

Rakettkjold og stabilitet

Hans Olav Andreassen

Innhold

INNHold	1
1. INNLEDNING	4
1.1 PROBLEMSTILLING	6
1.2 ANALYSENS FUNN	7
1.3 OPPGAVENS OPPBYGGING	8
2. AVGRENSNING AV PROBLEMSTILLING OG METODE	10
2.1 AVGRENSNING AV PROBLEMSTILLINGEN	10
2.1.1 <i>Analysens variabler</i>	<i>11</i>
2.2 BEGREPER/ORDBRUK	14
2.3 PREDIKSJON, MULIGHETER OG VANSKELIGHETER	15
2.4 KILDER	18
3. TEORETISKE BETRAKTNINGER RUNDT KJERNEFYSISK AVSKREKKING	20
3.1 GRUNNLEGGENDE TREKK I DET INTERNASJONALE SYSTEM	20
3.2 FORSVAR OG AVSKREKKING	22
3.3 KJERNEFYSISK AVSKREKKING	24
3.3.1 <i>Premisser for vellykket kjernefysisk avskrekking</i>	<i>25</i>
3.3.2 <i>Problemer ved forutsetningene?</i>	<i>26</i>
3.3.3 <i>Avskrekking krever troverdige trusler</i>	<i>29</i>
3.3.4 <i>Når aktører føler seg truet</i>	<i>32</i>
3.3.5 <i>Fører kjernefysisk avskrekking til stabilitet?</i>	<i>33</i>
4. KJERNEFYSISK AVSKREKKING ETTER DEN KALDE KRIGEN	41
4.1 ÅRSAKER TIL STABILITET UNDER DEN KALDE KRIGEN	41

4.2	VIL KJERNEFYSISK AVSKREKKING VÆRE EGNET FREMOVER?	43
4.2.1	<i>Kjernefysiske våpen og avskrekking fremover</i>	44
5.	AMERIKANSK RAKETTSKJOLD	50
5.1	RAKETTSKJOLD ER INGEN NY IDÈ	50
5.1.1	<i>"Missile Defence; The Early Years"</i>	50
5.1.2	<i>"Star Wars"</i>	52
5.1.3	<i>Fra Bush senior, via Clinton til Bush junior</i>	52
5.2	HVORFOR ET RAKETTSKJOLD NÅ?	53
5.2.1	<i>Svakheter ved MAD og fremveksten av nye trusler</i>	54
5.2.2	<i>Det finnes ingen garantier for effektiv avskrekking</i>	58
5.2.3	<i>USA og allierte kan avskrekkes fra å gripe inn i konflikter</i>	59
5.2.4	<i>Rakettskjold vil motvirke spredning av kjernefysiske våpen</i>	61
5.2.5	<i>Et amerikansk rakettskjold vil ikke gi opprustning i Russland og Kina</i>	63
5.2.6	<i>Allierte og andre relevante parter vil konsulteres før bygging</i>	65
5.2.7	<i>Rakettskjoldet er en del av et nytt strategisk rammeverk</i>	66
5.3	RAKETTSKJOLD, EN NY ROLLE?	67
5.3.1	<i>Rakettskjold og stabilitet</i>	67
5.3.2	<i>Våpenbalansens relevans i dag</i>	76
5.3.3	<i>Oppsummering før videre diskusjon</i>	79
6.	RAKETTSKJOLDSYSTEMER OG VIRKNINGER	81
6.1	ET FULLSTENDIG EFFEKTIVT RAKETTSKJOLD	82
6.2	RAKETTSKJOLDSYSTEMER, PLANLAGTE OG MULIGE	83
6.2.1	<i>Foreløpige planer om bygging av rakettskjold</i>	87
6.2.2	<i>Tekniske begrensninger, tester med blandet suksess</i>	89

6.3	RAKETTSKJOLDPLANENE OG FORHOLDET TIL RUSSLAND OG KINA	90
6.3.1	<i>Aktørenes arsener i nåtid og fremtid</i>	<i>92</i>
6.3.2	<i>Russiske og kinesiske myndigheters syn på de amerikanske rakettskjoldplanene</i>	<i>95</i>
6.3.3	<i>Er det mulig å redusere de destabiliserende effektene?</i>	<i>108</i>
7.	AVSLUTNING	112
	KILDELISTE.....	116

1. Innledning

”Perhaps the regular and occasionally strident objections to missile defence voiced by Moscow and Beijing are mere political posturing. Perhaps their explicit threats to augment their nuclear-force postures to offset US missile-defence deployments are mere bluff. But perhaps not” (Miller 2001:102).

Den 13. desember 2001 annonserte president George W. Bush at USA ville trekke seg fra ABM-avtalen etter utløpet av den seks måneders lange varslingsperioden. Da ABM-avtalen ble inngått mellom USA og Sovjetunionen i 1972, la den store begrensninger på forskning og utvikling av rakettskjold. Begrensningene var et forsøk på å sikre gjensidig avskrekking. Ingen av de to skulle kunne utvikle et forsvar mot den andres gjengjeldelsesmuligheter.

Gjensidig kjernefysisk avskrekking er av mange sett på som en av grunnene til at det ikke oppsto direkte væpnet konflikt mellom de to supermaktene under Den kalde krigen. Begge parter ville stå overfor total ødeleggelse ved kjernefysiske angrep. Denne terrorbalansen sies å ha begrenset aktørenes handlingsrom. Å unngå kjernefysisk utveksling ble hovedmålet for de to blokkene ledet av Sovjetunionen og USA. Hvis en av partene oppnådde ”førsteslagsevne”, det vil si at de kunne slå ut motstanderens evne til gjengjeldelse, ville det for begge parter oppstå insentiver til førstebruk. Kina forholdt seg etter hvert til en strategi hvor de begrenset sitt kjernefysiske arsenal til det de mente var absolutt nødvendig for å avskrekke USA og Sovjetunionen. Til tross for at gjensidig kjernefysisk avskrekking kan ha gitt stabilitet, har USA siden Den andre verdenskrig hatt et ønske om å utvikle et forsvar mot raketter. Planene har strukket seg fra et begrenset rakettskjold ment å sikre egen andreslagsevne ved å beskytte egne våpen, til et fullstendig rakettskjold ment å beskytte egne våpen samt befolkning. Debatten om rakettskjold nådde sine foreløpige høydepunkter i ABM-avtalen, og senere ved president Reagans ”Strategic Defence

Initiativ-planer” (SDI).¹ I forbindelse med Bush- administrasjonens løfte om et rakettskjold har debatten igjen blusset opp. Utvikling og bygging av et rakettskjold er igjen satt i høysetet fra amerikansk hold.

Bush-administrasjonen har imidlertid gitt uttrykk for at et amerikansk rakettskjold ikke er ment som et forsvar mot Russland og Kina, men mot andre trusler i form av nye kjernefysiske aktører. Disse kjernefysiske aktørene kan være både stater og terroristgrupper. USA gir nå uttrykk for at de ser på Russland som sine venner. Rakettskjoldet vil være av begrenset størrelse, og Russlands enorme arsenal av kjernefysiske våpen vil fortsatt sikre deres gjengjeldelsesevne, hevdes det. Men kan ikke et rakettskjold likevel rokke ved den gjensidige kjernefysiske avskrekkingen? Fortsatt nedrustning vil svekke Russlands arsenal av kjernefysiske våpen, mens rakettskjoldet under utvikling vil bli stadig mer effektivt. Russlands kjernefysiske våpen kan bli utdaterte i forhold til et rakettskjold. Kommando- og kontrollenheten i Russland kan også svekkes som en følge av Russlands økonomiske og politiske situasjon. Totalt sett kan det svekke Russlands gjengjeldelsesevne. Og hva med Kinas evne til gjengjeldelse mot USA? Kina har i dag et meget begrenset antall kjernefysiske våpen. Antallet er ikke kjent for andre enn kinesiske myndigheter, men man antar at de har ca 20 raketter som kan nå USA, med ett stridshode på hver av dem.

Den kalde krigens slutt har endret forholdet mellom USA og deres gamle rivaler Russland og Kina. Forholdet dem imellom har blitt bedre. Russland sees nå som en nær venn av USA, og er på vei til å bli en alliert. Forholdet til Kina er fortsatt relativt kjølig, men også her skjer det endringer.²

¹ ABM-avtalen la begrensninger på rakettskjoldsystemer. SDI (”Star Wars”) gikk utover ABM-avtalen og ønsket å gjøre kjernefysiske våpen irrelevante. For ABM avtalen se: <http://www.state.gov/www/global/arms/treaties/abmpage.html>

² Det har vært generell bedring av forholdet mellom USA og Kina etter Den kalde krigens slutt. Det gjenstår derimot mye før USA og Kina ikke ser på hverandre som en trussel. For eksempel oppstod det diplomatisk krise da et amerikansk spionfly måtte nødlande etter en kollisjon med et kinesisk jagerfly i 2001.

Argumentene fra motstandere og tilhengere av de amerikanske rakett skjoldplanene er så motstridende som de kan bli. Motstandere av et amerikansk rakett skjold hevder det vil svekke stabiliteten i det internasjonale system. Tilhengere derimot mener at rakett skjoldet kan bidra til økt stabilitet. Er det virkelig så enkelt at resultatet av et rakett skjold vil være enten total katastrofe, eller det beste som har skjedd det internasjonale samfunn på lenge? Grunnen til at jeg ønsker å se nærmere på virkningene av de amerikanske rakett skjoldplanene er disse motstridende perspektiver som tilsynelatende ikke lar seg forene.

1.1 Problemstilling

Jeg ønsker å finne svar på følgende spørsmål:

Vil et amerikansk rakett skjold redusere den kjernefysiske stabiliteten mellom USA, Russland og Kina som bygger på gjensidig kjernefysisk avskrekking?

Vil et amerikansk rakett skjold svekke gjengjeldelseevnen til Russland og Kina? Vil et amerikansk rakett skjold dermed svekke den kjernefysiske stabiliteten mellom USA og disse aktørene, og derfor også den generelle militære stabiliteten mellom aktørene? Som sagt mener mange at gjensidig kjernefysisk avskrekking var en hovedårsak til at Den kalde krigen aldri endte i en storkrig. Amerikanske myndigheter hevder at kjernefysisk avskrekking vil være sentralt også etter slutten på Den kalde krigen. Teori om gjensidig kjernefysisk avskrekking spår at svekket gjengjeldelseevne hos en part, vil føre til usikkerhet og ustabilitet mellom partene. Et rakett skjold kan endre styrkeforholdet mellom aktørene. Det kan oppstå usikkerhet for aktører som svekkes i forhold til den/de andre. Trusseloppfatningen i Russland og Kina er avhengig av blant annet hvilken type rakettforsvar som utvikles.

Et viktig moment for å se hvordan et rakett skjold kan påvirke styrkeforholdet er størrelsen og effektiviteten på rakett skjoldet. Rakett skjoldet må derfor behandles som en variabel med flere mulige verdier. Et begrenset rakett skjold kan virke annerledes på situasjonen enn et mer omfattende. Det er nødvendig å skille mellom ulike rakett skjoldsystemer og størrelsen på disse. Det er naturlig å se nærmere på det som er planlagt fra USAs side. Finnes det rakett skjoldsystemer som i mindre grad vil svekke Russlands og fremfor alt Kinas gjengjeldelsesevne, men som allikevel gir USA den beskyttelsen de ønsker? Jeg vil også se nærmere på rasjonale for et amerikansk rakett skjold. Hvorfor ønsker USA å bygge rakett skjold?

1.2 Analysens funn

I min analyse av hvordan et amerikansk rakett skjold vil virke inn på forholdet mellom USA, Russland og Kina har jeg kommet frem til følgende resultater:

- Et amerikansk rakett skjold slik Bush-administrasjonen ønsker å utvikle innen 2015 endrer sannsynligvis Russlands, og ganske sikkert Kinas gjengjeldelsesevne.
- Et mindre begrenset rakett skjold basert på oppskytningsfase-teknologi ("boost-phase") vil i mindre grad endre Russlands og Kinas gjengjeldelsesevne. Dette forutsetter at teknologi og plassering er slik at det ikke kan stoppe Russlands og Kinas raketter.
- Redusert russisk og kinesisk gjengjeldelsesevne overfor USA svekker deres avskrekkingsevne. Dette medfører redusert avskrekkingstabilitet, krisestabilitet og opprustningsstabilitet.
- Svekket opprustningsstabilitet viser seg i form av brudd på nedrustningsavtaler. Nye avtaler vil ikke inngås, og vi vil se ny opprustning for å matche USAs rakett skjold.

1.3 Oppgavens oppbygging

I kapittel to vil jeg redegjøre for de avgrensninger av problemstillingen jeg foretar. Hva ligger i ordet stabilitet? Hva slags rakett skjold er det snakk om? Hvor omfattende og effektivt rakett skjold må vi ta utgangspunkt i? I kapittel to vil jeg også utdype hvilken fremgangsmåte jeg har benyttet meg av for å finne svar på disse spørsmålene, altså hvilken metode jeg har valgt for å besvare oppgavens problemstilling.

I kapittel tre utdypes teoriene omkring avskrekking og kjernefysiske våpen som har dominert siden 1950-tallet. Teori om kjernefysisk avskrekking sier noe om hvordan forsvar mot angrep vil virke inn på stabiliteten mellom aktørene. Men det er viktig å se på teoriens forutsetninger. Når forholdene imellom aktørene endres, i hvilken grad endrer dette teoriens relevans? I kapittel fire skal vi se at teoriens relevans muligens har endret seg etter Den kalde krigens slutt. Det vil bli redegjort for hva aktørene møter i dag. Hvilke trusler er relevante, og hvilken rolle kan et rakett skjold spille i dag? Her vil det også bli sett på USAs begrunnelse for utvikling av et rakett skjold.

Kapittel fem omhandler forhistorien til de amerikanske rakett skjoldplanene og argumentene USA bruker for å begrunne et rakett skjold i dag. Jeg vil også gi en teoretisk redegjørelse for rakett skjoldets innvirkning på stabiliteten mellom aktørene. I kapittel seks beskrives rakett skjoldplanene, uten at det vil være detaljerte tekniske beskrivelser.³ Deretter vil jeg se på Russland og Kinas syn på de amerikanske rakett skjoldplanene og hvordan de vil forholde seg til en eventuell endret gjengjeldelsesevne, og dermed avskrekkingsevne. Jeg vil også forsøke å vise under hvilke betingelser et rakett skjold blir truende for Russland og Kinas

³ Nøye tekniske beskrivelser av teknologiens virkemåte, potensial og svakheter faller utenfor min kompetanse. Jeg vil kun gi et overordnet bilde av teknologien, dens virkemåte og mulige svakheter. Her vil jeg måtte støtte meg til offisielle kilder fra USA, samt andre forskeres betraktninger.

gjengjeldelsesevne, og hvordan de amerikanske rakett skjoldplanene står i forhold til dette. Her vil jeg forsøke å svare på om de amerikanske rakett skjoldplanene vil ha de destabiliserende effektene mange antar.

2. Avgrensning av problemstilling og metode

2.1 Avgrensning av problemstillingen

Dette er en analyse av den kjernefysiske stabiliteten mellom USA, Russland og Kina. Det er disse landene som under Den kalde krigen hadde gjengjeldelsesevne overfor hverandre som en sentral del av sin sikkerhetspolitikk. De har også etter Den kalde krigens slutt, gitt klart uttrykk for at kjernefysiske våpen og gjengjeldelsesevne fortsatt står sentralt. Et amerikansk rakettskjold kan virke inn på Russland og Kinas gjengjeldelsesevne overfor USA. For de andre kjernefysiske aktørene fra Den kalde krigen, Frankrike og Storbritannia, vil derimot ikke et amerikansk rakettskjold være truende fordi disse har gode politiske forhold til USA, og er deres allierte. De blir derfor holdt utenfor denne diskusjonen.

Analysen er avgrenset i tid. Den inneholder tilbakeblikk som viser hvordan tidligere forhold påvirker situasjonen i dag. Analysens naturlige avgrensning i tid fremover, til 2015, er en følge av vanskeligheten i å predikere lengre frem i tid, fordi en rekke ulike faktorer kan endres. De fleste offisielle planene, og analyser av rakettskjoldets virkning, går også frem til dette året.

Analysen vil fokusere på under hvilke betingelser rakettskjoldet blir en trussel for Russland og Kina. "National Missile Defence" (NMD) og "Theater Missile Defence" (TMD) er i dag samlet i det rakettskjoldet som Bush-administrasjonen ønsker (Missile Defence/MD). Det finnes også et alternativ hvor rakettskjoldet bare baserer seg på oppskytningsfasen ("boost-phase missile defence").

2.1.1 Analysens variabler

Problemstillingen har en klar avhengig variabel: kjernefysisk stabilitet. I analysen vil jeg se nærmere på hvordan aktørenes gjengjeldelses- og avskrekkingsevne påvirker stabiliteten, for deretter å se hvordan et amerikansk rakettskjold vil forholde seg til dette.

Forutsatt enhetlige rasjonelle aktører kan det vises teoretisk at kjernefysisk stabilitet er avhengig av at aktørene har gjengjeldelsesevne og avskrekkingsevne.

Gjengjeldelsesevnen og avskrekkingsevnen påvirkes begge av de ulike amerikanske rakettskjoldsystemene som er aktuelle.

Stabilitet

I min analyse vil kjernefysisk stabilitet avgrenses til den kjernefysiske delen av hva Melby (1985) kaller generell militær stabilitet. I kjernefysisk stabilitet ligger det at forholdet mellom de kjernefysiske arsenalene er disponert på en slik måte at de ikke bidrar til økt risiko for væpnet konflikt, og da spesielt hvor kjernefysiske våpen tas i bruk.⁴ Det er hevdet at kjernefysisk stabilitet bidrar til fravær av både konvensjonell væpnet konflikt, og konflikter der kjernefysiske våpen blir tatt i bruk. Men som vi skal se senere i oppgaven er det også hevdet at kjernefysisk stabilitet i mindre grad forhindrer konvensjonelle væpnede konflikter.

Den militære stabiliteten er et mål på det generelle potensialet for væpnet konflikt mellom to eller flere aktører. Den våpenmessige dimensjonen av den generelle militære stabiliteten er derimot et mål på det konfliktpotensialet som oppstår i forholdet mellom aktørenes våpenstrukturer. Det er den kjernefysiske delen av den våpenmessige dimensjonen som er i fokus i denne oppgaven. I den våpenmessige dimensjonen av den generelle militære stabiliteten fungerer avskrekking- og

⁴ En annen betegnelse for kjernefysisk stabilitet som blir brukt er strategisk stabilitet. Dette er stabiliteten som oppnås ved relativt lik styrke i de strategiske kjernefysiske våpen.

krisestabiliteten som et mål på hvorvidt det gjensidige forholdet mellom aktørenes våpenstrukturer er disponert slik at frykten og/eller fristelsen for et angrep er stor eller liten. Opprustningsstabiliteten er et mål på hvorvidt forholdet mellom aktørenes våpen er disponert slik at insentivene for opprustning er store eller små. Den dominerende teorien er at når det foreligger avskrekkingsstabilitet, krisestabilitet og opprustningsstabilitet vil det på den våpenmessige dimensjonen være høy generell militær stabilitet.

Avskrekkingsstabilitet innebærer at det foreligger en våpenmessig likevekt som gir aktørene gjensidig avskrekkingsevne overfor den andre. Krisestabilitet avhenger av hvor store fordeler man har ved å angripe først. Opprustningsstabilitet viser til hvorvidt våpensammensetningen er slik at det å ruste opp ikke gir fordeler i forhold til den andre aktøren (Melby 1985:13). Jeg vil komme tilbake til stabilitetsbegrepet, og hvordan stabilitet oppnås, senere i oppgaven.

Gjengjeldelsesevne gir ikke nødvendigvis avskrekkingsevne

En aktør kan ha gjengjeldelsesevne uten å ha avskrekkingsevne. Det forutsetter at den andre aktøren ikke mener at en trussel om kjernefysisk angrep er tilstrekkelig til å hindre ham i å handle. Dette vil bli drøftet senere i oppgaven. Det forutsettes imidlertid innledningsvis at USA, Russland og Kina vil la seg avskrekke hvis den/de andre har tilstrekkelig gjengjeldelsesevne.

Rakettskjold

Rakettskjoldets størrelse og effektivitet er foreløpig uklart. Forskning og tester vil gi USA svar på hva slags ytelser som er oppnåelig. Oppgaven vil gi en innføring i den teknologi, og de ulike systemer, man ønsker å benytte. Dette vil gi en pekepinn på hvor stort og effektivt rakettskjoldet kan bli.

Hvorfor tar analysen opp akkurat disse variablene, og hvorfor er ikke andre sider ved forholdet mellom aktørene tillagt større vekt? Jeg vil vise at også andre faktorer kan

påvirke virkningene av et amerikansk rakettskjold. Det jeg ønsker ved å avgrense analysen til de utvalgte variablene, er å isolere det våpenmessige (og da det kjernefysiske) forholdet mellom aktørene. Det er flere grunner til dette. Det vil gjøre analysen mer konkret og oversiktlig. Å skille ut den kjernefysiske våpendimensjonen, gir oss et bilde av hvordan de vil operere gitt at de andre variablene er konstante, noe som gjør det lettere å avdekke virkningene av rakettskjoldet på det begrensede feltet. Senere analyser kan videreutvikle dette ved å se nærmere på andre variablers påvirkning (jeg vil senere i oppgaven antyde hvilke andre variabler som kan endre på mulighetene for kompromiss mellom aktørene som begrenser de destabiliserende effektene). *”I en prediksjonsmodell er det derimot ikke praktisk mulig å inkludere mer enn et begrenset antall variabler. Det vil derfor alltid være en positiv sannsynlighet for at variabler utenfor modellen vil påvirke det som skjer”* (Grunberg & Modigliani, sitert i Hovi og Rasch 1996:135).

Urealistiske modeller kan forsvares ut fra fem nytteområder. De kan være idealtyper, de kan sette normative standarder, modellen kan gi korrekte prediksjoner på tross av at den forenkler bildet av virkeligheten, de kan være et første skritt mot noe bedre og fordi det vanligvis vil koste mer å benytte ”mindre urealistiske modeller” (modeller som hevder å gi et bredere bilde av virkeligheten, inkluderer flere variabler) (ibid:112). Så lenge vi ikke har noe bedre alternativ til den modellen vi har, er den dermed vårt beste redskap.

”...selv om mer realistiske alternativer skulle finnes, så følger det ikke automatisk at vi bør forlate den minst realistiske modellen til fordel for den som er mer realistisk. Et slikt skifte er tvingende bare dersom andre ting er like. Problemet er at andre ting nesten aldri forholder seg likt. Hvis vi ønsker å gjøre en modell mer realistisk, kan dette normalt bare oppnås til en pris – vanligvis at modellen blir mer komplisert, eller mindre strigent, eller begge deler. I noen tilfeller kan det tenkes at forskerne er i stand til å enes om at gevinsten i form av økt realisme mer enn oppveier kostnadene. I andre tilfeller vil det likeledes kunne være enighet om at den mer realistiske modellen er for komplisert til å ha noen egentlig verdi. I atter andre tilfeller kan forskerne strides om hvilken modell som er mest tjenelig” (ibid:121).

Payne (1996 og 2001a) er kritisk til bruk av avskrekkingmodellene. Jeg mener at selv om modellene ikke alltid vil beskrive virkeligheten, vil de som oftest gjøre det (når aktørene er rasjonelle og setter overlevelse øverst).

Å isolere noen variabler innebærer at det kan være variabler, som ikke trekkes inn i analysen, som kan forhindre de destabiliserende effektene. Jeg vil komme inn på slike muligheter senere i oppgaven. Prediksjonene baserer seg altså på avskrekkingmodeller som er en forenkling av virkeligheten. Hovi og Rasch (1996) forsvarer bruken av slike modeller i analyser. Modellen bør ikke dømmes etter hvorvidt den er basert på urealistiske forutsetninger, men om den kan være en hjelp til å forstå det som studeres. Modeller må være forenklinger av virkeligheten. Virkeligheten er for kompleks til at vi kan forstå den uten de forenklingene som ligger i modeller. Hovi og Rasch (1996:111) skriver at det er *”fornuftig forskningsstrategi å isolere små biter av den sosiale virkeligheten, slik at vi kan studere dem uten å måtte ta på oss byrden ved å studere den overveldende kompleksiteten ved virkelighetens verden”*.

2.2 Begreper/ordbruk

Rakettskjold benyttes som en fellesbetegnelse. Når det er nødvendig å skille mellom de ulike rakettskjoldsystemer, vil dette bli gjort klart med betegnelsene NMD, TMD og oppskytningsfaseskjold. Forskjellen på de ulike rakettskjoldsystemene vil bli beskrevet senere.

Stridshoder vil bli brukt som en felles betegnelse, der det er nødvendig skiller jeg mellom strategiske og taktiske stridshoder. Som oftest benyttes betegnelsen taktiske om mindre stridshoder. De er som regel konstruert for å brukes på en konkret slagmark mot militære, ofte konvensjonelle mål. Strategiske stridshoder er rettet mot mer overordnede mål, som befolkningsentre eller rakettsiloer. Taktiske stridshoder brukes altså til å vinne et slag, mens formålet med strategiske stridshoder er å ødelegge fiendens vilje eller kapasitet til å føre krig. Det finnes ingen generelt anerkjent definisjon av forskjellen på taktiske og strategiske kjernefysiske våpen.

Rakett er også en fellesbetegnelse. Det vil bli presisert der det er nødvendig å skille mellom ICBM, kort- og mellomdistanseraketter og krysserraketter.

2.3 Prediksjon, muligheter og vanskeligheter

Den kjernefysiske stabiliteten mellom USA, Russland og Kina er et case. Men i det analysen forsøker å predikere resultater som ligger 10-15 år frem i tid, er ikke vanlig metode fra case-studier en mulighet. Analysen faller utenfor konvensjonelle metodiske tilnærminger. Jeg er fult klar over at jeg dermed stiller meg ”laglig til for hugg” angående metodekritikk. Jeg er likevel fast bestemt på at vi er tjent med å belyse problemstillingen også på den måten jeg har valgt. Som Hovi og Rasch uttrykker det:

”Enhver vitenskapelig metode bør i prinsippet vurderes ut fra om den bidrar til ny innsikt. Imidlertid er ikke dette alltid enkelt å avgjøre i praksis. Det siste gjelder ikke minst i samfunnsvitenskapene, der målet er å bidra til forståelse av sosiale fenomener. Forståelse er i seg selv et uklart og i noe grad også et subjektivt fenomen. Vitenskapelige fremskritt vil derfor sjelden være udiskutable, i hvert fall på dette fagområdet. Det vil altså i det typiske tilfellet ikke være ubestridelig at en bestemt modell gir – eller ikke gir – ny innsikt i et bestemt spørsmål” (1996:92).

Teori og modeller forteller noe om hvordan aktørene forholder seg til hverandre ved kjernefysisk avskrekking. Når vi ser at aktørene faktisk forholder seg til virkeligheten i stor grad slik modellene beskriver, kan vi gi velbegrunnede prediksjoner. Modellene viser hvordan aktørene forholder seg til svekket gjengjeldelsesevne, dette støttes opp

av empiri, i dette tilfellet uttalelser fra aktørene selv. Man kan anta en form for empirisk regularitet. Sovjetunionen og Kina har tidligere rustet opp for å sikre avskrekkingsevne overfor USA, trolig vil de gjøre det samme i dag. Vi ser også hvordan rakettskjoldet vil endre aktørenes gjengjeldelsesmuligheter. Og selv om både rakettskjoldet og fremtidige størrelser på arsenalene er ukjent, gir det oss muligheten til å predikere hva som vil skje, hvis situasjonen blir slik at gjengjeldelsesmulighetene svekkes. I min analyse mangler empiri om beslutningene, siden de ennå ikke er fattet. Modellene hjelper til med å fylle disse hullene, som igjen gjør det mulig å gi velbegrunnede prediksjoner. Slik unngås rene gjetninger om hva konsekvensene av et rakettskjold vil bli. Kort beskrevet har jeg altså benyttet meg av uttalelser fra aktørene selv. Her fant jeg at aktørene vektlegger gjengjeldelsesevne, og at de ønsker å opprettholde denne. Kombineres dette med de teoretiske betraktninger som eksisterer på feltet, ser vi hvilke handlinger det er trolig at aktørene vil foreta seg for å nå sine mål. Deretter så jeg på de mulige rakettskjoldsystemer som USA vurderer, og satte dette opp mot aktørenes arsenaler, for å se i hvilken grad gjengjeldelsesevnen blir svekket eller ikke.

”En prediksjon er en begrunnet påstand som forutsier minst én observasjon som ikke alt er kjent for den som fremsetter prediksjonen. At et utsagn er begrunnet, betyr at det følges av en redegjørelse – et sett premisser – som er ment å sannsynliggjøre at utsagnet vil gå i oppfyllelse. Begrunnelsen skiller en prediksjon fra en ren gjetning, som kan være tatt rett ut av luften” (Hovi & Rasch 1996:123).

Jeg er ikke ute etter å gi eksakte svar, men forsøker å vise hvilke implikasjoner ulike tenkte utfall av USAs rakettskjoldprogram kan få for den kjernefysiske stabiliteten mellom USA, Russland og Kina. Å predikere, forsøke å si noe om hva som kommer til å skje, er ikke ukomplisert og kan ikke garantert gi riktige resultater (med mindre det er deterministiske sammenhenger). Det gjør det ikke uinteressant eller unyttig. Formålet med vitenskap er ikke bestandig å bare forklare forhold som har skjedd. Det bør også siktes mot å gi ideer om hva som kan bli følgene av bestemte handlinger i fremtiden. Selv om prediksjon kan være vanskeligere enn å forklare, utelukker ikke dette nytten av prediksjoner. Skillet er at prediksjon forsøker å forutsi hendelser som

kan forventes å finne sted, mens forklaring vil si å i ettertid vise hvorfor hendelsen var å forvente (Hovi & Rasch 1996:141). Prediksjon kan være vanskeligere enn forklaringer i ettertid, fordi det kan være mindre tilgang på data. Man kan altså ikke på tidspunktet prediksjonen foretas være sikker på at man kjenner alle faktorene som kan påvirke situasjonen (ibid:142).

Dette er høyst relevant for kjernefysisk stabilitet, hvor andre faktorer i forholdet mellom aktørene kan veie opp for en ubalanse i gjengjeldelseevnen mellom aktørene. Forklaring i ettertid gir også bedre tid til refleksjon, som gir oss bedre teorier og modeller. Teoriene som benyttes ved prediksjon kan ha svakheter som gjør prediksjonen vanskelig. For eksempel kan vektleggingen av selv-hjelp og anarki i strukturrealistisk teori legge føringer for prediksjonen. Mens nyliberalistisk teori ser muligheter i internasjonale institusjoner til å styre forholdet mellom aktørene, hvor det er større håp om at avtaler kan inngås og holdes. Rakettskjoldets virkninger kan derfor påvirkes av disse avtalene. Nyliberalistisk teori tar også hensyn til indre utvikling i aktørene, noe strukturrealistisk teori ikke gjør (Hovi og Rasch 1996:143). De ulike teoriene har forskjellig forklaringskraft på ulike felt. Manglende kunnskap om hvordan mekanismene virker sammen kan gjøre det vanskelig å forutsi hendelser på forhånd (ibid:143). Teoriene har ikke et fullstendig bilde av hvilke mekanismer som utløser hvilke reaksjoner. I tillegg kan det senere finnes løsninger man ikke kunne se for seg ved tidspunktet for prediksjonen, og dermed endre forutsetningene for prediksjonen. *"If there is such a thing as growing human knowledge, then we cannot anticipate today what we shall know only tomorrow"* (Popper sitert i Hovi & Rasch 1996:148). Det er likevel fruktbart å predikere, for det finnes samtidig ingen garantier for at disse løsningene vil dukke opp.

Min analyse er også beskrivende og forklarende i det den gir oss et bilde av hvordan og hvorfor et amerikansk rakettskjold vil gi de virkningene jeg predikerer. Prediksjonen er en forklaring anvendt på fremtiden. I prediksjonen går det an å si noe om i hvilken retning variablene virker (mer eller mindre ustabilitet) uten at man sier

hva som blir det endelige utfallet (stabil avskrekking eller ikke), eller hvor stor virkning de har. Vi kan altså ikke tallfeste virkningene, men peke på sannsynlig retning. I dette tilfellet vil et rakettskjold når det truer gjengjeldelsesevnen til aktørene føre til redusert stabilitet. Et rakettskjold, som det er klart ikke endrer aktørenes gjengjeldelsesevne, vil ikke ha samme negative effekt på stabiliteten.

Prediksjonen er betinget av at svekket avskrekkingsevne hos aktørene, opprustning og andre mottiltak fra russisk og kinesisk side, vil bli konsekvensen hvis USA bygger et rakettskjold som truer deres gjengjeldelsesevne. Denne prediksjonen er probabilistisk og *ikke* deterministisk. Det kan ikke sies å være sannsynlighet lik 1 for at hendelsen vil inntreffe. Det er kun en viss sannsynlighet for at dette vil skje. I dette tilfellet vil sannsynligheten for at Russland og Kina svarer øke, dersom USA bygger et rakettskjold som truer deres gjengjeldelsesevne.

2.4 Kilder

Jeg har benyttet meg av bøker, tidsskrifter, artikler, internasjonale avtaler og ulike internettsider i min analyse. Jeg har forsøkt å forholde meg til så nye kilder som mulig, siden problemstillingen gjelder dagens og fremtidens forhold mellom aktørene, som er i stadig endring. Men jeg har også benyttet eldre kilder for å finne sammenhengen til tidligere debatter rundt rakettskjold. Ved å se på eldre kilder over dette spørsmålet kan jeg kartlegge tidligere holdninger til spørsmålet, som preger debatten den dag i dag. I valg av kilder som gir uttrykk for de russiske og kinesiske holdningene til de amerikanske rakettskjoldplanene, har jeg vært tvunget til å forholde meg til engelskspråklig litteratur. Å foreta egne intervjuer har jeg sett på som lite nyttig. Min status som hovedfagsstudent gir ikke innpass i de riktige miljøene i verken USA, Kina eller Russland. Å intervju funksjonærer som er

perifere i forhold til dette sentrale sikkerhetsspørsmålet, ser jeg som lite nyttig. Jeg har derfor benyttet meg av andre forskeres analyser og intervjuer med sentrale aktører. De russiske, kinesiske og amerikanske myndigheters internettsider hvor deres offisielle uttalelser ligger tilgjengelige har også vært til stor nytte. Kildekritikk har vært sentralt i bruken av all data. Aktørenes egne uttalelser kan farges av at de ønsker å nå gitte mål. Russland og Kinas motstand mot rakettskjoldet kan være drevet av ønsket om å få noe igjen ved forhandlinger. Det meste tyder dog på at det er en reell motstand mot rakettskjoldplanene i Russland og Kina. Målet har vært å få til en best mulig triangulering av data, for å sikre kvaliteten på analysen. Triangulering av data er å benytte flere former for data for å belyse problemstillingen. Jeg har for eksempel benyttet meg av Tompkins analyse hvor hun baserer seg på intervjuer hun har gjort med sentrale kinesiske aktører. Hennes funn, sammen med offisielle kinesiske uttalelser, gir et bilde av Kinas syn på de amerikanske planene. I dette eksemplet ga trianguleringen et bilde av at de kinesiske lederne faktisk er bekymret for de amerikanske rakettskjoldplanene, og at deres uttalelser ikke kun skyldes ønsker om å nå andre mål.

3. Teoretiske betraktninger rundt kjernefysisk avskrekking

Dette kapitlet gir en kort innføring i teori om kjernefysisk avskrekking. Jeg vil gjøre rede for premisser som avskrekkingsteori legger til grunn for effektiv avskrekking. Ved å sette opp premisser for hva som må være til stede for effektiv avskrekking, sier også teorien noe om når det vil svikte. Vi skal se hvordan grunnleggende trekk i det internasjonale systemet legger føringer på handlingene mellom stater. Deretter hvordan stater ut fra dette forholder seg til trusselen de andre kan utgjøre, og hvordan avskrekking kan være en løsning på dette.

Jeg vil også vise hvordan avskrekking som strategi fungerer. Avskrekking som strategi forutsetter at premissene teorien legger til grunn er til stede. Hvilke følger får det for strategien og dens mulighet til å lykkes hvis dette ikke er tilfellet? Dette sentrale spørsmålet føres videre i diskusjonen om kjernefysisk avskrekking etter Den kalde krigen i senere kapitler.

3.1 Grunnleggende trekk i det internasjonale systemet

Strukturrealismen har i stor grad dominert studiet av grunnleggende trekk ved det internasjonale systemet. Waltz (1979) vektlegger hvordan strukturen i systemet styrer aktørenes handlinger. Hvordan aktørene oppfatter det internasjonale systemet er også med på å bestemme hvordan systemet faktisk virker. Når de forholder seg til de strukturelle føringene i systemet forsterkes disse strukturene av aktørenes handlinger. Det internasjonale systemets karakter har derfor stor innflytelse på hvordan aktørene forholder seg til hverandre. Det internasjonale systemet er preget av tre forhold som

styrer aktørers handlinger. (1) Det er et fravær av overnasjonal myndighet. Det finnes altså ingen myndighet som kan se til at avtaler holdes. Det er bare aktørene (stater) selv som kan håndheve avtaler. (2) Aktørene mangler informasjon om de andres hensikter. De kan ikke vite med sikkerhet at de andres intensjoner er å holde avtaler. Dette øker igjen usikkerheten hos statene. (3) Det finnes ingen aktør som straffer aggresjon, bortsett fra aktørene selv.⁵ Det oppstår en situasjon preget av ”selv-hjelp”, hvor aktørene kun kan stole på seg selv. Selv ikke allierte kan de stole på. De kan ikke være sikre på at allierte vil overholde sine allianseforpliktelser.

Waltz (ibid) skriver at stater vil søke å balansere hverandre for å forhindre at andre oppnår større makt enn dem selv (*”balance of power”*). Store aktører vil i utgangspunktet benytte indre balansering. Det innebærer at de foretar opprustning, tilpasser økonomi osv. for å møte utfordringen fra de andre aktørene. Mindre aktører vil forsøke ytre balansering (allianser) da de ikke er sterke nok selv. De store aktørene foretrekker indre balansering pga. usikkerheten for at allianser vil holde. Walt (1987) mener derimot at statene ikke forsøker balansering ut fra andres makt, men ut i fra om de utgjør en trussel eller ikke (*”balance of threat”*). Hvorvidt Russland og Kina opererer etter *”balance of power”* eller *”balance of threat”* vil virke inn på mulighetene til å unngå destabiliserende sider ved det amerikanske rakettskjoldet. Kan USA overbevise Russland og Kina om at det ikke truer dem, er det en mulighet for at rakettskjoldet ikke virker destabiliserende.

Hvorvidt det foreligger bipolaritet eller multipolaritet i det internasjonale systemet, er også av stor betydning. Ved bipolaritet er det to aktører som dominerer. Disse to aktørene er noenlunde jevnbyrdige, og klart overlegne alle andre aktører. Ved multipolaritet er det tre eller flere aktører av relativt lik styrke. Det er også kommet frem syn om at USA i dag har en tilnærmet unipolær stilling. Det er liten tvil om at

⁵ FN er et forsøk på å opprette en organisasjon som skal ha denne funksjonen, men med noe blandet suksess

USA i dag er den desidert sterkeste aktøren militært. Økonomisk er det imidlertid flere aktører som ikke ligger så langt etter. Hvor uavhengig USA kan være fra resten av aktørene er uklart.⁶ Hva angår spredning av kjernefysiske våpen kan en imidlertid si at dette aspektet ved det internasjonale system nå er preget av multipolaritet.

3.2 Forsvar og avskrekking

I en situasjon preget av usikkerhet vil aktører, her stater, forsøke å sikre seg selv mot angrep fra andre stater. Det har i hovedsak vært to militære tilnærminger til dette.⁷ Det ene er forsvar, det andre er avskrekking. Disse er imidlertid knyttet sammen.⁸ Forsvar betyr her å inneha militære styrker som skal forhindre at et angrep fra en annen aktør lykkes. Det er altså snakk om nektelse. Angriperen nektes å nå sitt mål.

Avskrekking kan defineres som: *”At man får noen til å avstå fra noe ved å true med negative mottiltak. Dette er spesielt brukt av stater i bestrebelse på å avholde andre stater fra en uønsket handling ved å fremsette militære trusler”* (Statsvitenskapelig leksikon 2001:21).

Således får avskrekking en bred definisjon, som spenner over alt fra trussel om bruk av kjernefysiske våpen, til bruk av økonomiske sanksjoner osv. Avskrekking ved hjelp av militærmakt kan igjen deles inn i to: Avskrekking ved nektelse og avskrekking ved straff. Avskrekking ved nektelse er koblet til forsvar. Forsvaret benyttes til å skape visshet hos motparten om at hans angrep vil bli fysisk forhindret

⁶ Irak-krigen dette året (2003) tyder på at USA i stor grad kan handle uten stor støtte blant andre aktører.

⁷ Ikke-militære tilnærminger er politisk diplomati, handel osv.

⁸ Det var en sterkere kobling før utviklingen av kjernefysiske våpen, enn det vi ser i dag. Dette fordi kjernefysiske våpen (med noen forbehold) er lite egnet til fysisk forsvar av egne grenser. Mange mener dog at man fysisk forhindrer okkupasjon ved å påføre motstanderen store ødelegelser.

fra å lykkes. Avskrekking ved straff er en trussel om at et eventuelt angrep vil bli straffet med gjengjeldelse, som igjen gir større kostnader enn gevinst for den aggressive part. En stat behøver ikke overbevise motstanderen om at han selv kan vinne. Det er tilstrekkelig at motstanderen ser at de forventede kostnadene ved aggressive handlinger kan bli større enn gevinsten. Man forsøker å skape en usikkerhet hos motparten om hvorvidt målene er oppnåelige til lave nok kostnader.

For at avskrekking skal være vellykket, må motstanderen overbevises om at den andre parten har evnen, og ikke minst viljen til å svare på aggressive handlinger. Avskrekkingen må være troverdig. Potensielle angripere må overbevises om at deres provokasjon vil bli møtt med gjengjeldelse. Slik blir aktør As avskrekkingsevne et resultat av aktør Bs estimering av As kjernefysiske våpen og intensjon. Dersom evnen er der, men intensjonen/viljen til å gjengjelde er lik 0, blir også avskrekkingseffekten lik 0 (Holsti 1995: 221). Dette illustrerer godt hvordan man må ha troverdighet. Troverdighet ligger altså ikke bare i våpnene, men i forståelsen hos motparten av disse våpnenes effektivitet og viljen til å bruke de. I denne oppgaven er fokuset på kjernefysisk avskrekking. Og vi skal senere se at kjernefysisk avskrekking kan ha et troverdighetsproblem.

Kjernefysisk avskrekking plasseres i kategorien avskrekking ved straff. Slike våpen er ment som et middel for å straffe aggressivitet. Powell (1990:8, fn. 3) mener at skillet mellom kjernefysisk avskrekking ved nektelse og straff er kunstig. Ved bruk av kjernefysiske våpen forhindrer du i realiteten at motstanderen okkuperer ditt territorium. Slik blir også kjernefysisk avskrekking del av avskrekking ved nektelse.⁹ Den kjernefysiske revolusjonen har imidlertid svekket forholdet mellom en stats forsvar og en stats avskrekkingsevne. I dag kan et land med et lite forsvar ha betydelig avskrekkingsevne dersom det har kjernefysiske våpen.

⁹ Total (eller stor) ødeleggelse forhindrer motstanderen fra å kunne opprettholde en okkupasjon.

3.3 Kjernefysisk avskrekking

Kjernefysisk avskrekking er både en strategi og etablert teori. Ved oppfinnelsen av de kjernefysiske våpnene ble tradisjonell avskrekkingsteori og strategi overført til disse våpnene. Både USA og Sovjetunionens strategier baserte seg på kjernefysisk avskrekking under Den kalde krigen. Før jeg går videre er det nødvendig med en gjennomgang av noen sentrale begreper innen teori om kjernefysisk avskrekking.

Begrepene første- og annenslagsevne står sentralt. Hvorvidt det foreligger første- eller annenslagsevne er avgjørende for hvorvidt det vil være en stabil situasjon eller ikke. Freedman (1982:135) trekker opp skillet; *"A first strike was taken to refer to a strike that was not only the opening volley of a nuclear war, but was also directed against the nuclear capability of the enemy state with the intention of crippling his means of retaliation"*. Annenslagsevne forklarer han som; *"...one capable of ensuring effective retaliation even after absorbing an enemy first strike"*. Som vi ser vil en førsteslagsevne bety at en part kan slå ut tilstrekkelig av fiendens våpen til å forhindre hans evne til gjengjeldelse. Annenslagsevne betyr at man etter å ha blitt angrepet kan slå tilbake med egne våpen. Har begge parter annenslagsevne, har ingen førsteslagsevne.¹⁰ Og omvendt; har begge parter førsteslagsevne, har ingen annenslagsevne.

Freedman skiller også mellom de ulike angrepenes mål; *"Whereas a first strike involved counter-force, a second strike need be no more than counter-value"*.

¹⁰ Dette betyr ikke at aktøren ikke kan *forsøke* førsteslag ved å være den som benytter kjernefysiske våpen først (førstebruk), men at gjengjeldelsesevnen til den andre er sikret.

“Counter-force” er angrep på militære mål. Man ønsker å forhindre at motstanderen kan påføre en selv total ødeleggelse i et kjernefysisk svar. ”Counter-value” innebærer angrep på sivile. Det betyr at svaret skal stå i forhold til det angrepet de selv har opplevd. Dette blir en form for straff. Det trues med å angripe sivile som et svar på angrep.

3.3.1 Premisser for vellykket kjernefysisk avskrekking

Holsti (1995:220) trekker opp premisser for strategisk avskrekking:

- (1) Decisions by both the defender and the challenger will be based on rational calculations of probable costs and gains, accurate evaluations of the situation, and careful assessments of relative capabilities.*
- (2) A high level of threat, such as that posed by nuclear weapons inhibits rather than provokes aggressive behavior.*
- (3) The value hierarchies of both the defender and the challenger are similar, at least to the point that each places the avoidance of large scale violence at or near the top.*
- (4) Both sides have similar frames of reference so that signals of resolve and reassurance are perceived and interpreted accurately.*
- (5) Decisions are not sensitive to such extraneous considerations as domestic political pressures.*
- (6) Both sides maintain tight centralized control over decisions that might involve or provoke the use of strategic weapons.”*

Som vi ser ligger det ganske strenge kriterier til grunn for at avskrekking skal være effektivt. Det kreves rasjonelle aktører som har visse interesser til felles. Rasjonalitet alene er ikke nok. Partene må også ha en felles preferanse om å unngå en gjensidig kjernefysisk utveksling. Dette kriteriet svarer til strukturrealismens forutsetning om at stater først og fremst ønsker å maksimere sikkerhet, for deretter å rangere andre nasjonale interesser etter dette. Vi skal senere se at denne forutsetningen kan by på problemer. I punktene 5 og 6 legges det også til grunn at aktørene (stater) er *enhetlige* rasjonelle aktører. Disse kriteriene vil ikke nødvendigvis alltid være oppfylt og svekker dermed avskrekking som garanti for sikkerhet.

3.3.2 Problemer ved forutsetningene?

Hva er så rasjonalitet? Elster (1986:4) definerer individuell rasjonalitet:

*"The three basic concepts of rationality are beliefs, desires and actions. The agent has beliefs about the causal structure of the situation she is in and she has beliefs about what course of action will lead to what outcome. The desires are **subjective** ranking of the alternative courses of action the agent believes possible. To act rationally, then, simply means to choose the most favourable course of action according to **one's desires**."* (mine uthevelser)

Og han skriver videre:

*"As far as desires are concerned, rational choice theory tells us how to achieve our objectives as best possible, **it does not tell us whether our desires should be material, spiritual, symbolic, altruistic or egoistic**. However, rational desires must minimally comply with two formal criteria: transitivity and time-consistency".* (mine uthevelser)

At preferansene er transitive betyr at dersom aktøren foretrekker a fremfor b, og b fremfor c, må han også foretrekke a fremfor c. At de er tidskonsistente betyr at preferansene ikke må endres over tid, dersom det ikke har vært endringer hos aktøren eller i de mulige handlingsalternativene. I tillegg må virkelighetsoppfatningene ikke være selvmotsigende. Man kan ikke mene at jorda er både flat og rund samtidig. Handlingene må også være i samsvar med preferanser og virkelighetsoppfatningen. Dette er hva Elster beskriver som den smale definisjonen av rasjonalitet.

Elster fremsetter også en bred definisjon av rasjonalitet. Her stilles det strengere krav til beveggrunner. Virkelighetsoppfatningene hos aktøren må ikke bare være konsistente, men også reflekterte. Dette betyr som et minimum, i følge Hovi & Rasch (1993:24), at de ikke kan være løsrevet fra tilgjengelig dokumentasjon. Dette utelukker blant annet ønsketenkning. Preferansene må også være autonome, som betyr at en aktørs preferanser ikke må være formet på basis av ekstrem konformisme. Den rasjonelle aktøren kjennes ved konsistens, refleksjon og autonomi.

Her er det viktig hva Nyhamar (1997: 186) påpeker:

“...there are three difficulties in knowing whether a particular action is explicable in terms of individual rationality. First, unusual behaviour may stem not from irrationality, but from unusual desires. Second, being wrong does not necessarily mean being irrational..... Finally, being rational is different from acting optimally. Rational calculations ex ante may be suboptimal ex post.”

Rasjonalitet forutsetter ikke en bestemt preferanserangering. Hvilke preferanser/ønsker som rangeres høyest vil variere fra aktør til aktør. Dette stemmer med Elsters definisjon av rasjonalitet. De uthevede ordene i sitatet fra Elster viser hva Nyhamar redegjør for; det legges ikke til grunn at spesielle preferanser rangeres øverst for at aktøren skal være rasjonell.

Som vi ser hos Holsti (punkt 3) er ikke rasjonalitet tilstrekkelig for at avskrekking skal være vellykket. Visse preferanser *må* settes øverst. Det er tydelig at vellykket kjernefysisk avskrekking er avhengig av at den andre parten setter sin egen eksistens som høyeste preferanse. Altså at aktøren ikke vil risikere sin egen utslettelse. I strukturrealismens tradisjon er det forutsatt at ”alle” aktører (stater) setter sin egen overlevelse høyest. Men hva skjer så når det dukker opp aktører som ikke etterlever dette kravet? Hva om en aktør er villig til å risikere sin egen overlevelse for å oppnå sine mål? Sauer (1998) ser dette som en svakhet i kjernefysisk avskrekking. For at det skal være effektivt må motstandere være mottagelige for avskrekking, de må ha vitale interesser, og trusselen må være troverdig. Dette blir et problem når man har å gjøre med irrasjonelle individer, fundamentalister og risikotagere, som ikke lett avskrekkes. Selv om det er liten sjanse for at kjernefysisk avskrekking vil svikte, kan man altså ikke utelukke det. Nicholson (1992:45) ser denne faren når han skriver:

“ State decision makers are particularly concerned to insist that they are rational. While wielding their vast weaponry, nuclear or otherwise, they are eager to reassure us of their rationality, a reassurance that, for our peace of mind, we are only too anxious to credit. States ruled by apparantly deranged rulers cause us particular concern”

Dette blir et enda større problem når kjernefysiske våpen spres til flere aktører. Vi skal senere komme tilbake til denne sterke kritikken mot kjernefysisk avskrekking som strategi etter Den kalde krigens slutt.

Nicholson (1992) redegjør for de utfordringer aktørene blir møtt med i krisesituasjoner, og hvordan dette kan begrense deres evne til å ta rasjonelle beslutninger. Han skriver at internasjonale kriser representerer en forandring fra det mønsteret som er vanlig i internasjonal opptreden. Det er ofte disse krisene som fører til krig, hevder han. Det er ikke alltid aktørene håndterer krisene på en behersket, rolig og fornuftig måte. Kriser kan komme ut av kontroll og eskalere, slik at ellers fornuftige aktører føler seg fanget. Dette kan fremtvinge handlinger som ikke er rasjonelle (ibid:120). Avskrekking må holde selv i slike situasjoner for at det skal være krisestabilitet mellom aktørene.

Nicholson mener at kriser kjennetegnes av fem faktorer. (1) Kriser omfatter viktige saker, som krig og fred, og kanskje det aktuelle samfunnets overlevelse; (2) Det er unormal grad av usikkerhet over resultatet av krisen, fordi det finnes et potensielt katastrofalt resultat; (3) Krisen foregår over et relativt kort tidsintervall; (4) Det er unormale mengder informasjon i systemet; (5) Aktørene handler under langt større press enn hva som er vanlig. De tre første karakteriserer en krise, og de to siste synes alltid å være til stede. (ibid:121).

Tiden aktørene har til rådighet til å ta en beslutning i en krisesituasjon, og den mengden informasjon de må ta stilling til, gjør beslutningsprosessen vanskelig. Aktørene settes under press. Dette kan resultere i raske, mindre overveide beslutninger som ikke samsvarer med hva som ville være rasjonelt. Det sentrale problemet er å redusere kompleksiteten i en situasjon til håndterbare størrelser, skriver Nicholson (ibid:124). I tillegg blir gruppen som deltar i beslutningene mindre i krisesituasjoner. Hvem som klareres til informasjon begrenses sterkt. Gruppen som velges vil også ofte være homogen. Derfor kan alternative løsninger på situasjonen

bli oversett. En debatt om motstanderens mål tar tid, og forenkles ofte til forutinntatte holdninger hos beslutningstagerne. Nicholson redegjør også for hvordan individer reagerer på kriser. Selv de høyeste beslutningstagerne er bare mennesker. De opplever også stress, og kan overvelmes av informasjon de ikke kan håndtere. At beslutningstagerne opplever sterkt press gir forvrengninger i forståelsen hos både individer og grupper, skriver han (ibid:127-137).

Vi har sett at det slettes ikke er sikkert at aktørene alltid vil opptre rasjonelt i krisesituasjoner. Men for at avskrekking skal ha noe håp om å være effektivt, selv mot rasjonelle aktører, krever det at trusselen oppfattes som klar og troverdig av motstanderen.

3.3.3 Avskrekking krever troverdige trusler

Kjernefysisk avskrekking som strategi er beskyldt for å ha et troverdighetsproblem. Hva innebærer så dette troverdighetsproblemet, og hvordan kan det løses?

Et klart krav for effektiv avskrekking er at man er i stand til å utføre gjengjeldelse. I dag, hvor det i realiteten ikke eksisterer noe forsvar mot kjernefysiske våpen, har stater med kjernefysiske våpen som kan nå den andres territorie gjengjeldelsesevne.¹¹ Å kommunisere til motparten hvor store og effektive kjernefysiske styrker man har, er som oftest enkelt. Våpen er målbare gjenstander (hastighet, rekkevidde, ødeleggelsesevne, antall, treffsikkerhet osv). Det er altså ikke vanskelig å formidle til andre aktører at en har evnen. Dette reduserer også faren for at aktører feiltolker andres evne. Gale beregninger av en situasjon vil som regel være overvurdering snarere enn undervurdering av motstanderens våpen.¹² En grunn til dette er at man sitter inne med data som viser deres effektivitet, men det er en sjanse for at de er enda

¹¹ Hvis ikke alle våpnene ødelegges i førsteslaget.

¹² Dette kan sees i verdenssamfunnets frykt for det irakiske militæret under begge Irak-krigene (1991 og 2003). Iraks militære styrke viste seg å være overvurdert.

mer effektive. Aktørene velger å overvurdere deres effektivitet, ”for å være på den sikre siden” (Holsti 1995:220). Dette er ofte riktig, men det er et empirisk premiss man ikke kan gå ut fra at vil gjelde i alle tilfeller. Å legge til grunn at dette alltid vil være riktig er ”gambling” man muligens ikke kan tillate seg. Såkalte ”happy go lucky” personer kan håpe og tro at aktøren som ønsker å avskrekke, i virkeligheten har mindre kjernefysisk arsenal enn han gir uttrykk for. Aktørens evner mangler altså ikke troverdighet, men faren er at disse kan undervurderes. Det er her verdt å skille mellom individ og stat. Individer vil ofte overvurdere egen evne og undervurdere andres evne. Stater vil derimot ofte være mer forsiktige i vurderingen av egne våpen i forhold til de andres. Det vil derfor også være mulig å se en forskjell mellom demokratier og stater hvor enkeltindivider sitter med store deler av (om ikke all) makten.

Det er andre sider ved kjernefysisk avskrekking som i større grad tilsier at strategien har et troverdighetsproblem. Våpnenes ødeleggelsesevne vil være tilstrekkelig til å fremtvinge forsiktighet hos de fleste aktører. Så kan man spørre seg om det er tilstrekkelig at aktørene innehar evnen? De enorme ødeleggelsene bruk av slike våpen ville innebære reiser spørsmålet; vil de bli brukt til gjengjeldelse? Tvil rundt *viljen* til bruk svekker trusselens troverdighet. ”*A threat is credible if the decision to carry it out is rational. And a rational decision to carry out a threat is rational if, at the same time the decision is made, the expected cost of implementing the treat is less than the expected loss of not doing so*” (Powell 1987:719).

Potensielle angripere må overbevises om at deres angrep vil bli gjengjeldt. Vi så tidligere at en aktør As avskrekkingsevne er et resultat av aktør Bs estimering av As våpen og intensjon. Hva hvis Aktør B mener trusselen om bruk av kjernefysiske våpen fra aktør A ikke står i proporsjon til den ”begrensede” aggressive handlingen fra aktør B? Aktør B vil da kunne trekke slutningen at aktør A bløffer. Troverdigheten i

et kjernefysisk angrep som svar på noe annet enn et kjernefysisk angrep er derfor liten.¹³

Intensjon er ikke en målbar størrelse. Som strukturrealismen sier kan andres intensjoner aldri være fullstendig kjent. Viljen til å benytte kjernefysiske våpen når en blir angrepet er ukjent, selv når en har eksempler på at kjernefysiske våpen er brukt. USA er den eneste aktøren som har brukt kjernefysiske våpen, da de bombet Japan under Den andre verdens krig. Men er dette tilstrekkelig bevis på at USA i dag har viljen? Kjernefysiske våpen var den gang ikke benyttet tidligere, og deres ødeleggelseskraft hadde ikke vist sin forferdelige side. Begrepet ”kjernefysisk terskel” ("nuclear threshold") sier noe om belastningen det er å være den første som bruker kjernefysiske våpen. Antagelig var denne terskelen lavere før våpnets ødeleggelseskraft ble demonstrert i Hiroshima og Nagasaki.

Powell (1990) redegjør for tilnærminger for å løse troverdighetsproblemet. En tilnærming er å legge vekt på at situasjonen kan komme ut av kontroll, og at dette kan resultere i kjernefysisk utveksling. Partene "tvinges" gradvis mot fullstendig kjernefysisk utveksling. Selv om det vil være irrasjonelt å benytte kjernefysiske våpen, vil stressede krisesituasjoner kunne resultere i bruk av disse våpnene.¹⁴ Således kan også trussel om kjernefysiske våpen avskrekke konvensjonelle angrep. Aktør B ønsker et angrep på aktør A. Men aktør A har kjernefysiske våpen. Aktør B vet at aktør A i utgangspunktet ikke vil svare med kjernefysiske våpen, men det finnes en fare for at situasjonen vil bli uklar og eskalere. Aktør B er klar over at aktørene kan miste ”kontrollen” på konflikten, og at dette kan resultere i at

¹³ Kjernefysisk avskrekking har størst troverdighet overfor kjernefysiske angrep, ikke konvensjonelle. Ved gjengjeldelse av et kjernefysisk angrep er byrden av å være den første som tar i bruk våpenet borte. Det er også mulig beslutningstagerne føler et press om å gjengjelde med disse våpnene i et slikt tilfelle. Noen mener at kjernefysiske våpen også er egnet til å avskrekke konvensjonelle angrep. Men dette synet er blitt stadig mer kritisert (Holsti 1995:220). Ved et konvensjonelt angrep vil det være en byrde å være den første som benytter kjernefysiske våpen, samtidig som at aksepten i hjemlandet for slik bruk vil være mindre.

¹⁴ Jfr. tidligere kommentarer om at aktørene kan miste rasjonalitet i krisesituasjoner. Se også Nicholson (1992)

kjernefysiske våpen blir benyttet. Den andre tilnærmingen han redegjør for er såkalt begrenset gjengjeldelse ("limited retaliation"). Her åpnes det opp for begrenset bruk av kjernefysiske våpen, altså ikke fullstendig kjernefysisk krig. Et mindre angrep kan bli besvart med en mindre gjengjeldelse. Her kommer eskaleringsproblematikken inn igjen. Begrenset bruk vil kunne eskalere til fullstendig utveksling.¹⁵

3.3.4 Når aktører føler seg truet

Et annet viktig aspekt ved avskrekking er i følge Holsti (1995:223) at den ikke må være truende. Den må ikke fremprovosere forkjøpsangrep eller preventivt angrep.¹⁶ En part kan føle seg truet når ens posisjon i forhold til den andre parten er i ferd med å endre seg.

Både preventive angrep og forkjøpsangrep forutsetter at man er klar til å være den første som bruker kjernefysiske våpen. Forskjellen på de to ulike strategiene er under hvilke betingelser det er best å angripe. For preventive angrep er dette et hvert øyeblikk før motparten har oppnådd likt våpennivå eller bedre. For forkjøpsangrep angrep er det først når en spesiell situasjon har oppstått, som når en har sterke grunner til å tro at et angrep fra motstanderen er nært. Både forkjøpsangrep og preventivt angrep er basert på en føre var-tankegang. Det er best å være først ute for å forhindre mest mulig skade på seg selv. Schelling ([1960]1980:207-229) viser til dette i hva han kaller "den gjensidige frykt for overraskelsesangrep" ("the reciprocal fear of surprise attack"):

"If surprise carries an advantage, it is worth while to avert it by striking first. Fear that the other may be about to strike in the mistaken belief that we are about to strike gives us a motive

¹⁵ For mer utfyllende drøfting av løsningene på troverdighetsproblemet se Powell (1990) og Nicholson (1992).

¹⁶ Her skilles det mellom forkjøpsangrep tilsvarende "preventive strike" på engelsk, og preventivt angrep tilsvarende "pre-emptive". Preventivt på norsk og "preventive" på engelsk er her altså ikke det samme. Begrepet forebyggende angrep tas også i bruk i stadig større grad om preventive angrep. Jeg vil benytte meg av ordet preventive, og ikke forebyggende.

for striking, and so justifies the other's motive. But, if the gains from even successful surprise are less desired than no war at all, there is no 'fundamental' basis for an attack by either side. Nevertheless, it looks as though a modest temptation on each side to sneak in a first blow - a temptation too small by itself to motivate an attack - might become compounded through a process of interacting, expectations, with additional motive for attack being produced by successive cycles of 'he thinks we think he thinks we think...he thinks we think he'll attack; so he thinks we shall; so we will; so we must'".

I krisesituasjoner hvor partene føler seg truet vil en slik tankegang dominere. Når er derimot situasjonen stabil?

3.3.5 Fører kjernefysisk avskrekking til stabilitet?

Som vi har sett tidligere innebærer stabilitet på et generelt nivå at sjansen for konflikt er lavest mulig, og at allerede eksisterende konflikter ikke forsterkes. Denne tilstanden vil imidlertid ikke være konstant. Den kan styrkes og svekkes over tid. Man kan ha ulik grad av stabilitet på ulike tidspunkter. Det er ikke *en* grad av stabilitet, men *ulike grader*, som har det til felles at destabiliserende endringer forhindres. Melby (1990) redegjør for hvordan militær stabilitet kan oppfattes som et fellesbegrep for ulike former for stabilitet. Under denne betegnelsen faller avskrekkingstabilitet, opprustningsstabilitet og krisestabilitet.

Stabilitet ved hjelp av avskrekking innebærer i følge Melby (ibid:7): "...skape og opprettholde en våpenbalanse som gir partene en så troverdig gjensidig avskrekkingkapasitet at dette med rimelig sikkerhet vil forhindre politiske/militære handlinger som igjen kan medføre direkte militær konfrontasjon mellom partene."

I dette ligger det altså at begge partene besitter muligheten til effektiv avskrekking. Førsteslagsevne hos en av, eller begge, partene svekker stabiliteten, spesielt i kriser. Aktørene må ha gjengjeldelsesevne for å ha avskrekkingsevne. Opprustningsstabilitet legger opp til "å skape forutsigbarhet med hensyn til den våpenmessige utviklingen, både hva gjelder kvantitativ oppbygging og videre kvalitativ utvikling av

våpensystemene". Han slår fast at man her også ønsker å forhindre insentiver til opprustning, ved "å gjøre det urasjonelt å vinne økt sikkerhet gjennom ny militær satsing" (ibid:8).

Vi har i dag en situasjon hvor det råder et forhold gitt navnet MAD ("Mutual Assured Destruction") mellom USA og Russland. Ved MAD har vi en såkalt terrorbalanse. Kina har langt mindre kjernefysisk arsenal enn Russland, men kan likevel sies å ha avskrekkingsevne overfor USA. Kina har muligheten til å påføre USA uakseptable kostnader. Freedman (1982:136) mener terrorbalansen er skjør og at det kreves mer enn å matche motpartens evne til å slå først, altså at begge vil kunne være den første til å angripe. De trenger begge annenslagsevne, og han siterer Wohlstetter (ibid); "To deter an attack means being able to strike back in spite of it. It means, in other words, a capability to strike second". Aktørene må ha evnen til å slå tilbake etter selv å ha blitt angrepet. Ved MAD besitter begge aktørene muligheten til å påføre den andre parten total ødeleggelse, selv etter å ha blitt angrepet. I MAD har begge annenslagsevne, og dermed ingen førsteslagsevne.

I følge Freedman (1982) er MAD en situasjon hvor avskrekkingstabiliteten er høy. Troverdighetsproblemet gjelder imidlertid her også. Fører MAD med seg stabilitet dersom man har grunn til å tro at en av statene ikke er villig til å bruke kjernefysiske våpen? Hvor risikovillige aktørene er avhenger av den mulige gevinsten (Waltz 1982:5). Gevinstene må sees i forhold til muligheten til å oppnå disse, og de mulige kostnadene. Å angripe en stat med kjernefysiske våpen innebærer, ikke garantert, men en stor risiko for at aggresjonen blir møtt med kjernefysiske våpen. Mulighetene for å oppnå målet blir derfor lav. Aktøren vil veie mulighetene for gevinst opp mot de mulige kostnadene. Resultatet, slik tilhengere av kjernefysisk avskrekking ser det, vil være at aktøren ikke tør foreta den risikofylte handlingen. Aktørene kan ikke vite med full sikkerhet at den andre parten vil gjengjelde, men på grunn av de enorme ødeleggelsene en gjengjeldelse vil gi, kan de ikke løpe den risikoen. Ved MAD vil

alltid motparten kunne gjengjelde massivt, og det er da ikke rasjonelt å slå til først.¹⁷ Insentivene til å foreta forkjøpsangrep eller preventive angrep foreligger ikke i MAD.

Nicholson (1992:83-85) redegjør for spillet ”assurance”. Midgaard (1984) kaller spillet ”Moderat selvhevdelse”. Her er det i begge parters ønske å forhindre kjernefysisk utveksling (Blant annet faren for kjernefysisk vinter, forhindrer at angrep blir en foretrukket strategi). Matrisen kan settes opp slik:

		Aktør B	
		Ikke Angrep	Angrep
Aktør A	Ikke Angrep	4	1
	Angrep	3	2
		4	3
		1	2

Figur 1

Matrisen fremstiller spillet på normalform. Det er kun en rangering av preferansene, og høyeste tall gis til foretrukne utfall. Spillet er en teoretisk fremstilling av mulige utfall og aktørenes rangering av disse.¹⁸ I dette tilfellet foretrekker begge spillerne å unngå kjernefysisk utveksling. Aktørene besitter moderasjon. De er fornøyd med status quo. Dernest foretrekker de å angripe først dersom motstanderen vil angripe. Det er dermed også et element av selvhevdelse. I spillet er det to likevektspunkter. Dette er valg som ingen av aktørene vil angre på, fordi disse er beste svar mot hverandre for alle delspill. Likevektspunktene er i rutene med utfall (4,4) og (2,2). Her er utfallet (4,4) beste strategi for begge parter. Dette forutsetter imidlertid at

¹⁷ Med forbehold om at aktørene rangerer egen overlevelse øverst. Dette er som vi har sett (og skal se nærmere på) helt fundamentalt for at avskrekkingen skal være effektiv.

¹⁸ Legger til grunn at aktørene er enhetlige rasjonelle aktører som setter egen overlevelse høyest.

begge partene vet at den andre parten ikke vil angripe. Utfallet (2,2) er også likevektspunkt. Hvis den andre aktøren vil angripe er eget angrep beste alternativ. Modellen viser at *fullstendig informasjon er en kritisk forutsetning* for spillets løsning. Ved fullstendig informasjon i spillet vil begge aktører vite at den andre plasserer "ikke angripe" som foretrukket strategi når de ikke blir angrepet. Når aktørene vet at begge vet at ingen av dem ønsker å angripe, vil utfallet bli at ingen angriper. Fullstendig informasjon defineres av Hovi og Rasch (1995:40); "*Hvis spillernes strategier og preferanser er åpent kjent (det vil si at alle parter kjenner dem, vet at alle kjenner dem, vet at alle vet dette osv. ad infinitum), så snakker vi om et spill med fullstendig informasjon*". Det er lite realistisk at det foreligger fullstendig informasjon. Situasjonen vil som oftest være preget av ufullstendig informasjon og usikkerhet. Da blir den andre strategien, å angripe, langt mer aktuell. Hvis de ikke selv velger å angripe, kan likevel den andre angripe, og da blir resultatet det minst ønskede for dem selv. Usikkerheten ligger i at ingen av aktørene kan vite med sikkerhet hva den andre planlegger å gjøre. Dette gir oss spillet "Moderat selvhevdelse under usikkerhet".

Det neste trekket blir å se hvorvidt preferanseintensitet virker inn på situasjonen (Midgaard 1984:54-56). Preferanseintensitet sier noe om "hvor mye bedre eller dårligere det ene utfallet er enn det andre". Det er også verdt å skille mellom situasjoner hvor gjengjeldelsesevnen er liten og stor.

		Aktør B	
		Ikke Angrep	Angrep
Aktør A	Ikke Angrep	10	2
	Angrep	0	1
		10	0
		2	1

Begge aktørenes gjengjeldelsesevne er stor. (Våpnene er lite sårbare)

Figur 2

		Aktør B	
		Ikke Angrep	Angrep
Aktør A	Ikke Angrep	10	3
	Angrep	-10	1
		10	-10
		3	1

Begge aktørenes gjengjeldelsesevne er liten. (Våpnene er sårbare)

Figur 3

Midgaard (ibid:55) mener de fleste aktører vil føle seg mer urolige i figur 3 enn i figur 2. Hvorvidt aktørene er usikre på den andre aktørens preferanseintensitet påvirker om det er en stabil situasjon eller ikke. Dersom aktørene nå vurderer de forskjellige utfallenes sannsynlighet og deres verdi når de foretar sine trekk, vil A i figur 2, være mer villig til å ta sjansen på at B ikke angriper, enn han vil gjøre i figur 3. At aktørens gjengjeldelsesevne er sikret etter et angrep, gir aktøren muligheten til å vente med sitt angrep, for først å se hva den andre foretar seg. Høy gjengjeldelsesevne kjøper tid, og tid er i dette tilfellet viktig for stabiliteten. Dersom

A føler at hans gjengjeldelsesevne er truet av en mulig førsteslagsevne hos aktør B, vil han i større grad vurdere et forkjøpsangrep.

Når begge partene har massiv gjengjeldelsesevne (MAD) vil begge tape stort på en kjernefysisk utveksling, blant annet på grunn av faren for kjernefysisk vinter. Vi ser at tapet blir større for begge, enn hvis bare en angriper (1 500 000 vs. 1 600 000). Som vi ser i figur 4 viser preferanseintensiteten potensialet for stabilitet i MAD, ved at begge parter taper stort på en kjernefysisk utveksling, selv om man skulle være den som angriper først. Nicholson har valgt de høye tallene som mål på preferanseintensitet for å illustrere hvor store tap kjernefysisk utveksling vil medføre i MAD.

		Aktør B	
		Ikke Angrep	Angrep
Aktør A	Ikke Angrep	0	-500 000
	Angrep	-1 500 000	-1 600 000
		0	-1 500 000
		-500 000	-1 600 000

Figur 4 (Nicholson 1992:83)

Når begge aktørene vet at de vil oppnå tilnærmet like store tap ved å angripe først eller ikke, vil de akseptere en lavere sannsynlighet for at motparten ikke vil angripe. De kan derfor avvende situasjonen før de tar avgjørelsen om å gå til angrep eller ikke.

Midgaard (1984:57) mener at uansett om gjengjeldelsesevnen er stor eller liten, vil faren for krig som ingen ønsker øke dersom avgjørelsen om å gå til angrep må tas tidlig. Det vil si før man vet med sikkerhet at et angrep kommer. Forlenget tid gir derfor stabilitet. Dersom aktørene vet at den endelige avgjørelsen må tas på et bestemt tidspunkt, med en bestemt risiko for feiltolkning, vil faren for utilsiktet krig øke hvis gjengjeldelsesevnen er liten (hvis de har sårbare våpen, eller den andre parten har forsvar mot gjengjeldelsesvåpnene).

"I en situasjon der partene faktisk er uten offensive motiver og derfor har slike preferanser som i spillsituasjonen Moderat selvhevdelse, vil følgelig faren for et angrep eller en krig som ingen ønsker, være minst dersom begge parter vites å kunne vente med sin gjengjeldelse eller sitt motstøt til de selv er rammet" (ibid).

Hvordan nås en situasjon av MAD? Som nevnt må begge parter ha muligheten til gjengjeldelse. Tilstrekkelig antall våpen må overleve et førsteslag for å kunne brukes i en gjengjeldelse i et andreslag. Følgelig må gjengjeldelsesmuligheten gjøres usårbar. Dette kan oppnås på ulike måter. Det første vil være å øke antallet våpen en har. Slik blir det vanskeligere for angriperen å slå ut alle ens våpen i et overraskende preventivt angrep. Mellom USA og Russland kan en si at det råder en situasjon av "overkill". Begrepet "overkill" betyr at det finnes mer våpen en hva som er nødvendig for total utslettelse. Ved å ruste opp til en mengde hvor man kan ødelegge den andre opp til flere ganger uttrykker man; "jeg er gal nok til å skaffe meg så mange våpen. Er du da sikker på at jeg ikke er gal nok til å bruke dem til å forsvare meg?" Overkill kan styrke troverdigheten, uten å gi absolutt troverdighet.

Aktørene kan også spre våpnene på en rekke ulike steder, slik at det blir vanskeligere å ødelegge alle våpnene. Et historisk eksempel er hvordan Japan klarte å ødelegge store deler av USAs flåte ved Pearl Harbour under Den andre verdenskrig, fordi flåten lå samlet på samme sted. Spredning kan her bety både på eget territorium og hos allierte. Beskyttelse av våpen, f.eks. i form av underjordiske siloer som gjør dem vanskeligere å ødelegge, er en annen løsning. Man kan også plassere dem på maksimal avstand fra den potensielle angriper. En "launch-on-warning" strategi innebærer at våpnene avfyres når angrep er oppdaget, men før første nedslag har funnet sted. Dette er imidlertid en meget ustabil situasjon. Ved for eksempel datafeil hvor det oppstår falske meldinger om angrep, ville dette være fatalt. Til slutt er det mulig å ha mobile våpen. Kjernefysiske våpen på slagskip, ubåter og fly kan være vanskelig for en angriper å slå ut (Holsti 1995:230-231). Rakettskjold kan også bidra til å sikre egne våpen. Rakettskjold er derimot blitt sett på som destabiliserende. Et effektivt forsvar vil kunne ta oss fra en situasjon preget av MAD, til en hvor førsteslagsevne foreligger. Dermed svekkes både avskrekkingsstabiliteten og

krisestabiliteten. Et rakett skjold kan også gi incentiver til opprustning, og derfor svekket opprustningsstabilitet. Men før vi tar denne diskusjonen må vi ta hensyn til at verden har forandret seg. Det er ikke lenger kald krig mellom to supermakter. Hvordan passer strategier basert på kjernefysisk avskrekking til den nye tiden?

4. Kjernefysisk avskrekking etter Den kalde krigen

Kjernefysisk avskrekking vokste frem under Den kalde krigen. Mye av teorien rundt denne strategien baserer seg derfor på forhold som eksisterte da. I dag forholder kjernefysisk avskrekking seg til en endret verden. Dette får konsekvenser for dens relevans, og hvordan den bør utøves. Dette kapitlet omhandler de endringer vi har fått etter Den kalde krigens slutt, og hvordan kjernefysisk avskrekking som strategi må forholde seg til dette.

Dette leder hen til spørsmålet om et rakettskjold vil ha andre virkninger enn de som predikeres av teori om kjernefysisk avskrekking. Vil et rakettskjold fortsatt virke destabiliserende, eller vil det i dag kunne bidra til sikkerhet og stabilitet. Den videre diskusjonen vil gi et bilde av hvordan et rakettskjold vil påvirke stabiliteten i dag.

4.1 Årsaker til stabilitet under Den kalde krigen

Wirtz (1998) redegjør for ulike syn på hva som skapte stabilitet under Den kalde krigen. Et syn er at bipolaritet la grunnlaget for stabiliteten. Waltz (1982:2-3) definerer bipolaritet som et system hvor to aktører dominerer. De balanserer hverandre ved å foreta endringer i sine egne arsenaler. De er ikke avhengige av å balansere hverandre ved hjelp av andre eksterne aktører.¹⁹ Trusselbildet er oversiktlig

¹⁹ Under Den kalde krigen var det imidlertid en rekke eksempler på at de to supermaktene så nødvendigheten i allierte. USA hadde en teori om at et lands fall til kommunisme ville følges av andre (dominoteori), og at de allierte seg for å unngå dette.

og klart, og man vet derfor hvilke trusler som er reelle. Usikkerheten reduseres og kalkuleringer blir enklere. Dette styrker stabiliteten, mener Waltz. Multipolaritet er derimot preget av tre eller flere aktører. Det er vanskelig å se klart hvem og hva som er en trussel. Allianser vil bygges, men være skjøre da det ikke er klart hvem man kan stole på. Alle kan være en potensiell trussel. Dette fører med seg redusert stabilitet.

Et annet syn (Wirtz 1998:138-139) er at det var aktørenes holdninger til kjernefysiske våpen og MAD som var avgjørende under Den kalde krigen. Det utslagsgivende var at man så kjernefysiske våpen som defensive våpen. Vissheten om våpnenes ødeleggende kraft tvang aktørene fra å bruke våpnene. Aktørene mente våpnene ikke var egnet til offensive operasjoner for å nå sine mål. Våpnenes rasjonale ble avskrekking ved trussel om gjengjeldelse. Trusselen om total ødeleggelse (MAD) fører med seg stabilitet, og våpnene sees på som stabilitetsskapende i seg selv.

Wirtz (ibid:139) redegjør også for et tredje syn hvor verken bipolaritet eller MAD sees som avgjørende for stabiliteten. Det hevdes at det ikke eksisterte noe ønske om krig verken i USA eller Sovjetunionen. Det fantes ikke noe insentiv til direkte konfrontasjoner mellom USA og Sovjetunionen. Begge supermaktene tjente på status quo. I tillegg til dette var det en spredning av demokratier etter Den andre verdenskrig, og demokratier fører ikke krig.²⁰ I følge denne tilnærmingen er kjernefysiske våpen og andre faktorer som strukturrealismen legger til grunn irrelevante når en skal forklare stabiliteten etter Den andre verdenskrig.

Payne (1996:50) derimot hevder at vi rett og slett ikke kan vite hva som førte til at Den kalde krigen ikke ble varm; *"limited empirical evidence is available"*. Hvorvidt stabiliteten som rådet under Den kalde krigen var et resultat av bipolaritet,

²⁰ Etter teori om "democratic peace".

kjernefysiske våpen, at det ikke eksisterte noe ønske om krig eller en kombinasjon av disse elementene vil forbli uavklart. Vi kan derfor ikke med sikkerhet påstå at kjernefysisk avskrekking vil garantere oss stabilitet i fremtiden. Dette problemet leder oss inn i diskusjonen om hvilken rolle kjernefysisk avskrekking vil ha fremover.

4.2 Vil kjernefysisk avskrekking være egnet fremover?

Vi har grovt sett tre ulike tilnærminger til kjernefysisk avskrekking og stabilitet *etter* Den kalde krigens slutt: (1) Kjernefysisk avskrekking vil fortsatt være godt egnet; (2) Kjernefysisk avskrekking virket under Den kalde krigen, men er ikke egnet i dag; (3) Kjernefysisk avskrekking har aldri garantert stabilitet.

(1) Det er hevdet at kjernefysisk avskrekking virket under Den kalde krigen, og vil fortsette å virke i all fremtid. Det begrunnes i våpnenes enorme ødeleggende kraft, og at ingen ledere vil risikere total utslettelse. En representant for denne tilnærmingen er John Pike (The Federation of American Scientists):

"I am assuming that deterrence will work with these rogue countries as it worked with Josef Stalin and Chairman Mao: We'll turn you into a sea of radioactive glass 20 minutes later" (Pike sitert i Payne 1996:83).

"There is no reason to expect deterrence to work for countries with large arsenals of nuclear weapons but not for countries with small inventories. We have time to make a reasoned decision about the best technical options for defense and to review diplomatic solutions. We should use this time wisely to avoid a hasty decision to deploy a BMD system" (Pike 2000).

(2) Man kan også tenke seg at strategien var stabilitetsskapende under Den kalde krigen, men at den ikke er egnet for en ny tid. To rasjonelle aktører som begge plasserer egen overlevelse øverst i sin preferanserangering vil avskrekkes fra å bruke våpnene. Hvis USA og Sovjetunionen kan sies å ha oppfylt disse kravene ser man at kjernefysisk avskrekking var med på å sikre stabilitet under Den kalde krigen. Men i dag kommer det til nye aktører som ikke nødvendigvis følger samme rangering av

sine interesser. Dette er aktører som ikke er tilfreds med status quo og som er villige til å risikere sin egen overlevelse for å endre den.

(3) Payne (1996 og 2001a) mener teori om kjernefysisk avskrekking kan vise seg å være korrekt i sine antagelser under de forutsetningene man legger til grunn i avskrekkingsspillene. Men han mener verden er mer komplisert i virkeligheten enn det man kan fange inn i disse spillene. Man kan derfor ikke overføre abstrakte ideer til virkeligheten. Payne mener vi ikke kan slutte at kjernefysisk avskrekking virket under Den kalde krigen, og at vi heller ikke kan finne bevis for at det alltid vil være effektivt.

4.2.1 Kjernefysiske våpen og avskrekking fremover

Wirtz (1998) mener det er tre forhold som kan komme til å påvirke fremtidens kjernefysiske balanse. (1) Kjernefysisk multilateralisme, definert som en situasjon hvor handlinger foretatt av en aktør fører med seg kollektive konsekvenser. Forandring i en stats arsenal vil spre seg til de andre statene som svarer med tilsvarende forandringer i sine arsenaler. Dette ødelegger grunnlaget for opprustnings-stabilitet. I verste fall tvinges statene til å sikre sin annenslagsevne, ikke kun i forhold til en annen aktør, men også til alle de andre samlet. Derfor blir det vanskelig å se hvordan våpenkappløpet vil stoppe før en når en situasjon av MAD mellom alle mulige kombinasjoner av potensielle motstandere.

(2) Kjernefysisk multipolaritet innebærer at allianser kan bli formet av flere kjernefysiske aktører for å sikre deres interesser eller styrke deres kjernefysiske arsenal. Fra ”balance of power” til ”nuclear balance of power”. Dette kan føre til lav krisestabilitet.

”...literally overnight, a coalition could form that possesses a first-strike capability against a smaller coalition or a single state. Under these circumstances, the weaker party might consider

starting a preventive war before the larger coalition could launch a coordinated attack” (Wirtz 1998:152).

(3) Konvensjonalisering betyr at de nye kjernefysiske aktørene kan komme til å tilegne kjernefysiske våpen kvaliteter tilsvarende konvensjonelle våpen.

Kjernefysiske våpen sees da som et redskap egnet til å nå flere mål enn avskrekking som forsvar. Konvensjonalisering kan føre til at stater skaffer seg kjernefysiske våpen ikke bare for avskrekking, men også for offensive grunner. Tiltroen til kjernefysisk avskrekking vil svekkes. Dette øker faren for at preventive- og forkjøpsangrep blir sett på som eneste forsvar mot fiendtlige aktører som behandler kjernefysiske våpen som konvensjonelle våpen. Hvis aktører velger å konvensjonalisere kjernefysiske våpen har de også fremtvunget et nytt syn på våpnene hos de andre aktørene. De må nå forholde seg til at andre aktører er villige til å bruke sine kjernefysiske våpen til å nå sine mål (ibid:148).

I dag tilegner nye aktører seg kjernefysiske våpen, og vi beveger oss derfor inn i en periode preget av flere kjernefysiske aktører. Bipolariteten er byttet ut med multipolaritet. Payne bruker Colin Grays begrep om den andre kjernefysiske tidsalder (”the second nuclear age”) (Payne:1996). Denne perioden er preget av Sovjetunionens fall, spredning av masseødeleggelsesvåpen og større handlefrihet hos flere aktører. Flere stater mener deres egen stilling i forhold til andre vil styrkes hvis de går til anskaffelse av kjernefysiske våpen, følgelig gir dette spredning av kjernefysiske våpen. Regionale aktører har i dag et større spillerom enn hva de hadde under Den kalde krigen. Da la bipolariteten et lokk på regionale konflikter og de regionale aktørene hadde begrenset handlefrihet på grunn av stormaktenes interesser. Etter Den kalde krigen har de regionale aktørene rustet opp, med regionale våpenkappløp som følge. At USA og Russland ruster ned vil også, paradoksalt nok, bidra til våpenkappløpet. Når de store kjernefysiske maktene ruster ned, og andre ruster opp, reduseres forspranget. Å bli en kjernefysisk stormakt blir enklere, det gir insentiv til stater som ønsker å heve sin internasjonale status. At USA og Russland nå mener at kjernefysiske våpen har en noe svekket relevans i forhold til tidligere,

garanterer ikke at de nye kjernefysiske statene vil se det på samme måte.²¹ Wirtz (1998) mener at det er lite sannsynlig at vi vil se opprustningsstabilitet i årene fremover.

“Mirror imaging” har vært en fremgangsmåte for å spå motstanderens reaksjon når han møtes med en trussel. Man spør seg hvordan man selv ville reagert i en slik situasjon. Schelling skriver; “.....*you can sit in your armchair and try to predict how people will behave by asking how you would behave if you had your wits about you. You get, free of charge, a lot of vicarious, empirical behavior*” (Sisert i Payne 2001a:19).

I fremveksten av nye kjernefysiske aktører dukker det også opp nye trusler. De nye aktørene vil ikke nødvendigvis se på avskrekking på samme måte som aktørene under Den kalde krigen gjorde. Alle aktører oppfyller ikke de forutsetninger Holsti la til grunn for effektiv avskrekking, og avskrekking vil derfor ikke alltid være egnet til å håndtere de nye truslene. Statsledere vil ikke alltid være rasjonelle. Flere ledere har vært påvirket av sinnslidelser, alkohol, medisiner og narkotiske stoffer.²² Dette kan påvirke deres evne til å foreta rasjonelle beslutninger. En løsning kan da være at personene rundt disse igjen er rasjonelle. Det vil ikke nødvendigvis bestandig være tilfellet, og da kan det oppstå usikkerhet om avskrekkingens effektivitet.

“Hitlers are relatively rare in world history.” Yet tyrants with unlimited ambitions are commonplace. In effect, what makes “Hitlers” unique is not their ambition or evil nature, but their ability to harness resource-rich nations to do their bidding. If the proliferation of advanced delivery systems and nuclear weapons continues, however, it is likely that more prophets (individuals whose “significant reality is the world which they are striving to bring about, not the world they are fighting to overcome”) than in the past will come to possess enormous military power. In the future, it might be easier and cheaper for visionaries to build nuclear arsenals than to harness the ideological, economic, or conventional military resources necessary to convert nations to their cause” (Wirtz 1998:143-143).

²¹ I den nye ”Nuclear Posture Review” (gjennomgang av de kjernefysiske våpnenes rolle hos USA) gis det uttrykk for at kjernefysiske våpen vil få nye oppgaver som innebærer bruk. For eksempel mindre kjernefysiske våpen som kan ta ut underjordiske bunkere.

²² For mer om dette se Payne 1993:57-61 og Sauer 1998:4.

Vi har tidligere sett at en spesiell rangering av preferanser er nødvendig for at avskrekking skal være effektivt. Hvis dette er tilfellet kan ”mirror-imaging” vise seg som et godt verktøy. Martel (1998) mener derimot at det kan finnes rasjonelle aktører som er villige til å risikere total ødeleggelse i jakten på andre interesser. Disse aktørene vil ikke nødvendigvis avskrekkes av kjernefysiske våpen, og de kan se våpnene som et godt redskap for å nå egne mål. Dette kan man finne i stater som for eksempel ønsker å etablere ideelle samfunn (i deres øyne), og er villige til å ofre seg for å oppnå dette. De søker forandring selv om dette skulle sette dem selv i fare. De har et bilde av kostnad og nytte som kan skille seg fra det majoriteten av stater innehar. Men Martel mener dette likefullt er en form for rasjonalitet: *”The point needs to be stressed: milenarian societies are not irrational, but they place radically different standards on what constitutes the instrumental limits of permissible action”* (ibid:219). Dette stemmer overens med Nyhamars redegjørelse for hvordan preferanser hos aktørene vil variere.

Payne (2001a) gir uttrykk for det samme når han skiller mellom rasjonalitet og fornuft. Han hevder at våre forventninger til motstandere ofte ikke stemmer. Ikke fordi motstanderen er irrasjonell, men fordi deres interesserangering er forskjellig fra hva vi forventer. Han skriver at rasjonalitet kun beskriver en beslutningsprosess hvor personen er informert, veier de ulike alternativer og velger det som passer *hans* verdihierarki. Derfor utelukker ikke rasjonalitet at aktører kan være villige til å ofre seg for noe de verdsetter mer enn egen overlevelse. Fornuft derimot beskrives som; *”..the observer understands that decision-making, and judges it to be sensible based on some shared or understood set of values and standards”* (Payne 2001a:7). Så når en aktør er villig til å ofre sin eksistens for en ”høyere sak” betyr ikke dette at han ikke er rasjonell, men at han ikke er fornuftig i henhold til *våre* meninger om hva som er fornuftige handlinger.

Payne(1996) beskriver såkalte uberegnelige stater ("rogue states") i de samme termene som Martels "milenarian societies". Det er stater som synes villige til å bryte "reglene" i det internasjonale samfunnet. De har ofte en annen hierarkisk rangering av verdier og interesser. De er uforutsigbare og potensielt farlige. Payne advarer mot å basere strategier på antagelser om at alle aktørene er "*structurally alike in essence*" og drevet av forutsigbare og felles interesser som egen overlevelse. Han går sterkt til angrep på teoretiske tradisjoner hvor stater settes opp mot hverandre i et spill.

Inndelingen i stat A og stat B som spillteoretiske analyser liker å benytte seg av, levnes ikke mye troverdighet hos Payne; "*there is no country A or B on the U.N. roster, and on some occasions "strategic man" will not be at the helm of those countries that do exist*" (ibid:93). Mulighetene som ligger i "mirror imaging" er således sett på som små.

Aktører med en annen preferanserangering kan være blant de nye kjernefysiske aktørene. Vellykket avskrekking avhenger av begge parter, og vi verken kontrollerer eller kjenner den andres intensjoner. Waltz (1982) tar til orde for at spredning ikke vil være noe problem. Sakte spredning vil være bedre enn både ingen spredning og rask spredning. Tittelen på hans artikkel sier det klart: "*The Spread of Nuclear Weapons: More May Be Better*". Han tror ikke de nye aktørene vil være mindre i stand til å forstå spillreglene til kjernefysisk avskrekking slik de virket under Den kalde krigen. Slik jeg ser det er det mulig de nye kjernefysiske aktørene vil adoptere det samme synet på kjernefysiske våpen som rådet under Den kalde krigen, men en overgangsfase vil bli kritisk. Situasjonen vil være meget ustabil hvis de nye aktørene tror kjernefysiske våpen kan brukes til å nå deres mål.

Effektiv avskrekking er avhengig av at man kjenner aktøren man ønsker å avskrekke. Man må kjenne hvordan han tar beslutninger. Hvilke faktorer han tar hensyn til i sine beslutninger, og hvordan disse faktorene veies i forhold til hverandre. Uten slik kjennskap vet man ikke hvilken avskrekkingsstrategi som vil virke, om noen i det

hele tatt. Noen vil lett avskrekkes, andre vil kun avskrekkes ved trussel om full utslettelse, mens andre igjen ikke kan avskrekkes. Dette betyr ikke at avskrekking *aldri* vil virke, men at man aldri kan hevde med full sikkerhet at avskrekking vil være effektivt. Å basere seg på ”mirror imaging” kan være en farlig løsning. Det er derfor ønskelig å finne alternativer til avskrekking siden det ikke garanterer mot angrep. Alternativer kan være diplomati, konvensjonelle preventive angrep mot trusselen før de tilegner seg våpnene, samt rakettskjold når angrepet kommer.

5. Amerikansk rakett skjold

Ønsket om et rakett skjold er ikke noe nytt, og i dette kapitlet vil jeg kort beskrive historien til de amerikanske rakett skjoldplanene. Videre vil jeg gå gjennom de amerikanske argumentene for at et rakett skjold i dag ikke vil ha destabiliserende effekter, men at det derimot er et mulig bidrag til stabilitet. Dette vil lede over til en diskusjon om hvorvidt rakett skjold er destabiliserende eller ikke. Deretter vil neste kapittel sette de amerikanske rakett skjoldplanene opp mot Russland og Kinas kjernefysiske arsener og deres syn på USAs planer.

5.1 Rakett skjold er ingen ny idé

5.1.1 "Missile Defence; The Early Years"

Ideen om et forsvar mot raketter oppstod på samme tidspunkt som rakettenes. Tyskland var den første staten som benyttet seg av raketter i krigføring. V2-raketter ble under Den andre verdenskrig benyttet mot Frankrike og Storbritannia. Tyskland hadde forsket på interkontinentale raketter under Den andre verdenskrig. USA begynte som en følge av dette å undersøke mulighetene for et forsvar mot raketter. De ønsket å utvikle avskjærere ("interceptors") som kunne ødelegge angripende raketter. Også Sovjetunionens forskning på rakett skjold stammer fra perioden rett etter Den andre verdenskrig. I USA fikk disse planene lav prioritet frem til 50-tallet. Men da det ble kjent for USA at Sovjetunionen var i ferd med å utvikle langdistanse-raketter ble forskningen intensivert (Baucom 2001a og 2001b).²³

²³ Min redegjørelse for historien til de amerikanske rakett skjoldplanene baserer seg på disse to tekstene fra Baucom.

Nike Zeus-systemet fikk sin første vellykkede avskjæring under en test i juli 1962. Det førte til press fra det amerikanske forsvaret for å få bygget et nasjonalt rakettskjold. Daværende forsvarsminister Robert McNamara gikk imot dette forslaget, og sørget for at fremtidige beslutninger om rakettskjold måtte sees i sammenheng med den bredere konteksten i kjernefysisk avskrekkingsteori. I midten av 60-årene begynte Sovjetunionen å bygge et eget rakettskjold. President Johnson og McNamara forsøkte, men klarte ikke å overtale de sovjetiske lederne til å droppe planene. President Johnson tok dermed beslutningen om å utvikle rakettskjold-systemet "Sentinel". Dette var ment å gi USAs befolkning beskyttelse mot eventuelle mindre raketangrep.

President Nixon endret rakettskjold-programmet. Fra å være et forsvar for befolkningen, ønsket han nå at det skulle beskytte USAs kjernefysiske våpen. Dette for å beskytte USAs gjengjeldelsesevne og dermed styrke deres avskrekkingsevne. Prosjektet ble døpt om, denne gangen til "Safeguard". I august 1969 godtok kongressen utviklingen av "Safeguard-systemet", men i november 1969 begynte de første SALT-samtalene ("Strategic Arms Limitation Talks"). Disse samtalene resulterte i 1972 i ABM-avtalen ("Anti-Ballistic Missile Treaty"). ABM-avtalen begrenset utplasseringen i de to landene til ett system rundt hovedstedene, og ett system til forsvar for en av basene for de landbaserte interkontinentale rakettenne (ICBM).²⁴ Dette ble imidlertid redusert til ett i hvert land i 1974. Bare måneder etter at "Safeguard" var operasjonelt besluttet kongressen at det skulle legges ned. Et problem med "Safeguard" var at det var avhengig av avskjærere med kjernefysiske stridshoder. Disse utgjorde en trussel for USA i form av radioaktivt nedfall. Fokuset ble nå satt på å utvikle avskjærere som ikke krevde kjernefysiske stridshoder. Målet var å utvikle forsvarsraketter som kunne ødelegge angripende raketter med direkte treff.

²⁴ Det var også begrenset til 100 avskjærere i hvert av systemene. Senere 100 i det ene tillatte.

5.1.2 "Star Wars"

I begynnelsen av 1980-årene begynte man i USA å bekymre seg for om Sovjetunionen kunne ha, eller var nær ved, å få førsteslagsevne. President Reagan fikk derfor et insentiv til å prioritere rakett skjold sterkere enn tidligere. Reagan ga også uttrykk for at kjernefysisk avskrekking ikke var så stabilt som tilhengere av strategien mente. Dette resulterte i det mye omtalte og omstridte Strategic Defence Initiative (SDI), også gitt kallenavnet Star Wars.²⁵ SDI innebar et omfattende forsvar mot angrep fra Sovjetunionen, og ble kritisert for å virke destabiliserende. Planene gikk ut over de begrensninger ABM-avtalen la opp til. Spesielt skapte ønsket om utvikling av et rombasert forsvar debatt. Deltakere i debatten, både på amerikansk og sovjetisk side, kritiserte Reagan-administrasjonens planer for å virke ødeleggende på nedrustningen. Slik de så det ga SDI nye insentiv til opprustning og våpenkappløp (Stütze, Jasani og Cowen (red) 1987). Reagan-administrasjonen gikk til slutt med på å utsette planene. Tanken bak SDI lever derimot videre i dagens ønske om et mindre rakett skjold.

5.1.3 Fra Bush senior, via Clinton til Bush junior

Forholdet mellom USA og Sovjetunionen var i ferd med å bli varmere. Berlinmuren falt, og Sovjetunionen var i oppløsning. I 1989 tok President Bush initiativet til en evaluering av SDI-programmet, som del av en større evaluering av den strategiske situasjonen USA befant seg i. Det ble slått fast at en ny verdensorden var i ferd med å vokse frem. Det fiendtlige forholdet mellom de to blokkene var i ferd med å myknes opp, og trusselbildet var ikke lenger det samme som under Den kalde krigen. De nye truslene var regnet for å være uhell, uautoriserte angrep, mindre kjernefysiske angrep fra nye kjernefysiske aktører og terroraksjoner. Samtidig ville amerikanske styrker møte raketter med mindre rekkevidde og ødeleggelsessevne ("Theater missiles") når

²⁵ Et kallenavn gitt for å spøke med Reagans omfattende plan. Tanken var at avskjærere plassert i rommet og anti-satellittvåpen ville føre til krigføring også utenfor jordas atmosfære, dermed krig blant stjernene. "Star Wars" -navnet stammer fra en science-fiction film fra 1977. Her foregikk handlingen i verdensrommet (en annen galakse).

de opererte på fremmed jord. Det ble bestemt at SDI skulle ”trappes ned” til et forsvar mot begrensede angrep, fremfor tusenvis av raketter i et angrep fra Sovjetunionen. Det nye systemet fikk navnet ”Global Protection Against Limited Strikes” (GPALS). Dette systemet baserte seg på tre komponenter. Et bakkebasert ”National Missile Defence” (NMD), et bakkebasert ”Theater Missile Defence” (TMD) og et rombasert globalt rakettforsvar.

Planene fra Bush-perioden ble fulgt opp av Clinton-administrasjonen. ”The Bottom-Up-Review” la opp til utvikling av et rakett skjold hvor beskyttelse av amerikanske styrker ble gitt prioritet (TMD). Et nasjonalt rakett skjold ble fortsatt sett som ønskelig. Det ble utviklet et teknologisk program for å fremme både NMD og TMD. I 1996 fikk også det nasjonale rakett skjoldet høy prioritet. Regjeringen ønsket da å teste den teknologien man hadde tilgjengelig slik at det kunne gjøres operativt hvis det ble nødvendig.

Slik er situasjonen i dag. Dagens Bush-administrasjonen ønsker å utvikle et begrenset rakett skjold. Teknologien er i dag kommet langt nok til at det kan være mulig. Men utviklingen av et rakett skjold ville bryte med ABM-avtalen. Derfor har USA unilateralt trukket seg fra avtalen, uten å forsøke å endre avtalen ved forhandlinger. Meningen med rakett skjoldet er offisielt ikke å forsvare seg mot Russland og Kina, men mot såkalte uberegnelige stater og uhell.

5.2 Hvorfor et rakett skjold nå?

Dagens Bush-administrasjon har besluttet å bygge et rakettskjold. Under presidentvalgkampen ble dette en av Bushs hovedsaker.²⁶ Han lovet å begynne byggingen av et rakettskjold innen hans første presidentperiode var over. Hvilke begrunnelser ligger bak det sterke ønsket om å utvikle et rakettskjold? USA argumenterer for at verden har forandret seg, og derfor også rakettskjoldets rolle. Flere ulike argumenter for et rakettskjold settes frem av USA. Disse argumentene er til dels overlappende, men jeg velger å splitte dem opp for å gjøre det mer oversiktlig.

5.2.1 Svakheter ved MAD og fremveksten av nye trusler

Amerikanske myndigheter hadde under hele Den kalde krigen vanskelig for å akseptere at deres sikkerhet skulle baseres på faren for total gjensidig ødeleggelse (MAD). Derfor har de hele tiden hatt et ønske om å benytte rakettskjold som en vei ut av MAD. Dette viste seg klart i Reagans SDI-planer som jeg har vært inne på. Frykten for at MAD vil svikte er stor. Som vi har sett må en rekke forutsetninger være tilstede for at MAD skal forhindre kjernefysisk utveksling. Det finnes ingen garanti for at dette alltid vil være tilfellet, og MAD er derfor ikke en ønsket situasjon. Dette forsterkes av at det kommer til nye kjernefysiske aktører som man i langt mindre grad føler seg trygg på vil avskrekkes av en slik trussel.

“Most troubling of all, the list of these countries includes some of the world's least-responsible states. Unlike the Cold War, today's most urgent threat stems not from thousands of ballistic missiles in the Soviet hands, but from a small number of missiles in the hands of these states, states for whom terror and blackmail are a way of life. They seek weapons of mass destruction to intimidate their neighbors, and to keep the United States and other responsible nations from helping allies and friends in strategic parts of the world”. (Bush 2001)

Kissinger, som i over tretti år har hatt en sterk posisjon i utformingen av amerikansk utenrikspolitikk, synes å ha gått fra en skepsis til teknologiske nyvinninger som kan

²⁶ Også Al Gore var for et amerikansk rakettskjold. Det betyr at begge de mest sentrale presidentkandidatene var klare til å videreføre rakettskjoldplanene. Hvorvidt de ville ha fått samme omfang og prioritet er imidlertid uvisst. De sentrale aktørene i Bush-administrasjonen, Rumsfeld og Wolfowitz, har presset på for å gi rakettskjold høyeste prioritet. Under Gore ville dette trolig sett annerledes ut.

gi den ene parten førsteslagsevne, til en tro på at rakettskjold ikke vil føre til ustabilitet.²⁷ Som svar på at det skal være en trussel mot det strategiske konseptet MAD skriver han følgende. *"...a reassessment of that doctrine is long overdue, whatever the view regarding missile defence"* (Kissinger 2001:65). Han ser teorien som lite egnet i det virkelige liv. Her er han nå på linje med Payne og Martel.

"This theory emerged out of academic seminars and from theoreticians who would never be required to make the fateful decisions they were urging. It is one thing to theorize about mutual deterrence based on a threat of mutual suicide, quite another to implement such a concept in an actual crisis." (ibid)

Dette er sterk kritikk av å benytte seg av teorier som kan egne seg i analyser og klasserom, på viktige sikkerhetsspørsmål. Vi ser den samme kritikken hos Payne når han sterkt advarer mot å basere strategier på abstrakte teorier (1996, 2001a). Kissinger (2001:65-69) mener også at kjernefysisk spredning har endret MADs relevans. Det er klart at forholdet mellom USA og de nye kjernefysiske aktørene ikke vil være preget av MAD. Kissinger mener USA ikke har noe valg. De må utvikle et rakettskjold for å sikre sine innbyggere. *"But with all respect for the views of allies and other important countries, the United States cannot condemn its population to permanent vulnerability"* (ibid:69).

Andre er uenige. Miller (2001) mener ikke at rakettskjoldet er nødvendig. Han skriver at ingen av de statene USA ser som trussel har kjernefysiske våpen eller interkontinentale raketter i dag. Selv i den verst mulige situasjon kan ikke disse få kjernefysiske våpen på flere år. I best tenkelige situasjon vil flere av de aldri få det (ibid:97). Spredning av raketter og masseødeleggelsesvåpen er en legitim bekymring. Men Miller mener dette ikke er grunn god nok til å bygge et rakettskjold. Det finnes andre løsninger på problemet. Wilkening (2001) mener USA kan forhindre spredning

²⁷ Vi vil senere se at Kissinger tilsynelatende hadde et annet syn som utenriksminister for USA når ABM-avtalen ble utformet.

ved hjelp av diplomati. USA kan også benytte konvensjonelle preventive angrep, som vi har sett i Irak, for å forhindre at trusselen realiseres. Rakettskjold er et middel når avskrekking og disse andre alternativer ikke har lykket.

Rumsfeld-kommisjonen, som ble etablert i 1997 av den amerikanske Kongressen, skulle gjennomgå de fremtidige ICBM-truslene mot USA. I rapporten ble det konkludert med at Nord-Korea og Iran ville få evnen til å påføre USA store ødeleggelser innen en femårsperiode. Irak ville klare det samme innen ti år. Trusselen fra Irak er sannsynligvis fjernet nå som USA har styrtet Saddam Husseins regime.²⁸

Nord-Korea synes å være den største trusselen. Nord-Korea vedgår nå å ha kjernefysiske våpen. Dette svekker Millers argumentasjon noe. En av de som sees på som en meget ustabil aktør har altså allerede kjernefysiske våpen. Innrømmelsen kom i ett toppmøte mellom USA, Nord-Korea og Kina i Beijing dette året. I tillegg har Nord-Korea nå gjenopptatt det kjernefysiske programmet de i 1994 lovte å skrinlegge. Forholdet mellom USA og Nord-Korea har nådd et bunnivå etter at USA kuttet oljeforsyningene som et svar på at de gjenopptok det kjernefysiske programmet. Nord-Korea har også rakett-teknologi på et relativt høyt nivå. De testet sin ”Taepo Dong 1” rakett med tre trinn. Med denne raketten kan de levere et lite stridshode til USA.²⁹ ”Taepo Dong 2” vil med tre trinn kunne levere store stridshoder hvor som helst i USA.³⁰ Det har vært forsøkt diplomatiske løsninger, men det siste halvåret har disse forsøkene møtt på problemer. Mye tyder på at Nord-Korea forsøker å bruke trusler om å bygge et kjernefysisk arsenal som et middel for å få garantier fra USA for regimets overlevelse. Nord-Korea krever garantier fra USA om at regimet skal få bestå mot at de dropper sine kjernefysiske planer. Ordet ”Nuclear Blackmail”

²⁸ I skrivende stund er Saddam fjernet av amerikanske og allierte styrker. USA forsøker også å innføre et demokratisk styre i Irak. Resultatet av dette er ikke kjent.

²⁹ Tre trinns ”Taepo Dong” vil ha liten treffsikkerhet, som gjør det lite trolig at det vil treffe store amerikanske byer (NIE 1999:2)

³⁰ Stridshode på flere hundre kilo (NIE:1999:2).

har vært benyttet for å beskrive en situasjon hvor en aktør truer med kjernefysiske arsener for å få en annen aktør til å handle slik han ønsker. Her synes det dermed som om Nord-Korea forsøker en variant av "Nuclear Blackmail". Bush-administrasjonen ønsker ikke å ha bilaterale forhandlinger med Nord-Korea. Kina har nå påtatt seg en mer sentral rolle i forsøket på å avverge at Nord-Korea bygger opp et kjernefysisk arsenal, og har tatt initiativet til multilaterale samtaler. Resultatet er ukjent i skrivende stund.

Iran er foreløpig en noe mindre trussel enn Nord-Korea. Iran har rakett-teknologi, men ligger flere år etter Nord-Korea. Mange analyser hevder at de trolig vil foreta ICBM tester innen 2010, og garantert innen 2015. Iran trenger kjernefysisk materiell fra andre for å utvikle kjernefysiske våpen.³¹ Ved å hindre spredning av kjernefysisk materiell til Iran kan man kanskje ikke forhindre, men i hvert fall forsinke at Iran får kjernefysiske våpen. Kjernefysiske stridshoder er dog ikke det eneste som kan leveres med raketter. Både Nord-Korea og Iran har kjemiske og biologiske våpen, som kan benyttes i raketter.

Spørsmålet er om man kan satse på best tenkelige scenario. Det meste tyder på at spredning av masseødeleggelsesvåpen og forbedring av rakett-teknologi vil fortsette. De offensive våpnene har et forsprang på de defensive, og det vil være for sent å utvikle et rakettskjold den dagen de nye truslene er her. USA har rett når de hevder at de nye truslene ikke kan ignoreres, og at tradisjonell avskrekkings-strategi alene ikke garanterer mot angrep.

³¹ Situasjonen i Iran utvikler seg, og ny informasjon kommer til nesten daglig. Iran mottar i dag hjelp fra Russland til drift av kjernefysiske kraftverk. Russland argumenterer med at avfallet skal sendes til Russland for oppbevaring, og at det dermed ikke kan benyttes til utvikling av kjernefysiske våpen. Iran følger ikke opp ønskene fra International Atomic Energy Agency (IAEA). På grunn av stadig utvikling av situasjonen vil jeg i skrivende stund ikke trekke konklusjoner om faren for iranske kjernefysiske våpen utover de som er gjort til kjenne i Rumsfeld-rapporten og NIE 1999 og NIE 2001.

5.2.2 Det finnes ingen garantier for effektiv avskrekking

Vi har tidligere sett hvordan Payne og Martel redegjør for hvordan de nye kjernefysiske aktørene ikke alltid med sikkerhet vil la seg avskrekke. Denne bekymringen deles med den nåværende Bush-administrasjonen. Bush senior forandret SDI-planene til et mindre forsvar mot de nye truslene. Nåværende president Bush bruker samme argument for rakettskjoldet. Den dagen aktører med slik rangering av sine interesser får masseødeleggelsesvåpen, vil avskrekking være en lite egnet strategi, og rakettskjoldet er ment for et slikt tilfelle.

Miller (2001) er uenig i dette argumentet for et amerikansk rakettskjold. Han tror avskrekking vil være like effektivt som det viste seg å være mot Sovjetunionen og Kina. Her deler han altså syn med tidligere siterte John Pikes. Han kan ikke se at en strategi som virket mot mektige Sovjetunionen, ikke vil virke mot disse mindre og svakere statene. Han skriver: *"No doubt these are hostile, brutal and unappealing regimes. However, the claim that rogue states are not deterrable is an assertion or an assumption, convenient to the case for missile defence but far from universally shared"* (ibid:98). Det er direkte uklokt å svekke troen på avskrekkingens effektivitet på denne måten, mener Miller. Å offentlig gå ut med at man tror den vil svikte, svekker dens effektivitet. Og inntil USA har oppnådd et effektivt rakettskjold vil de være avhengige av avskrekking (ibid:97-98).

Det er viktig å se på disse to første argumentene for rakettskjold sammen. MAD er en situasjon mellom USA og Russland, og delvis Kina. De nye aktørene vil ikke umiddelbart oppnå en situasjon av MAD i forhold til USA. De nye aktørene vil heller ikke nødvendigvis mene at total utslettelse må unngås for enhver pris, og vil ikke automatisk la seg avskrekke. Hvis bruk av kjernefysiske eller andre masseødeleggelsesvåpen tilegnes konvensjonelle egenskaper er dette et godt argument for utviklingen av rakettskjold.

5.2.3 USA og allierte kan avskrekkes fra å gripe inn i konflikter

Det er også andre grunner til at det er i USAs og deres alliertes interesse å ha et forsvar mot rakettangrep. At regionale aktører går til anskaffelse av kjernefysiske våpen er ikke bare et anliggende mellom disse aktørene. Det legger også begrensninger på de mulighetene FN har til å løse regionale konflikter som kan spre seg.³² Når USA (med eller uten verdenssamfunnets støtte) griper inn i regionale konflikter kan de bli møtt av aktører med kjernefysiske våpen. Lederne i disse statene kan være desperate dersom kampene foregår på deres eget territorium, og de står i fare for å tape. Terskelen for å benytte våpnet senkes fordi alt synes å være tapt likevel. *"To expect that a desperate challenger would not resort to its most potent weapons in this context is a tall order"* (Payne 1996:33). Mulighetene for slike aktørers desperate handlinger, kan avskrekke USA (og verdenssamfunnet) fra å gripe inn i konflikter. Politiske ledere vil ha betenkeligheter ved å gripe inn i regionale konflikter hvis de kan bli angrepet av masseødeleggelsesvåpen. Rakettskjoldet kan være et middel til å motvirke motstanderens avskrekkingsevne. Målet er å formidle at rakettskjoldet vil gjøre angrepene nytteløse. Dette forutsetter selvfølgelig at rakettskjoldet ikke bare blir et forsvar for USA, men også for deres allierte. Det er viktig med både NMD og TMD for å forhindre at USA avskrekkes. Hvis aktørene har kortdistanseraketter må USA ha TMD for å beskytte sine soldater når de griper inn i konflikten. Har aktørene også ICBM må USA ha et NMD (i betydningen forsvar mot også langtrekkende raketter, ikke betydningen rakettskjold for bare USA) som i tillegg beskytter USAs og alliertes befolkning.

Følgende utsagn fra Gadhafi gir uttrykk for at de såkalte uberegnelige statene har tro på at USA og andre kan avskrekkes: *"If we had possessed a deterrent – missiles that could reach New York – we would have hit it at the same moment. Consequently, we should build this force so that they and others will no longer think about attack"*

³² FN brukes her som en representant for verdenssamfunnet. På tross av suverenitetsprinsippet, og noen ganger på grunn av dette, vil det være ønskelig og nødvendig at verdenssamfunnet griper inn i regionale konflikter.

(Mu' ammar Gadhafi, 1990 sitert i Payne 1996:17). Payne mener det er viktig med et forsvar mot kjernefysiske raketter for å sikre verdenssamfunnets muligheter til å gripe inn i konflikter som truer verdensfreden.

Miller (2001) mener at dette argumentet for rakettskjold er det sterkeste. Men han mener at man ved å se nærmere på argumentet finner fire momenter som svekker det. For det første vil et begrenset rakettskjold ikke garantere fullstendig sikkerhet mot raketangrep. Skjoldet kan for eksempel bli "lurt" av falske stridshoder/avledere.³³ Siden rakettskjoldet ikke kan garantere full beskyttelse vil de amerikanske lederne likevel være forsiktige med å gripe inn hvis en aktør har masseødeleggelsesvåpen. For det andre, selv om USA skulle oppnå full beskyttelse fra raketangrep, gir det ingen garantier mot angrep basert på andre former for levering. Kjernefysiske våpen kan for eksempel smugles inn i USA, og detoneres i byer. Det er derfor ingen grunn til å si at USA vil avskrekkes uten rakettskjold, og at de ikke vil avskrekkes hvis de har rakettskjold. Sjansen for å bli angrepet, og sårbarheten, er likevel tilstede. Et tredje moment er at det ikke finnes grunn til å tro at USA ikke vil gripe inn hvis de kan avskrekke den regionale aktøren med sine egne kjernefysiske våpen. Det er selvfølgelig en fare for at avskrekking kan svikte, skriver han, men det gjelder også for rakettskjold. Til slutt slår han også fast at USAs svekkede tro på effektiviteten til kjernefysisk avskrekking vil øke spredningen av masseødeleggelsesvåpen. Hvis mindre aktører tror raketter med masseødeleggelsesvåpen vil avskrekke USA vil det gi dem insentiv til å skaffe seg disse våpnene (ibid:98-100).

Et argument som går igjen er at USA etter Vietnamkrigen har vist liten vilje til å risikere egne tap. Nyhamar (2003) viser til undersøkelser foretatt i den amerikanske opinionen som motstrider dette. Bildet er mye mer nyansert enn som så. Deres holdning til amerikansk engasjement, avhenger blant annet av om engasjementet er

³³ Falske stridshoder eller avledere (de forsøker å avlede avskjæreren fra å treffe det/de ekte stridshodene) er billigere å produsere enn ekte stridshoder. De har ingen kjernefysisk evne, men målet er å "oversvømme" forsvaret med stridshoder. Det kan bli vanskelig for forsvaret å skille ekte stridshoder fra falske. Et begrenset rakettskjold vil derfor være sårbart.

for å straffe aggresjon eller for å innføre demokrati. Det første får støtte mens det andre ikke gjør det. Det er også synlige tegn på at amerikanske myndigheter nå er mer villige til å benytte militæret for å nå sine mål; vist i Afghanistan og Irak.³⁴ Det er imidlertid korrekt at et USA sårbart for masseødeleggelsesvåpen vil være forsiktige med å gripe inn i konflikter hvor partene har masseødeleggelsesvåpen som kan nå USA. De nye aktørene kan klart gi uttrykk for at de ikke ser problemer ved å bruke disse våpnene for å nå sine mål. Dette styrker deres avskrekkingsevne overfor USA og allierte. Et hvert rakett skjold vil i dette henseendet være bedre for USA enn intet rakett skjold. Dette gjelder både som forsvar mot et angrep og til å overbevise andre aktører om at deres avskrekkingsevne overfor USA er svekket. Et rakett skjold med tyve prosents effektivitet vil alltid være bedre enn en situasjon uten rakett skjold. Det kan være det nødvendige for å overbevise en motstander om at det ikke vil lønne seg å true med angrep på USA og allierte. Det hjelper også USA og allierte til å involvere seg, når et rakett skjold vil begrense skadene ved et eventuelt angrep.³⁵ Utfra dette argumentet kan altså rakett skjoldet være nødvendig for at det internasjonale samfunnet kan gripe inn i konflikter.

5.2.4 Rakett skjold vil motvirke spredning av kjernefysiske våpen

Det er fra amerikanske myndigheters side forventet at et amerikansk rakett skjold vil forhindre spredning av kjernefysiske våpen. Logikken er at de regionale aktørene vil se at de ikke kan avskrekke USA fra å gripe inn i regionale konflikter, og at de derfor velger å ikke skaffe seg masseødeleggelsesvåpen.³⁶ Rakett skjoldet svekker insentivet hos andre aktører til å skaffe seg kjernefysiske raketter. Hvis raketten blir ødelagt av et rakett skjold er det ikke noen grunn til å bruke ressurser på de.

³⁴ Mens Kongo og Liberia kan være eksempler på det motsatte.

³⁵ Forutsetter at det er et "lite" angrep (ikke MAD størrelse).

³⁶ Payne (1996) hevder dette når han skriver at rakett skjold kan minske spredningen av kjernefysiske våpen.

Miller (2001) mener imidlertid at et omvendt scenario er like troverdig.

Rakettskjoldet vil gi grobunn for et offensivt-defensivt våpenkappløp. Han mener det finnes god støtte til denne hypotesen i historiske bevis. Et slik våpenkappløp er samtidig til det offensives fordel da disse våpnene har årevis med forsprang på de defensive. Det finnes også flere muligheter for å styrke de offensive våpnene. Å utvide antallet vil være meget effektivt mot et begrenset rakettskjold. Avledere, eller falske stridshoder, vil forvirre rakettskjoldet og forhindre at det ødelegger alle de ekte stridshodene. Rakettskjold gir som nevnt tidligere heller ikke noe forsvar mot masseødeleggelsesvåpen levert med andre midler enn raketter. Det gir derfor ikke et svekket incentiv til anskaffelse av kjernefysiske våpen eller andre masseødeleggelsesvåpen som ikke benytter raketter (ibid:100-101).

Her har Miller et godt argument mot rakettskjold. Det ligger en fare for et nytt våpenkappløp mellom defensive og offensive våpen. Et rakettskjold vil med stor sannsynlighet bli besvart med kvalitativ og kvantitativ utvikling i de offensive våpnene. Opprustning i form av flere raketter vil også bli en løsning for å trenge gjennom et rakettskjold. At våpnene også kan benytte andre leveringsmidler enn raketter vitner om en noe begrenset nytte ved et rakettskjold. I tillegg er det viktig å være klar over at de fleste aktører som ønsker å få masseødeleggelsesvåpen gjør dette av regionale hensyn. De ønsker å dominere sin region. Masseødeleggelsesvåpen vil i stor grad være et middel til dette uavhengig av et amerikansk rakettskjold, med mindre andre regionale aktører har sikkerhetsgarantier fra USA, og USA igjen kan følge opp disse garantiene på grunn av sitt rakettskjold.

Noe 11. september 2001 viste er at USA er sårbare for mye mer enn raketangrep. Et rakettskjold vil ikke være en beskyttelse mot liknende angrep. Spørsmålet blir hvorfor bruke masse penger på et rakettskjold når aktører kan komme forbi dette ved å benytte alternative leveringsmidler? Raketter er staters foretrukne

avskrekkingsmiddel, mens andre leveringsmåter er bedre egnet for terrorisme. Stater som primært ønsker en avskrekkingseffekt ønsker tydelige trusler. Raketter er et godt egnet middel til trusler. Det er håndfaste enheter hvis effektivitet og antall lar seg måle. Løfter om angrep ved terrorhandlinger som skitne bomber, flykapringer etc. er mer diffuse trusler, og derfor dårligere egnet til avskrekking. Terrorister er derimot som oftest ikke ute etter å avskrekke. De ønsker å bruke terrorhandlinger for å få oppmerksomhet rundt deres sak og skape frykt hos andre. Raketter er avhengige av rakettbaser hvor de kan skytes ut fra, noe terroristgrupper ikke har på samme måte som stater.

5.2.5 Et amerikansk rakettskjold vil ikke gi opprustning i Russland og Kina

Bush-administrasjonen mener et amerikansk rakettskjold ikke vil ha noen innvirkning på forholdet til Russland eller Kina. De mener forholdet til Russland er preget av vennskap og at rakettskjoldet er ment mot andre aktører. Det planlagte rakettskjoldet vil ikke kunne gi beskyttelse mot det enorme russiske kjernefysiske arsenalet. De mener at også Kina bør føle seg sikker fordi USA ikke har onde hensikter. Hvis USA kan overbevise Russland og Kina om at de ikke trues, vil de ikke ruste opp som en følge av et amerikansk rakettskjold, mener Bush-administrasjonen. USA mener forholdet mellom aktørene har passert stadiet hvor endring i de kjernefysiske arsenalene vil bidra til økt spenning mellom dem.

Igen mener Miller (2001) at det ikke legitimerer bygging av rakettskjold. Han mener at forholdet mellom USA, Russland og Kina ikke kan kalles helt harmonisk. Russland ønsker åpenlyst å forhindre at USA oppnår hegemonisk makt, skriver han. I tillegg kan ikke Russland med sikkerhet vite at det amerikanske rakettskjoldet ikke vil utvides med tiden og gi beskyttelse også mot Russlands raketter. I dag er

Russlands kommando- og kontroll-system (KK) svekket. Rakettenes på ubåter er stort sett sårbart lagret i havner. Den strategiske evnen til å handle raskt er også svekket som følge av sosiale og økonomiske problemer. Alt dette kan bidra til at USA faktisk oppnår førsteslagsevne i forhold til Russland hvis et stort rakettskjold bygges, mener Miller. Selv om dette ikke vil være truende for Russland i tider hvor forholdet til USA er vennlig, vil ikke dette være akseptabelt for "worst-case planners" i Moskva. Ikke minst er dette tilfellet fordi MAD i dag er det eneste som gjør Russland til en stormakt. Det hevdes også at Russland ikke har evnen til å ruste opp i et offensivt-defensivt våpenkappløp. Men det vil være uklokt å anta at Russlands svake økonomi vil vedvare.

Bush-administrasjonen synes å tro at Kinas kjernefysiske program utvikler seg uavhengig av hva USA gjør, mener Miller. *"China is going to do what it's going to do. What we do with respect to missile defence...is not going to affect one with what the People's Republic of China does"* (Rumsfeld sitert i Gosselin 2001). Miller mener dette ikke samsvarer med de kinesiske myndighetenes syn på saken. Som vi skal se senere gir kinesiske myndigheter uttrykk for at et amerikansk rakettskjold vil ha virkninger for Kina, og da spesielt om rakettskjoldet skulle utvides til Taiwan.

Mindre stabilitet og opprustning hos de andre kjernefysiske aktørene er et av de sentrale spørsmålene, og derfor mitt hovedfokus i denne oppgaven. Vil dette også i dag være et resultatet av et rakettskjold? Jeg vil senere beskrive USAs, Russlands og Kinas nåværende kjernefysiske arsenaler, for å sette disse opp mot et amerikansk rakettskjold. Dette vil gi oss et bilde av hvordan Russlands og Kinas evner i forhold til USA endres ved et amerikansk rakettskjold. Som vi har sett tilsier tradisjonell avskrekkingsteori at de andre aktørene vil svare med opprustning. Dette må derimot sees i sammenheng med empiri på hvordan aktørene nå ser på USAs rakettskjoldplaner og mulighetene for kompromiss.

5.2.6 Allierte og andre relevante parter vil konsulteres før bygging

“I’ve made it clear from the very beginning that I would consult closely on the important subject with our friends and allies who are also threatened by missiles and weapons of mass destruction” (Bush 2001).

Bush-administrasjonen har passet på å berolige verden med at et amerikansk rakettskjold ikke vil utvikles uten konsultasjoner med andre parter. Dette blir sentralt i spørsmålet om hvordan Russland og Kina vil reagere. På Bush sin første reise til Europa etter han var valgt til president, la han stor vekt på at han ønsket samarbeid om rakettskjold, og at USA ikke ville gå frem unilateralt. Rakettskjoldet, tidligere kalt ”National Missile Defence” (NMD) og ”Theater Missile Defence” (TMD) har nå blitt døpt om til bare ”Missile Defence”. Det ligger her et klart ønske om å sende signaler til andre aktører at USA ikke vil bygge et rakettskjold som er ment å kun beskytte egen stat. Derfor utelukkes ordet ”national” som tyder på et rent amerikansk rakettskjold. USA har også gitt uttrykk for at de ønsker at deres allierte skal delta i utviklingen av rakettskjoldet. USA planlegger også å dele teknologi i et samarbeid med Russland. Dette er imidlertid ikke nye tanker. Også Reagan gikk inn for å dele teknologien i SDI med Sovjetunionen. Målet er selvfølgelig å formidle at USA ikke bare ønsker å sikre seg selv mot raketangrep og la andre forbli sårbare, men at forsvar i form av rakettskjold vil være et gode for alle.

Det er mye som tyder på at Bush-administrasjonen vil gå fremover med sine planer uavhengig av hva andre aktører synes. Vi ser trekk av dette i dag. USA trakk seg fra ABM-avtalen uten forsøk på å endre avtalen. Bush-administrasjonen har også iverksatt utplassering av nødvendige komponenter i et rakettskjold (Aftenposten 2002). Dette på tross av at det fortsatt ikke finnes noen internasjonal aksept for et amerikansk rakettskjold. Det kan derimot hjelpe USA i å få aksept for sine planer at de er villige til å dele teknologien med andre. Dette kan skape muligheter for kompromiss mellom USA og Russland. At USA vil dele teknologien med kommunistiske Kina er derimot lite sannsynlig.

5.2.7 Rakettskjoldet er en del av et nytt strategisk rammeverk

Bush-administrasjonen mener motstandere av rakettskjold sitter fast i Den kalde krigens tankegang. De mener man nå trenger et nytt strategisk rammeverk basert på dagens situasjon, ikke Den kalde krigen. Rakettskjold vil være en nødvendig del av dette nye rammeverket. "Nuclear Posture Review" (2002) forsøker å utforme et nytt strategisk rammeverk. Rapporten tar til orde for en ny triade. Denne triaden består av offensive våpen (både kjernefysiske og konvensjonelle). Både aktivt og passivt forsvar (også rakettskjold). Og til slutt, en revitalisert infrastruktur i forsvaret som kan gi nye midler som kan håndtere de nye truslene vokser frem. Denne nye triaden er ment å både styrke avskrekkingens effektivitet i forhold til de nye truslene og redusere avhengigheten av avskrekking ved kjernefysiske våpen. Om forsvar skrives det:

"The addition of defences (along with the prospects for timely adjustments to force capabilities and enhanced C2 and intelligence systems) means that the U.S. will no longer be as heavily dependent on offensive strike forces to enforce deterrence as it was during the Cold War" (Nuclear Posture Review [Excerpts]:1).

Rapporten konkluderer også med at et strategisk rammeverk som kun baserer seg på offensive våpen er uegnet til å avskrekke de potensielle motstanderne de kan møte i det 21. århundre.

"The second leg of the New Triad requires development of both active and passive defences – a recognition that offensive capabilities alone may not deter aggression in the new security environment of the 21st century. The events of September 11, 2001 underscore this reality. Active and passive defences will not be perfect. However, by denying or reducing the effectiveness of limited attacks, defences can discourage attacks, provide new capabilities for managing crises, and provide insurance against the failure of traditional deterrence" (Nuclear Posture Review [Excerpts]:1).

Et ønske med den nye triaden er å bevege seg bort fra MAD, men samtidig ønsker de ikke et rakettskjold som er effektivt mot Russland. Miller (2001 103-104) poengterer hvordan dette illustrerer uklarheten i det nye strategiske rammeverket. Før det nye rammeverket er klart kan man ikke vurdere om det er klokt å bytte ut det gamle med

det nye, mener han. Det sentrale her er hvorvidt det tradisjonelle rammeverket i det hele tatt vil være effektivt fremover. Som vi har sett hos Payne og Martel, tyder mye på at dette ikke er tilfellet. Spørsmålet blir om det nye rammeverket fører med seg flere negative faktorer enn det å beholde det gamle inn i en ”ny tid” gjør.

5.3 Rakettskjold, en ny rolle?

De nye kjernefysiske aktørene vil ha et annet utgangspunkt vedrørende kjernefysiske våpen og avskrekking. De kan tilegne seg avanserte våpen uten å måtte gå gjennom utviklingen trinnvis, slik de eksisterende kjernefysiske aktørene gjorde. Det er derfor ingen garantier for at disse vil forholde seg til våpnene på samme måte som etablerte kjernefysiske aktører har gjort. Våpnene kan tilegnes konvensjonelle egenskaper. Avskrekkingstrategier kan ikke testes. At avskrekking garanterer mot angrep vil aldri kunne bekreftes, men det kan bekreftes at det ikke fungerer. Hvis denne bekreftelsen på svikt i avskrekkingens effektivitet kommer vil det være katastrofalt når det er snakk om kjernefysiske våpen. Virker ikke strategien er det ikke sikkert man får noen ny sjanse til å endre eller forbedre strategien. Payne (1996, 2001a) mener vi derfor bør finne en vei bort fra avhengigheten til kjernefysisk avskrekking. Kan et rakettskjold vise seg som en løsning i seg selv eller et bidrag til en løsning på denne utfordringen? Et rakettskjold kan virke destabiliserende. Er det mulig å bygge et rakettskjold og samtidig forhindre de destabiliserende effektene?

5.3.1 Rakettskjold og stabilitet

Tradisjonelt har rakettskjold blitt sett på som destabiliserende. Tidligere i oppgaven ble det redegjort for hvordan rakettskjold kan svekke både avskrekkingstabilitet, krisestabilitet og opprustningsstabilitet. Dette har preget debatten om rakettskjold fra

dens begynnelse til i dag. Killian-rapporten og Gaither-rapporten så begge på mulighetene og konsekvensene ved et rakettskjold, men trakk ulike konklusjoner (Freedman 1982:158-163). Killian-rapporten fra 1955 mente begge parter ville forbli sårbare til tross for eventuelle forsvarsmuligheter. Sovjetunionen hadde ennå ikke oppnådd gjengjeldelsesmuligheter når rapporten ble utarbeidet, men de antok at dette ville endre seg. Og situasjonen endret seg ved inntoget av ICBM. De så mulighetene for å utvikle et tilstrekkelig forsvar mot fullt angrep som små. Gaither-rapporten fra 1957 så et slikt forsvar som det logiske neste skritt i våpenkappløpet. Den konkluderte med at det var mulig å utvikle et effektivt forsvar, og oppfordret til å utvikle et slikt forsvar mot ICBM så raskt som mulig. De forespeilet den utviklingen som ville komme av raketter, men også muligheten for forsvar mot disse. Et kappløp ville oppstå mellom offensive våpen og forsvar mot dem. Begge disse rapportene stammer fra den kjernefysiske tidsalderens begynnelse. Men de gjør rede for perspektiver som fortsatt dominerer debatten. Hvorvidt et effektivt rakettskjold vil være oppnåelig, og om det virker destabiliserende eller ikke.

Vi er godt kjent med kjernefysiske våpenkappløp. Men hvordan vil et tilsvarende kappløp mellom disse våpen og et forsvar mot dem arte seg? Kissinger har gitt uttrykk for at teknologiske nyvinninger kan virke destabiliserende.

"Technology is volatile. The advantage of surprise can be overwhelming. The forces-in-being are almost surely decisive - at least in all-out war. A major cause of instability is the very rate of technological change. Every country lives with the nightmare that even if it puts forth its best efforts its survival may be jeopardized by a technological breakthrough on the part of the opponent" (Siter i Freedman, 1982:162).

Teknologiske nyvinninger hos en part kan virke skremmende på den andre. Slik kan nyvinninger hos en part bli et insentiv for den andre part til å angripe først. Kissinger hevder at dette vil være tilfellet *uavhengig* av aktørenes intensjoner (Kissinger sitert i *ibid*:163). Kissinger gir her tilsynelatende uttrykk for at en slik utvikling vil kunne oppstå selv om forholdet skulle være godt. Som vi har sett tidligere vil deres

intensjoner aldri være fullstendig kjent. Kissinger satt som utenriksminister i USA på det tidspunkt hvor ABM-avtalen ble forhandlet frem.

Under Den kalde krigen vokste det frem en ide om at felles sårbarhet var grunnlaget for stabilitet. Ut fra den oppstod en forståelse av nasjonale forsvar mot kjernefysiske våpen som destabiliserende. Et forsvar mot kjernefysiske våpen ville skape våpenkappløp og insentiver til førstebruk av kjernefysiske våpen. Dette la grunnlaget for ABM-avtalen som ble underskrevet i 1972 av USA og Sovjetunionen. Formålet med avtalen var:

”Considering that effective measures to limit anti-ballistic missiles systems would be a substantial factor in curbing the race in strategic offensive arms and would lead to a decrease in the risk of outbreak of war involving nuclear weapons. Proceeding from the premise that the limitation of anti-ballistic missile systems, as well as certain agreed measures with respect to the limitation of strategic offensive arms, would contribute to the creation of more favorable conditions for further negotiations on limiting strategic arms” (ABM-Treaty1972).

I boken ”The ABM-Treaty” (1987) redegjør partenes hovedforhandlere Smith og Semenov for hva USA og Sovjetunionen la til grunn ved ABM-forhandlingene. ABM-avtalen ble ingått fordi begge parter innså at et rakettskjold ville føre med seg et dobbelt våpenkappløp. Semenov, Sovjetunionens hovedforhandler til ABM-forhandlingene, mener den mest stabiliserende faktoren var at Sovjetunionen oppnådde strategisk paritet med USA. Han mener det er en sterk sammenheng mellom det offensive og det defensive. Rakettskjold undergraver pariteten og fører til et ubegrenset våpenkappløp, skriver Semenov (1987:62 og 69).³⁷

Både Smith og Semenov mener ABM-avtalen la grunnlaget for begrensninger i kjernefysiske våpen og dermed videre nedrustning. ABM-avtalen er et grunnlag for at SALT II begrensningene er mulige, skriver Smith (1987:45). Og Semenov tar til orde

³⁷ Hvordan våpenkappløp oppstår se Nicholson 1992.

for det samme når han hevder at ABM-avtalen ble hjørnesteinen i prosessen for å begrense og redusere antallet kjernefysiske våpen (1987:63 og 69).

I tillegg til våpenkappløp ville et forsvar destabilisere den militære balansen i en krise. Et forsvar ville være bedre mot en part som allerede har opplevd store ødeleggelser etter et angrep enn mot et stort planlagt førsteslag. Dette gir insentiver til førstebruk for aktøren med rakettskjold. Semenov skriver om SDI at USA nektet for sammenhengen mellom defensive og offensive våpen. Han mener USA med SDI behandlet det offensive og defensive som to faktorer uavhengige av hverandre. Han mener defensive midler kan ha offensive kvaliteter (Semenov 1987:67-71). Det finnes også insentiv for motparten til å angripe først når de har tilstrekkelig antall våpen til å trenge igjennom et rakettskjold. I en krise gir dermed rakettskjoldet begge parter insentiv til å gå til angrep først (Smith 1987:45). Rakettskjold vil altså virke destabiliserende i en krise. Det er verdt å merke seg at også den sovjetiske hovedforhandleren legger denne forståelsen av strategisk stabilitet til grunn. Noe som kan tyde på at Sovjetunionen hadde et tilsvarende syn på kjernefysisk avskrekking og stabilitet som USA under Den kalde krigen. Dette går imot senere kritikere som hevder at Sovjetunionen ikke nødvendigvis aksepterte logikken bak kjernefysisk avskrekking.³⁸ Og dermed at fraværet av krig mellom supermaktene under Den kalde krigen ikke kan tilskrives gjensidig kjernefysisk avskrekking.

I en situasjon hvor aktør A har et begrenset rakettskjold, og aktør B ikke har rakettskjold, og hvor det er ufullstendig informasjon, vil et rakettskjold virke destabiliserende hvis Bs gjengjeldelsesevne svekkes. B vet ikke om A ønsker å angripe eller ikke. Bs preferanser i spillet kan være "ikke angrep" 2 (moderasjon), "B angriper først" 1 (selvhevdelse), "A angriper først" 0 (katastrofe). B tror det finnes en sannsynlighet for at A kan angripe. I Bs rangering av utfallene foretrekkes 1 fremfor 0 (katastrofe). B vil derfor velge å gå til preventivt angrep mot A. As preferanser i

³⁸ For eksempel Payne 1996 og 2001

spillet kan være; ”ikke angrep” 2, ”A angriper først” 1, ”B angriper først” 0. Men A tror B kan forsøke et preventivt angrep pga. at våpnene er mer effektive overfor et rakettskjold ved et førsteslag, enn de vil være ved gjengjeldelse etter at de selv har blitt angrepet. A vil derfor foretrekke å angripe først.

		Aktør B	
		Ikke Angrep	Angrep
Aktør A	Ikke Angrep	0	0
		0	-1 200 000
	Angrep	-1 500 000	-1 400 000
		0	-1 000 000

Figur 5

De tildelte preferanseintensitetene har jeg gitt for å illustrere poenget, og gjenspeiler verdiene Nicholson (1992:83) benyttet (figur 4). I en virkelig situasjon kan de se annerledes ut. Vi tar her utgangspunkt i at B ikke vil kunne gjengjelde dersom A angriper først, fordi A har et rakettskjold som ødelegger de raketter som måtte overleve As førsteslag. Vi forutsetter også at verken A eller B har noe å tjene på et førsteslag, men de foretrekker å også selv angripe hvis den andre gjør det (selvhvedelse). Alle moralske dilemmaer ved et angrep tas vekk. A verken taper eller tjener noe på å ødelegge aktør B, derfor gis det preferanseintensitet lik 0.³⁹ Vi forutsetter derimot at B har muligheten til å påføre A store tap hvis Bs kjernefysiske våpen brukes før de blir ødelagt. As begrensede rakettskjold gir noe beskyttelse mot et førsteangrep fra B. Derfor er As tap i denne situasjonen (-1 200 000) noe lavere enn den er for B hvis A angriper først (-1 500 000). Vi ser også at når begge angriper

³⁹ Man kan selvfølgelig si at A og B vil tjene på å fjerne sin motstander fordi en trussel da er borte, kostnadene til et forsvar og kjernefysiske våpen kan trappes ned. Man kan også si at de vil tape fordi utslettelse av en stat er fullstendig umoralsk. Jeg tar ikke stilling til dette for å holde spillet enklest mulig for å illustrere en tenkt situasjon.

blir As tap (-1 000 000) noe mindre enn Bs tap (-1 400 000). Årsaken er at As rakettskjold vil stoppe noen av Bs raketter.

Ved fullstendig informasjon vil begge aktører vite at den andre ikke vil angripe. Situasjonen er da stabil. Men når vi opererer med ufullstendig informasjon ser vi at situasjonen blir ustabil. Begge aktørene vil være nervøse for et førsteslag fra motparten og derfor i større grad vurdere et førsteslag selv.

I en verden hvor det finnes både offensive kjernefysiske våpen og forsvar mot disse, må forsvaret være overlegent for at det skal være stabilitet. Hvis de offensive er overlegne gis det insentiv til førsteslag. Hvis forsvaret er overlegent det offensive vil det ikke være noe å tjene på et angrep. Dette forutsetter at begge aktørene har et forsvar mot kjernefysiske våpen. Hvis bare den ene har forsvar oppstår det igjen som vi har sett tidligere insentiv til bruk.

Melby(1985) redegjør for rakettskjoldets virkning på stabiliteten i hans artikkel ”SDI og kjernefysisk stabilitet”.⁴⁰ Han mener eventuelt endret krisestabilitet i negativ retning vil ha alvorligst virkning. Krisestabiliteten vil være svekket hvis det foreligger førstebruksfordeler.

”I det gjensidige kjernefysiske avskrekkingsforholdet mellom USA og Sovjet, vil endring av de kjernefysiske førstebruks-fordelene kunne fremkomme ved at en av partene eller begge får endret sin såkalte førsteslagsevne eller får endret sine evner til å gjengjelde. Og slike endringer vil igjen henge nøye sammen med eventuelle endringer i forholdet mellom partenes offensive og defensive kapasitet.” (ibid:13)

For å finne svar på om førstebruksfordelene endrer seg ved et amerikansk rakettskjold, må man altså se på hvorvidt det endrer førsteslagsevnen og gjengjeldelsesevnen til aktørene

⁴⁰ Artikkelen ble skrevet når SDI var et hovedmål for Reagan-administrasjonen. Utgangspunktet er forholdet mellom de to supermaktene USA og Sovjetunionen, men flere sider ved drøftelsene har relevans også i dag. Siden Melbys analyse ble foretatt under Den kalde krigen må vi ta forbehold om at de politiske forholdene var forskjellige fra i dag.

Som vi så er kriser spesielle situasjoner hvor det per definisjon er spenning mellom aktørene. Kriser kan oppstå, selv om det er mindre sjanser for dette under dagens politiske forhold. Men betyr dette økt fare for russiske eller kinesiske forkjøpsangrep? Generelt er det slik at risikoen for forkjøpsangrep øker jo mer man nærmer seg en balansemessig situasjon, der en av partene eller begge vil ha store fordeler ved å komme motparten i forkjøpet, og der den ene eller begge partene vil få sine svarmuligheter kraftig redusert hvis han venter til motparten har angrepet. I MAD er det altså ikke førstebruksfordeler. Vi så dette tidligere illustrert i spill. Et fullstendig effektivt rakettskjold vil være like effektivt mot et førsteslag som mot et andreslag. Det er derfor lite trolig at et fullstendig effektivt rakettskjold vil øke risikoen for forkjøpsangrep, mener Melby (ibid:15). USA vil ikke benytte forkjøpsangrep siden de er beskyttet uansett. Dersom det amerikanske rakettskjoldet ikke oppfattes som fullstendig effektivt av motparten får de et insentiv til forkjøpsangrep. De vil da tro at et forkjøpsangrep vil være mer effektivt mot skjoldet enn et andreslag. 100% effektive rakettskjold er trolig ikke mulig, og det kan i hvert fall ikke garanteres at alle vil oppfatte det som fullstendig effektivt. Faren er derfor at det alltid vil finnes insentiv til førstebruk hos en eller begge aktører.

Også et begrenset rakettskjold kan svekke Russlands og Kinas gjengjeldelsesevne dersom de ikke kompenserer for dette ved å utvikle nye systemer (avledere, andre leveringsmidler osv.). Selv om et begrenset rakettskjold ikke truet krisestabiliteten mellom USA og Sovjetunionen i 1985 (MAD), kan situasjonen være en annen i dag hvis Russlands kjernefysiske arsenal forfaller ytterligere. Kinas gjengjeldelsesevne er truet med mindre de ruster opp. Deres kjernefysiske våpen vil dermed ha større muligheter til å trenge gjennom rakettskjoldet før de selv blir angrepet enn etter. Aktørene får insentiv til førstebruk.

Opprustning er sett som en følge av svekket gjengjeldelsesevne. Når rakettskjoldet truer gjengjeldelsesevnen vil det altså teoretisk bli møtt med opprustning. Ikke all militær oppbygging er nødvendigvis negativ, men det er som oftest en fordel å unngå

det ut fra stabilitetshensyn, skriver Melby (ibid:20). Vanligvis har offensive tiltak vært de defensive overlegne. Ut fra dette er det sannsynlig at et rakett skjold vil svekkes ved videre utvikling av de offensive våpnene, en kvalitativ opprustning. Defensive tiltak kan gi offensive mottiltak som kan virke destabiliserende.

Våpenkappløp er ikke bare et symptom på dårlige forhold mellom aktørene, men kan også være et bidrag til å forverre et forhold som allerede er preget av usikkerhet. Aktører føler seg truet av andres opprustning, den virker skremmende. De vil derfor selv forsøke å veie opp for dette med egen opprustning (det berømte våpenkappløpet). Defensive tiltak kan bidra til både kvalitativ og kvantitativ opprustning.⁴¹ Et amerikansk rakett skjold behøver ikke nødvendigvis bli møtt med offensiv opprustning. Det kan også tenkes at svar på amerikansk rakett skjold kan være defensive midler. Men økonomi og fordelene med at offensive våpen har et forsprang gjør dette lite trolig. For både Russland og Kina vil det være lettere og billigere å møte det amerikanske rakett skjoldet med offensive midler fremfor defensive.

Et amerikansk rakett skjold kan også påvirke fremtidig rustningskontroll. Nedrustningsavtaler vil kanskje brytes fordi disse legger begrensninger på de alternativer Russland og Kina har til å svare på et amerikansk rakett skjold. START-avtalene kan være truet, det kan også prøvestansavtalen (CTBT). Et amerikansk rakett skjold kan også få innvirkning på målet om ikke-spredning. Her kommer vi over på andre aktører. Hvis Kina ruster opp, vil dette svares av India. Pakistan må holde følge med India og ruste opp. Iran vil være skeptisk til pakistansk opprustning og vil derfor selv ruste opp. Det vil skapes en ond spiral med opprustning, og spredning av kjernefysiske våpen og rakett-teknologi.

Da Sovjetunionen var trusselen var det tre avgjørende argumenter mot å bygge rakett skjold, som ikke er like sterke i dag, mener Glaser og Fetter (2001).

⁴¹ Kvantitativ opprustning er en økning i antall våpen. Kvalitativ opprustning er en forbedring av våpen slik at disse trenger gjennom forsvaret.

Argumentene mot rakettskjold gjelder ikke hvis det begrenses til et forsvar mot uberegnelige aktører, og ikke truer Russland og Kinas gjengjeldelsesevne. (1) Det første er at kostnadene ved å bygge rakettskjold er for store i forhold til kostnadene til offensive våpen i et eventuelt våpenkappløp, og at det er tilsynelatende umulig å bygge et fullstendig effektivt rakettskjold. Defensive våpen vil trolig ikke ta igjen forspranget til offensive våpen. Derfor vil det heller ikke være mulig å bygge et rakettskjold som garanterer sikkerhet mot alle raketangrep. Resultatet vil være et våpenkappløp. (2) Dette henger sammen med argument nummer to om at Russland kan ruste opp som følge av et amerikansk rakettskjold. Russland har i dag svak økonomi. Men dette vil trolig endre seg, da det er lite sannsynlig at Russland vil ha svak økonomi for all fremtid (dette blir i stor grad spekulasjon, men man kan imidlertid ikke forvente at et så stort og ressursrikt land vil forbli økonomisk svake). Derfor vil disse destabiliserende effektene fortsatt gjelde hvis rakettskjoldet blir truende for Russland. Men at de nye, og mindre aktørene vil begi seg inn på et våpenkappløp er ikke noe argument mot et rakettskjold, mener Glaser og Fetter. USA kan uten problemer bruke mer ressurser på et forsvar enn de små aktørene kan på offensive våpen. (3) Det tredje argumentet er at et rakettskjold vil gi insentiver til preventive angrep, og dermed ustabilitet i kriser. Som vi har sett, var synet under Den kalde krigen at effektive forsvar mot raketten ville gi insentiver til førsteslag for begge parter.⁴² Dette vil ikke være et problem når USA står overfor en liten kjernefysisk aktør, fordi denne vil ha få kjernefysiske våpen i forhold til USA. En liten aktør kan ha insentiv til å angripe under en krise, men Glaser og Fetter (ibid:60) skriver at dette vil være tilfellet uavhengig av et amerikansk rakettskjold. En liten kjernefysisk aktør vil angripe USA tidlig i krisen bare hvis de ønsker å påføre USA ødeleggelser. De vil likevel ikke ha muligheten til å begrense skadene på seg selv ved å angripe USA først, fordi USAs kjernefysiske våpen vil være inntakt etter et angrep. USA kan etter å ha blitt angrepet av en liten kjernefysisk aktør, og påføre denne aktøren tilsvarende skade som ved et amerikansk førsteangrep. Våpenkappløpet som

⁴² Vi så dette i figur 5.

et rakett skjold ville skapt under Den kalde krigen ville fått aktørene til å tro at den andre hadde onde hensikter. Den andres rakett skjold kunne forstås som et offensivt fremfor defensivt middel. Et rakett skjold kan gi fordeler hvis man ønsker å endre status quo. Glaser og Fetter (ibid:61) mener at også dette argumentet er svakere når rakett skjoldet er ment mot uberegnelige aktører. De er trolig ikke opptatt av usikkerhet overfor USA. Hvis de skulle være bekymret er dagens amerikanske militærmakt mer enn nok til å skape denne usikkerheten.

5.3.2 Våpenbalansens relevans i dag

Slutten på Den kalde krigen forandret i stor grad forholdet mellom USA og Russland. Også forholdet mellom USA og Kina har endret seg. Hvilken rolle spiller den våpenmessige balansen mellom disse aktørene i dag? Vil våpenmessig overlegenhet hos USA i dag være destabiliserende i seg selv? Vil en svekkelse av pariteten når et rakett skjold bygges være destabiliserende?

Stenersen (1996:54-76) redegjør for den militære stabiliteten i en bredere kontekst. Han viser hvordan ”militær stabilitet” inneholder flere variabler enn den rent våpenmessige. De bredere strategiske, politiske og økonomiske rammene som våpenstrukturen eksisterer innenfor bidrar til å definere det helhetlige potensialet for krig og konflikt, skriver han (ibid:54). Han stiller også spørsmålet om det er en direkte sammenheng mellom endringer i aktørenes våpenstruktur og endringer i omfanget av den generelle militære stabiliteten, eller om det dreier seg om sammenhenger som skapes av ulike bakenforliggende og/eller mellomliggende variabler. Av dette kan vi lese at vi ikke kan anta at endringer i militær styrke mellom aktørene automatisk vil føre til mindre stabilitet mellom disse. Det er også en rekke andre sider ved forholdet mellom aktørene som vil spille inn. Derfor begrenses eller styrkes den destabiliserende effekten ved våpnene av andre variabler som er av betydning for den generelle militære stabiliteten. Alt fra trekk ved det internasjonale

system til handlinger hos de enkelte beslutningstagerne påvirker konfliktpotensialet mellom aktørene. Nye (1989:43) skriver at våpen er symptomer snarere enn den grunnleggende årsaken til dårlige forhold mellom aktører; *"Weapons are symptoms rather than the basic causes of hostility"*. Hvis det er dårlig politiske forhold mellom aktører, vil aktørene ruste opp. Hvis det er gode politiske forhold, vil det være færre våpen, i hvert fall vil ikke våpnene få den dominerende rollen mellom aktørene dersom det er andre faktorer som sikrer lavt konfliktnivå. Forskjell i militær evne er ikke like destabiliserende når det ellers er gode forhold mellom aktørene. Dette kan åpne for at et amerikansk rakettskjold i dag ikke vil virke destabiliserende.

Det våpenmessige forholdet mellom aktørene spiller fortsatt en rolle, selv om dette er svekket siden Den kalde krigen. Økning av førstebruksfordelene vil utvilsomt fortsatt skape uro hos aktørene. Det er derfor fortsatt et potensial for konflikt i forholdet mellom aktørenes kjernefysiske evner. Stenersen (1996:56) mener det er klare tegn på at både USA og Russland fortsatt tillegger kjernefysiske våpen stor betydning. Både USA og Russland gir klart uttrykk for at kjernefysiske våpen vil fortsette å være en viktig del av deres militære styrke. Det gode forholdet mellom USA og Russland er i tillegg sterkt avhengig av at lederne i de to statene kommer godt overens. Putin og Bush ser ut til å ha funnet tonen. Men ikke alle i Russland har samme positive holdning til USA, og spesielt USAs sterke stilling i verdenssamfunnet. At den positive utviklingen mellom USA og Russland kan snu i en negativ retning er ingen umulighet. Hvorvidt USAs forhold til Russland eller Kina vil endres gjennom strategiske partnerskap eller aktiv rivalisering, gjenstår å se. Signalene fra Bush-administrasjonen tyder så langt på at missilforsvaret utvikles parallelt med et tenkesett preget av rivalisering. Hvis dette skulle skje vil det våpenmessige forholdet mellom aktørene bli mer sentralt i forhold til den generelle militære stabiliteten. Forholdet mellom USA og Kina kan derimot i mye mindre grad sies å være preget av harmoni. Den nye administrasjonen i USA, med Forsvarsminister Rumsfeld i spissen, har lagt an en hardere tone ovenfor Kina. Det hevdes også fra enkelte aktører i USA at det amerikanske rakettskjoldet i tillegg bør beskytte mot Kina. Ett eksempel på

dette er Keith B. Paynes argumenter. Som vi har vært inne på er Payne skeptisk til at avskrekking alltid vil være effektivt. Han tar også til orde for at USA behøver et rakettskjold i en eventuell konflikt med Kina over Taiwan (Payne 2001b). Han mener det er store sjanser for en konflikt mellom USA og Kina om Taiwan, og at Kina i et slikt tilfelle vil være villige til å løpe større risiko enn USA, av følgende grunner: (1) Kinesiske ledere er rasjonelle, og Taiwan er et spørsmål om overlevelse for de. (2) Det er politisk konsensus i Kina om gjenforening med Taiwan.⁴³ (3) Taiwansk uavhengighet kan ikke tolereres av kinesiske myndigheter. (4) Kinesiske ledere er villige til å bruke makt for å stoppe Taiwans uavhengighet. (5) Kinesiske ledere er villige til å løpe stor risiko for å stoppe Taiwansk uavhengighet. (6) Kinesiske ledere er villige til å godta store kostnader for å stoppe taiwansk uavhengighet. (7) Kinesiske ledere tror Taiwan spørsmålet er av større betydning for Kina enn for USA, og ser på USAs forpliktelser til Taiwan som usikre. (8) Kinesiske ledere mener amerikanske ledere ikke er villige til å ta store kostnader for å stoppe Kina fra å ta Taiwan. (9) Kinesiske ledere tror USA vil være sårbare for kinesiske avskrekkingstrusler i en krise om Taiwan. Payne mener derfor at USA må kombinere offensive og defensive midler for å beholde sin avskrekkingsevne overfor Kina i Taiwanspørsmålet, inkludert rakettskjold TMD og NMD (ibid:2-3). Sikkerhetsrådgiveren til Bush, Condoleezza Rice har beskrevet Kina på en måte som er nær opp til definisjonen av ”rogue states”:

”Even if there is an argument for economic interaction with Beijing, China is still a potential threat to stability in the Asian-Pacific region. Its military power is currently no match for that of the United States. But that condition is not necessarily permanent. What we do know is that China is a great power with unresolved vital interests, particularly concerning Taiwan and the South China Sea. China resents the role of the United States in the Asian-Pacific region. This means that China is not a “status quo” power but one that would like to alter Asia’s balance of power in its own favor. That alone makes it a strategic competitor, not the “strategic partner” the Clinton administration once called it. Add to this China’s record of cooperation with Iran and Pakistan in the proliferation of ballistic-missile technology, and the security problem is obvious. China will do what it can to enhance its position, whether by stealing nuclear secrets or by trying to intimidate Taiwan (Rice 2000:56).

⁴³ Det må sies at det er ”konsensus” på de fleste politiske spørsmål i det kommunistiske Kina, da landet styres av ett parti.

Betydningen av de kjernefysiske våpen lever videre, ikke minst i aktørenes eget syn på våpnene. Så lenge aktørene mener deres evne til kjernefysisk avskrekking er av stor betydning for deres sikkerhet så blir det av stor betydning. Når aktørene føler at de trenger gjengjeldelsesevne vil svekking av denne medføre usikkerhet hos aktørene. Usikkerhet vil igjen føre til redusert stabilitet. Når aktørene føler seg usikre vil dette prege forholdet mellom dem. Den svekkede aktøren vil forsøke å finne løsninger som gjensker deres sikkerhet.

5.3.3 Oppsummering før videre diskusjon

Siden Den kalde krigens slutt har vi sett at det er en fare for at det vokser frem nye kjernefysiske aktører, som ikke nødvendigvis kan avskrekkes. Spredning av masseødeleggelsesvåpen og rakett-teknologi vil være vanskelig å forhindre. At USA ønsker å beskytte sine innbyggere og allierte, er forståelig. Men ved å utvikle et rakett skjold, som har destabiliserende effekter som truer de innbyggerne rakett skjoldet skulle beskytte, vil det virke mot sin hensikt. Det er viktig å se på de sidene ved et rakett skjold som *kan* virke destabiliserende. Dette vil blant annet være endrede forhold mellom de aktørene som nå befinner seg i MAD. Russland og Kina er de to aktørene som i dag kan sies å ha avskrekkingsevne overfor USA.⁴⁴ Ved et rakett skjold kan dette endre seg. Hvorvidt USA kan komme frem til enighet med de relevante aktørene vil være av stor betydning for et rakett skjolds destabiliserende effekter. Hvorvidt de *nye* aktørene ikke oppnår gjengjeldelsesevne overfor USA, mener jeg har et mindre destabiliserende potensiale. Dette fordi de i dag heller ikke har denne evnen. Et rakett skjold vil i realiteten ikke endre forholdet mellom USA og disse aktørene. Situasjonen vil faktisk endres dersom USA ikke bygger et rakett skjold og blir sårbare for disse aktørenes raketter.

⁴⁴ Ser bort fra allierte Storbritannia og Frankrike.

Det sentrale blir forskjellene i de ulike aktørenes kjernefysiske arsenaler. Og ikke mindre sentralt blir rakettskjoldets størrelse og effektivitet. De ulike aktuelle systemene og de ulike utviklingstrinnene (størrelsen) på disse må sees i sammenheng med aktørenes kjernefysiske arsenaler. I hvilken grad vil rakettskjoldet endre aktørenes muligheter til gjengjeldelse? Og hvis deres evne skulle endres; hvordan vil aktørene svare på dette? Den største faren for destabiliserende effekter ved et amerikansk rakettskjold ligger i endret gjengjeldelsesevne for Russland og Kina.

6. Rakettskjoldsystemer og virkninger

I dette kapitlet vil jeg først gi en gjennomgang av de ulike rakettskjoldsystemenes oppbygging, ulike størrelser og effektivitet. Rakettskjoldsystemer kan spenne fra fullt effektivt rakettskjold som beskytter mot alle angrep, til et mer begrenset som kun beskytter mot et fåtall raketter, og som ikke truer Russland og Kinas gjengjeldelsesevne.⁴⁵ Det kan være forskjellige effekter av et begrenset og et fullstendig effektivt rakettskjold. Det er derfor viktig å se på om ulike størrelser og effektivitet vil gi forskjellige virkninger på stabiliteten mellom aktørene. Jeg mener det også er nødvendig å se på mulighetene som ligger i et rakettskjoldsystem kun basert på oppskytningsfasen. Dette fordi et slikt system i langt mindre grad truer Russland og Kinas gjengjeldelsesevne, og derfor vil gi færre destabiliserende bieffekter. Jeg vil også gjøre rede for de muligheter og begrensninger som ligger i den eksisterende teknologien.

Deretter vil jeg vurdere disse ulike rakettskjoldsystemenes virkning på den kjernefysiske stabiliteten mellom USA og Russland/Kina. Det vil først gis en beskrivelse av USAs, Russlands og Kinas kjernefysiske arsenal. Dette er nødvendig for en videre redegjørelse for Russland og Kinas eventuelle svekkelse av gjengjeldelsesevne, og de holdninger til de amerikanske rakettskjoldplanene dette kan medføre. Brudd i nedrustningsavtaler, opprustning og svekkelse i den generelle militære stabiliteten mellom aktørene kan bli et resultat. Jeg vil deretter støtte meg til Wilkenings (2000a) analyse for å finne hvor stort og effektivt rakettskjoldet må være før det virker truende for Russland og Kina. Så vil jeg se på mulighetene aktørene har til å unngå de negative sidene ved et rakettskjold. Andre aktørers

⁴⁵ Som vi skal se er et fullstendig effektivt rakettskjold lite realistisk og vil derfor ikke vies stor plass.

reaksjoner på et rakettskjold vil også kommenteres, men i mer begrenset omfang enn hovedaktørene Russland og Kina.

Det må poengteres at det ikke er endelig bestemt hvilken teknologi og hvilket omfang et rakettskjold etter hvert vil bestå av. Planene utvikles og endres avhengig av hvilke resultater forskning og testing gir.

6.1 Et fullstendig effektivt rakettskjold

Enkelte aktører i USA tar til orde for et rakettskjold som også vil forsvare USA mot russiske og kinesiske angrep.⁴⁶ Det er to hovedargumenter mot dette; teknisk umulighet (rakettskjoldet må da være nært 100 % effektivt mot over tusen stridshoder), og den politiske provokasjonen mot Russland og Kina slike planer innebærer.

Teknologien til et rakettskjold er i dag ikke godt nok utviklet til at det kan garantere mot et massivt angrep. Et fullstendig effektivt rakettskjold kan kalles en teknologisk utopi. Det er sågar usikkert om det kan garantere mot et begrenset angrep. Det gjenstår mye testing og videre utvikling før et operativt rakettskjold vil gi garantier mot en eneste rakett. Utviklingen har riktignok vært enorm, og den teknologien USA sitter med i dag var det mange som mente var uopnåelig for kort tid tilbake. USA har utvilsomt gjort store teknologiske fremskritt vedrørende rakettskjold, men det er fortsatt langt igjen. Et forsvar, særlig mot Russlands enorme kjernefysiske arsenal, er langt unna rekkevidde foreløpig. Etter som rakettskjoldet blir mer effektivt, kan de

⁴⁶ Det er da ikke snakk om få raketter avfyrt ved uhell, men fullstendige angrep; kjernefysisk krig.

andre aktørene også matche dette med mottiltak. Det blir et avgjørende spørsmål om defensive tiltak noen gang vil ta igjen forspranget til offensive våpen.

Dersom USA skulle utvikle et rakettskjold som eksplisitt sies å også være et forsvar mot Russland og Kinas gjengjeldelsesevne, vil dette sende signaler om at USA ser på dem som en trussel og de vil derfor også se på USA som en trussel mot seg. Derfor frykter mange at rakettskjold mot russiske og kinesiske raketter vil få politiske konsekvenser i form av svekket stabilitet mellom disse aktørene. USA er klar over at et fullstendig effektivt rakettskjold vil virke destabiliserende, og har derfor uttalt at rakettskjoldet skal være begrenset. Hvis rakettskjoldet utvides og gjøres stadig mer effektivt, vil det imidlertid til slutt være en trussel for Russland og Kinas gjengjeldelsesevne. Spørsmålet blir hvor effektivt og omfattende rakettskjoldet må være før det truer Russland og Kinas gjengjeldelsesevne. Fullstendig effektivt vil et rakettskjold neppe bli på grunn av tekniske begrensninger i rakettskjoldet og tekniske muligheter i de offensive våpnene. Et fullstendig effektivt rakettskjold vil derfor ikke vurderes videre i oppgaven. Det blir viktig å finne hvor effektivt rakettskjoldet kan være før det truer Russland og Kina. Vi skal se at det amerikanske rakettskjoldet ikke behøver å garantere 100% mot russiske og kinesiske raketter før det virker truende.

6.2 Rakettskjoldsystemer, planlagte og mulige

Det eksisterer som vi så tidligere et skille mellom NMD og TMD. NMD betegner forsvarssystemer som beskytter store områder (hele stater), mens TMD er brukt om systemer som beskytter mindre områder. I dag inngår begge komponentene i USAs rakettskjoldplaner som nå bare er gitt betegnelsen MD.

Det planlagte systemet vil bygge på treff-og-ødelegg ("hit-to-kill") teknologi. Dette systemet baserer seg på avskjærere som frakter høyhastighetsprosjektiler ("kill-

vehicles”) som skal treffe de angripende stridshodene. Dette har blitt betegnet som å treffe en kule med en kule. Dersom angrepet er massivt, eller de angripende rakettenes inneholder flere stridshoder, blir betegnelsen å treffe et hageskudd med et hageskudd mer dekkende. USA undersøker nå mulighetene til å benytte lasere som retter energi mot målet og ødelegger det. I tillegg til avskjærere består rakettskjoldet av sensorer som oppdager, følger og skiller ekte stridshoder fra falske. Sensorene består av bakkebaserte radarer og satellitter.⁴⁷ Disse integreres med avskjærerne ved hjelp av et kommando- og kontrollnettverk (MDA 2003a og 2003b).

USA ønsker å utvikle og bygge rakettskjoldet i blokker. Det vil være ca. to år mellom hver blokk. Rakettskjoldet vil derfor oppgraderes etter hvert som teknologien blir bedre. Beslutninger om å bygge og utvide rakettskjoldet vil basere seg på vurderinger av teknologien og operasjonell effektivitet, trusselbildet, kostnader og sikkerhetsvurderinger. Kravene til rakettskjoldet vil variere. Fra et politisk ståsted vil et rakettskjold være ønskelig hvis det gir de amerikanske velgerne inntrykk av at lederne er opptatt av å forsvare dem. For å oppfylle dette kravet er det ikke sikkert rakettskjoldet må være veldig effektivt. Det holder at velgerne tror at den politiske ledelse gjør hva de kan, et slags symbolsk skjold. Fra et militært ståsted derimot, stilles det strengere krav til rakettskjoldets effektivitet, før det sees som nyttig. Rakettskjoldet er da kun nyttig dersom det kan stoppe store nok deler av angrepet til at det ikke blir militært taktisk eller strategisk effektivt (Wilkening 2000:23). Wilkening legger ganske strenge krav til grunn for et rakettskjold. Til NMD stilles det krav om 0,80 sannsynlighet for at ingen stridshoder slipper gjennom forsvaret dersom angrepet består av noen få titalls stridshoder. For TMD kreves det 0,50 sannsynlighet for at ingen stridshoder slipper gjennom forsvaret, selv når angrepet består av hele arsenalet og det er rettet mot *ett* mål. Wilkening (ibid:24) skriver at disse strenge kravene er i overensstemmelse med de krav Ballistic Missile Defence Organization (nå Missile Defence Agency/MDA) stiller til rakettskjoldet.

⁴⁷ I tillegg til radarer plassert i USA har USA tatt kontakt med Storbritannia og Danmark for oppgradering av radarene der. Spesielt oppdatering av radaren på Grønland har møtt kritikk. Myndighetene og befolkningen på Grønland liker dårlig at

Systemet tar sikte på et tre-lags-forsvar; oppskytingsfasen, midtfasen og nedslagsfasen. Oppskytingsfasen er fra raketten skytes opp til den slutter å akselerere under egen kraft. Som oftest er dette på 200 kilometers høyde eller mindre. Denne fasen varer fra 100 til 300 sekunder. Oppskytningsfasen kan igjen deles inn i to.⁴⁸ Oppskytningsfase 1 er fra den ballistiske raketten skytes ut. Oppskytningsfase 2 er det tidspunktet hvor stridshodene og eventuelle avledere skilles fra raketten. Under oppskytningsfasene anses raketten som relativt enkle å spore og følge (Melby 1985:10). For å ødelegge raketten under oppskytningsfasene forutsettes det at forsvarstiltakene er plassert nær utskytingsplassen. USA ønsker å benytte lasere eller avskjærere montert i fly ("Airborn Laser" ABL, "Airborn Interceptor" ABI) til å ødelegge raketter under oppskytningsfasene. ABL, som ser ut til å være den foretrukne løsningen, er en kraftig laser montert på et modifisert Boeing 747, som ødelegger raketten ved å varme den opp inntil den ødelegges. Laseren skal ideelt ødelegge raketten fra alliert og internasjonalt luftrom, hvor flyet kan operere (MDA 2002a, 2003c og 2003d).

Optikk og datamaskiner skal finne og følge målet. Deretter gjøres det korreksjoner for atmosfæren som ellers ville ha forvridd og spredd laserstrålen. Testing av laseren er foretatt på bakkenivå. Første test fra et fly vil antagelig foretas i 2004. I tillegg til ABL ønsker MDA å undersøke andre løsninger som rom-baserte lasere og sjø- og rom-baserte kinetiske energi våpen (KEV). Fordelen med forsvarstiltak rettet mot denne fasen er at raketten er enklere å spore og ved treff ødelegges både ekte og falske stridshoder. Det er derfor ikke nødvendig å skille ekte fra falske stridshoder. I tillegg finnes det få muligheter til mottiltak fra angriperens side. Treffes raketten tidlig forhindrer en også nedfall på eget eller alliertes territorier (ibid).

Midtfasen begynner når raketten slutter å akselerere ved egen kraft. Den følger nå en mer forutsigbar bane, raketten ballistiske bane ute i verdensrommet. Midtfasen varer

danske myndigheter vil gi USA denne muligheten uten å la det lokale selvstyre være med i beslutningen.

⁴⁸ Melby gjør dette i "SDI og kjernefysisk stabilitet" (1985:10)

til raketten faller tilbake inn i atmosfæren. Midtfasen varer lengst og gir derfor rakettskjoldet bedre tid til å ødelegge raketten enn de andre fasene gir. En negativ side er at den ”lange” tiden gir angriperen muligheter til mottiltak. Forsvareren får imidlertid også bedre tid til å skille mellom ekte og falske stridshoder. Midtfase-segmentet i systemet bygger på bakke- og sjøbaserte elementer. Det bakkebaserte elementet består av to deler; avskjærraketten (”The Booster Vehicle”) og høyhastighetsprosjektilet (”The Exoatmospheric Kill Vehicle” [EKV]). EKV ødelegger målet ved direkte treff i høy hastighet (ca. 15.000 Miles Per Hour). Det sjøbaserte elementet bygger på det eksisterende ”Navy Aegis”-våpensystemet og ”The Standard Missile” (MDA 2003e og 2003f).

Nedslagsfasen begynner når raketten faller inn igjen i atmosfæren og slutter i det stridshodet når sitt mål. Denne fasen varer vanligvis mindre enn ett minutt. De to foreløpige hovedkomponentene er PAC-3-raketten og THAAD (”Theater High Altitude Area Defence”). PAC-3 gir et forsvar mot kortdistanse-raketter, krysserraketter og fly. PAC-3 baserer seg på treff-og-ødelegg, og er forventet å være det første systemet som overføres til militær bruk fra MDA. THAAD er bakkebasert og er et forsvar mot kort- og mellomdistanseraketter. THAAD kan ødelegge raketter både i og utenfor atmosfæren. Ved å ødelegge raketten utenfor atmosfæren begrenses nedfall. Det ble foretatt to vellykkede tester i 1999, og nye tester er ventet i 2004 eller 2005. Det forventes at THAAD vil tas i bruk i 2007 eller 2008 (MDA 2002b, 2003g og 2003h).

Rakettskjoldet kan bli utmanøvrert av ulike mottiltak som angriperen utfører. For raketter med kjernefysiske stridshoder kan angriperen benytte falske stridshoder. Avlederne kan overvelde det amerikanske rakettskjoldet, slik at det ikke klarer å ødelegge alle stridshodene. Angriperen kan også forhindre at rakettskjoldet identifiserer stridshodet, ved å kamuflere stridshodet. Et tiltak kan da være å benytte kjernefysiske avskjærere. Kjernefysiske eksplosjoner har stor spredning og kan ødelegge både ekte og falske stridshoder. Da er det ikke lenger nødvendig å treffe en kule med en kule, eller et hagleskudd med et hagleskudd. Dette var teknologien man

så for seg i rakettskjoldet tidligere. Men etter at ”Safeguard” ble lagt ned, har USA ønsket å benytte annen teknologi. Kjernefysiske stridshoder i avskjærerne har en rekke negative sider, spesielt radioaktivt nedfall. Å benytte bakke- og rombaserte radarer for å skille mellom ekte og falske stridshoder er en mer aktuell løsning. USA kan også benytte flere avskjærere i hver rakett slik at det kan ødelegge både falske og ekte stridshoder. Muligheten for å oppnå dette er imidlertid usikker.

USA samarbeider med andre aktører om rakettskjoldteknologi. De har et samarbeid om Arrowsprosjektet med Israel. Dette er et forsøk på å utvikle et skjold mot ballistiske kort- og mellomdistanseraketter, for Israel og amerikanske styrker plassert i regionen. MEADS er et samarbeid mellom USA, Tyskland og Italia. Det er et meget mobilt bakkebasert forsvarssystem som skal ødelegge ballistiske teaterraketter, krysserraketter og fly. RAMOS er en russisk og amerikansk observasjonssatellitt. USA har også samarbeid med Japan om forskning og utvikling av sjø-basert avskjærerteknologi.

6.2.1 Foreløpige planer om bygging av rakettskjold

Første del av blokkene (2004-2005) vil i følge Pentagon (Missile Defence Operations Announcement 17. desember, 2002) bestå av opp til 20 bakkebaserte avskjærere. Det vil plasseres 16 avskjærere ved Fort Greely (Alaska), og 4 avskjærere ved Vandenberg AFB (California). Det vil også være opp til 20 sjøbaserte avskjærere på Aegis-kryssere. I tillegg til disse avskjærerne kommer ”Patriot Advanced Capability-3”-systemet (PAC-3) som nå gjøres operativt, og som vil beskytte mot kort- og mellomdistanse raketter. USA vil også bygge bakke, sjø- og rombaserte sensorer for tidlig varslings, og opp til 15 Aegis destroyere med SPY-radarer for overvåking og til å spore målene. Fortsatt testing, utvikling og integrering av komponentene som inngår i rakettskjoldet har også prioritet. Videre vil ”Airborn Lasers” (ABL) testes på bakken. Deretter utføres den første flytesten, før det testes på å ødelegge et mål (MDA 2003i og 2003j).

Pentagon tar til orde for at disse planene kan utvides med ytterligere bakke- og sjøbaserte avskjærere og PAC-3 enheter. THAAD vil være et forsvar mot kort- og mellomdistanseraketter. ABL-teknologien som er under utvikling kan gjøres operativ hvis forskningen gjør raske fremskritt. Dette gir USA et styrket rakett skjold som dekker både oppskytningsfasen og midtfasen. De ser også for seg at sensorene kan styrkes ytterligere. Forskning og testing av rombasert forsvar, både avskjærere og avanserte satellitter som finner og følger målene, vil fortsette (ibid).

Det er altså foreløpig usikkert hvordan det rakett skjoldet Bush-administrasjonen legger opp til vil bli. Det er imidlertid klart at ønsket er et langt mer omfattende rakett skjold enn hva Clinton-administrasjonen la opp til. Den gang ble det planlagt ett midtfaseskjold, mens Bush-administrasjonen altså ønsker et rakett skjold med flere lag. Wilkening benytter seg av Clinton-administrasjonens planer når han forsøker å finne ut hvor omfattende rakett skjoldet må være før det truer Russland og Kina. Det er derfor verdt å vie litt plass til de planene, som Bush-administrasjonen altså ønsker å overgå en høy gang. Capability 1 (C1) var ment å skulle stå ferdig ca. 2005, og skulle bestå av 20-100 avskjærere på Alaska, 1 X-band Phased Array-Radar som skulle identifisere, spore og diskriminere både raketter, ”reentry vehicles”, mottiltak og andre objekter i den tidlige fasen av banen til ICBM. 5 oppgraderte BMEW-radarer som skulle finne raketter og deres bane og videreføre informasjonen til X-Band Phased Array-radarne. DSP satellitter, som skulle identifisere rakettoppskytninger, skulle etter planen senere erstattes med SBRIS High. Et ”Battle Management/Command, Control Communication-system” (BM/C3) kobler alt sammen. Dette systemet skulle håndtere et fåtall ICBM uten mottiltak. Capability 2 skulle være operativt i ca. 2007 og bestå av: 100 avskjærere på Alaska, flere radarer og oppgradering av BM/C3 og SBRIS Low som skulle forbedre sporingen av raketene ytterligere. Dette systemet skulle håndtere et fåtall ICBM med sofistikerte mottiltak. Capability 3 var ment å stå klart i 2015 og bestå av: Opp til 250 avskjærere

som var bakke- luft- sjø- og rombaserte, Airborn Laser og Space Based Laser og ytterligere radarer for bedre identifisering og sporing (Wilkening 2000a:30-33).⁴⁹

6.2.2 Tekniske begrensninger, tester med blandet suksess

Spørsmålet er ikke om avskjæring vil virke under tester, men om de vil virke dersom motstanderen benytter mottiltak. Mottiltak kan deles inn i tre grupper. Den første gruppen er de som gjør det vanskelig å finne og spore stridshodene. Eksempler på slike mottiltak er ”stealth” løsninger som reduserer stridshodenes synlighet for radarene, store ”skyer” som gjør banen til raketten og stridshodet uklar, og elektronisk jamming av de bakkebaserte radarene. Den andre gruppen er de som reduserer sjansen for at avskjæringen klarer å ødelegge stridshodet, og de som oversvømmer rakettskjoldet med for mange mål. Her inngår store angrep, flere stridshoder på hver rakett (”Multi Independently Re-entry Vehicles”/MIRV), falske stridshoder og biologiske og kjemiske våpen kombinert med de kjernefysiske stridshodene. Testene som gjennomføres må etter hvert inneholde slike mottiltak for å få realistiske situasjoner. Gronlund, Wright og Young (2002) gir en oversikt over de testene som foreløpig var gjennomført pr mars 2002. På det tidspunktet var det gjennomført seks tester hvor avskjæring var forsøkt. Av seks gav fire vellykket avskjæring (ibid:240). Til tross for tilsynelatende lovende resultater ligger det store begrensninger i disse testene. Testene var langt fra realistiske. Det var nesten ingen variasjon mellom testene i situasjonen rundt avskjæringen av målene. Testene inneholdt ikke realistisk diskriminering av ekte og falske stridshoder. Testene var i hovedsak begrenset til ”sluttspillet” (selv avskjæringen), uten at selv denne situasjonen var realistisk (ibid:249). På MDAs nettsider finner man informasjon om de ulike testene som er foretatt, og det er tydelig at de har gitt blandede resultater. De blandede resultatene og begrensningene som ligger i testene, vitner om at

⁴⁹ For mer om de foreløpige rakettskjoldplanene se MDA 2003k, 2003l, 2003m, 2003n, 2003o, 2003p, 2003q og 2003r som er ført opp i litteraturlisten.

rakettskjoldsystemene som ønskes tatt i bruk, ennå har et godt stykke igjen før de kan regnes som effektive.

6.3 Rakettskjoldplanene og forholdet til Russland og Kina

Selv om det er uklart hvordan rakettskjoldet USA planlegger til slutt vil bli, er det mulig å se på de ulike alternativene, og hvordan disse vil påvirke Russland og Kinas gjengjeldelse. Ut fra teoretiske betraktninger om hvordan svekket avskrekkingsevne vil føre til svekket stabilitet, og uttalelser fra russiske og kinesiske myndigheter som støtter dette, kan vi predikere hvorvidt de ulike rakettskjoldsystemene er destabiliserende eller ikke. Jeg må igjen minne om at vi ikke kan finne sikre konklusjoner, men derimot den utvikling vi ser som mest sannsynlig. Ved å beregne når rakettskjoldet truer Russland og Kinas gjengjeldelsesevne, impliserer det beregning av hvor omfattende systemet kan være, og samtidig unngå de destabiliserende effektene. Her vil jeg i stor grad støtte meg til Wilkenings (2000a) analyse. Basert på kvantitative analyser beskriver han hvor omfattende rakettskjoldet må være (hvor mange avskjærere utfra ulike effektivitet) før det truer russisk og kinesisk gjengjeldelsesevne.

Et begrenset amerikansk rakettskjold behøver ikke utgjøre noen trussel for en stor kjernefysisk aktør. Glaser og Fetter (2001) mener at så lenge Russland har over 1000 stridshoder og de uberegnelige aktørene kun har rundt 10 raketter, finnes det muligheter for USA til å bygge et rakettskjold som ikke truer Russland. Det forutsetter at Russland ikke vil redusere sitt arsenal til under 1000 stridshoder. Mellom 100 og 250 amerikanske avskjærere behøver ikke ta fra Russland troen på deres gjengjeldelsesevne, skriver Glaser og Fetter. Men, som vi skal se hevder Wilkening (2000a), at et amerikansk rakettskjold på denne størrelsen vil true

Russlands gjengjeldelsesevne. Han skriver også at det er vanskelig å anslå hvor effektivt rakettskjoldet må være før det utgjør en trussel for andre aktører. Hvor mange stridshoder en aktør mener må trenge igjennom rakettskjoldet for at de skal ha stor nok gjengjeldelsesevne, er avgjørende. Hvis motstanderen mener det er nok med noen få stridshoder, vil et rakettskjold virke langt mindre truende, enn hvis det er nødvendig med et langt større antall stridshoder. Siden spenningen mellom USA, Russland og Kina i dag er mye lavere enn under Den kalde krigen, kan man anta at aktørene ikke krever like stor gjengjeldelsesevne som tidligere. Wilkening (ibid:25) legger til grunn i sin analyse at rakettskjoldet begynner å bli en trussel hvis det kan stoppe 20% eller mer av en aktørs gjengjeldelse under høy beredskap.⁵⁰ Glaser og Fetter mener Russland må foreta denne oppgraderingen uavhengig av om USA bygger rakettskjold eller ikke. Russlands gjengjeldelsesevne trues uansett av det forfallet som preger deres kjernefysiske våpen, skriver Glaser og Fetter (2001).

Kina er i en helt annen situasjon enn Russland. Selv et meget begrenset amerikansk rakettskjold vil true Kinas gjengjeldelsesevne. Kina har kun et fåtall stridshoder.⁵¹ Kina må derfor utvide sitt kjernefysiske arsenal for å veie opp for et amerikansk rakettskjold. En markant forskjell fra Russland, er at Kina har en sterk økonomi, og vil kunne ruste opp. Kina har også et behov for opprustning selv uten et amerikansk rakettskjold, blant annet som følge av opprustning i India. Faren er at Kina presses til ytterligere opprustning, både kvalitativ og kvantitativ, enn den de ser som nødvendig i dag, hvis USA bygger rakettskjold.

Et rakettskjold kan som vi har sett bidra til nytt våpenkappløp. Et begrenset amerikansk rakettskjold gir USA et forsprang som kan skape behov for opprustning hos de andre aktørene, både offensivt og defensivt. Det amerikanske rakettskjoldet vil derfor gi både kostnader og gevinster. De bør velge det rakettskjoldsystemet som gir

⁵⁰ Høy beredskap (krise) vs. daglig beredskap.

⁵¹ Kinas kjernefysiske stridshodene er ikke montert på rakettene, og drivstoff er ikke fylt på rakettene i fredstid. Kina har derfor en lav beredskap i fredstid.

mer gevinst enn kostnad, hvis et slikt system er mulig. USA bør derfor varsomt overveie kostnad og nytte for de ulike rakettskjoldsystemene, før de bygger rakettskjoldet.

6.3.1 Aktørenes arsenaler i nåtid og fremtid

USA har produsert ca. 70 000 stridshoder siden 1945. Av disse har 60 000 blitt demontert. Et tydelig bevis på hvordan Den kalde krigens slutt har ført til nedrustning er at mer enn 12 000 av disse har blitt demontert siden 1990. I dag består det amerikanske kjernefysiske arsenalet av ca. 10 600 intakte stridshoder.⁵² Av disse igjen er ca. 8 000 å regne som aktive eller operative.

Bush-administrasjonens "Nuclear Posture Review" (NPR) påpeker at de ønsker å redusere sitt kjernefysiske arsenal til 1 700 - 2 200 operative strategiske stridshoder innen slutten av 2012. Reduksjonen av operative stridshoder vil gjennomføres ved å overføre stridshodene til en "responsive force" eller til "inactive reserve." Dette betyr at stridshodene ikke ødelegges. De kan når som helst gjøres operative igjen. Slik sett er det ikke en fullstendig nedrustning. Hvis de nåværende planene gjennomføres vil USA i 2012 ha ca. 10 000 intakte stridshoder. Som vi ser er dette omtrent det samme som i dag (Natural Resources Defense Council/NRDC 2002).⁵³

Det er antatt at Kina har ca. 400 kjernefysiske stridshoder i sitt arsenal. Dette er en reduksjon fra de 435 de hadde i 1993. Kina antas å ha produsert rundt 600 kjernefysiske stridshoder siden 1964. Amerikanske etterretnings- og forsvarsbyråer spår at Kina vil øke antallet stridshoder rettet mot USA fra dagens ca. 20 til mellom 75 og 100 uavhengig av bygging av et amerikansk rakettskjold (ibid). Dagens

⁵² Fortsatt mer enn nok til å påføre enorme ødeleggelser (MAD).

⁵³ For mer om siste utvikling i det amerikanske kjernefysiske arsenal se NRDC U.S. Nuclear Forces 2003.

kinesiske arsenal antas å bestå av ca. 20 DF-5/5A ICMB, 20 DF-4, 40 DF-3/3A og 48 DF-21 IRBM, 1 Xia SSBN med 12 JL-1 SLBM og 150 bomber på H-6, H-5 og Q-5 mellomdistanse bombefly. Bortsett fra de 12 stridshodene på Xia-ubåten kan bare de 20 DF-5/5A-rakettene nå USA.⁵⁴ Kina har derfor en meget begrenset gjengjeldelsesevne overfor USA.

Kinas fremtidige arsenal vil være avhengig av Kinas økonomi, teknologi, trusselbildet og Kinas forpliktelser til internasjonale avtaler. Det er vanskelig å anslå hva Kinas kjernefysiske arsenal vil bestå av i 2015 fordi Kina holder kortene om sin kjernefysiske modernisering tett til brystet. Det antas at Kina kan utvide sitt arsenal til mellom 600 og 900 kjernefysiske våpen, mens noen estimeringer er så høye som 2 700. Det er forventet at Kina vil utvide sitt arsenal med flere langtrekkende raketter. I tillegg har Kina forsket på MIRV-teknologi uten å utføre dette på sine raketter. Wilkening (2000a:83-84) anslår at Kinas arsenal i 2015 kan bestå av 100-190 kjernefysiske stridshoder som kan nå USA.

Russland har ikke gitt ut informasjon om størrelsen på sitt kjernefysiske arsenal. Atomic Scientists anslår at Sovjetunionen/Russland har produsert ca. 55 000 stridshoder siden 1949, og at ca. 30 000 stridshoder fortsatt eksisterte i 1990-1991. Det amerikanske forsvarsdepartementet og CIA anslår at Russland demonterte litt mer enn 1 000 stridshoder pr. år i løpet av 90-årene. Det gir et arsenal på ca. 18 600 stridshoder i dag. Men av disse antas det at bare 8 600 fortsatt er operative. Så mange som 10 000 stridshoder antas å være ikke-operative. De er på vent for senere kunne gjøres operative igjen eller ødelegges. Å ødelegge stridshoder koster store summer som Russland i dag ikke har (NRDC 2002).

Russland har inngått avtale (The Moscow Treaty) med USA om å kutte ned sitt kjernefysiske arsenal til mellom 1 700 og 2 200 stridshoder innen 31. desember 2012.

⁵⁴ Den kinesiske ubåten har aldri vært uten for kinesiske farvann. Det er sannsynlig at denne ville stoppes raskt av amerikanske anti-ubåt styrker under en konflikt.

Wilkening ser for seg tre mulige russiske kjernefysiske arsenaler i 2015. Det første består av ca. 1 800 stridshoder. Men på grunn av begrensede ressurser er det ikke sikkert Russland klarer å opprettholde et slikt antall. Det forutsetter derfor at Russland får økonomisk vekst, men også at de russiske lederne fortsetter å prioritere kjernefysiske våpen høyt nok til at kostnadene aksepteres.

Russland ønsker i dag å begrense antallet til 1 500. Også dette krever at Russland får økonomisk vekst, men i mindre grad enn en opprettholdelse av 1 800. Hvis den dårlige økonomien fortsetter vil det russiske kjernefysiske arsenalet synke til ca. 1 200 stridshoder (Wilkening 2000a:82). Atomic Scientists, hevder det er mulig at Russlands arsenal kan synke til 1 000 strategiske stridshoder, og ikke flere enn 1 000 taktiske stridshoder over de neste ti årene (NRDC 2002). Det vil i så fall få stor innvirkning på Russlands gjengjeldelsesevne.

Det antas at bare 10% av de russiske ICBM som er plassert i siloer vil overleve et angrep under høy beredskap.⁵⁵ 85% av de mobile ICBM vil være ute av garnisonen, 80% av SSBN og 80% av flyene med kjernefysiske våpen. Av flyene med kjernefysiske våpen antas det at bare 60% av de som har overlevd et angrep vil trenge gjennom USAs luftforsvar. Dette betyr at Russland vil ha en gjengjeldelsesevne på ca. 800 stridshoder hvis arsenalet er på ca 1 500 stridshoder. Under den daglige beredskapen vil dette reduseres til 180 stridshoder. Vi skal senere se at Wilkening (2000a) mener et amerikansk rakettskjold med 40 avskjærere vil true gjengjeldelsesevnen under daglig beredskap hvis de ikke benytter seg av avledere og andre mottiltak.

⁵⁵ Bygger på russisk ”worst-case”perspektiv.

6.3.2 Russiske og kinesiske myndigheters syn på de amerikanske rakettskjoldplanene

Da USA trakk seg fra ABM-avtalen, var reaksjonene fra russisk side langt mildere enn forventet. Foreløpig har det vært få trusler om egen opprustning og brudd på avtaler. Dette kan ha flere årsaker. USA var i en spesiell situasjon etter 11. september 2001. Sympatien for USA og aksepten for at de ønsket å styrke egen sikkerhet var stor. USA benyttet anledningen til å trekke seg fra ABM-avtalen med begrunnelsen at de nå var sterkt truet. Russland så en mulighet til å få aksept for sin håndtering av Tjetsjenia-konflikten ved å definere den som terrorisme. USA og Russland ble slik allierte i kampen mot den nye fienden. Russland har foreløpig ikke sterk nok økonomi til å ruste opp. De er avhengige av reduksjoner på START II- og START III-nivå for å opprettholde paritet med USA offensivt. Både Russland og Kina ga uttrykk for at det var en stor feil av USA å si opp ABM-avtalen. Sterkere reaksjoner kan komme, men muligens ser Russland og Kina det amerikanske rakettskjoldet som en svak trussel foreløpig. Etersom teknologien forbedres og USAs rakettskjoldplaner skrider frem kan dette endre seg. Det må vektlegges at både Russland og Kina gir klart uttrykk for at deres avskrekkingsevne overfor USA er vital for deres sikkerhet. La oss nå se nærmere på de offisielle russiske og kinesiske holdningene til et amerikansk rakettskjold.

Russland vektlegger fortsatt kjernefysiske våpen i stor grad. En av årsakene til dette er at Russland etter Den kalde krigens slutt og Sovjetunionens fall mistet sin supermaktstatus. Russland ble sterkt redusert økonomisk og militært. Nå er kjernefysiske våpen blitt Russlands eneste middel til å bevare sin supermaktstatus. Russland er fortsatt nummer to i verden angående kjernefysiske våpen, og langt overlegne alle utenom USA. I tillegg er kjernefysiske våpen et relativt billig forsvar i forhold til konvensjonelle styrker. Med kjernefysiske våpen får dermed Russland en langt større avskrekkingsevne enn ved konvensjonelle våpen for den samme summen. Derfor er det usikkert om Russland vil redusere sitt kjernefysiske arsenal ytterligere etter at nivået på 1 500 stridshoder er nådd. Russlands nye militære doktrine

vektlegger kjernefysiske våpen, men deres kjernefysiske arsenal er sterkt redusert. I dag produserer Russland maks 10 Topol M kjernefysiske raketter i året mot over hundre under Den kalde krigen (Russian Senior Review Group 2002:9)

"It is vitally important for Russia to preserve the traditional structure of its nuclear deterrence system, oriented toward intercontinental ballistic missiles...[At the same time] we cannot run the risk of totally destroying the system of arms control agreements, and initiating an arms build-up which is beyond Russia's strength." (Putin sitert i ibid:11)

Russland har tradisjonelt sett på et amerikansk rakettskjold med lite blide øyne. Russland har gått sterkt imot planer som bryter med ABM-avtalen. Jeltsin forsøkte å motvirke et ensidig amerikansk rakettskjold når han foreslo et globalt rakettskjold. Ross-Mamedov-samtalene mellom USA og Russland utført av Dennis Ross og Georgei Mamedov ga imidlertid få resultater. USA viste liten interesse i det russiske forslaget. USA ønsket, som vi så tidligere, et nasjonalt rakettskjold i et mindre omfang enn SDI, og som var ment som beskyttelse mot andre trusler.

Putin hadde i utgangspunktet et tradisjonalistisk syn på rakettskjold. Tradisjonalistene er sterke motstandere av de amerikanske rakettskjoldplanene. De mener USA med planene ønsker å sikre deres geopolitiske dominans. De mener også Russland bør benytte seg av de asymmetriske svarmulighetene de har. Majoriteten av sentrale aktører i Russland mente de kunne akseptere 100 avskjærere, som definert i ABM-avtalen. En mindre gruppe mente Russland kunne akseptere 200 avskjærere og ved to baser som den opprinnelige avtalen fra 1972 la til grunn (ibid:13).

Trolig mente Putin han ville nå lenger i forhandlingene med USA fra et tradisjonalistisk ståsted enn et moderat (ibid:29). Flere sentrale aktører i de russiske myndighetene har gjentatte ganger gitt klart uttrykk for at ABM-avtalen er meget sentral for den strategiske stabiliteten. Utenriksminister Igor Ivanov ga følgende kommentar under en pressekonferanse: *"As for the ABM Treaty of 1972, this document, from our point of view, cannot be separated from the general architecture of arms control agreements that has been formed in the last 30 years and that has*

become the basis of international security” (ibid). Igor Ivanovs kollega forsvarsminister Sergei Ivanov, beskriver sammenhengen mellom ABM-avtalen og andre rustningskontroll-avtaler:

”We are pleased to note that the Bush administration has recently embarked on a broad range of contacts but it is important for everyone to clearly understand that if the ABM Treaty loses its force in law, then this will bring repercussions that literally nobody can predict. Because apart from the ABM Treaty, there are 32 subsequent international agreements on arms limitations or nonproliferation of, for example, nuclear weapons, missile technologies and so on, and these agreements are directly linked to the Treaty. You cannot pull one brick out of the wall and expect the rest of the edifice to remain in place. Of course the whole thing will come crashing down. And it is virtually impossible to quantify the repercussions of this.” (ibid:30)

Det russiske militæret setter også ABM-avtalen sentralt i forholdet mellom USA og Russland. Generalløytnant Viktor Koltunov ga følgende kommentar:

”The 1972 ABM Treaty has no time limit... It is based on objective interrelationships between strategic offensive and defensive arms, which exist and will continue to exist irrespective of how old the Treaty is and how long it will remain effective. Moreover, the Treaty will become even more significant as further reductions in strategic offensive arms follow. That is why Russia regards the U.S. NMD as entailing extreme negative consequences for international security.” (ibid:26)

Han mener altså at ABM-avtalen er enda viktigere under nedrustning fordi et rakettskjold da vil være mer effektivt og gi førstebruksfordeler (med visse forbehold). Dette strider mot Putins nåværende syn om at et amerikansk rakettskjold må følges av nedrustning hos både USA og Russland. Det er imidlertid flere grunner til at Putin gjør denne koblingen. Den viktigste er at Russland må ruste ned av økonomiske grunner, og at de bruker det amerikanske rakettskjoldet i forhandlingene om gjensidig nedrustning.

Russiske myndigheter mener det også kommer andre negative effekter av et amerikansk rakettskjold uavhengig av Russland-USA forholdet:

”The most important thing is to preserve strategic stability. In this connection, the importance of the ABM Treaty has long gone beyond the framework of Russian-American relations. In effect, it serves as a foundation of the entire balance of forces in the contemporary world. And the main danger we see is not that the Americans will cover themselves with a mythical shield, allegedly impenetrable by our strategic nuclear forces. Firstly, that goal is unattainable and apparently the Americans understand that themselves. Secondly, and this is crucial, only a

madman may currently discuss the possibility of a missile-nuclear clash between Russia and the U.S., especially since there are no reasons for it. The violation of any component of strategic stability, and the ABM Treaty is its major component, may provoke a certain "domino effect" in countries that are mostly feared by the U.S." (Sergei Ivanov sitert i ibid:17-18)

Militære ledere uttalte at de allerede hadde de asymmetriske mottiltakene nødvendige for å håndtere et amerikansk rakettskjold. De må være asymmetriske fordi Russland ikke kan balansere USA med et eget rakettskjold. De militær-teknologiske svarene vil måtte bli å ta i bruk gamle stridshoder og raketter på nytt, samt å bygge flere ICBM. Å bruke MIRV på de nye Topol M-rakettene er et annet aktuelt svar. Avledere og falske stridshoder kan også være en mulighet. Forkjøpsangrep og "launch-on-warning" er i tillegg mulige strategier, men disse er meget ustabile (ibid:16-17).

I håp om å stoppe eller forsinke rakettskjoldplanene til USA foreslo Putin et europeisk rakettskjold overfor USAs europeiske allierte. Trolig var målet å skape splid mellom USA og deres allierte i Europa. Dette var også et initiativ som ikke førte frem, likt Jeltsins forslag om "global missile defence".

Den 1.mai 2001 holdt Bush en tale som tok til orde for konsultasjoner mellom USA og Russland om de amerikanske rakettskjoldplanene. Putin sa seg enig i de generelle poengene i Bushs tale om at USA og Russland i dag ikke lenger er fiender, men gjentok at det eksisterende styrkeforholdet mellom USA og Russland var å foretrekke fremfor drastiske endringer. Tradisjonelistene fornemmet en endring i Putin-administrasjonens holdning til et amerikansk rakettskjold, og økte motstanden mot disse planene. De stod fast på at ABM-avtalen er hjørnesteinen til strategisk stabilitet, mens Putin nå virket å være på (ibid:22-25).

Putin gjentok under en pressekonferanse den 18. juni 2001 at han deler Bushs syn på at Russland og USA ikke lenger er motstandere, og at de kanskje kan bli allierte. Man ser et varmere forhold mellom de to tidligere rivalene. Men igjen slo han fast at Russland fortsatt mener ABM-avtalen er grunnlaget for rustningskontroll og ikke-spredning. Å fjerne det grunnlaget ABM-avtalen utgjør vil resultere i våpenkappløp

og spredning, mente Putin. Han sa at også Kinas interesser må tas med i beregningen. Under G8-møtet i Genova i juli 2001 var Putin enda mildere i kommentarene om de amerikanske rakettskjoldplanene. Løftet om asymetriske svar ble ikke gjentatt. Den 14. juli hadde USA en vellykket avskjæring i en NMD-test. Dette kan ha påvirket Putin. De russiske myndighetene innså kanskje at USA ikke ville droppe sine planer (ibid:32-35).

Forholdet mellom Russland og USA ble som nevnt ytterligere forbedret etter terrorangrepene i USA 11.september 2001. ”...*the events took the Russian leadership by surprise, and instantly put into question prior policies based on principles of superpower rivalry inherited from Soviet Unionen*” (ibid:37). Putin fikk nå en gyllen sjanse til å føre Russland i vestlig retning slik han hadde ønsket, men delvis blitt forhindret fra tidligere pga. stor motstand i Russland. 11.september endret ikke direkte synet på et eventuelt amerikansk rakettskjold, men sympatien for USA åpnet for en ”mykere landing” når USA trakk seg fra ABM-avtalen. Deres felles kamp mot terrorisme ga Russland friere tøyler i Tsetsjenia. Slik ble en ny allianse skapt, en som førte de to tidligere rivalene nærmere hverandre. Russland kunne dermed lettere akseptere ABM-bruddet fordi andre sider ved det nye forholdet veier opp for den eventuelle trussel det utgjør i fremtiden.

Når USA den 13.desember 2001 varslet at de om seks måneder ville trekke seg fra ABM-avtalen var reaksjonen fra Russland, som nevnt overraskende mild. “*Russian President Vladimir Putin says the U.S. decision to withdraw from the Anti-Ballistic Missile Treaty is a "mistake," but does not threaten Russia's national security*” (CNN 2001). Putin ga en kort kommentar hvor følgende punkter ble vektlagt:

- ”(1) *The U.S. has the legitimate right to abandon the Treaty in accordance with Treaty provisions;*
- ”(2) *Though an American “mistake” the withdrawal decision does not create immediate threats to Russian security;*
- ”(3) *Abandonment of the ABM Treaty leads to the emergence of a legal vacuum in the elaborate system of agreements in the sphere of disarmament and the nonproliferation;*
- ”(4) *That “vacuum” should be filled up by rapid elaboration of a “new framework” of strategic mutual relations;*

(5) Under that “framework” considerable reductions of offensive weapons should take place (preferably to the level of 1500-2000 warheads for each side” (Russian Senior Review Group 2002:47).

I et intervju med “The Financial Times” den 17. desember 2001 utdypet Putin disse poengene.

“While the U.S. has the legal right to withdraw from the Treaty, a better way would have been to modify it to accommodate American interests in NMD testing; Moscow was prepared to agree to modifications needed by Washington, however, the Americans never actually defined their modification requirements; The withdrawal creates no new direct threats to Russia. The NMD system will take years to build, and in any case it would be ineffective against Russian ICBMs. At the same time, according to Vladimir Putin, the elimination of the ABM Treaty and the U.S. BMD push would:

- Disturb the balance of forces;*
- Increase the potential of offensive weapons;*
- Lead to the arms race in space;*
- Prevent leading nuclear powers from restraining third parties involved in the arms race.*

Putin noted the option to increase Russia’s offensive arsenal through MIRVed ICBMs, however, he maintained that this is not an unavoidable step, and that everything would depend on the “quality of bilateral relations”” (ibid:47)

Vi ser at Putin vektlegger destabiliserende resultater som virkning av avtalebruddet, men kritikken er likevel overraskende mild. Andre i Putin-administrasjonen uttrykte seg i stor grad på samme måte.

Hvorfor var reaksjonene fra Russland på USAs brudd med ABM-avtalen så milde? Den russiske rustningskontroll-eksperten Dmitrii Gornostaev mener det er flere årsaker:

- (1) Moscow wants to avoid building up tension in bilateral relations;*
- (2) It had been prepared politically and psychologically for the U.S. decision for some time;*
- (3) It is too early to threaten Americans with specific countermeasures;*
- (4) Moscow still hopes that the U.S. will either review its decision, or will agree to negotiate a new agreement to replace the ABM Treaty;*
- (5) Russia understands that the NMD will not be able to undercut its deterrence capability for many years to come; and*
- (6) Moscow may be able to offset the growth of the U.S. military potential by entering into alliance with major Asian powers China and India.” (ibid:49).*

Ad1: Russland trenger økonomisk støtte fra USA for å bygge opp igjen økonomien.

Ad2: Russiske myndigheter visste bruddet med ABM-avtalen ville komme, de var

forberedt på det. Ad3: Det er uklart hvor stort og effektivt det fremtidige amerikanske rakett skjoldet vil bli. Ad4: Russiske myndigheter håper i det lengste at det ikke vil bli noe av rakett skjoldet, eller at det kan begrenses. Ad5: Siden rakett skjoldet ikke vil være truende for russisk gjengjeldelsesevne på mange år har de tid til å vente og se. Ad6: Skulle rakett skjoldet etter hvert bli en trussel kan Russland alliere seg med andre som også føler seg truet.

En annen fare ved det amerikanske rakett skjoldet er at det gir haukene i Russland argumenter for å ruste opp det russiske kjernefysiske arsenalet. Mye tyder på at Putin påvirkes av både tradisjonalistiske og moderate grupper i Russland. Putin mener Russland nå bør avvete situasjonen inntil man ser hvordan det amerikanske rakett skjoldet vil se ut. Det er flere faktorer som gjør at Russland vil komme USA i møte på deres rakett skjoldplaner; de vet at de ikke kan stoppe USAs planer om rakett skjold, et begrenset rakett skjold vil ikke endre styrkeforholdet i den nærmeste fremtid og ønsket om å få ”trade-offs” innen rustningskontroll. Putin virker pragmatisk, han forstår at Russland har små muligheter til å stoppe USA. Russlands handlingsmuligheter er begrenset av interne økonomiske problemer, og de kan derfor ikke fokusere på rivalisering med verdens eneste supermakt.

Kinesiske ledere, i likhet med mange russiske ledere, ser på det amerikanske rakett skjoldet som et forsøk fra USA på å beholde sin strategiske overlegenhet. Kina er ikke enig i USAs vurdering av de nye truslene (Zukang 2001). De mener USA sterkt overdriver faren for spredning av masseødeleggelsesvåpen og rakett-teknologi. De kinesiske myndighetene mener dette problemet løses best ved hjelp av andre midler, for eksempel politiske og diplomatiske. De tror også at USA vil handle unilateralt for å oppnå sine interesser. Det har vært tegn på dette etter at Bush ble president.⁵⁶ Dette skremmer Kina som er bekymret over USAs engasjement i Taiwan og den anti-kinesiske retorikken i USA gir dem inntrykk av å være den nye fienden

⁵⁶ KYOTO, Irak-konflikten og USAs forsøk på å tvinge stater til å inngå avtale om at de ikke vil trekke amerikanere for den internasjonale straffedomstolen.

(Wilkening 2000a:18). Kinesiske militære ledere er bekymret over at selv et begrenset amerikansk rakett skjold vil true deres gjengjeldelsesevne overfor USA, og som vi skal se er dette tilfellet. Kina har muligheten til å ruste opp, men det vil være på bekostning av den økonomiske veksten de har. Kinesiske myndigheter ønsker derfor å begrense opprustningen i størst mulig grad. Et rakett skjold kan tvinge Kina til ytterligere opprustninger i forhold til de som er nødvendige i dag. Kinesiske myndigheter er vage i sine uttalelser om hva de vil gjøre dersom USA bygger et rakett skjold. Kinas generaldirektør for nedrustnings- og våpenkontroll Ambassadør Sha Zukang gir ikke noe klart svar på om Kina vil trekke seg fra prøvestansavtalen som svar på et amerikansk rakett skjold;

"...I didn't tell you wheter China would withdraw or not. Well, I have no idea, but we have never thought of withdrawing from CTBT. Because we don't know what NMD looks like. We don't know wheter it will work or not. To link CTBT with NMD, at least it is to early." (Zukang 2001)

Dette er ganske vag diplomatisk ordlegging, som holder mulighetene åpne. Et kinesisk svar vil avhenge av hvordan rakett skjoldet arter seg. *"So it's to early to say what kind of countermeasures China will take. I hope that the U.S. will abandon NMD and China won't need to take any countermeasures"* (ibid). Kinesiske myndigheter utelukker tydeligvis ikke at de vil svare med opprustning hvis deres gjengjeldelsesevne er truet. Hvis Kina ruster opp vil et amerikansk og kinesisk våpenkappløp koste USA mye pga. Kinas sterke økonomi. Til tross for at USA i dag er suverent overlegne, må de bruke store ressurser for å opprettholde sin posisjon i forhold til Kina under et våpenkappløp. De offensive våpnene er også, som vi har vært inne på tidligere, foreløpig billigere å ruste opp. Kina kan velge å øke antallet raketter og plassere flere stridshoder på hver rakett. *"Firstly, we hope the United States will give up on the idea, just as they did with SDI or Star Wars. That is our hope. If the U.S. is bent on developing NMD, I think we should have reason to be confident that we can deal with it."* (ibid). Mye tyder på at Kina ikke er så bekymret for et rakett skjold som beskytter USA. Men som vi skal se er det andre sider ved de amerikanske rakett skjoldplanene som er mer truende for Kina.

Kinas største bekymring er at rakett skjoldet skal utvides til å dekke USAs allierte Japan og Taiwan. Selv "Theater Missile Defence" vil kunne dekke hele Japan og Taiwan og slik bli et "National Missile Defence" for disse. Som Wilkening (2000a:19) skriver vil rakett skjold for Japan være et langsiktig problem, mens et rakett skjold for Taiwan vil være en klar provokasjon. Et amerikansk TMD vil raskt kunne utplasseres til USAs allierte. Kina frykter derfor at de ikke kan avskrekke USA fra å gripe inn i regionale konflikter. Japan har teknologi som gjør at de raskt kan bygge kjernefysiske våpen og raketter hvis de ønsker. Skulle Japan i tillegg bli beskyttet av et rakett skjold vil Kina føle at deres sikkerhet er sterkt redusert. Under Den andre verdenskrig var Japan en stor militærmakt som ønsket å dominere sin region. Bekymringene i Kina for at dette skal bli deres mål igjen er stor nok til at rakett skjold for Japan er skremmende.

Spesielt er amerikanske muligheter til å forsvare Taiwan en stor bekymring for Kina. De kinesiske myndighetene anser Taiwan som sitt, og Taiwan-konflikten som et indre anliggende. Følgende sitat fra Ambassadør Sha Zukang illustrerer godt hvor sentralt Taiwan er for Kina;

" Much has been said about U.S. arms sales to Taiwan. As you all know, we hate the idea. We condemn this idea. Don't forget Taiwan is the territory of China. Some guy in the world treats Taiwan as if it were one of their states, and even more important than any of their states. This is most ridiculous. It is a violation of international law. Taiwan is part of China. That is none of your business! ...I am a little bit emotional, because Taiwan is our territory. ...We don't need others to tell us how to do our own job!" (Zukang 2001).

De kinesiske myndighetene ser på salg av Aegis til Taiwan som den største faren. Aegis kan koble Taiwans militære opp mot det amerikanske. Dermed oppstår en form for militærallianse mellom USA og Taiwan som bryter med det etablerte forholdet mellom USA og Kina.

Kina frykter at et rakett skjold som beskytter Taiwan kan fremprovosere en krig mellom Kina og Taiwan som USA kan bli trukket inn i. *"We will certainly take it as a very serious issue. The transfer of TMD to Taiwan will certainly touch off strong*

reactions from China. This is not good for peace and stability in that part of the world. It will worsen the situation” (ibid). Når vi ser på begrunnelsene som gis fra mange rakettskjoldtilhengere i USA, som for eksempel Payne, gis det også klart uttrykk for at et rakettskjold vil være et nyttig redskap for USA i håndteringen av Taiwankonflikten.

Joanne Tompkins (2003) baserer sin artikkel på 60 intervjuer med personer i kinesiske myndigheter, rustningskontrollekspertene, militære offiserer og journalister. Hun mener disse viser at amerikanske rakettskjoldplaner sterkt påvirker moderniseringen og utvidelsen av det kinesiske kjernefysiske arsenalet. Kina vil modernisere uansett, det er derfor noe støtte til Rumsfelds uttalelse om at Kina vil gjøre hva de vil, uansett. Men endringer i det globale sikkerhetsmiljøet, som Tompkins kaller det, kan derimot betydelig endre omfanget og retningen til Kinas planer for kjernefysiske våpen. Et amerikansk rakettskjold vil være en grunn til slike endringer.

Kinesiske sikkerhetsanalytikere mener USAs avgjørelse om å trekke seg fra ABM-avtalen vil få destabiliserende effekter. Resultatet vil bli regionale våpenkappløp. Reaksjonene var også milde fra Kina da USA trakk seg fra ABM-avtalen. Tompkins mener Russland og Europa hadde gitt opp motstanden mot de amerikanske rakettskjoldplanene, og at dette tvang Kina til å gjøre det samme. Men, bruddet med ABM-avtalen skjedde som sagt ganske kort tid etter 11. september. USA var da i en spesiell situasjon. De hadde stor sympati i nesten hele verden og mente dette beviste at USA er truet.⁵⁷ Rakettskjoldets effektivitet og omfang er også foreløpig ukjent. Tompkins mener de kinesiske myndighetene vil avvente å se hva slags system Bush-administrasjonen vil bygge. De kinesiske myndighetene håper planene vil få samme skjebne som SDI, eller at rakettskjoldet ikke blir noen trussel når det bygges (Jfr. tidligere Zukang sitat). Muligens reagerer kinesiske myndigheter kraftigere hvis de

⁵⁷ Den goodwillen de hadde som tillot de å gjøre dette synes nå å være over, se Irak krigens motstand i Europa og Russland

ser at det blir en reell trussel. Kina mener imidlertid at kampen mot de amerikanske rakettskjold-planene langt fra er tapt.

"Nevertheless, the Chinese continue to argue that the withdrawal will have negative impact in the long term and that the United States should not view this issue as settled. There is an expectation that Putin is merely buying time to recover and that Russia will renew its opposition to the U.S. missile defence program down the road." (ibid:3)

Tompkins (2003) ser et klart konsensus i Kina for at et amerikansk rakettskjold vil påvirke Kinas planer om modernisering av deres kjernefysiske våpen. Hun mener det er tre ulike perspektiv i Kina på hvordan et amerikansk rakettskjold bør imøtegås. En liten gruppe mener det ikke behøver noe svar fordi et rakettskjold aldri vil virke. En annen gruppe mener det trengs et kraftig svar. At Kina kan øke sitt arsenal til 1 000 stridshoder, og at de bør revurdere sitt løfte om å aldri bruke kjernefysiske våpen først. Den tredje og dominerede gruppen mener Kina kan vente med svar fordi et amerikansk rakettskjold vil være truende for kinesisk gjengjeldelsesevne tidligst i 2008. Denne gruppen mener det er viktig at Kina beholder sin gjengjeldelsesevne overfor USA. Dette oppnås ved å øke antallet stridshoder til det nivået som er nødvendig for å trenge gjennom rakettskjoldet. Hvor mange stridshoder dette er kan ingen vite før det er klart hvor omfattende det amerikanske rakettskjoldet blir. Antall stridshoder rakettskjoldet må håndtere kan økes ved MIRV i tillegg til flere raketter. Mottiltak som avledere/falske stridshoder og stealth-teknologi er også aktuelle løsninger. Flere kinesiske forskere tror myndighetene allerede har begynt å utvikle slike mottiltak (ibid:4-5). Det kan også tenkes at Russland og Kina vil forsøke ytre balansering av USA ved å inngå allianser med hverandre eller andre aktører. Dette er dog noe mindre aktuelt enn forsøk på indre balansering, som ansees som foretrukket strategi, fordi man da ikke er avhengig av andre.

USA bør altså unngå å bygge rakettskjold som truer Russland og Kinas gjengjeldelsesevne, fordi dette fortsatt vil gi negative følger som veier tyngre enn de positive. Når blir et rakettskjold truende? Her vil jeg som sagt støtte meg til Wilkenings analyse (2000a). Han skriver at et amerikansk rakettskjold (NMD) som

består av 100 avskjærere ved en eller to baser vil gi beskyttelse mot ca. 25 stridshoder. Dette vil ikke være en trussel mot Russlands gjengjeldelsesevne så lenge deres arsenal ikke reduseres til under 1 200 våpen, skriver han. Men det vil det være mot Kina.

Wilkening benytter en formel for å finne hvor mange avskjærere som er nødvendig for å nå den bestemte kravet til effektivitet (2000a, 2000b). Først beregner man sjansene for at sensorene/radarene finner, følger og klassifiserer ekte stridshoder som stridshoder. Dette gir oss $P(\text{track})$. Deretter beregner man sjansen for at en avskjærer kan ødelegge stridshodet, "Single shot probability" (SSPK). Wilkening illustrerer hvor mange avskjærere som er nødvendig for angrep bestående av 5, 10 og 25 stridshoder ved forskjellige $P(\text{track})$ og SSPK. Hvis rakettskjoldet består av 20 avskjærere, og angrepet av 5 stridshoder, må SSPK være over 0.60 og $P(\text{track})$ over 0.98, for at rakettskjoldet skal kunne stoppe angrepet med en sannsynlighet på 0.80 for at alle stridshodene ødelegges. Dette forutsetter imidlertid at det ikke brukes mottiltak fra angriperens side. (Wilkening 2000a:34-36). Tallene viser oss hvor effektiv sporingen og hvor høy sannsynligheten for treff må være for at rakettskjoldet kan regnes som effektivt. For å ta eksemplet 100 avskjærere, vil de kunne stoppe et angrep av 25 stridshoder hvis $P(\text{track})$ er over 0.995 og SSPK over 0.75. Igjen forutsetter det at det ikke benyttes mottiltak. Hvorvidt det amerikanske rakettskjoldet kan nå disse nivåene, er ennå ikke klart. Tilhengerne mener det, mens motstanderne ikke tror det.

Wilkening setter også opp en oversikt over når antallet avskjærere blir truende på Russland og Kinas gjengjeldelsesevne. Som vi så tidligere legges det til grunn at en reduksjon på 20% av gjengjeldelsesevnen vil oppfattes som truende.

Antall avskjærere som reduserer gjengjeldelsesevnen med 20%

	Ingen avledere	2
		avledere/stridshoder

Russland (høy beredskap)		
1,794 stridshoder	190	570
1,428 stridshoder	125	375
1,161 stridshoder	90	270
Russland (daglig beredskap)	40	120
Kina (høy beredskap)		
100-190 stridshoder	12-25	36-75

(Wilkening 2000a:40)

Antallet stridshoder som vil virke truende er avhengig av beredskapen hos aktørene. Ved høy beredskap kreves det flere stridshoder for at det skal redusere gjengjeldelsesevnen. Den daglige beredskapen, altså når aktørene ikke føler at konfliktnivået er høyt, er langt lavere enn hva den vil være under kriser. Men fordi gjengjeldelsesevnen svekkes langt tidligere ved lav beredskap, kan man risikere at aktørene innfører høyere beredskap for å veie opp for rakettskjoldet, og sikre sin gjengjeldelsesevne. Så lenge Russland har flere enn 1 200 kjernefysiske våpen, vil ikke et amerikansk rakettskjold bestående av 100 avskjærere være truende på Russlands gjengjeldelsesevne under høy beredskap. Det vil virke truende på den daglige beredskapen. Hvis USA bygger et rakettskjold med 200 avskjærere, må Russland ha ca. 1 800 kjernefysiske våpen for at gjengjeldelsesevnen ikke skal reduseres med 20% under høy beredskap. Under daglig beredskap vil Russland derimot få redusert sin gjengjeldelsesevne med 20% allerede ved 40 avledere. Russland vil trolig derfor tvinges til å holde konstant høy beredskap. For Kinas tilfelle ser vi at et meget begrenset rakettskjold vil være truende på deres gjengjeldelsesevne, selv etter at de har rustet opp i forhold til dagens nivå. Når aktørene benytter avledere eller MIRV, ser vi tydelig at det trengs langt flere avskjærere for at det skal redusere deres gjengjeldelsesevne med 20%. Det er tydelig

at MIRV er et velegnet svar for Russland og Kina på de amerikanske rakettskjoldplanene, det gjør det trolig at de vil følge opp sine utsagn om opprustning.

Ut fra Wilkenings analyse synes det som om Bush-administrasjonens rakettskjoldplaner vil true Kinas og Russlands fremtidige gjengjeldelsesevne. Dersom Russland og Kina svarer med opprustning, MIRV, høyere beredskap osv. betyr det at vi går en mindre stabil tid i møte. Opprustning og høyere daglig beredskap vil skape dårligere forhold mellom aktørene, preget av høynet usikkerhet. Når aktørene føler redusert sikkerhet på denne måten øker sjansene for kriser, og i kriser vil rakettskjoldet vise sine destabiliserende sider sterkest. Dersom USA velger å ikke bygge et rakettskjold vil de blottlegge seg for fremtidige angrep. Sjansene for slike angrep er ikke lik null. Det er en reell mulighet for at fremtidige kjernefysiske aktører vil ta våpnene i bruk. Som vi har sett finnes det andre måter å håndtere disse trusslene på. Diplomati i tidlige faser, og preventive konvensjonelle angrep når trusselen vokser frem og diplomatiet ikke virker, kan være løsninger. Rakettskjoldet vil være en ekstra sikring når både avskrekking, diplomati og preventive konvensjonelle angrep svikter. Finnes det så muligheter for, om ikke forhindre, så i hvert fall å redusere de destabiliserende effektene ved rakettskjoldet? Finnes det måter for USA å beskytte sine innbyggere og allierte og samtidig beholde stabiliteten vis-à-vis vis Russland og Kina?

6.3.3 Er det mulig å redusere de destabiliserende effektene?

Spring (2001:91) skriver at et rakettskjold bør beskytte mot små stater, og ikke Russland og Kina. Et rakettskjold kun basert på oppskytningsfasen kan være et alternativ til de eksisterende planene. Et slikt system kan gi beskyttelse mot mindre aktørers angrep, men ikke Kina og Russland. Som vi så tidligere er raketten under denne fasen lettere å oppdage og spore enn i de andre fasene. Det finnes også færre muligheter til mottiltak. Stridshodet og mottiltakene ødelegges samtidig. Det er også lettere å slå fast at raketten er ødelagt enn det er for bare stridshodet i de andre fasene.

Det er heller ikke nødvendig å dekke hele sitt eget territorie med rakettskjoldet, territoriet til de potensielle truslene må imidlertid være dekket. For å forsvare seg mot de potensielt nye kjernefysiske aktørene vil det heller ikke være nødvendig med rombasert forsvar. Derfor unngår man den destabiliserende effekten man frykter ”væpning av rommet” vil føre med seg. Hvis USA benytter ABL- eller ABI-systemer vil de ikke kun dekke begrensede geografiske områder. Disse systemene har begrenset rekkevidde og må plasseres nært trusselen. Derfor kan ikke slike systemer true Russland og Kinas gjengjeldelsesevne fordi disse landene har for store områder hvor de kan plassere sine raketter. ABI- og ABL-systemene må derfor inn på russisk og kinesisk territorie for å kunne dekke hele landet, og da vil de bli møtt av russisk og kinesisk luftforsvar. Glaser og Fetter (2001:76) mener USA bør bygge et slikt oppskytningsfaseskjold fremfor andre systemer fordi de er minst truende for Russland og Kina. Wilkening (2000a) mener oppskytningsfaseskjold vil gi USA det nødvendige forsvaret mot fremtidige trusler, bortsett fra ikke-autoriserte angrep og uhell fra Russland og Kina. Sjansene for dette er likevel så små at det burde være foretrukket fremfor et større rakettskjold som fører med seg mindre stabilitet mellom USA, Russland og Kina. I tillegg bør ikke et rakettskjold bygges før det er vist at det vil virke (Spring 2001:92). Foreløpig har ikke USAs rakettskjoldplaner nådd dette punktet.

Glaser og Fetter mener at det også er andre tiltak USA kan gjøre som vil redusere de destabiliserende effektene. De mener disse løsningene i seg selv ikke er nok, men at de er nødvendige for å forhindre redusert stabilitet. USA bør integrere rakettskjoldet i en offensiv-defensiv avtale. Med dette mener de at USA skal forplikte seg til å se offensive og defensive våpen sammen. Avtalen må legge begrensninger på både antall stridshoder og avskjærere. Begrunnelsen for dette er at avskjærere i realiteten reduserer den andres gjengjeldelsesevne. USA må altså redusere sine offensive kjernefysiske våpen ved å ruste ned når rakettskjoldet reduserer Russlands

gjengjeldelsesevne (Glaser og Fetter 2001:77-78 og Spring 2001:92).⁵⁸ I et tredje punkt mener de at USA må redusere counterforce-trusselen de utgjør for Russland. USA må hjelpe Russland til å styrke sitt varslingsystem. De må også foreta unilateral reduisering av den counterforce-trusselen de utgjør, ved for eksempel å redusere beredskapen på de amerikanske strategiske våpnene (Glaser og Fetter 2001:79). Det bør finnes muligheter for å begrense USAs muligheter til å bryte den offensive-defensive avtalen, og legge forholdene til rette for raskt svar fra Russland hvis det blir nødvendig.⁵⁹ Bruddet med ABM-avtalen har vist at USA ikke vil la seg binde av avtaler hvis de forhindrer de fra å sikre sine nasjonale interesser (ibid:80-81). Disse tiltakene reduserer ikke trusselen for Kina, med unntak av oppskytningsfaseskjoldet. Det er viktig at avtaler mellom USA og Russland ikke glemmer Kinas rolle. Siden Kina har et svært begrenset kjernefysisk arsenal vil de måtte ruste opp for at disse løsningene skal gjelde for de. Derfor mener Glaser og Fetter at USA bør begrense rakettskjoldet slik at Kina oppnår gjengjeldelsesevne tidligst mulig, for deretter å ikke utvide rakettskjoldet. Dermed vil Kina kunne se at USA faktisk ikke mener at rakettskjoldet er ment mot de. USA bør også akseptere at Kina ønsker å ruste opp for å sikre sin gjengjeldelsesevne, og forstå at dette ikke innebærer onde hensikter fra deres side (ibid:83).

Fra de russiske forskerene i "Russian Senior Review Group" (2002) vektlegges andre muligheter som kan begrense de destabiliserende effektene av et amerikansk rakettskjold. Ved å trekke Russland inn i et teknisk samarbeid kan USA vise at de ikke ser Russland som noen trussel og at de heller ikke skal oppfattes. Utfra dette må USA også være klare på hvordan rakettskjoldet vil arte seg. Hvor stort og effektivt vil rakettskjoldet bli? Dette er fortsatt uavklart og for Russlands del må dette gjøres klart, slik at de kan beroliges med at det ikke vil være noen trussel for deres gjengjeldelsesevne. Fra russisk side er det også et ønske om å ta opp igjen dialogen

⁵⁸ Glaser og Fetter gir videre en beskrivelse av hvordan dette kan gjøres.

⁵⁹ For eksempel at Russland kan oppbevare et visst antall stridshoder til lagring som kan gjøres operative hvis det skulle bli nødvendig.

fra Ross-Mamedov prosessen. Russland virker interessert i et samarbeid om rakettskjold. For Russland som er i en meget vanskelig økonomisk situasjon er som vi har sett et godt forhold til USA nødvendig. Russland trenger støtte fra USA og kan dermed godta det amerikanske rakettskjoldet i bytte mot såkalte ”trade offs”, for eksempel innen handel. Som vi har vært inne på er situasjonen vanskeligere for Kinas del. Kina kan vanskelig beroliges, i hvert fall ikke så lenge de amerikanske rakettskjoldplanen kan virke inn på Taiwankonflikten.

7. Avslutning

Vi har gjennom oppgaven sett at rakettskjoldets virkning på stabiliteten mellom USA, Russland og Kina ikke er et klart enten eller. Hvor enten er fullstendig katastrofe, og eller er økt stabilitet. Sannheten er at virkningene er mer uklare og vanskeligere å forutse enn de to leirene gir uttrykk for. Jeg mener å ha funnet at et amerikansk rakettskjold vil ha forskjellig virkning etter som hvor effektivt det blir. Et rakettskjold som truer Russlands og Kinas gjengjeldelsesevne vil trolig føre med seg opprustning og redusert stabilitet. Et amerikansk rakettskjold som bevisst ikke truer Russland og Kinas gjengjeldelsesevne vil derimot ha langt mindre destabiliserende effekter.

I kapittel 3 så vi at effektiv avskrekking er avhengig av at visse forutsetninger er tilstede for at aktørene skal la seg avskrekke. Jeg forsøkte å vise hvordan gjensidig kjernefysisk avskrekking kan bidra til stabilitet mellom aktørene. Det er viktig at aktørene er rasjonelle, og at de rangerer egen overlevelse over alle andre preferanser.

Jeg beskrev så i kapittel 4 ulike syn på hva som var årsaken til fravær av krig mellom de store aktørene under Den kalde krigen. Deretter redegjorde jeg for at verden har endret seg etter Den kalde krigen slutt, og at kjernefysisk avskrekking møter nye utfordringer. Det vokser frem kjernefysiske aktører som man i mindre grad føler seg trygg på vil la seg avskrekke, selv av overlegne kjernefysiske aktører som USA. Disse nye aktørene anses som trusler fordi de kan ha andre preferanserangeringer enn vi er vant med. De vil ikke nødvendigvis sette egen overlevelse øverst, da de kan ha mål de ser det som verdt å ofre sin eksistens for.

Kapittel 5 innledet med en historisk beskrivelse av USAs forhold til rakettskjold siden Den andre verdenskrig. Så ble argumentene USA i dag benytter for et rakettskjold analysert ved hjelp av noen kritikeres syn på disse argumentene. USA er bekymret for at deres enorme kjernefysiske arsenal ikke kan gi garantier mot angrep fra de nye kjernefysiske aktørene. Amerikanske myndigheter følte ikke at

kjernefysisk avskrekking ga trygghet mot aktører som Sovjetunionen og Kina under Den kalde krigen, og mener at denne strategien er enda mindre egnet som eneste forsvar mot kjernefysiske angrep i dag. USA har derfor derfor et styrket ønsket om beskyttelse mot kjernefysiske raketter (og raketter med andre masseødeleggelses våpen).

I gjennomgangen av teori omkring kjernefysisk avskrekking og rakettskjold, kom det frem at aktører som tror de mister sin gjengjeldelsesevne vil føle redusert sikkerhet, og forsøke å forhindre dette. Rakettskjold kan gi offensive fordeler. Skillet offensive og defensive våpen blir derfor i dette tilfellet kunstig. Sikkerhetsdilemmaet og faren for våpenkappløp vil gjøre seg gjeldende, og insentivene til førstebruk vil øke. Rakettskjold vil øke både faren for at kriser oppstår og øke nytten av førstebruk i en krise. I hvilken grad aktørene i dag vektlegger kjernefysisk våpen for sin sikkerhet står sentralt. Forholdet mellom USA og de etablerte kjernefysiske aktørene Russland og Kina er i dag langt bedre enn det var under Den kalde krigen. Men vi har også sett at alle tre aktørene fortsatt ser gjengjeldelsesevne, også overfor hverandre, som fundamentalt for sin sikkerhet. Så lenge de mener gjengjeldelsesevne, for å oppnå avskrekkingsevne, er sentralt for deres sikkerhet vil de tilstrebe å opprettholde denne. Det er som nevnt tidligere forståelig at USA ønsker å beskytte sine innbyggere mot raketangrep. Men som vi også har sett viser teori om kjernefysisk avskrekking at forsvar mot andres gjengjeldelsesevne fører med seg redusert stabilitet. Aktørene som føler at deres gjengjeldelsesevne er svekket er redd for at de mister deres avskrekkingsevne, og at motstanderen derfor vil få insentiver til førstebruk. USA bør nøye vurdere kostnad og nytte før de bygger et rakettskjold. Så lenge rakettskjoldet fører til høyere kostnader enn nytte, vil det ikke lønne seg å bygge rakettskjold. USAs nytte av et rakettskjold til forsvar mot små kjernefysiske aktører kan gi langt høyere kostnader, ved redusert sikkerhet overfor Russland og Kina, når disse ruster opp og spenningen mellom aktørene øker.

De ulike rakettskjoldsystemene som inngår i de amerikanske planene ble gjennomgått i kapittel 6. Planene vil vokse frem og endres etter som forskning og testing gir

resultater. Å si klart hva sluttresultatet vil bli er derfor umulig. Kapittelet gir imidlertid et bilde av hva som per dags dato ser ut til å være hva Bush-administrasjonen sikter mot.

I kapittel 6 ble det også vist til aktørenes kjernefysiske arsenaler i dag, og hvordan de trolig vil være fremover. Deretter ble Russland og Kinas holdninger til de amerikanske rakettskjoldplanene beskrevet og analysert. Russland og Kina oppfatter de amerikanske rakettskjoldplanene som en trussel. Rakettskjold vil gi USA offensive fordeler i forhold til Russland og Kina. En følge av dette er at Russlands og Kinas avskrekkingsevne overfor USA svekkes frem mot 2015. Selv om USA hevder rakettskjoldet ikke er ment som et forsvar mot Russland og Kina vil det endre deres trusselbilde av USA. Et rakettskjold kan gi signaler om aggressive intensjoner. Verken Russland eller Kina kan utelukke at forholdet til USA vil forverres og at avskrekking, og eventuelt maktbruk, vil være nødvendig. Kapittelet ga også et bilde av hvordan de vil forholde seg til endret gjengjeldelsesevne. Russland og Kina vil forsøke å balansere USA, dersom de bygger rakettskjold som truer deres gjengjeldelsesevne og sikkerhet. Denne balanseringen kan være både intern og ekstern. Intern balansering er nok den mest aktuelle. Denne balanseringen vil være i form av opprustning, MIRV og høyere daglig beredskap. Til slutt ble det beskrevet hvordan det kan finnes løsninger som svekker de destabiliserende effektene ved et amerikansk rakettskjold. Det er ikke snakk om løsninger som tar bort alle problemene, men som kan bidra til å redusere de negative effektene av et amerikansk rakettskjold. Tiltak som reduserer de negative effektene av rakettskjoldet bør være sentralt fremover, da det ser ut til at USA ikke er villige til å droppe planene om et rakettskjold som gir de et forsvar mot de nye truslene de mener vokser frem.

For å få sikrere prediksjoner må imidlertid analysen bygges videre. Veien fremover bør være å utvide konteksten rakettskjoldet sees i forhold til. Større vektlegging av andre variabler som for eksempel økonomisk avhengighet, vil være et naturlig neste skritt. Å benytte andre teorier for å belyse spørsmålet vil også være fruktbart. Jeg

mener likevel at analysen fører oss et godt stykke på vei til å kunne se de trolige resultatene av et amerikansk rakettskjold.

Kildeliste

- ABM-Treaty (1972) [online]. - URL:
<http://www.state.gov/www/global/arms/treaties/abmpage.html>
- Aftenposten (2002): Bush starter bygging av rakettskjold. 18. desember.
- Baucom, Donald (2000a): Ballistic Missile Defence: A brief history [online]. - URL:
<http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/html/origins.html>
- Baucom, Donald (2000b): National Missile Defence: An overview [online]. - URL:
<http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/html/nmdhist.html>
- Bush, George W. (2001): Tale av presidenten ved National Defence University 1. mai.
[online]. - URL: <http://www.whitehouse.gov/news/releases/2001/05/20010501-10.html>
- CNN (2001): "Putin: U.S. ABM move a mistake" [online]. - URL:
<http://edition.cnn.com/2001/WORLD/europe/12/13/russia.abm/>
- Elster, Jon red. (1986): *Rational Choice*. Oxford: Blackwell.
- Freedman, Lawrence (1982): *The Evolution of Nuclear Strategy*. London: Macmillian Press Ltd.
- Goldmann, Kjell., Pedersen, Mogens N., Østerud, Øyvind (red) (2001): *Statsvitenskapelig leksikon*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Gronlund, Lisbeth., Wright, David., Young, Stephen. (2002): The Ground-Based Midcourse Missile Defense System. *Defense & Security Analysis* 18: 239-260.
- Gosselin, Peter (2001): "Missiles, Missteps Take Spin", Los Angeles Times 7.mai 2001.
- Holsti, K. J. (1995): *International Politics; A framework for analysis*. New Jersey: Prentice-Hall International.
- Hovi, Jon & Rasch, Bjørn Erik (1993): *Strategisk handling*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Hovi, Jon & Rasch, Bjørn Erik (1996): *Samfunnsvitenskapelige analyseprinsipper*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Kissinger, Henry (2001): *Does America Need a Foreign Policy; Toward a Diplomacy for the 21st Century*. New York: Simon & Schuster.
- Martel, William C. (1998): "Deterrence and Alternative Images of Nuclear Possession", s.213-234 i Paul, T.V. (m.fl.): *The Absolute Weapon Revisited*,. Michigan: The University Press of Michigan.

-
- Melby, Svein (1985): *SDI og kjernefysisk stabilitet*. Oslo: Den Norske Atlanterhavskomite. Småhefter nr.47.
- Melby, Svein (1990): *Strategisk rustningskontroll*. Oslo: NUPI rapport nr. 149.
- Midgaard, Knut (1984): Krisestabilitet og rustningsdynamikk; Noen spillteoretiske betraktninger” i Øyvind Østerud (red): *Den truede freden*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Miller, Steven E. (2001): The Flawed Case for Missile Defence. *Survival* 43: 95-109.
- Missile Defence Agency (2002a): Boost Phase Missile Defence [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/bstphase.pdf>
- Missile Defence Agency (2002b): Terminal Defence Segment [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/terminal.pdf>
- Missile Defence Agency (2003a): The Ballistic Missile Defence System [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/approach.pdf>
- Missile Defence Agency (2003b): The Ballistic Missile Defence System [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/html/system.html>
- Missile Defence Agency (2003c): Boost Defence Segment [online]. – URL: www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/html/boost.html
- Missile Defence Agency (2003d): Airborn Laser (ABL). [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/laser.pdf>
- Missile Defence Agency (2003e): Midcourse Defence Segment [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/html/midcrse.html>
- Missile Defence Agency (2003f): Ground Based Midcourse [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/gbm.pdf>
- Missile Defence Agency (2003g): Terminal Defence Segment [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/html/terminal.html>
- Missile Defence Agency (2003h): Theater High Altitude Area Defence (THAAD) [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/thaad.pdf>
- Missile Defence Agency (2003i): Block 2004 Developments [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/blk04.pdf>
- Missile Defence Agency (2003j): Block 2006 Developments [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/blk06.pdf>
- Missile Defence Agency (2003k): Sensors [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/html/sensor.html>
- Missile Defence Agency (2003l): Ballistic Missile Defence System Interceptors [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/kinetic.pdf>

- Missile Defence Agency (2003m): Medium Extended Air Defence System (MEADS) [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/meads.pdf>
- Missile Defence Agency (2003n): PATRIOT Advanced Capability-3 [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/pac3.pdf>
- Missile Defence Agency (2003o): AEGIS Ballistic Missile Defence [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/seabased.pdf>
- Missile Defence Agency (2003p): Sea-Based X-Band Radar (SBX) [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/sbx.pdf>
- Missile Defence Agency (2003q): Space Tracking and Surveillance System (STSS) [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/stss.pdf>
- Missile Defence Agency (2003r): Test and Evaluation [online]. – URL: <http://www.acq.osd.mil/bmdo/bmdolink/pdf/testeval.pdf>
- National Intelligence Estimate (1999): Foreign Missile Developments and the Ballistic Missile Threat Through 2015 [online]. – URL: <http://www.fas.org/irp/threat/missile/nie99msl.htm>
- National Intelligence Estimate/ National Intelligence Council (2001): Foreign Missile Developments and the Ballistic Missile Threat Through 2015 [online]. – URL: <http://www.fas.org/irp/nic/bmthreat-2015.htm>
- Natural Resources Defense Council: (2002 NRDC Nuclear Notebook; Global Nuclear Stockpile 1945-2002 [online]. – URL: <http://www.thebulletin.org/issues/nukenotes/nd02nukenote.html>
- Natural Resources Defence Council: (2003): NRDC Nuclear Notebook; The U.S. Forces [online]. – URL: <http://www.thebulletin.org/issues/nukenotes/mj03nukenote.html>
- Nicholson, Michael (1992): *Rationality and the Analysis of International Conflict*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nuclear Posture Review [Excerpts] (2001) [online]. - URL: <http://www.globalsecurity.org/wmd/library/policy/dod/npr.html>
- Nyhamar, Tore (1997): “Rationality Explanations; The Case of Kissinger’s Decision to Supply Arms to Angola”, *Cooperation and Conflict, Nordic Journal of International Studies* 32: 181-205.
- Nyhamar, Tore (2003): ”Presidentens dilemma: militære eller opinionen?” *FFI Fokus* 3.
- Payne, Keith B. (1996): *Deterrence in the Second Nuclear Age*. Lexington, Kentucky: The University Press of Kentucky.
- Payne, Keith B. (2001a): *The Fallacies of Cold War Deterrence and a New Direction*. Lexington, Kentucky: The Kentucky University Press.

-
- Payne, Keith B. (2001b): Post-Cold War Deterrence and a Taiwan Crisis [online]. - URL: http://china.jamestown.org/pubs/view/cwe_001_005_003.htm
- Pike, John (2000): The Rogue States – No Clear and Present Danger online. – URL: <http://www.fas.org/faspir/v53n4a.htm>
- Powell, Robert (1990): *Nuclear Deterrence Theory; The search for credibility*. New York: Cambridge University Press.
- Rice, Condoleezza (2000): Promoting the National Interest. *Foreign Affairs* 79: 45-62.
- Rumsfeld, Donald H. (1998): Executive Summary of the Report of the Commission to Assess the Ballistic Missile Threat to the United States [online]. – URL: <http://www.fas.org/irp/threat/missile/rumsfeld/index.html>
- Russian Senior Review Group (2002): Evolving Russian Perspectives on Missiles Defense: The Emerging Accomodation. Fairfax: National Institute for Public Policy [online] – URL: <http://nipp.org/Adobe/joint%20study2.pdf>
- Sauer, Tom (1998): *Nuclear Arms Control*. London: Macmillian Press ltd.
- Schelling, Thomas C. ([1960]1980): *The strategy of conflict*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Semenov, Vladimir (1987): “The Treaty’s Basic Provisions; view of the Soviet negotiator” i Stützle (m.fl.): *The ABM Treaty*. Oxford: Oxford University Press.
- Smith, Gerard C. (1987): *The Treaty’s Basic Provisions; view of the US negotiator i Stützle (m.fl.): The ABM Treaty*. Oxford: Oxford University Press.
- Spring, Baker (2001): Achieving Agreement on Nuclear Weapons, Missile Defence and Arms Control. *Survival* 43: 91-94.
- Stenersen, Espen (1996): Er START smart? – Konsekvensene av START-avtalenes gjennomføring for den generelle militære stabiliteten i forholdet mellom USA og Russland og en vurdering av rustningskontrollens rolle i en ny tid. Oslo, Institutt for statsvitenskap. Hovedoppgave.
- Tompkins, Joanne (2003): How U.S. Strategic Policy is Changing China’s Nuclear Plans [online]. - URL: http://www.armscontrol.org/act/2003_01-02/tompkins_janfeb03.asp?print
- Transcript of Ambassador Sha Zukang’s Briefing on Missile Defense Issue (23/03/2001) [online]. -URL: <http://www.fmprc.gov.cn/eng/9375.html>
- Walt, Stephen M. (1987): *The Origin of Alliances*. Ithaca: Cornell University Press.
- Waltz, Kenneth N. (1979): *Theory of international politics*. New York : McGraw-Hill.
- Waltz, Kenneth N. (1981): The Spread of Nuclear Weapons: More May Be Better. *Adelphi Papers* 171.

Wilkening, Dean A. (2000a): Ballistic Missile Defence and Strategic Stability. *Adalphi Paper* 334.

Wilkening, Dean A. (2000b): "A Simple Model for Calculating Ballistic Missile Defence Effectiveness", *Science and Global Security* 8: 183-215.

Wirtz, James J. (1998): "Beyond Bipolarity: Prospects for Nuclear Stability after the Cold War" 137-165 i Paul. T.V. (m.fl.): *The Absolute Weapon Revisited*. Michigan: The University Press of Michigan.