016). *Militære fellesoperasjoner—En innføring*.
- Art, R. J. (1980). To what ends military power. *International Security*, 4(4), 3–35.
- Askvik, Ø. (2015). *Utvikling av langtrekkende konvensjonelle presisjonsvåpen – konsekvenser for Norges evne til avskrekking og forsvar mot angrep*. FHS. https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/bitstream/handle/11250/2379499/MA_2015_Askvik.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Australian Maritime Doctrine*. (2010). Sea Power Centre - Australia & Royal Australian Navy. <https://www.navy.gov.au/sites/default/files/documents/Amd2010.pdf>
- Australian Maritime Operations*. (2017). Sea Power Centre - Australia. <https://www.navy.gov.au/media-room/publications/australian-maritime-operations-2017>
- Axe, D. (2021, november 20). *Ukraine's Drone Boats Are Winning The Black Sea Naval War*. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/davidaxe/2022/11/20/the-ukrainian-navy-has-no-big-warships-its-winning-the-naval-war-anyway-with-drones/>

- Bigg, M. M. (2023, januar 3). *Ukraine Keeps Downing Russian Drones, but Price Tag Is High*—*The New York Times* [Nettavis]. New York Times.
<https://www.nytimes.com/2023/01/03/world/europe/ukraine-russia-drones.html>
- Blount, K., & Bergeron, J. H. (2019). NATO's Maritime Domain. *Whitehall Papers*, 95(1), 91–103. <https://doi.org/10.1080/02681307.2019.1731215>
- Boiling the Frog—Russia's Black Sea Aggression Part II, the War* | CEPA. (2022, mai 6).
<https://cepa.org/boiling-the-frog-russias-black-sea-aggression-part-ii-the-war/>
- Booth, K. (1979). *Navies and foreign policy*. Holmes & Meier Publishers.
- Børresen, J., Gjeseth, G., & Tamnes, R. (2004). *Norsk forsvarshistorie*. Eide.
- Castex, R. (1994). *Strategic theories*. Naval Institute Press.
- Clausewitz, C. von. (1989). *On war* (M. Howard & P. Paret, Red.; First paperback printing). Princeton University Press.
- Corbett, J. S. (1988). *Some principles of maritime strategy*. Naval Institute Press.
- Cullen, P. J., & Reichborn-Kjennerud, E. (2017). *Understanding Hybrid Warfare*. MCDC.
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/647776/dar_mcdc_hybrid_warfare.pdf
- Dalhaug, A. B. (2022, mars 18). *Den nye kalde krigen*. Stratagem.
<https://www.stratagem.no/den-nye-kalde-krigen/>
- Diesen, S. (2018). *Lavintensivt hybridangrep på Norge i en fremtidig konflikt*. FFI. <https://ffi-publikasjoner.archive.knowledgearc.net/bitstream/handle/20.500.12242/2152/18-00080.pdf>
- Drevon, F. (2023, januar 3). *To norsk-nederlandske satellitter skytes opp i dag*.
<https://forsvaretsforum.no/ffi-satellitt/to-norsk-nederlandske-satellitter-skytes-opp-i-dag/302988>

- Ekspert ut mot Norges beredskap: – Fullstendig naivt.* (2022, september 28).
<https://www.vg.no/i/RGyJjA>
- Engelstad, F., & Thorsen, D. E. (2022). Makt. I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/makt>
- Etterretningstjenestens vurdering av aktuelle sikkerhetsutfordringer.* (2021).
Etterretningstjenesten.
- Etterretningstjenestens vurdering av aktuelle sikkerhetsutfordringer.* (2022).
Etterretningstjenesten.
- Faulconbridge, G. (2023, januar 4). Putin deploys new Zircon hypersonic cruise missiles to Atlantic. *Reuters*. <https://www.reuters.com/world/europe/putin-sends-off-frigate-armed-with-new-hypersonic-cruise-missile-2023-01-04/>
- FFI-rapport 23/00659.* (2023). FFI. <https://www.ffi.no/publikasjoner/arkiv/forsvarsanalysen-2023>
- Forsvarets doktrine for maritime operasjoner.* (2015). Forsvarsstaben.
- Forsvarets fellesoperative doktrine.* (2019). Forsvarsstaben.
- Forsvarskommissjonen av 2021—Forsvar for fred og frihet.* (2023). Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2023-14/id2974821/>
- Globalsecurity.org.* (2022). <https://www.globalsecurity.org/wmd/world/russia>
- Gorshkov, S. G. (1980). *The sea power of the state* (1st ed). Pergamon Press.
- Gray, C. S. (1992). *The leverage of sea power: The strategic advantage of navies in war*. Free Press ; Maxwell Macmillan Canada ; Maxwell Macmillan International.
- Gray, C. S. (2010). *The strategy bridge: Theory for practice*. Oxford University Press.
- Grove, E. (1990). *The future of sea power*. Naval Institute Press.

- Grove, E. (1992). Seapower. I R. Carey & T. C. Salmon (Red.), *International Security in the Modern World* (s. 207–228). Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1007/978-1-349-10772-8_11
- How are «kamikaze» drones being used by Russia and Ukraine? (2022, juli 24). *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/world-62225830>
- Høiback, H. (2021). Strategi. I *Store norske leksikon*. <http://snl.no/strategi>
- Ingels-Thompson, D. (2021, april 1). *Rethinking SEAD for A2/AD*. U.S. Naval Institute. <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2021/april/rethinking-sead-a2ad>
- Jacobsen, A. R. (2003). *Banesår* (2. oppl). Aschehoug.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Cappelen Damm akademisk.
- Johannesson, G. T. (2005). *Sympathy and Self-Interest -Norway and the Anglo-Icelandic Cod Wars*. Institutt for Forsvarsstudier. <http://hdl.handle.net/11250/99545>
- Johansen, A. B., Haram, Sfrintzeris, Y., Solheim, E. K., & Kristiansen, T. (2023, februar 13). *Ny trusselvurdering: Norsk olje og gass kan bli sabotasjemål*. <https://e24.no/i/BWkzE9>
- Joint Doctrine Publication 0-10 (5th Edition)*. (2017). UK MOD.
- Joint Publication 3-32—Joint Maritime Operations*. (2018). US Joint Chiefs of Staff. https://irp.fas.org/doddir/dod/jp3_32.pdf
- Joint Publication 5-0, Joint Planning*. (2020). US Joint Chiefs of Staff. https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp5_0.pdf
- Kh-47M2 Kinzhal*. (2022). Missile Threat. <https://missilethreat.csis.org/missile/kinzhal/>
- Kh-101 Air-Launched Cruise Missile* | *Military-Today.com*. (u.å.). Hentet 9. januar 2023, fra http://www.military-today.com/missiles/kh_101.htm
- Klar til strid: Kystartilleriet gjennom århundrene*. (1999). Kystartilleriets Offisersforening.

- Kvam, I. H.-P. (2020). Nordflåtens evne til kystnær maktprojeksjon—Implikasjoner for Bastionforsvaret. *Necesse*, 5(1), 22–58.
- Kvam, I. H.-P. (2021). *Bastionforsvaret og Russlands militærmakt -Et utdatert trusselbilde?* Norsk Utenrikspolitisk Institutt. https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/bitstream/handle/11250/2738224/NUPI_Policy_Brief_2_2021_Kvam.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Lundesgaard, A. (2022). *Navigating High-Profile and Low Availability: Norway and the Emerging US Maritime-Strategic Approach*. NUPI. https://www.nupi.no/nupi_eng/News/Navigating-High-Profile-and-Low-Availability-Norway-and-the-Emerging-US-Maritime-Strategic-Approach
- Lykke, A. F. (1989). Defining military strategy. *Military Review*, LXIX(5).
- Løkkevik, O. (2019, august 6). *Russland varsler om aktivitet utenfor Nord-Norge*. <https://www.vg.no/i/P9ElkX>
- Mahan, A. T. (2003). *The influence of sea power upon history, 1660-1783*. Dover Publications.
- Mahan, A. T. (2015). *Mahan on naval strategy: Selections from the writings of Rear Admiral Alfred Thayer Mahan*. Naval Institute Press.
- Matlary, J. H. (2020). *Military strategy in the 21st century: The challenge for NATO* (R. Johnson, Red.). Hurst & Company.
- Ministry of Defence GB [@DefenceHQ]. (2023, mars 27). *Latest Defence Intelligence update on the situation in Ukraine—27 March 2023. Find out more about Defence Intelligence's use of language: [Http://ow.ly/YIFE50Nsikw](http://ow.ly/YIFE50Nsikw) UA #StandWithUkraine UA <https://t.co/tzBBOFGsFB>* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/DefenceHQ/status/1640230743627497474>
- NATO Comprehensive Operations Planning Directive Version 3.0*. (2021). NATO.

- NATO Glossary of Terms and Definitions (AAP-6)*. (2021). NATO.
- Naval Doctrine Publication 1—Naval Warfare*. (2020). Office of the Chief of Naval Operations. & United States. Marine Corps.
https://www.usni.org/sites/default/files/inline-files/NDP-1-Naval-Warfare-%28Mar-2010%29_Chapters2-3.pdf
- Nilsen, J. T. (2012). Sjømaktteorier—Strategi eller teori? I H. Høiback & P. Ydstebø (Red.), *Krigens Vitenskap—En innføring i militærteori*. Abstrakt.
- Prop. 14 S, Evne til forsvar – vilje til beredskap Langtidsplan for forsvarssektoren*. (2020). Forsvarsdepartementet.
- Renz, B. (2016). Russia and ‘hybrid warfare’. *Contemporary Politics*, 22(3), 283–300.
<https://doi.org/10.1080/13569775.2016.1201316>
- Riber, J. (2022). "Russia's Twenty-First-Century Naval Strategy—Combining Admiral Gorshkov with the Jeune École. I *Naval War College Review* (3. utg., Bd. 75). Royal Danish Navy. https://digital-commons.usnwc.edu/nwc-review/vol75/iss3/6?utm_source=digital-commons.usnwc.edu%2Fnwc-review%2Fvol75%2Fiss3%2F6&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages
- Rowlands, K. (2019). *Naval diplomacy in the 21st century: A model for the post-cold war global order*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Rubel, R. C. (2010). *Talking about Sea Control*. 63(4), 11.
- Rubel, R. C. (2016). POSTURE VERSUS PRESENCE: The Relationship between Global Naval Engagement and Naval War-Fighting Posture. *Naval War College Review*, 69(4), 18–29.
- Russia fires cruise missiles at IS targets in Syria. (2017, mai 31). *BBC News*.
<https://www.bbc.com/news/world-middle-east-40104728>

- Russian Sea-Based Kalibr Cruise Missiles Part of New Round of Strikes in Ukraine. (2022, oktober 25). *USNI News*. <https://news.usni.org/2022/10/25/russian-sea-based-kalibr-cruise-missiles-part-of-new-round-of-strikes-in-ukraine>
- Russian strategic bomber to extend Kinzhal hypersonic missile's range—Source*. (2018). TASS. <https://tass.com/defense/1013794>
- Sanden, T. (2021). *Teknologiske trender og ubåt- og antiubåtoperasjoner*. FHS Stabsskolen. <https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/handle/11250/2835096>
- Schelling, T. C. (2008). *Arms and influence*. Yale University Press.
- Schnelle, S. (2018). *Kartlegging av maritime hybride trusler -Kan bruk av stordata og sosial nettverksanalyse bidra til økt maritim situasjonsbevissthet?* FHS. <http://hdl.handle.net/11250/2583966>
- Speller, I. (2014). *Understanding naval warfare*. Routledge.
- Stoltenberg, J. (2022, november 21). *Speech by NATO Secretary General Jens Stoltenberg at the 68th Annual Session of the NATO Parliamentary Assembly (NPA)*. https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_209237.htm?selectedLocale=en
- Strømmen, T. I. (2020). Sjøkontroll: Viktig og misforstått. *NECESSE*, 5(1), 111–121.
- Strømmen, T. I. (2021). Kva kan Mahan fortelje Noreg? I T. Heier (Red.), *Militærmakt i nord*. Universitetsforlaget.
- Sturla, R. (2021, oktober 7). *Stadig flere russiske militærøvelser går ut over fisket i nord | Fiskebåt*. <https://kommunikasjon.ntb.no/pressemelding/stadig-flere-russiske-militaerovelses-gar-ut-over-fisket-i-nord?publisherId=14516866&releaseId=17917346>
- Stöhs, J. (2018a). Into the Abyss?: European Naval Power in the Post–Cold War Era. I *Naval War College Review* (3. utg., Bd. 71). https://digital-commons.usnwc.edu/nwc-review/vol71/iss3/4?utm_source=digital-commons.usnwc.edu%2Fnwc-

- review%2Fvol171%2Fiss3%2F4&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPage
s
- Stöhs, J. (2018b). *The decline of European naval forces: Challenges to sea power in an age of fiscal austerity and political uncertainty*. Naval Institute Press.
- Sutton, H. I. (2022, november 7). *Russian Navy Pulls Warships from Black Sea into Port After Attacks*. USNI News. <https://news.usni.org/2022/11/07/russian-navy-pulls-warships-from-black-sea-into-port-after-attacks>
- Synstnes, H. M. (2019). President Trump og amerikansk romhegemoni Space Force – en sjettede forsvarsgren? *IFS Insights*, 10. https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/bitstream/handle/11250/2631685/IFS%20Insight%2010_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- The US Army in Multi-Domain Operations 2028 (Pamphlet 525-3-1)*. (2018). US Army.
- Till, G. (2004). *Seapower: A guide for the twenty-first century*. Frank Cass.
- Udsyn 2022*. (2022). Forsvarets Efterretningstjeneste. <https://www.fedd.dk/da/produkter/Risikovurdering/risikovurdering/udsyn-2022/>
- Vego, M. N. (2009). *Joint Operational Warfare: Theory and practice* (Reprint of 1st ed., 2009). U.S. Naval War College.
- Vego, M. N. (2016). *Maritime Strategy and Sea Control: Theory and practice*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Vego, M. N. (2017). *Operational warfare at sea: Theory and practice* (Second edition). Routledge, Taylor & Francis Group.
- Waltz, K. N. (2010). *Theory of international politics* (Reiss). Waveland Press.
- “Where is The Russian Navy?”—*The War in Ukraine with General Ben Hodges—Episode 2*. (2022, september 19). Renew Democracy Initiative. <https://www.youtube.com/watch?v=dgOB0BaQqzs>

Widén, J., & Ångström, J. (2005). *Militärteorins grunder*. Försvarsmakten.

<https://books.google.no/books?id=UZtpYgEACAAJ>

Wiig, T. (2022). *Russisk EK -Hvordan Russland utnytter det elektromagnetiske spektrum for å forberede oppkjøringen til strid?* Forsvarets Høgskole. https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/bitstream/handle/11250/3021286/%5b42%5d%20Thorbj%c3%b8rn%20Wiig_OPG5101%20%20Thorbj%c3%b8rn%20Wiig%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Woodward, S., & Robinson, P. (2012). *One Hundred Days*. HarperPress.

<https://www.perlego.com/book/701864/one-hundred-days-text-only-pdf>

Øvrebekk, H. (2022, mai 13). *Russlands slag i nord*.

<https://www.aftenbladet.no/meninger/kommentar/i/z7KRVK/russlands-slag-i-nord>