

Förmågebedömning ur ett civilt och ett militärt perspektiv

*Utveckling av metoder för bedömning av
krishanteringsförmåga*

*Johan Hellstrand
Caroline Svederberg*

**Division of Risk Management and Societal Safety
Lund University, Sweden**

**Avdelningen för Riskhantering och Samhällssäkerhet
Lunds tekniska högskola
Lunds universitet**

Report 5012, Lund 2015

Förmågebedömning ur ett civilt och ett militärt perspektiv

Utveckling av metoder för bedömning av krishanteringsförmåga

**Johan Hellstrand
Caroline Svederberg**

Lund 2015

Titel: Förmågebedömning ur ett civilt och ett militärt perspektiv – Utveckling av metoder för bedömning av krishanteringsförmåga

Title: Capability assessment from a civil and a military perspective – Development of methods for assessing emergency management capability

Författare/Authors: Johan Hellstrand & Caroline Svederberg

Report 5012

ISRN: LUTVDG/TVRH--5012--SE

Number of pages: 81

Illustrations: If not specified, the images belong to the authors.

Keywords

Ability, ACU, assessment, capability, capacity, civil, emergency management, LTH, method, military, MSB.

Sökord

ACU, civil, förmåga, förmågebedömning, krishanteringsförmåga, LTH, metod, militär, MSB.

Abstract

The methods for assessing capability in the Swedish emergency management system are mainly based on resources. It is however questionable whether a method should be based only on available resources. The aim of the thesis was to examine if the old MSB method used to assess capability within the Swedish emergency management system can be improved by studying methods for capability assessment in the military field. As a point of departure the ACU framework was used in the thesis. The methods used to collect information about methods for military capability assessment were scoping study and interviews. The analysis resulted in suggestions for improvements, which were to expand the definition of capability and to include scenarios, tentatively developed through the risk and vulnerability assessment. Furthermore, the assumptions and conditions that serve as background knowledge in capability assessments should be documented. This may be done using a template. Finally, consideration should be given to the description of task, consequences and uncertainty. In order to take these components into consideration, the identified military methods can be a source of inspiration. No final conclusion has been reached concerning which method is most appropriate for assessing capability in the Swedish emergency management system. One additional aim has been to improve the military methods based on information identified in civil methods. Unfortunately, it has not been possible to provide the military methods any concrete suggestions for improvements based on the old MSB method. However, the suggestions for improvements stated for the old MSB method may also be used to improve the military methods.

© Copyright: Riskhantering och samhällssäkerhet, Lunds tekniska högskola, Lunds universitet, Lund 2015.

Riskhantering och samhällssäkerhet
Lunds tekniska högskola
Lunds universitet
Box 118
221 00 Lund

<http://www.risk.lth.se>

Telefon: 046 - 222 73 60
Telefax: 046 - 222 46 12

Division of Risk Management and Societal
Safety
Faculty of Engineering
Lund University
P.O. Box 118
SE-221 00 Lund
Sweden
<http://www.risk.lth.se>

Telephone: +46 46 222 73 60
Fax: +46 46 222 46 12

Förord

Vi vill tacka följande personer som under arbetet har gett oss stöd, kunskap och vägvisning.

Henrik Tehler – *Universitetslektor vid Avdelningen för Riskhantering och Samhällssäkerhet*

Tack för ett bra handledarskap där du bidragit med många kloka idéer samt för de värdefulla kommentarer som du givit under arbetets gång.

Hanna Lindbom – *Doktorand vid Avdelningen för Riskhantering och Samhällssäkerhet*

Tack för ett bra handledarskap där du tog dig tid att förklara problem som vi stött på samt för de värdefulla kommentarer som du givit under arbetets gång.

Robert Erdeniz – *Doktorand i krigsvetenskap*

Tack för att du delat med dig av den kunskap du besitter vad gäller begrepp och strukturer inom Försvarsmakten samt för att du visade oss vägen till lämpliga kontakter.

Vi vill även tacka Anna-Lena Berg, Andrea Manleitner och Peter Lantz för stort engagemang i samband med de intervjuer ni deltog i, samt efterföljande arbete. Dessutom riktas ett stort tack till berörda kontakter inom Totalförsvarets forskningsinstitut för ett trevligt och snabbt bemötande vad gäller efterfrågat material som bidragit till att uppfylla syftet med examensarbetet.

Slutligen riktas ett tack till andra personer som på något sätt bidragit till att examensarbetet kunnat genomföras.

Johan Hellstrand
Caroline Svederberg

Lund 2015

Sammanfattning

Förmåga är ett begrepp som innehar olika definitioner och betydelser. Flera av de definitioner som förekommer behandlar förmåga enbart utifrån resurser. Även den metod som använts inom det svenska krisberedskapssystemet för att bedöma förmåga, MSB:s gamla metod, fokuserar på resurser vilket kritiserats. Målet med examensarbetet har därför varit att undersöka om metoder som används för att bedöma förmåga inom det svenska krisberedskapssystemet kan förbättras genom att studera förmågebedömning inom det militära området. För att uppnå målet togs följande tre frågeställningar fram:

- Hur utför militär verksamhet förmågebedömningar?
- Vilka likheter och skillnader finns det mellan hur förmågebedömningar utförs inom militär verksamhet och civil verksamhet?
- Hur kan metoderna för bedömningen av krishanteringsförmåga förbättras för att förmågebedömningarna ska utgöra ett bättre beslutsstöd?

För att besvara examensarbetets frågeställningar användes ACU-ramverket som utgångspunkt. Det har medfört att resultatet till stor del handlar om och hur komponenter i ramverket bör inkluderas i en förmågebedömning.

Information om militär förmågebedömning identifierades genom en scoping study vilken bidragit till en bred litteraturundersökning. De informationskällor som genomfördes var Scopus, FOI, RIB, NATO, Google samt Google Scholar. Därutöver genomfördes referenslistor samtidigt som ett antal publikationer erhöles av kontaktpersoner. Dessutom erhöles information genom ett antal intervjuer.

Totalt identifierades tio definitioner och arton metoder vilka kategoriserades som bland annat övningar, spel, indexmetoder och indikatorer. Definitionerna och metoderna analyserades med avsikt att förbättra MSB:s gamla metod som använts av kommuner, landsting, länsstyrelser och centrala myndigheter för att bedöma förmåga. Analysen resulterade i fyra förslag på förbättringar:

- Definitionen av förmåga ska spegla vad som ska ingå i en förmågebedömning.
- Förmågebedömningen bör inkludera scenarier, förslagsvis framtagna genom risk- och sårbarhetsanalysen.
- De antaganden och förutsättningar som fungerar som bakgrundsinformation vid förmågebedömningen bör på något sätt dokumenteras. Detta kan exempelvis göras med hjälp av en betingelsemall.
- Utöver scenarier och bakgrundsinformation bör hänsyn tas till beskrivning av uppgifter, konsekvenser och osäkerhet. Inspiration för att ta hänsyn till dessa komponenter kan tas från de identifierade militära metoderna.

Vidare har ingen fullständig slutsats kunnat dras om vilken typ av metod som är mest lämplig för att bedöma förmåga inom det svenska krisberedskapssystemet.

Målet har även varit att förbättra de militära metoderna utifrån vad som identifierats inom civila metoder. Dessvärre har det inte varit möjligt att tillföra de militära metoderna några konkreta förbättringsförslag utifrån utformningen av MSB:s gamla metod. Däremot anses de punkter med förbättringar som tagits fram även kunna förbättra de militära metoderna. De förbättringsförslag som identifierats anses även kunna tillföra andra verksamheter verktyg för att utveckla förmågebedömning, exempelvis åsyftas räddningstjänsten.

Summary

The concept of capability has different definitions and meanings. Several of the definitions given treats capability solely on the basis of resources. This is also true for the method used in the Swedish emergency management system, which has received criticism for its configuration. The aim of the thesis was therefore to examine if methods used to assess capability within the Swedish emergency management system can be improved by studying capability assessment in the military field. Three research questions were developed to achieve the aim of the thesis:

- How do the military organisations perform capability assessment?
- Which similarities and differences between how capability assessments are performed can be identified between the military and the civil context?
- How can methods for emergency management capability assessments be improved to provide a better decision tool?

To answer the research questions the ACU framework was used as a point of departure. This standpoint has led to a result that is largely dependent on the components included in the ACU framework.

A scoping study and a few interviews were conducted to collect information on military capability assessment. The information sources used in the search were Scopus, FOI, RIB, NATO, Google and Google Scholar. In addition reference lists were studied and a few publications were received through contacts in the military field.

In total ten definitions and eighteen methods were identified. The methods were categorized as exercises, games, index methods and indicator methods. Definitions and methods were analyzed with the intention to improve the old MSB method used by municipalities, county councils, county administrative boards and governmental agencies. The analysis resulted in four suggestions for improvements:

- The definition of capability should reflect what will be included in a capability assessment.
- Capability assessments should include scenarios, tentatively developed through the risk and vulnerability assessment.
- The assumptions and conditions that serve as background knowledge in capability assessments should be documented. This may be done using a template.
- In addition consideration should be given to the description of tasks, consequences and uncertainty. To take these components into consideration inspiration can be taken from the identified military methods.

Further, no final conclusion has been reached concerning which method that is most appropriate for assessing capability in the Swedish emergency management system.

The aim has also been to improve the military methods based on information identified in civil methods. Unfortunately, it has not been possible to provide the military methods any concrete suggestions for improvements based on the old MSB method. However, the suggestions for improvements stated for the old MSB method may also be used to improve the military methods. Also other sectors in society, for example the rescue services, may find the suggested improvements helpful in their work with capability assessment.

Innehållsförteckning

1	Inledning	1
1.1	Bakgrund	1
1.2	Syfte	2
1.3	Mål	2
1.4	Frågeställningar	2
1.5	Avgränsningar	2
2	Metod	5
2.1	Intervjuer	5
2.2	Scoping study	6
2.2.1	Övergripande fråga	8
2.2.2	Sökstrategier	8
2.2.3	Sökkällor	8
2.2.4	Inkludering/exkludering	9
2.2.5	Kartläggning	10
2.2.6	Sammanfattning och rapportering av resultat	10
2.3	Utvecklingsmöjligheter för förmågebedömning	11
2.4	Diskussion och slutsats	11
3	Teoretiska koncept	13
3.1	Definition och beskrivning av risk	13
3.2	Definition och beskrivning av sårbarhet	13
3.3	Definition och beskrivning av förmåga	14
3.4	ACU som utgångspunkt	15
4	Resultat och analys	17
4.1	Civil verksamhet	17
4.1.1	Krav på förmågebedömningar inom civila verksamheter	17
4.1.2	Definitioner av förmåga	17
4.1.3	Metoder för förmågebedömning	18
4.2	Militär verksamhet	22
4.2.1	Försvarsmaktens struktur	22
4.2.2	Försvarsrelaterade begrepp	22
4.2.3	Krav på förmågebedömningar inom militär verksamhet	23
4.2.4	Scoping study	23
4.2.5	Rapportering och analys av resultat	26
5	Utvecklingsmöjligheter för förmågebedömning	35
5.1	Likheter och skillnader	35
5.2	Förbättringsåtgärder	38
6	Sammanställning av svar på frågeställningarna	43
7	Diskussion	45

7.1	Resultat.....	45
7.2	Tillämpning av resultatet inom andra områden.....	47
7.3	Scoping study	47
7.4	Intervjuer	48
7.5	Svårigheter	48
7.6	Alternativa angreppssätt för att besvara frågeställningarna	49
8	Slutsats	51
9	Förslag till framtida forskning	53
	Litteraturlista	55
	Bilaga 1 – Intervjuguide.....	59
	Bilaga 2 – Sammanställning av intervjuer	63
	Bilaga 3 – Analys av definitioner.....	67
	Bilaga 4 – Sökstrategier och identifierade publikationer i scoping studyn	69
	Bilaga 5 – Kartläggning från scoping studyn	73

1 Inledning

Denna rapport redovisar ett examensarbete som utgör det avslutande momentet för programmet civilingenjör i riskhantering samt brandingenjörsprogrammet vid Lunds tekniska högskola. Examensarbetet omfattar 30 högskolepoäng och utförs i kursen *Examensarbete i Riskhantering* (VBR920).

Aktuellt examensarbete behandlar metoder för förmågebedömning i civil och militär kontext och hur förmågebedömningar inom dessa områden kan förbättras. Främst ligger fokus på den civila kontexten då kritik mot hur förmågebedömningar genomförs inom området framhållits. Arbetet utgör en del av forskningen ramforskningsprogrammet PRIVAD som finansieras av MSB.

1.1 Bakgrund

I ett samhälle som blir allt mer komplext samtidigt som resurserna inom många områden blir mer begränsade behövs metoder för att avgöra huruvida samhället kan motstå och hantera utmaningar av olika slag. Som en del av arbetet kan olika typer av förmågebedömningar utföras (Lindbom et al., 2015a). Förmågebedömningar används även för att stödja beslutsfattande kring åtgärder som behöver vidtas för att stärka samhällets förmåga (MSB, 2010).

I Sverige finns det lagstadgade krav för vissa civila verksamheter att utföra förmågebedömningar. Exempelvis ställer Lag (2003:778) om skydd mot olyckor krav på att räddningstjänsten ska utföra förmågebedömningar baserat på kommunens riskanalys. Dessutom finns det i Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap samt Förordning (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap krav på att kommuner, landsting, länsstyrelser och centrala myndigheter ska utföra förmågebedömningar med vissa tidsintervall. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) ska enligt regleringsbrev genomföra en samlad bedömning av samhällets förmåga (Ekonomistyrningsverket, 2014a). Bedömningen görs bland annat utifrån de förmågebedömningar som genomförts av myndigheter (MSB, 2009).

Förmåga och förmågebedömning är begrepp som har flera definitioner och betydelser. Lindbom et al. (2015a) presenterar 13 definitioner av förmåga som skiljer sig från varandra. Ett antal utav de presenterade definitionerna behandlar enbart resurser samtidigt som Lindbom et al. (2015a) menar att även andra aspekter är viktiga att beakta. Dessutom bör förmåga enligt författarna kopplas till övriga koncept inom krishanteringsområdet så som risk och sårbarhet.

För att utföra förmågebedömningar inom civil verksamhet finns ett flertal olika metoder. Indexmetoder använder variabler som tilldelas siffervärden, för att i slutändan erhålla en viktad siffra på förmågan (Palmqvist et al., 2012). Ett annat exempel är en metod som baseras på ett antal indikatorer som tillsammans skapar en bild av olika förmågor inom en organisation eller liknande (MSBFS 2010:6, MSBFS 2010:7). I dagsläget förekommer en del kritik mot hur förmågebedömningar utförs inom svenska kommuner, landsting, länsstyrelser och centrala myndigheter. Palmqvist et al. (2012) menar bland annat att för stort fokus ligger på resurser och att det finns en otydlig koppling mellan resurserna och vad de kan åstadkomma i ett specifikt scenario.

Förmågebedömningar utförs även inom andra områden i Sverige. Ett område som utför och har utfört förmågebedömningar under lång tid är Försvarmakten, där överbefälhavares uttalande om att Sverige enbart kan försvaras i en vecka är ett exempel på en bedömning av förmåga (Holmström, 2012). Detta visar tydligt att någon form av metod för förmågebedömning finns inom Försvarmakten. Dessutom finns krav på Försvarmakten att utföra förmågebedömningar i regleringsbrev, Förordning (2007:1266) med instruktion för Försvarmakten samt särskilda regeringsbeslut (Riksrevisionen, 2013). Sammantaget innebär detta att det militära området

anses relevant att studera för att förbättra metoder för förmågebedömning inom civil verksamhet.

1.2 Syfte

Syftet med examensarbetet är att inhämta kunskap om metoder för både civil och militär förmågebedömning. Syftet är även att undersöka om metoder som används inom militären även kan användas för att förbättra metoder för bedömning av krishanteringsförmågan i den svenska civila kontexten.

1.3 Mål

Målet med examensarbetet är att forska kring förmågebedömning inom den militära verksamheten för att göra en jämförelse med hur civil verksamhet utför förmågebedömningar. Vidare är målet att undersöka om det är möjligt att förbättra bedömningen av krishanteringsförmåga i Sverige genom att använda den nyvunna kunskapen kring förmågebedömning inom militär verksamhet. Förhoppningen är även att förmågebedömningen inom den militära verksamheten kan förbättras genom kunskap från hur civila verksamheter utför förmågebedömningar och på så sätt att områdena kan lära av varandra.

1.4 Frågeställningar

För att konkretisera målet har följande frågeställningar etablerats:

- Hur utför militär verksamhet förmågebedömningar?
- Vilka likheter och skillnader finns det mellan hur förmågebedömningar utförs inom militär verksamhet och civil verksamhet?
- Hur kan metoderna för bedömningen av krishanteringsförmåga förbättras för att förmågebedömningarna ska utgöra ett bättre beslutsstöd?

Frågeställningarna analyseras utifrån ett ramverk som benämns ACU, vilket förklaras i kapitel 3. ACU-ramverket används dels för att begränsa frågeställningarna och dels för att ramverket innehar en rad styrkor. Att använda ACU som utgångspunkt för att definiera förmåga medför att risk, sårbarhet och förmåga enkelt kan relateras till varandra. Inom ramen för ACU finns även både en definition av förmåga och en beskrivning av förmåga. Definitionen motsvarar den verkliga förmågan, det vill säga den förmåga som en aktör uppvisar när en faktisk händelse inträffar. För att prediktera en aktörs förmåga innan en händelse inträffar behöver emellertid förmågan uppskattas vilket görs genom att använda metoder för förmågebedömning och därmed nyttjas beskrivningar av förmåga. I examensarbetet anses det viktigt att distinktionen mellan definition och beskrivning görs eftersom det möjliggör att definitioner kan analyseras utifrån definitionen av förmåga samtidigt som metoder kan analyseras utifrån beskrivningar av hur förmåga ska värderas. Dessutom är det tydligt vilka komponenter som ingår i ramverkets definition och definition av beskrivning av förmåga vilket förenklar analysen i examensarbetet.

Genom att besvara frågeställningarna förväntas examensarbetet bidra till kunskapsutvecklingen genom att ge ökad kunskap och förståelse kring förmågebedömning. Genom att utforska förmågebedömning inom militär verksamhet samt nyttja tidigare erfarenheter från civil verksamhet kan metoderna för bedömning av krishanteringsförmåga förbättras och samtidigt fungera som ett bättre beslutsunderlag.

1.5 Avgränsningar

I alla projekt finns det begränsningar vad gäller resurser. För att möjliggöra att examensarbetet kan genomföras inom givna tidsramar har ett antal avgränsningar använts i arbetet.

Examensarbetet syftar till att förbättra metoder för att bedöma den civila krishanteringsförmågan genom att utnyttja kunskaper från militär verksamhet. En möjlighet hade även varit att inhämta information från andra sektorer i samhället, exempelvis livsmedels- och elbranschen.

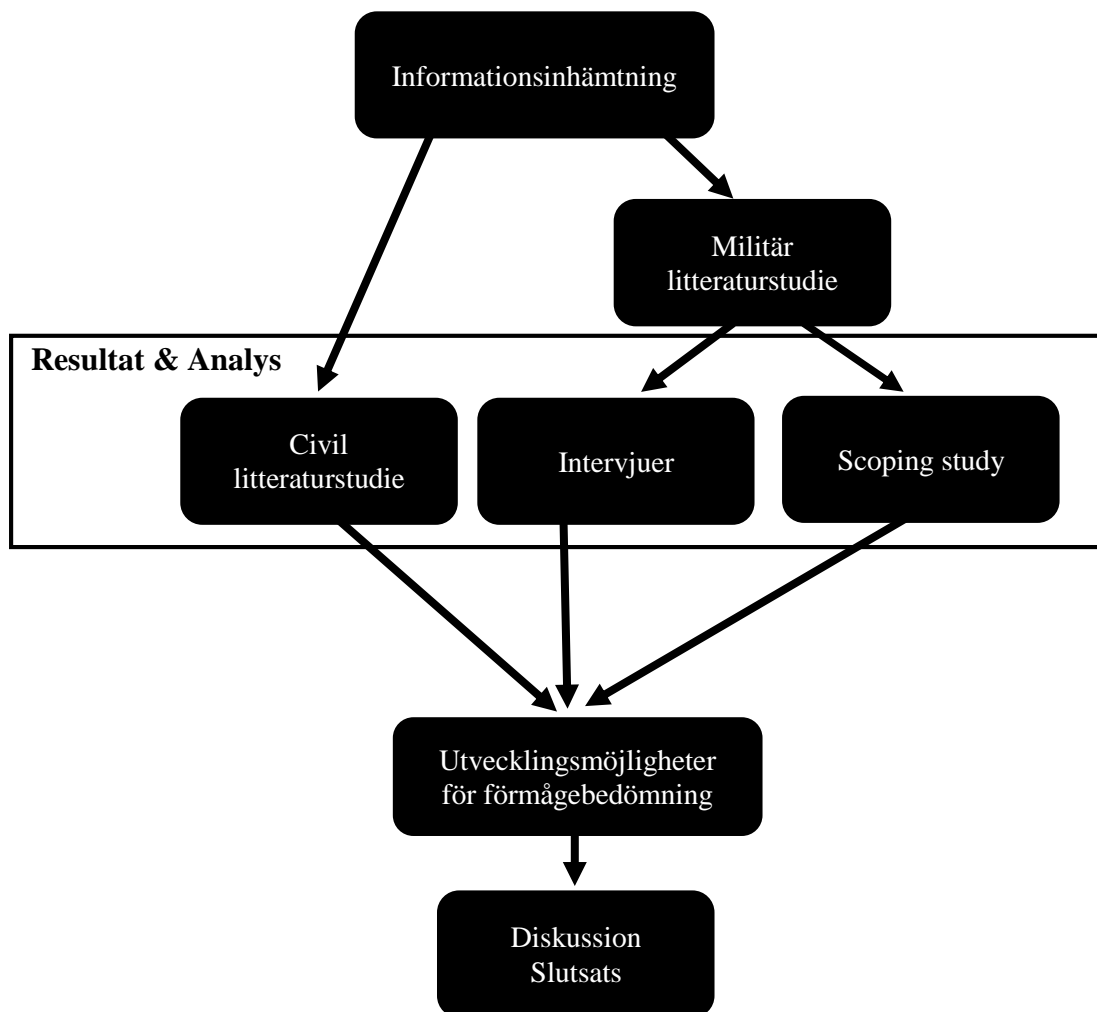
Det ska poängteras att det är metoder inom det svenska krisberedskapssystemet som avses förbättras. Vid analys och jämförelse med militär förmågebedömning används enbart MSB:s gamla metod som finns beskriven i MSBFS 2010:6 och MSBFS 2010:7. Det hade även varit intressant att analysera och jämföra andra metoder som tillämpas inom krisberedskapssystemet, till exempel hur räddningstjänsten utför förmågebedömningar. Dock förekommer ingen explicit metod för hur räddningstjänsten bedömer förmåga och därmed är det svårt att göra en analys och jämförelse.

I examensarbetet behandlas inte metoder där enbart individuella förmågor hos enskilda personer bedöms.

2 Metod

För att besvara frågeställningarna användes den metod som illustreras i figur 1. Inledningsvis genomfördes litteraturstudier. För civil verksamhet utfördes enbart en enklare litteraturstudie eftersom det finns god information om hur deras förmågebedömningar utförs. De kunskapskällor som nyttjades var databaser, tidigare forskning och sökningar på sidor upprättade av myndigheter. Dessutom genomfördes kortare samtal med MSB för att erhålla information kring metodtillämpning. Definitioner som identifierades och MSB:s gamla metod analyserades utifrån ACU-ramverket.

För militär verksamhet bestod inhämtningen av information av dels en scoping study där flertalet sökkällor genomsöktes och dels intervjuer med personer med kunskap inom ämnet. För att kunna utföra intervjuer togs kontakt löpande med personer som har anknytning till Försvarmakten.



Figur 1. En översiktlig struktur av metoden i examensarbetet. Den första frågeställningen vilken användes som utgångspunkt i arbetet besvaras i Resultat & Analys. Övriga frågeställningar besvaras i Utvecklingsmöjligheter för förmågebedömning.

2.1 Intervjuer

För att komplettera informationssökningen om militär förmågebedömning genomfördes intervjuer. Ett alternativ kunde varit att genomföra en enkätundersökning. Intervjuer har dock en fördel på så sätt att de ger större möjlighet till anpassning. Anpassningen ansågs viktig i arbetet då kunskapen hos de olika personerna varierade och därav kunde frågorna ändras och kompletteras vilket medförde att maximal information kunde erhållas av respondenterna. Dessutom kunde otydliga frågor eller missförstånd med anledning av olika erfarenheter och

definitioner av begrepp mellan respondenterna och examensarbetsförfattarna till stor del överbryggas genom att intervjuer användes. Efter att kontakt tagits med personer inom det militära området framkom det att delar av informationen som var intressant för examensarbetet är sekretessbelagd. Att använda intervjuer kunde därmed ge en ökad möjlighet att ställa följdfrågor inom de områden som inte är belagda med sekretess och då erhålla information som förde examensarbetet framåt.

Vid intervjuer är urval en viktig aspekt. Höst, Regnell och Runeson (2006) skiljer på två typer av urval vilka de benämner representativt urval och stratifierat urval. I examensarbetet kontaktades inledningsvis ett antal kontaktpersoner med koppling till Försvarsmakten. Utifrån kontaktpersonerna identifierades ytterligare respondenter som ansågs lämpliga att delta i intervjuer om militär förmågebedömning. Därmed var urvalet stratifierat. Kontakten etablerades via mail eller telefon.

Totalt genomfördes två intervjuer varav den första hölls med Lantz och Manleitner¹ som är verksamma vid Markstridsskolan i Skövde. Intervjun som genomfördes var semistrukturerad, vilket innebär att frågorna är av mer generell karaktär för att möjliggöra följdfrågor vilket samtidigt genererar en öppnare diskussion (Höst et al., 2006). Inför intervjun konstruerades en intervjuguide som utgår från ACU-ramverket men som även innehåller frågor av mer allmän karaktär, se bilaga 1. Intervjun varade cirka en timme. Den andra intervjun var en öppen riktad intervju med Berg² som är verksam inom Försvarsmakten och varade cirka 20 minuter. En sammanfattning av intervjuerna finns i bilaga 2. Anledningen till att den andra intervjun inte utgick från intervjuguiden var att kontaktpersonen tidigare gett kortare information om förmågebedömning inom Försvarsmakten. Intervjun syftade istället till att ställa följdfrågor angående den information som erhållits.

De intervjuer som genomfördes spelades in för att sedan transkriberas. Utifrån transkriberingarna sammanställdes de svar som erhållits vilka skickades till respondenterna för att de skulle ha en möjlighet att granska informationen som framhölls samt komplettera med ytterligare information.

2.2 Scoping study

En litteraturstudie kan vara strukturerad på ett flertal sätt. Arksey och O'Malley (2005) nämner ett antal metoder med olika djup och bredd i sökningarna. Författarna diskuterar hur metoden kallad scoping study kan utföras och hur denna skiljer sig från vad de benämner som en systematisk litteratursökning. En systematisk litteratursökning utgår från en smal frågeställning och försöker koppla samman litteratur medan en scoping study relateras till bredare frågeställningar (Arksey och O'Malley, 2005). En viktig skillnad som nämns är att en scoping study går snabbare att utföra än en systematisk litteratursökning även om också en scoping study kan vara mycket omfattande.

Det finns fyra situationer där en scoping study är passande att använda (Arksey och O'Malley, 2005). Dessa är att (1) undersöka ett ämnesområdes storlek och kartlägga den litteratur som finns tillgänglig, (2) avgöra om en systematisk litteratursökning ska utföras genom att undersöka om det är möjligt och om det redan har utförts, (3) genom att sammanfatta och sprida informationen för att detta ska kunna användas av till exempel beslutsfattare och (4) undersöka om det förekommer informationsglapp inom olika ämnesområden. Scoping studyn genomfördes i examensarbetet med avseende på att kartlägga litteraturen inom aktuellt ämnesområde vilket motsvarar punkt ett (1).

¹ Andrea Manleitner & Peter Lantz, Markstridsskolan i Skövde, intervju om metoden MARTA den 6 oktober 2015

² Anna-Lena Berg, Försvarsmakten, intervju om bland annat metoden OCC E&F den 20 oktober 2015

Uppdelningen som Arksey och O'Malley (2005) gör har stött på kritik av bland annat Levac et al. (2010) som menar att det, utifrån de fyra situationerna, inte är självklart när det är tänkt att en scoping study är lämplig att utföra. Dock anses situation nummer ett (1) stämma väl överens med syftet för examensarbetets litteratursökning. Levac et al. (2010) belyser även att en scoping study är lämplig att utföra när ämnesområden kräver sökning i både vetenskaplig litteratur och grå litteratur. Grå litteratur är exempelvis rapporter från myndigheter. Det förväntades att en del information om militära förmågebedömningar skulle finnas i grå litteratur eftersom myndigheter som exempelvis Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) skriver rapporter inom ämnesområdet som inte publiceras i vetenskapliga databaser. Dessutom är det troligt att deskriptiva beskrivningar om hur förmågebedömningar utförs förekommer i grå litteratur. Vidare är en scoping study passande för att på ett snabbt sätt få en överblick av litteraturen (Arksey och O'Malley, 2005). En scoping study ansågs därmed lämplig att utföra i examensarbetet då den ger en god överblick av befintlig litteratur som behandlar militär förmåga och därmed bidrar till att uppfylla ett av examensarbetets syften.

För att utföra en scoping study följdes det ramverk som presenteras av Arksey och O'Malley (2005). Dessutom togs hänsyn till de synpunkter som presenteras av Levac et al. (2010). Inledningsvis utarbetades en övergripande fråga som låg till grund för arbetet. Därefter togs sökstrategier fram vilket efterföljdes av val av sökkällor. Som nästa steg identifierades vilken litteratur som skulle ingå i arbetet och sedan kartlades litteraturen. Slutligen sammanställdes och rapporterades resultaten. Arksey och O'Malley (2005) poängterar att processen bör utföras iterativt för att inte gå miste om väsentlig information. En illustrativ bild av metodiken presenteras i figur 2.



Figur 2. Illustration av den metod som användes för scoping studyn i examensarbetet. Den schematiska figuren har upprättats med utgångspunkt i Arkseys och O'Malleys (2005) ramverk.

I kommande avsnitt presenteras de tillvägagångssätt som användes för de olika stegen i figur 2. Resultaten från scoping studyn, exempelvis vilken övergripande fråga och vilka sökord som användes, presenteras i avsnitt 4.2.4 och 4.2.5.

2.2.1 Övergripande fråga

Valet av övergripande fråga behöver nogt övervägas för att dels begränsa antalet träffar i sökningen och dels inte erhålla för få träffar vilket kan medföra att viktig litteratur förbises (Arksey och O'Malley, 2005). Den övergripande frågan baserades på de frågeställningar som användes som grund för examensarbetet samt den inledande litteratursökning som utfördes före scoping studyn.

2.2.2 Sökstrategier

Sökord identifierades med hjälp av Rumsays (2008) stegmodell som underlag. Under det tidiga arbetet i ett projekt bör en undersökning göras för att undersöka vilka ord och begrepp som används inom området. För att inte utesluta önskvärd litteratur bör även synonymer och relaterade begrepp inkluderas. Genom att följa detta tillvägagångssätt minskar sannolikheten att missa viktiga begrepp och därmed viktig litteratur (Rumsay, 2008). Sökord togs fram på både svenska och engelska.

Vid sökning i databaser användes olika metoder för att anpassa sökningen till önskvärda sökord. Rumsay (2008) tar upp trunkeringar där till exempel alla ändelser kan inkluderas för ett ord samt fraser som bör användas om flera ord i en bestämd ordningsföljd har betydelse för sökningen. Rumsay (2008) poängterar att databasen som används för sökning inte är bättre än den information som anges vilket påvisar vikten av att använda genomtänkta sökord och sökfraser.

2.2.3 Sökkällor

Valet av sökkällor är avgörande för om aktuell studie blir tillräckligt omfattande (Arksey och O'Malley, 2005). I scoping studyn som utfördes inom examensarbetet genomfördes en vetenskaplig databas, grå litteratur, referenslistor samt erhållen litteratur vilka beskrivs nedan. Arksey och O'Malley (2005) inkluderar även sökning i sådana tidskrifter som visar sig frekvent förekommande vid sökningen. I examensarbetet exkluderades sökning i specifika tidskrifter då ingen tidskrift visade sig vara vanligt förekommande.

Scopus

En källa till information är vetenskapliga databaser som samlar olika sorters publikationer. Vetenskapliga databaser ska inkluderas för att hitta vetenskapligt publicerat material som dessutom är kvalitetssäkrat. Den databas som användes är Scopus vilken har ett brett och stort utbud. Dessutom är det den databas med flest sammanfattningar och refereringar av kvalitetssäkrad litteratur (Elsevier, 2015a). Det var tidsaspekten som medförde att enbart en vetenskaplig databas genomfördes. Dessutom förväntades ingen större mängd material i de vetenskapliga databaserna utan tid önskades frigöras för övriga sökningar.

Vid sökningar i Scopus gjordes en avgränsning i form av att enbart träffar där sökorden ingick i titlar, abstrakt och nyckelord inkluderades. Eftersom sökningarna syftade till att finna publikationer som behandlar metoder för förmågebedömning ansågs det troligt att sökorden bör förekomma i titel, abstrakt eller utgöra nyckelord.

I databasen Scopus kan boolean operators utnyttjas för att inkludera och exkludera ord i sökningen (Elsevier, 2015b). De styrningar som användes i aktuell sökning var *AND*, *OR* och *AND NOT*. *AND* innebär att två ord eller fraser måste stämma överens för att inkluderas, till exempel betyder *militär AND förmåga* att enbart träffar med båda orden i titel, abstrakt och/eller nyckelord inkluderades. Förkortningen *OR* innebär istället att det räcker att ett utav sökorden förekommer i titel, abstrakt och/eller nyckelord. *AND NOT* innebär att sökordet

exkluderas från sökningen. För att göra trunkeringar används asterisk (*) vilket innebär att ändelser på ett sökord inkluderas. Frågetecken (?) används i Scopus för att en bokstav i ett sökord ska kunna variera. Dessutom är det möjligt att använda fraser (" ") som är en funktion för att inkludera begrepp snarare än enskilda ord, till exempel "military power" (Elsevier, 2015b).

Då Scopus ständigt uppdateras med ny litteratur användes en funktion i Scopus som skickar meddelanden en gång i veckan med de nya publikationer som inkommer och som matchar sökningen. De artiklar som identifierades på detta sätt hanterades på samma sätt som övriga publikationer i databasen.

Sökning i grå litteratur

Då intressant information förväntades även i grå litteratur utfördes sökningar i mer ovetenskapliga databaser samt även en mer ostrukturerad sökning i sökmotorer. De sökkällor som genomfördes var Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI), Resurser och Integrerat Beslutsstöd (RIB), Nordatlantiska fördragsorganisationen (NATO) och Google samt Google Scholar. Dessa databaser tillåter inte lika avancerade söksträngar som exempelvis Scopus.

Referenslistssökning

Ett sätt att hitta material är att studera referenslistor till de publikationer som identifieras i scoping studyn (Arksey och O'Malley, 2005). Granskning av referenslistor genomfördes för de artiklar och rapporter som ansågs relevanta att presentera i examensarbetet, det vill säga de publikationer som innehöll metoder för militär förmågebedömning. De publikationer som identifierades genom referenslistor genomlästes på motsvarande sätt som tidigare identifierade publikationer. Däremot genomfördes inte referenslistorna i dessa publikationer.

Övrig litteratur

Utöver de tillvägagångssätt för informationsinhämtning som hittills presenterats inkluderades även litteratur vilken erhöles från kontaktpersoner under arbetets gång.

2.2.4 Inkludering/exkludering

Efter att sökstrategier och sökkällor valts ut krävs även kriterium för hur inkludering och exkludering av material ska gå till (Arksey & O'Malley, 2005). Trots hängivna försök att identifiera de rätta sökorden kommer nämligen irrelevant litteratur att ingå i träffarna. Detta behöver nödvändigtvis inte vara dåligt utan det behövs för att inte sökningen ursprungligen ska vara för smal.

Inom aktuell scoping study gjordes en begränsning genom att enbart publikationer på svenska och engelska inkluderades då översättning skulle ta för lång tid med avseende på examensarbetets omfattning. Avseende publiceringsår gjordes inga begränsningar. Utöver dessa kriterier användes specifika inkluderings- och exkluderingskriterier för respektive sökkälla.

Efter att sökningen utförts genomfördes en gallring där först abstrakt lästes och för den litteratur som fortfarande var intressant alternativt tveksam lästes hela texten. Efter detta avgjordes huruvida litteraturen skulle inkluderas i studien eller inte. Levac et al. (2010) anser att om fler än en granskar, vilket gjordes i arbetet, ska granskarna träffas under arbetets gång och diskutera svårigheter och problem. Dessutom bör åtminstone ett antal av de hela texterna läsas av två granskare för att se hur tolkningen ska gå till för att kontrollera att granskarna är konsekventa i sin bedömning. I examensarbetet genomlästes och diskuterades samtliga abstrakt och intressanta publikationer av två personer.

Det bedömdes rimligt att läsa ett tusental abstrakt i förhållande till den tid som var tillgänglig inom ramen för examensarbetet. Vidare ansågs det rimligt att läsa cirka 50 publikationer utifrån de abstrakt som genomlästes.

2.2.5 Kartläggning

Efter att litteratur valts ut och undersökts gjordes en kartläggning. Arksey och O'Malley (2005) diskuterar främst två sätt som kartläggningen kan genomföras på. Första sättet är att kortfattat sammanfatta alla texter. Detta sätt anser Arksey och O'Malley (2005) bristfälligt då det gör en jämförelse mellan olika texter svår att överblicka om inte beslutsfattarna ingår i projektet. Det andra sättet som författarna rekommenderar är att samla en mängd grundläggande information avseende varje text. Den information som samlas ska då vara samma för alla texter. Exempel som ges är författare, publiceringsår, metod och viktiga resultat. ACU-ramverket utgjorde grunden i examensarbetet varför bland annat komponenterna i avsnitt 3.3 eftersöktes i kartläggningen. Därmed användes metoden med att sammanställa grundläggande information. Sammantaget eftersöktes följande grundläggande information i examensarbetet:

- Författare
- Titel
- Typ av dokument (rapport, artikel med flera)
- Publiceringsår
- Land som metoden används i
- Föreslår metod för att bedöma förmåga
- Typ av metod
- Namn på metod
- Förmågenivå (strategisk, taktisk med flera)
- Syfte med metod
- Typ av förmågebedömning (försvarsplanering eller försvarsmaktsplanering)
- Händelser beaktas
- Uppgifter beaktas
- Konsekvenser beaktas
- Bakgrundsinformation beaktas
- Osäkerheter beaktas
- Definition av förmåga
- Bakomliggande teori/metod
- Metoden är testad och utvärderad
- Övrig information

2.2.6 Sammanfattning och rapportering av resultat

Det sista steget i scoping studyn syftar till att sammanfatta och rapportera de resultat som framkommit. I en scoping study bör en översikt av det identifierade resultatet presenteras (Arksey och O'Malley, 2005). Detta utfördes i examensarbetet genom att inledningsvis återge en mängd allmän information som tagits fram genom kartläggningen, bland annat när de olika publikationerna gavs ut, vilken sorts metod de behandlade samt vilken typ av dokument som ingick, liknande den metod som Arksey och O'Malley (2005) använde.

Efter den inledande sammanfattningen presenteras de definitioner och de metoder som identifierades. För att förenkla presentationen kategoriserades metoderna i grupper, exempelvis spel och övningar. Detta gör även Arksey och O'Malley (2005) när de grupperar sin litteratur utifrån elva olika teman; för vart och ett av de identifierade temana presenterar de en mängd information uppdelad i nio delar. Då aktuellt examensarbete innehar ett annat syfte redovisas istället en analys av hur definitionerna och metoderna hanterar de komponenter som ingår i ACU-ramverket. I analysen inkluderades även information som erhållits från intervjuerna. Sammanfattningen och rapporteringen av resultatet bör refereras till bland annat huvudsyftet med projektet (Levac et al., 2010). I examensarbetet görs detta då analysen möjliggör svar på den första frågeställningen.

2.3 Utvecklingsmöjligheter för förmågebedömning

Efter att resultatet sammanställts identifierades likheter och skillnader mellan den civila metoden och de militära metoderna utifrån ACU-ramverket, vilket syftar till att besvara den andra frågeställningen. Detta genomfördes även för definitionerna. Med hjälp av identifierade likheter och skillnader diskuterades och presenterades förslag på förbättringar av metoder med avseende på hur väl de bidrar till ett bättre beslutsstöd avseende krishanteringsförmåga. Förbättringsförslagen utgör även svaret på den tredje frågeställningen.

2.4 Diskussion och slutsats

Som en sista del i arbetet diskuteras resultatet, metodval, avgränsningar, svårigheter, möjliga felkällor och problem som kunde hanterats annorlunda. En slutsats presenteras också vilken framhåller de viktigaste resultaten och lärdomarna som erhållits under examensarbetet.

3 Teoretiska koncept

I kommande avsnitt presenteras de teoretiska koncepten risk, sårbarhet och förmåga utifrån ACU-ramverket. Ramverket, vilket används som utgångspunkt för att besvara frågeställningarna, har tagits fram av Aven (2011) för bland annat koncepten risk och sårbarhet. För att ge läsaren en förståelse för ramverket presenteras en kort redogörelse för definitionen av risk och sårbarhet samt definitionen av beskrivning av begreppen i de första två avsnitten. Redogörelsen är även tänkt att förenkla förståelsen för begreppet förmåga vilket är det centrala konceptet i examensarbetet och som därmed ges en utförlig beskrivning i förhållande till övriga presenterade koncept. Genom att presentera samtliga begrepp åskådliggörs även den tydliga koppling som ramverket möjliggör mellan koncepten risk, sårbarhet och förmåga.

3.1 Definition och beskrivning av risk

Aven (2011) menar att risk är en kombination av tre faktorer. Risker är starkt kopplade till att en händelse (A) inträffar. Den händelse som inträffar medför konsekvenser (C) av olika slag som kan uttryckas i exempelvis antalet förlorade människoliv eller som en ekonomisk förlust (Aven, 2011). Kopplat till både händelsen och dess konsekvenser finns osäkerheten (U). Författaren menar att det föreligger en osäkerhet huruvida händelsen kommer att inträffa och i sådant fall vid vilken tidpunkt. Vad gäller konsekvenserna är det osäkert vilken storlek eller vilket värde dessa kommer att anta. Således blir definitionen av risk som Aven (2011) presenterar:

(A, C, U)

Uttrycket kan tolkas som att risk innebär (s. 518) ”osäkerheten om och svårighetsgraden av konsekvenserna av en aktivitet” (författarnas översättning).

För att beskriva risk utgår Aven (2011) från att händelser (A) och konsekvenser (C) ska beskrivas. Både händelserna och konsekvenserna är kopplade till osäkerheter som uttrycks som subjektiva sannolikheter (P) som i sin tur utgår från bakgrundsinformation (K). För att även inkludera osäkerheter som inte ryms inom vad som kännetecknas som subjektiva sannolikheter ska osäkerhetsfaktorer (U) identifieras och bedömas. Definitionen av beskrivningen av risk blir därmed följande:

(A, C, U, P, K)

I ett senare skede använder Aven (2012) C' vid beskrivning av konsekvenser. För att beskriva osäkerheten används Q vilka ersätter U och P. Definitionen av beskrivningen av risk resulterar vid korrigering i följande uttryck:

(A, C', Q, K)

Beteckningarna i det senare uttrycket motsvarar de beteckningar som används vid definition av beskrivning av förmåga varför detta uttryck presenteras som definitionen av beskrivning av risk.

3.2 Definition och beskrivning av sårbarhet

Sårbarhet presenteras av Aven (2011) på ett liknande sätt som riskdefinitionen vilket innebär att definitionen av sårbarhet uttrycks i form av händelse, konsekvens och osäkerhet. Skillnaden jämfört med riskdefinitionen är att konsekvenserna och osäkerheten är betingade på händelsen, det vill säga definitionen påvisar att graden av sårbarhet definieras utifrån att händelsen faktiskt inträffar:

(C, U | A)

Uttrycket kan tolkas som att sårbarhet innebär (s. 518) ”osäkerheten om och svårighetsgraden av konsekvenserna av en aktivitet givet förekomsten av den initierande händelsen A” (författarnas översättning).

Definitionen av beskrivningen av sårbarhet är enligt Aven (2011) identisk med definitionen av beskrivningen av risk bortsett från att komponenterna i definitionen av beskrivningen av risk är betingade på händelsen som inträffar:

(C', Q, K | A)

3.3 Definition och beskrivning av förmåga

De flesta har troligtvis en relation till begreppet förmåga och en intuitiv uppfattning om vad det innebär. Däremot är det svårare att med ord definiera vad begreppet innebär. Detta är även den bild av begreppet förmåga som Palmqvist et al. (2012) erhåller i en studie vilken involverade ett antal aktörer som ingår i det svenska krisberedskapssystemet och som arbetar med att utföra förmågebedömningar. Aktörer inom exempelvis kommuner kopplar begreppet förmåga främst till resurser, att hantera händelser och att förebygga.

Lindbom et al. (2015a) presenterar i en artikel ett antal definitioner på begreppet förmåga i civil kontext vilka sammanfattas med hjälp av en klassificering. Denna klassificering pekar på att cirka hälften av definitionerna innebär att resurser är en viktig faktor när förmåga ska definieras. Övriga klassificeringar har kopplingar till möjlighet att åstadkomma något, kapacitet samt utfall eller konsekvenser. Definitionen (s. 46) ”Capability is defined as a special type of resource – specifically, an organizationally embedded nontransferable firm-specific resource whose purpose is to improve the productivity of the other resources possessed by the firm” påvisar ett exempel där förmåga ses som resurser. Däremot relateras definitionen (s. 46) “Capabilities refer to a firm's capacity to deploy resources, usually in combination, using organizational processes, to affect a desired end” till resurser, kapacitet och utfall. Att åstadkomma något ingår i definitioner som exempelvis (s. 46) “Capability is the ability and capacity to attack a target and cause adverse effects”.

Även om flertalet definitioner av förmåga fokuserar på resurser menar Lindbom et al. (2015a) att definitionen av begreppet förmåga inte enbart bör kopplas till huruvida tillgängliga resurser finns att tillgå eller inte. Som tidigare nämnts presenterar Aven (2011) en definition av risk och sårbarhet utifrån komponenterna händelse (A), konsekvenser (C) och osäkerhet kopplat till händelser och konsekvenser (U). Lindbom et al. (2015a) menar att samtliga faktorer kan anses ha en tydlig koppling till förmåga. För att exemplifiera att det är viktigt att relatera förmågan till en specifik händelse poängterar författarna att graden av förmåga alltid beror på vilken händelse som inträffar. Som exempel kan en brandbil motsvara en god förmåga i ett scenario som innebär att släcka en brand i ett lägenhetshus samtidigt som en brandbil innebär en dålig förmåga om ett scenario inträffar som medför att tre lägenhetshus brinner. Genom att utveckla brandbilsexemplet kan även vikten av att relatera konsekvenser till förmåga tydliggöras. Exempelvis kan svårare konsekvenser förväntas när tre lägenhetshus brinner i jämförelse med ett lägenhetshus givet att enbart en brandbil finns att tillgå. Med tanke på att det är osäkert vilken händelse som kommer att inträffa samt vilka konsekvenserna kommer att bli ingår även osäkerheter som en naturlig del i sammanhang där förmåga ska beskrivas (Lindbom et al., 2015a). Således anser Lindbom et al. (2015a) att ACU-ramverket utgör en bra utgångspunkt för att definiera förmåga vilket samtidigt medför möjlighet att relatera definitionen till andra begrepp inom krisberedskapssystemet, exempelvis risk och sårbarhet, som tidigare definierats enligt ACU-ramverket.

Lindbom et al. (2015a) utgår från fyra antaganden när de definierar förmåga. Förmågan bygger på att en aktör ska utföra någonting (T). En aktör kan utgöras av en organisation eller ett system samtidigt som uppgiften motsvarar vad organisationen eller systemet ska utföra. Uppgiften som

aktören utför är kopplad till en speciell händelse, vilket tydliggjordes i brandbilsexemplet. När en händelse inträffar uppkommer konsekvenser (C_T) vars omfattning beror på hur väl aktören utför den uppgift som händelsen förknippas med.

De fyra antaganden som presenterats innebär enligt Lindbom et al. (2015a) att en aktörs förmåga att utföra en uppgift i samband med en händelse kan definieras enligt följande:

$$(C_T, U \mid A, T)$$

Uttrycket kan tolkas som (s. 47) ”osäkerheten om och svårighetsgraden av konsekvenserna av en aktivitet givet förekomsten av den initierande händelsen och den utförda uppgiften” (författarnas översättning).

På motsvarande sätt som för risk och sårbarhet presenterar Lindbom et al. (2015a) en definition av beskrivning av förmåga. Precis som i definitionen av förmåga är förmågan betingad på vilken händelse som inträffar (A) samt vilken uppgift aktören ska utföra i samband med att händelsen inträffar (T). Utifrån vilken händelse som inträffar och vad uppgiften är kommer detta således att påverka övriga komponenter vilka är konsekvenser (C'_T), osäkerheter (Q) och bakgrundsinformation (K). På liknande sätt som definitionen av förmåga uttrycks definitionen av beskrivningen av förmåga av Lindbom et al. (2015a) på följande sätt:

$$(C'_T, Q, K \mid A, T)$$

Lindbom et al. (2015a) belyser att konsekvenserna speglas av hur väl uppgiften genomförs men även av uppgiftens syfte. Som exempel på hur osäkerheter kan beskrivas nämns av Lindbom et al. (2015a) subjektiva sannolikheter. Bakgrundsinformationen som ingår i beskrivningen av förmåga innefattar bland annat antaganden, bedömningar och erfarenheter.

Slutligen ska ett exempel ges för att illustrera hur beskrivningen av förmåga är tänkt att fungera. Låt säga att räddningstjänsten blir utlarmad till en brand i ett lägenhetshus vilket symboliserar ett hypotetiskt scenario. Syftet med uppgiften kan vara flera. Det främsta syftet kan vara att utrymma alla personer som befinner sig i byggnaden vilket till exempel kan åstadkommas genom att släcka branden eller att använda höjdfordonet för att evakuera personer i byggnaden. Bakgrundsinformationen skulle kunna vara resurser så som antalet släckbilar, slangar, om höjdfordon finns tillgängligt och närheten till släckvatten. Det kan även vara kunskaper hos räddningsledare och brandmän. Utifrån vilken händelse som inträffar och vad syftet med uppgiften är kan sedan olika konsekvenser inträffa. Konsekvenserna som uppkommer kan utifrån aktuellt exempel beskrivas som antalet personer som inte kan evakueras. Eftersom det är osäkert vilken konsekvens som kommer att inträffa, beroende på hur väl räddningstjänsten lyckas med sin uppgift, inkluderas osäkerheter för att beskriva förmågan. Osäkerheterna kan exempelvis bedömas av personal inom räddningstjänsten som har god erfarenhet av att utrymma personer från brinnande bostäder och uttryckas i form av subjektiva sannolikheter. De antaganden och erfarenheter som används för att bedöma sannolikheten för olika konsekvenser kan samtidigt sägas utgöra en del av bakgrundsinformationen. Antaganden som kan vara aktuella i exemplet är vilka resurser som finns tillgängliga för att evakuera personer från den brinnande byggnaden medan erfarenheter kan handla om övningar och tidigare inträffade händelser.

3.4 ACU som utgångspunkt

I arbetet med att analysera definitioner av och metoder för att bedöma förmåga kommer det ACU-ramverk som här presenterats att användas. Vid analys av definitioner är det definitionen av förmåga som är intressant att använda och således kommer en analys ske med avseende på händelser, uppgifter, konsekvenser och osäkerheter i definitionerna. Vid analys av metoderna kommer å andra sidan definitionen av beskrivningen av förmåga att användas eftersom det är

metodbeskrivningar som studeras. Således kommer en analys att ske med avseende på händelser, uppgifter, bakgrundsinformation, konsekvenser och osäkerheter.

4 Resultat och analys

I kapitlet presenteras inledningsvis resultatet inom det civila området vilket utgörs av vilka krav som ställs på förmågebedömning samt de definitioner och metoder som identifierades. Därefter presenteras resultatet som erhöles från det militära området vilket innehåller en beskrivning av hur Försvarsmakten är uppbyggd, de krav som ställs på militär förmågebedömning samt resultatet från scoping studyn och intervjuerna. I scoping studyn och intervjuerna identifierades både definitioner och metoder avseende militär förmågebedömning. En analys utifrån ACU-ramverket genomfördes avseende definitioner och metoder för respektive område vilket också presenteras i detta kapitel. Resultatet tillsammans med analysen som genomfördes har som syfte att besvara den första frågeställningen i examensarbetet.

4.1 Civil verksamhet

Följande avsnitt presenterar krav, definitioner och metoder för förmågebedömning inom civil kontext. De kunskapskällor som nyttjades för att insamla resultatet var databaser, tidigare forskning och sökningar på sidor upprättade av myndigheter samt kortare samtal med MSB. En analys görs dessutom av definitioner och MSB:s gamla metod utifrån ACU-ramverket.

4.1.1 Krav på förmågebedömningar inom civila verksamheter

I Sverige finns det flera olika lagar, förordningar och föreskrifter som ställer krav på att beskriva förmåga på ett eller annat sätt. I Lag (2003:778) om skydd mot olyckors (LSO:s) tredje kapitel, 8§, ställs krav på att kommuner ska redovisa förmågan att hantera de risker som finns. Bedömningen av förmågan ska beskrivas utifrån både fredstida förhållanden och under höjd beredskap. Förmågan redovisas i ett handlingsprogram som kommunen ska ha för bland annat räddningstjänst. Det är kommunfullmäktige som godkänner handlingsprogrammet vilket görs varje ny mandatperiod.

Dessutom förekommer krav i Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskaps första kapitel, 1§, på att kommuner och landsting ska ha en god förmåga att hantera kriser i fred. Det ställs även i Förordning (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap i första kapitlet, 1§, krav på att myndigheter ska ha en god förmåga att kunna utföra sina uppgifter under kriser och höjd beredskap.

I bilaga till Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om kommuners och landstings risk- och sårbarhetsanalyser (MSBFS 2010:6) samt Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om statliga myndigheters risk- och sårbarhetsanalyser (MSBFS 2010:7) finns föreskrifter om hur förmåga ska bedömas inom kommuner och landsting respektive länsstyrelser och centrala myndigheter. Under år 2015 kom tre nya föreskrifter: MSBFS 2015:3, MSBFS 2015:4 och MSBFS 2015:5.

I det regleringsbrev som regeringen 2015 gav ut till MSB skriver regeringen att MSB ska redovisa en samlad bedömning av den nationella förmågan (Ekonomistyrningsverket, 2014a). Den samlade bedömningen ska göras i samverkan med andra aktörer.

4.1.2 Definitioner av förmåga

I MSBFS 2010:6, MSBFS 2010:7 eller LSO förekommer ingen definition av förmåga. Dock presenterar Lindbom et al. (2015a) 13 olika definitioner av förmåga vilka användes vid analys av definitioner i civil kontext utifrån den definition av förmåga som presenteras i avsnitt 3.3. Definition åtta är MSB:s definition av förmåga (MSB, 2012). De 13 definitionerna presenteras i bilaga 3 tillsammans med utfallet från den analys som genomfördes av definitionerna. En sammanfattning av analysen presenteras nedan.

Händelse

Två av definitionerna innehåller kopplingar till händelse eller scenarier, exempelvis genom att förmågan relateras till ett specifikt hot vilket kan betraktas som ett scenario.

Uppgift

Elva definitioner kan relateras till en uppgift. Exempelvis anges i en av definitionerna att förmåga handlar om att svara på ett hot vilket kan tolkas som en uppgift.

Konsekvens

Vad gäller konsekvenser kan sex definitioner anses behandla sådana, exempelvis i form av utfall eller mål. Samma bedömning gjordes av Lindbom et al. (2015a).

Osäkerhet

Två definitioner kan relateras till osäkerheter. Detta görs antingen uttryckligen eller genom att koppla förmågan till framtida händelser där framtiden speglar osäkerheten.

Det är endast en av definitionerna som innehåller samtliga komponenter. Två av definitionerna innehåller inte någon av komponenterna.

4.1.3 Metoder för förmågebedömning

För att bedöma förmåga i civil kontext finns i huvudsak två sätt, där det ena bygger på att använda indikatorer och det andra på att använda index (Palmqvist et al., 2012). Indikatorer används för att skapa en helhetsbild utifrån en mängd information (Lignell et al., 1998). Förmåga kan bedömas genom att ett antal indikatorer (påståenden) besvaras inom ett specifikt område. Utifrån svaren kan sedan en bedömning av förmågan som bygger på information från indikatorerna erhållas (Palmqvist et al., 2012). I indexmetoder används istället kvantitativa variabler för att bedöma förmågan och utifrån dessa siffror erhålla ett slutligt kvantitativt mått (Kaldal, 2010).

Förmågebedömning inom den kommunala räddningstjänsten

Inom räddningstjänsten finns ingen uttalad metod för att beskriva förmåga. LSO anger att förmågan ska anges i kommunernas handlingsprogram men preciserar inte tydligare hur denna beskrivning eller analys ska genomföras. För att ge vägledning om vilka komponenter inom räddningstjänsten som ska beskrivas eller analyseras presenterar MSB (2011) ett antal komponenter som de anser vara bra att beakta när förmågan beskrivs i handlingsprogrammet. Komponenterna är personella och materiella resurser, snabbhet, uthållighet, insatsförmåga samt alarmering och kommunikation.

Det ska dock poängteras att MSB (2011) anger att detta är ett tillvägagångssätt som är möjligt att använda men inte utgör ett krav vid beskrivning av förmåga. Således är det inte möjligt att presentera en generell metod för hur räddningstjänsten bedömer sin förmåga. Nilsson (2011) utförde dock en analys av hur den kommunala räddningstjänsten gör beskrivningar av förmåga utifrån ett antal kommuners handlingsprogram. Utifrån denna analys konstaterades att det är många räddningstjänster som beskriver vilka typer av uppgifter eller scenarier som räddningstjänsten ska kunna hantera som ett mått på vilken förmåga räddningstjänsten har, istället för att ange den faktiska förmågan. Det framkom även att det är ovanligt att räddningstjänsterna beskriver att de använt någon typ av modell för att skatta förmågan och att förmågan ofta presenteras i form av kvalitativa beskrivningar.

MSB:s gamla metod för förmågebedömning

MSB hade tidigare en metod för att bedöma förmåga som presenterades i en bilaga till MSBFS 2010:6 och MSBFS 2010:7. Metoden utgick från att ett antal indikatorer användes för att bedöma förmågan.

Indikatorerna var uppdelade i två kategorier för att dels kunna bedöma krishanteringsförmåga och dels för att kunna bedöma förmåga att kunna motstå kritiska störningar inom samhällsviktig verksamhet. Bedömning av de två faktorerna skulle spegla den förväntade krisberedskapsförmågan (MSBFS 2010:6; MSBFS 2010:7).

Indikatorerna för både krishanteringsförmåga och för samhällsviktig förmåga fanns indelade under ett antal underrubriker. Indikatorer som användes för att bedöma krishanteringsförmågan var följande:

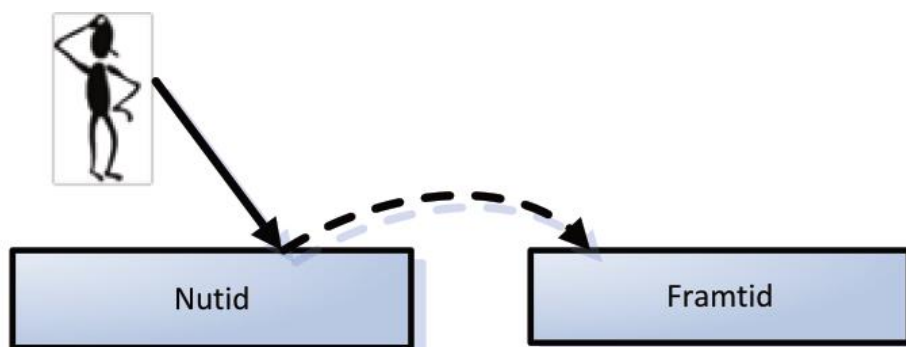
- Ledning, samverkan och information
- Informationssäkerhet
- Larm
- Omvärldsbevakning
- Materiella resurser
- Personella resurser
- Praktisk erfarenhet

Indikatorer för att bedöma förmågan inom samhällsviktig verksamhet var följande:

- Informationssäkerhet
- Reservkraft
- Möjlighet att flytta den samhällsviktiga verksamheten till annan plats
- Materiella resurser
- Personella resurser
- Samverkan
- Praktisk erfarenhet

När aktören hade tagit ställning till om indikatorerna som presenteras i MSBFS 2010:6 och MSBFS 2010:7 ansågs vara uppfyllda bedömde de respektive förmåga utifrån en skala med fyra olika nivåer. Nivå 1, den högsta nivån, representerade en god förmåga vilken innebar att den aktuella aktören anses ha en god förmåga vad gäller att fungera under en extraordinär händelse. Nivå 4, den lägsta nivån, innebar att förmåga helt saknas eller är mycket bristfällig. Aktören ansågs då vara oförberedd inför en eventuell extraordinär händelse.

Palmqvist et al. (2012) problematiserar tillvägagångssättet för att bedöma förmågan genom att poängtera att indikatorerna representerar de resurser som finns tillgängliga. Bedömningsskalan menar författarna å andra sidan används för att säga något om förmågan i framtiden. Denna relation påvisas i figur 3.



Figur 3. Illustration av kopplingen mellan nutid och framtid i MSB:s gamla metod. Källa: Palmqvist et al. (2012).

MSB:s nya metod för förmågebedömning

2015 utgavs nya föreskrifter för risk- och sårbarhetsanalyser av MSB, MSBFS 2015:3, MSBFS 2015:4 och MSBFS 2015:5, att förhålla sig till för kommuner, landsting, länsstyrelser och centrala myndigheter. Bilagan med indikatorer för bedömning av förmåga som fanns i de föregående föreskrifterna har tagits bort och ersatts med en bilaga som istället presenterar indikatorer för att bedöma den generella krisberedskapen hos aktuell kommun, landsting, länsstyrelse eller central myndighet. Det anges därmed inte längre uttryckligen i bilagan att syftet med indikatorerna är att bedöma förmågan hos organisationen. Dock anger MSB på en informationssida om de nya föreskrifterna att dessa indikatorer är framtagna för att bedöma den generella krisberedskapsförmågan (MSB, 2015a).

De nya indikatorerna är cirka 40 till antalet och uppdelade, precis som i de tidigare föreskrifter, på ett antal underrubriker eller teman. De aktuella temana är följande:

- Ledning
 - Riskhantering
 - Planering
- Samverkan
- Kommunikation
 - Informationssäkerhet
- Kompetens
 - Utbildning
 - Övning
- Resurser

I anslutning till varje indikator som är utformad som ett påstående finns möjlighet att svara ja eller nej beroende på om påståendet anses vara uppfyllt. Varje ja alternativt nej ska motiveras. Om ett påstående inte anses vara uppfyllt innebär detta en brist som behöver åtgärdas av den aktuella organisationen. Det är även möjligt att motivera att åtgärden inte anses erforderlig.

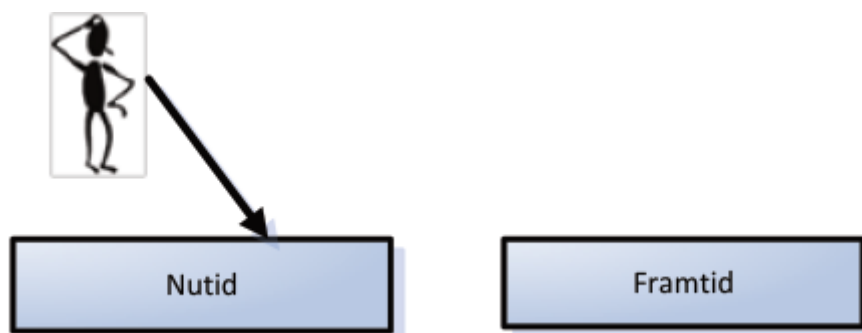
I jämförelse med de tidigare föreskrifterna finns ett antal skillnader. De nya föreskrifterna syftar till att erhålla ett mått på krisberedskapsförmågan istället för att presentera mått på två olika delförmågor; riskhanteringsförmågan och förmågan inom samhällsviktig verksamhet. Vidare finns inte längre bedömningsskalan med de fyra bedömningsnivåerna kvar i de nya skrifterna som gav ett mått på förmågan utifrån de olika indikatorerna. Vad gäller själva indikatorerna finns även förändringar även om de underrubriker som presenterats till större del kan anses överlappa varandra. MSB själva anser att den nya metoden för att bedöma förmåga är en enklare metod att använda i förhållande till metoden som fanns i de gamla föreskrifterna (MSB, 2014).

Indexmetoder

Palmqvist, Tehler och Shoaib (2014) utförde 2013 en scoping study för att identifiera och analysera metoder för förmågebedömning inom krisberedskapsområdet i syfte att studera kopplingen mellan förmågebedömning och riskbedömning. Det underlag som användes för analys utgjordes av bland annat artiklar och konferensbidrag. Majoriteten av de metoder som identifierades klassificerades av Palmqvist et al. (2014) som indexmetoder, innehållande indikatorer för att bedöma förmågan utifrån exempelvis tillgängliga resurser, ledning och planering. Övriga identifierade metoder var metoder som grundades på seminarier med olika aktörer eller militära planeringsverktyg.

Enligt Palmqvist et al. (2012) är indexmetoder olämpliga att använda för förmågebedömningar av flera anledningar, vilka grundar sig i att indexmetoder inte är tillämpbara på komplexa system vilket krisberedskapssystemet anses vara. Dessutom mäter en indexmetod enbart nuvarande resurser istället för att analysera vilken förmåga de tillgängliga resurserna kan generera i framtiden.

Problematiken illustreras i figur 4.



Figur 4. Illustration av att koppling saknas mellan nutid och framtid i indexmetoder. Källa: Palmqvist et al. (2012).

Det finns således ett antal metoder och tillvägagångssätt för att bedöma förmåga i civil kontext. Nedan följer en analys av MSB:s gamla metod för förmågebedömning vilken utfördes utifrån den beskrivning av förmåga som presenteras i avsnitt 3.3. Att enbart denna metod analyserades beror av att metoden använts i det svenska krisberedskapssystemet. Det finns från och med 2015 en ny metod vilken dock inte använts ännu och som till stor del liknar den gamla metoden.

Händelse

Metoden är i princip utformad på ett sådant sätt att det är möjligt att bedöma förmågan utan att ta hänsyn till en specifik händelse. Undantag utgör den sista gruppen av indikatorer vilka benämns *praktisk erfarenhet*. Ett exempel på en sådan indikator är ”Inträffad skarp händelse hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot” vilket tyder på att något scenario ska finnas med i bilden. Vid granskning av exempelvis Varbergs risk- och sårbarhetsanalys (2011) ses dock att utförarna väljer att prata om hur drabbade de varit av kriser i allmänhet samt hur mycket de övat olika händelser.

Uppgift

Beskrivningen av metoden antyder att uppgiften är att hantera kriser.

Konsekvenser

Bedömningsskalan syftar till att ange om förmågan kan anses vara god eller inte vilket bör grunda sig i vilka konsekvenser som blir utfallet av utförda uppgifter. Dock saknas en tydlig beskrivning av hur indikatorerna ska omvandlas till en viss nivå på bedömningsskalan.

Bakgrundsinformation

Metoden bygger på användning av indikatorer vilka sammanfattat kan hänföras till resurser och procedurer vilket är en form av bakgrundsinformation. Beroende på om scenarier har använts för att bedöma förmågan kan även antaganden och bedömningar i förhållande till scenarierna betraktas som bakgrundsinformation. Troligtvis har även tidigare erfarenheter en betydelse vid bedömning av indikatorerna, men kanske framför allt när indikatorerna ska användas för att göra en bedömning av förmågan enligt bedömningsskalan.

Osäkerhet

Metoden är inte utformad på ett sådant sätt att det är naturligt att ta hänsyn till osäkerheter.

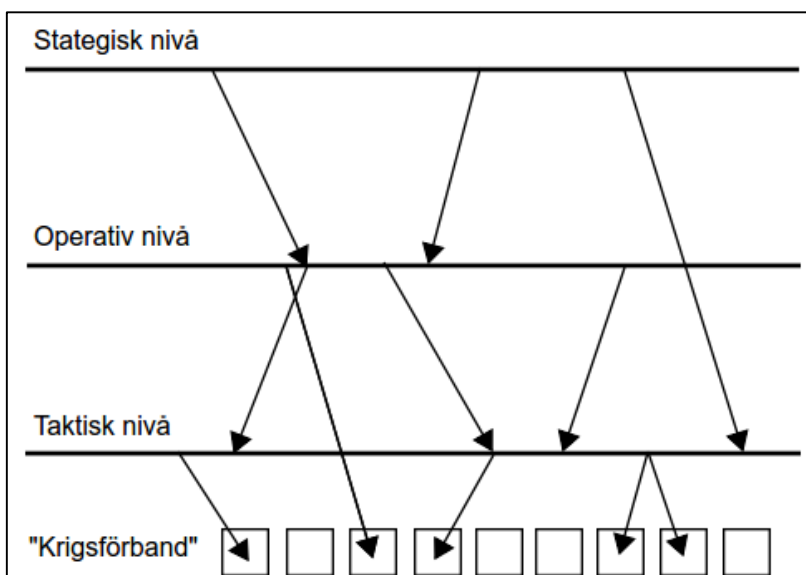
4.2 Militär verksamhet

Följande avsnitt presenterar Försvarsmaktens struktur, begrepp, krav, definitioner och metoder för förmågebedömning inom militär kontext. En scoping study och två intervjuer nyttjades för att insamla resultatet. En analys görs dessutom av de identifierade definitionerna och metoderna utifrån ACU-ramverket.

4.2.1 Försvarsmaktens struktur

För att möjliggöra svar på frågeställningarna i arbetet undersöktes hur Försvarsmakten är uppbyggd. Detta för att ge en förståelse för inom vilka områden som förmågebedömningar kan utföras men även för att ge en bättre förståelse för den struktur som Försvarsmakten har.

Försvarsmakten kan delas upp i fyra nivåer som har olika uppgifter och roller, se figur 5. Dessa nivåer är förbandsnivå, taktisk nivå, operativ nivå samt strategisk nivå (Riksrevisionen, 2013). På den strategiska nivån beslutas nationella övergripande mål och inriktningar för Försvarsmakten. På den taktiska nivån planeras strid och drabbningar och stridskrafter styrs aktivt. Förbandsnivån är den nivå som utför det som bestämts på den taktiska nivån och mellan den strategiska och taktiska nivån finns den operativa nivån. På denna nivå planeras försvarsverksamhet och operationer för att möjliggöra att de strategiska målen kan uppnås. Nivån syftar även till att ge support och säkerställa logistik till den taktiska nivån. Den fungerar alltså som en övergång från de strategiska målen till mer konkreta aktioner (Lignell et al., 1998).



Figur 5. Illustration av de olika nivåerna inom Försvarsmakten. Källa: Lignell et al. (1998).

4.2.2 Försvarsrelaterade begrepp

I det inledande arbetet konstaterades att Försvarsmakten genomför olika typer av förmågebedömningar. Berg (2010) beskriver två typer av förmågebedömning vilka är försvarsplanering samt försvarsmaktsplanering vilka förklaras nedan. Innan ges dock en förklaring av vad ett förband är vilket är ett vanligt förekommande begrepp i samband med förmågebedömningar inom Försvarsmakten.

Förband

Inom militären finns ett antal olika enheter, exempelvis bataljon och brigad vilket motsvarar antalet soldater i enheten (Försvarsmakten, 2015). Begreppet förband används som ett samlande begrepp för dessa olika enheter (Säkerhetspolitik.se, 2010).

Försvarsplanering

Försvarsplanering beskrivs som den operativa förmågebedömningen där bland annat de olika förbandens förmåga att hantera olika scenarier och vad förbanden kan utföra inkluderas (Berg, 2010). Försvarsmakten (2013a) beskriver att försvarsplanering består av två inriktningar vilka är förberedande planering samt krisplanering. Den första kan sedan vidareutvecklas till att behandla grundoperationsplanering och omfallsplanering. Grundoperationsplanering syftar till att höja den allmänna beredskapen samtidigt som omfallsplanering syftar till att utveckla förmågan att hantera vissa prioriterade scenarier. Krisplanering handlar istället om att hantera mer akuta eller pågående hot och incidenter.

Försvarsmaktsplanering

Försvarsmaktsplanering beskrivs av Berg (2010) som den typ av förmågebedömning som syftar till utveckling och prioritering av förmågor. Huvudsyftet med försvarsmaktsplanering är att ta fram Försvarsmaktens utvecklingsplan (FMUP) samt Försvarsmaktens budgetunderlag med särskilda redovisningar (BU/SR). Denna planering handlar kortfattat om att planera Försvarsmaktens verksamhet för att balansera sina uppgifter mot sina resurser. Försvarsmaktsplanering har enligt Försvarsmakten (2013b) som avsikt att skapa ett förhållande mellan operativ förmåga och resurser som är långsiktigt hållbar.

4.2.3 Krav på förmågebedömningar inom militär verksamhet

I Förordning (2007:1266) med instruktion för Försvarsmakten, 1§, ställs krav på att Försvarsmakten ska ha förmågan till väpnad strid. Förmågan ska enligt 3a§ finnas för både kortvariga och långvariga insatser.

Enligt regleringsbrevet från 2015 ska Försvarsmakten redovisa och värdera den samlade operativa förmågan (Ekonomistyrningsverket, 2014b). Förmågan ska rapporteras på krigsförbandsnivå, taktisk nivå, operativ nivå och militärstrategisk nivå. I arbetet ska även förmågan jämföras med tidigare år och dessutom ska en analys för utveckling över tid ingå. Regleringsbrevet innehåller även krav på att utföra förmågebedömningar för bland annat större investeringar och efter deltagande i övningar.

För att svara på första frågeställningen i examensarbetet ansågs en överblick över de krav som föreligger Försvarsmakten relevant. Detta då det ansågs vara en bra utgångspunkt men även för att eventuellt finna metoder och tillvägagångssätt inom regelverken. Under arbetet identifierades dock inga sådana konkreta tillvägagångssätt.

4.2.4 Scoping study

För att möjliggöra svar på den första frågeställningen i examensarbetet krävdes en bred kartläggning av befintlig litteratur avseende metoder för militär förmågebedömning. Detta i synnerhet då denna frågeställning är så pass bred. Metoden som valdes var en scoping study vars resultat redovisas i följande avsnitt. Den metod som användes har tidigare illustrerats i figur 2.

Den övergripande frågan som användes i scoping studyn var: Vad är känt om ”metoder för militär förmågebedömning” i befintlig litteratur?

De svenska sökord och begrepp som användes redovisas i tabell 1.

Tabell 1. Redovisning av de svenska sökord och fraser som användes vid sökningarna. Orden på den översta raden i tabellen utgör huvudorden som resterande ord utgår från.

Begrepp	Metod	Militär	Förmåga	Bedömning
Synonymer	Tillvägagångssätt	Försvar	Kapacitet Färdighet	Värdering Uppskattning
Bredare/smälare begrepp	Strategi			
Relaterade begrepp	Taktik		Operativ förmåga	

De engelska sökord och begrepp som användes redovisas i tabell 2.

Tabell 2. Redovisning av de engelska sökord och fraser som användes vid sökningarna. Orden på den översta raden i tabellen utgör huvudorden som resterande ord utgår från.

Begrepp	Method	Military	Capability	Assessment
Synonymer	Procedure Approach	Armed force Defence	Capacity Ability	Appraisal Evaluation
Bredare/smälare begrepp	Strategy			
Relaterade begrepp	Tactic		Military Power	

En beskrivning av hur sökorden togs fram på både svenska och engelska finns presenterade i bilaga 4. Genom kontakt med personer med kunskap inom militär förmågebedömning identifierades ett antal nya sökord under arbetets gång. Dessa sökord är *försvarsplanering* och *försvarsmaktsplanering* vilka inkluderades vid sökningarna i den svenska litteraturen. Begreppen översattes inte till engelska i ett första skede. En diskussion om detta följer i kapitel 7.

De sökkällor som genomfördes i scoping studyn var Scopus (2015), FOI (2015), RIB (2015), NATO (2015) och Google (2015) samt Google Scholar (2015) vilka förväntades ge en bred och även djup översyn av litteraturen avseende metoder för militär förmågebedömning. Dessutom ingår material som identifierades i referenslistor från relevanta publikationer samt erhöles från olika kontaktpersoner.

Specifika inkluderings- och exkluderingskriterier redovisas för respektive sökkälla i bilaga 4. Totalt utfördes sju sökningar i Scopus. Den slutliga söksträng som användes i Scopus motsvarar sökning 6 i tabell 3.

Tabell 3. Presentation av de sökningar som genomfördes i Scopus.

Sökning	Förändring	Sökfras	Antal träffar
1	-	TITLE-ABS-KEY((method* OR procedur* OR strateg* OR tactic* OR approach*) AND (capabilit* OR capacit* OR "military power" OR abilit*) AND (militar* OR "armed force" OR defen?e*) AND (assessment* OR appraisal* OR evaluation*))	3556
2	Exkludering av: - Andra språk än engelska	TITLE-ABS-KEY((method* OR procedur* OR strateg* OR tactic* OR approach*) AND (capabilit* OR capacit* OR "military power" OR abilit*) AND (militar* OR "armed force" OR defen?e*) AND (assessment* OR appraisal* OR evaluation*)) AND (LIMIT-TO(LANGUAGE,"English"))	3261
3	Exkludering av: - health* - medic* - patient*	TITLE-ABS-KEY((method* OR procedur* OR strateg* OR tactic* OR approach*) AND (capabilit* OR capacit* OR "military power" OR abilit*) AND (militar* OR "armed force" OR defen?e*) AND (assessment* OR appraisal* OR evaluation*) AND NOT (health* OR medic* OR patient*)) AND (LIMIT-TO(LANGUAGE,"English"))	2289
4	Exkludering av: - approach*	TITLE-ABS-KEY((method* OR procedur* OR strateg* OR tactic*) AND (capabilit* OR capacit* OR "military power" OR abilit*) AND (militar* OR "armed force" OR defen?e*) AND (assessment* OR appraisal* OR evaluation*) AND NOT (health* OR medic* OR patient*)) AND (LIMIT-TO(LANGUAGE,"English"))	1894
5	Exkludering av: - abilit*	TITLE-ABS-KEY((method* OR procedur* OR strateg* OR tactic*) AND (capabilit* OR capacit* OR "military power") AND (militar* OR "armed force" OR defen?e*) AND (assessment* OR appraisal* OR evaluation*) AND NOT (health* OR medic* OR patient*)) AND (LIMIT-TO(LANGUAGE,"English"))	1454
6	Exkludering av: - Andra dokumenttyper än artiklar	TITLE-ABS-KEY((method* OR procedur* OR strateg* OR tactic*) AND (capabilit* OR capacit* OR "military power") AND (militar* OR "armed force" OR defen?e*) AND (assessment* OR appraisal* OR evaluation*) AND NOT (health* OR medic* OR patient*)) AND (LIMIT-TO(DOCTYPE,"ar")) AND (LIMIT-TO(LANGUAGE,"English"))	495
7	Exkludering av: - Andra dokumenttyper än konferensbidrag	TITLE-ABS-KEY((method* OR procedur* OR strateg* OR tactic*) AND (capabilit* OR capacit* OR "military power") AND (militar* OR "armed force" OR defen?e*) AND (assessment* OR appraisal* OR evaluation*) AND NOT (health* OR medic* OR patient*)) AND (LIMIT-TO(DOCTYPE,"cp")) AND (LIMIT-TO(LANGUAGE,"English"))	780

Efter att samtliga 495 artiklars abstrakt, titel och nyckelord undersökts kvarstod en lista med 21 intressanta artiklar, vilka redovisas i tabell 18 i bilaga 4. Samtliga artiklar laddades ned alternativt fjärrlånades. Två av de artiklar som fjärrlånades kom aldrig författarna tillhanda. Vid sökningarna i Scopus erhöles även många konferensbidrag, närmare bestämt 780 träffar, se tabell 3 sökning 7. Konferensbidragen har i de flesta fall inte samma kvalitetssäkring som de vetenskapliga artiklarna varför de inte genomsöktes på motsvarande sätt. För att ändå undersöka huruvida argumentet är skäligen kontrollerades de 100 första för att få en uppfattning om innehållet. Efter genomgång av de 100 första konferensbidragens abstrakt erhöles ingen relevant information vilket medförde att resterande konferensbidrag abstrakt inte genomlästes.

De sökningar som genomfördes i FOI presenteras i tabell 4.

Tabell 4. Sökningar som genomfördes i FOI.

Sökning	Sökfras	Antal träffar	Antal som ska läsas
1	Försvarsplanering	20	8
2	Försvarsmaktsplanering	6	0
3	Förmågebedömning	6	0
4	Förmågeutveckling	8	2
5	Operativ förmåga	6	2
6	Militär förmåga	6	0

Enligt tabell 4 erhöles tolv intressanta rapporter som antingen beställdes eller laddades ned för genomläsning. Samtliga rapporter redovisas i tabell 19 i bilaga 4.

Vid sökningar i RIB och NATO erhöles inga relevanta publikationer. Genom Google, Google Scholar, referenslistor och övrig litteratur hittades ett fåtal intressanta publikationer vilka redovisas i tabell 20, tabell 21 och tabell 22 i bilaga 4.

Totalt utfördes en kartläggning på 42 publikationer. En sammanställning av var publikationerna identifierades ses i tabell 5.

Tabell 5. Antalet publikationer som identifierades i respektive sökkälla.

Sökkälla	Antal
Scopus	21
FOI	12
RIB	0
NATO	0
Google & Google Scholar	3
Referenslistor	6
Övrig litteratur	2

I bilaga 5 presenteras resultatet av kartläggningen för de publikationer som innehåller definition av förmåga och/eller metoder för förmågebedömning.

4.2.5 Rapportering och analys av resultat

Som utfall från scoping studyn och intervjuerna erhöles en mängd information som redovisas i bilaga 2 och bilaga 5. Utifrån den informationen görs under detta avsnitt en sammanställning av de viktigaste resultaten samt en analys utifrån ACU-ramverket. Sammanställningen utgår från de publikationer där metoder identifierades. De publikationer där enbart definition av förmåga ingår finns dock inkluderade vid analys av definitionerna.

Generell information

I tabell 6 redovisas när de publikationer som innefattade metoder gavs ut. Totalt identifierades elva publikationer med metoder. Det går att se att ett antal gavs ut runt år 2000. Resterande publicerades efter år 2010.

Tabell 6. De olika artiklarna och rapporternas publiceringsår. Enbart de publikationer som innehåller metoder redovisas.

Publiceringsår	Antal
1998	1
1999	1
2001	2
2010	1
2011	3
2012	2
2013	1

De två rapporttyper som ingick i studien är vetenskapliga artiklar och rapporter. Noterbart är att åtta av de identifierade publikationerna är hämtade från FOI. Vad gäller de vetenskapliga artiklarna förekom olika journaler. I studien var det ett fåtal personer från FOI som förekom som författare i fler än en rapport. I de vetenskapliga artiklarna förekom däremot aldrig samma författare i två artiklar.

Utifrån de elva publikationer som identifierades erhöles 18 metoder för förmågebedömning, vilket innebär att det förekom publikationer med mer än en metod beskriven. De 18 metoder som identifierades delades in i fyra huvudsakliga kategorier vilka var övningar, spel, indexmetoder och metoder med indikatorer. Fördelningen framgår av tabell 7 där det ses att övningar och indexmetoder är de vanligast förekommande. Ett antal metoder föll under

kategorin ”övrigt” vilken innehåller metoder som inte värderar förmåga på det sätt som hanteras i examensarbetet eller är för allmänt beskrivna. Exempelvis behandlar Haraldsson (2013) ett verktyg för planering och Martens och Rempel (2011) presenterar en metod för att visualisera hur väl förmågorna stämmer överens med förmågekraven.

Tabell 7. Fördelning av metoder mellan de olika metodkategorier som identifierades.

Kategori	Antal metoder
Övningar	4
Spel	3
Indexmetoder	5
Indikatormetoder	2
Övrigt	4

I studien eftersöktes även på vilken nivå inom Försvarmakten som metoden för förmågebedömning appliceras på vilket redovisas i tabell 8. Det kan konstateras att flera beskrivningar av metoderna inte innehöll en specificering av nivå eller att denna helt saknades. Typ av nivå var ofta svår att urskilja och flera av metoderna kan säkerligen användas för förmågebedömningar på flera nivåer. Den kategori som var vanligast förekommande är förbandsnivån inom vilken samtliga fyra övningsmetoder fanns.

Tabell 8. Nivå som metoden är avsedd för.

Nivå	Antal metoder
Strategisk	1
Operativ	0
Taktisk	0
Förband	6
Framgår inte	11

Dessutom undersöktes huruvida metoden behandlar försvarsplanering eller försvarsmaktsplanering. Utav de metoder som identifierades behandlade tio metoder försvarsplanering och åtta försvarsmaktsplanering. Det är främst försvarsplanering som visat sig intressant i arbetet eftersom de metoder för försvarsmaktsplanering som identifierats varit på en alltför övergripande nivå.

En aspekt som undersöktes för de metoder som identifierades är huruvida de har testats och utvärderats, vilket bör spegla om metoden är tillämpbar och har genomgått någon form av kvalitetsgranskning. En sammanställning av detta redovisas i tabell 9. Värt att notera är att två av de metoder som testats och utvärderats är Militär analysmetod för reliabla taktiska värderingar (MARTA) samt Operativ Prövning och Analys av Stridskrafter (OPAS) vilka är övningsmetoder.

Tabell 9. Metoder som har testats och utvärderats.

	Ja	Nej	Framgår inte
Metoder som testats	11	2	5
Metoder som utvärderats	4	2	12

Definitioner av förmåga

Från scoping studyn förekom åtta publikationer där definitioner av förmåga ingick. Definitionerna presenteras under denna rubrik.

Berg (2010, s. 32) samt Tavemark (2013, s. 26) definierar förmåga som ”Att ha kompetens och tillgängliga materiella resurser i erforderlig mängd för att kunna lösa en given uppgift under vissa givna betingelser. En förmåga kan endast bedömas i förhållande till givna betingelser så som motståndarens kapacitet, insatsens operativa mål samt operationsområde.” Att samma definition förekommer i två rapporter från FOI beror på att Försvarmakten (2003) definierat

förmåga på detta sätt och Tavemark (2013) skriver att definitionen är hämtad från just detta dokument.

Lignell et al. (1998, s. 101) definierar försvarsförmåga som ”Försvarets förmåga att nå uppsatta mål eller syften”.

Martens och Rempel (2011, s. 69) definierar förmåga (capability) som “A particular ability that contributes to the performance of a task”.

Jiang et al. (2011, s. 13773) definierar förmåga som “Capabilities are understood as the power to achieve a particular operational effect”.

Haraldsson (2013, s. 12) definierar förmågor som ”Förmågor syftar på vad en struktur faktiskt kan utföra”.

Ahl, Andersson och Lindberg (2012, s. 11) definierar förmåga som ”en kombination av prestation och betingelserna” för metoden MARTA. Dessutom erhöles en definition vid en intervju med Manleitner och Lantz³ vilka arbetar med att utveckla respektive tillämpa metoden. Manleitner och Lantz definierade förmåga som ”Ett förbands förmåga är lika med förväntad prestation under relevanta och normala förhållanden.” Prestation definieras samtidigt som ”Ett förbands resultat i en given situation utifrån fasta målsättningar.” Definitionerna anses vara likvärdiga men då den sista anses mer detaljerad används denna vid analysen.

Anteroinen (2013, s. 13) definierar förmåga som ”The ability or power to achieve a desired operational effect in a selected environment and to sustain this effect for a designated period”.

Resterande artiklar och rapporter saknar en explicit definition av begreppet förmåga. Utifrån den definition av förmåga som presenteras i avsnitt 3.3 analyserades de identifierade definitionerna. Utfallet från den analys som genomfördes av definitionerna presenteras i tabell 16 i bilaga 3. En sammanfattning av denna presenteras nedan.

Händelse

Utav de sju definitioner som presenteras ovan behandlas händelser eller scenarier i tre av definitionerna. Händelser inkluderas genom att betinga förmågan på omgivningen eller olika situationer.

Uppgift

Förmågan är betingad på en viss typ av uppgift i fyra av definitionerna vilket framkommer genom uttrycklig beskrivning av att förmågan är betingad på en uppgift eller att faktiskt utföra någonting.

Konsekvens

I studien av definitionerna nämner fem konsekvenser. Sättet som konsekvens berörs på är i två fall genom att poängtera att förmåga handlar om att uppnå en effekt och i tre fall att uppnå mål.

Osäkerhet

Ingen utav ovanstående definitioner nämner osäkerhet uttryckligen.

Ingen av definitionerna innehåller samtliga komponenter. Två av definitionerna innehåller händelse, uppgift och konsekvens.

³ Andrea Manleitner & Peter Lantz, Markstridsskolan i Skövde, intervju om metoden MARTA den 6 oktober 2015

Definitioner av operativ förmåga

Under examensarbetet har även begreppet operativ förmåga påträffats. Operativ har olika betydelser inom den militära kontexten. Tavemark (2013) beskriver att ordet operativ dels kan innebära att utföra någonting och dels den operativa nivån som beskrivits tidigare. De definitioner som medtas är då förmågan avser en viss hierarkisk nivå inom Försvarmakten. Totalt identifierades två publikationer med definition av begreppet operativ förmåga.

Tavemark (2013, s. 55) definierar operativ förmåga som ”Operativ förmåga är förmågan hos Försvarmakten att lösa en given uppgift på militärstrategisk nivå.”

Lignell et al. (1998, s. 100) definierar operativ försvarsförmåga som ”Förmågan hos en helt eller delvis krigsorganiserad försvarsmakt att lösa en given uppgift.” Dessutom definieras operativ förmåga (s. 99) som ”Med operativ förmåga avses förmågan att i större strategiska eller operativa formeringar genomföra anfalls- respektive försvarsoperationer (offensiva eller defensiva operationer) med konventionella stridskrafter”.

Resterande artiklar och rapporter saknar en explicit definition av begreppet operativ förmåga. Utifrån den definition av förmåga som presenteras i avsnitt 3.3 analyserades de identifierade definitionerna. Utfallet från den analys som genomfördes av definitionerna presenteras i tabell 17 i bilaga 3. En sammanfattning av denna presenteras nedan.

Händelse

Ingen av ovanstående tre definitioner nämner händelser uttryckligen.

Uppgift

Samtliga definitioner behandlar uttryckligen att förmågan är betingad på en uppgift.

Konsekvens

Ingen av ovanstående definitioner nämner konsekvens uttryckligen.

Osäkerhet

Ingen av ovanstående definitioner nämner osäkerhet uttryckligen.

Samtliga tre definitioner innehåller enbart uppgift.

Metoder

Den första frågeställningen i examensarbetet behandlar hur militären utför förmågebedömningar. Frågeställningen analyserades utifrån ACU-ramverket, närmare bestämt avseende den definition av beskrivning av förmåga som presenteras i avsnitt 3.3. Utifrån den undersökta litteraturen identifierades fyra huvudgrupper av metoder för militär förmågebedömning vilka anses beskriva hur militären utför förmågebedömningar. De fyra kategorierna var övningar, spel, indexmetoder och indikatormetoder.

Övningar

I studien identifierades fyra metoder för övningar: MARTA, Operational Capabilities Concept Evaluation and Feedback (OCC E&F), OPAS och Övningar. Det förekommer mellan dessa metoder en stor variation avseende tillgänglig information där MARTA beskriven av Ahl et al. (2012) samt genomförd intervju gett mycket information. Samtidigt har mycket bristfällig information erhållits om NATO:s metod OCC E&F, OPAS och metoden för övning som presenteras av Lignell et al. (1998). Försök för att erhålla ytterligare information utfördes bland annat genom att hålla en intervju med Berg⁴ som arbetar med långsiktig planering inom Försvarmakten. Eftersom mycket information erhållits kring MARTA kommer det vara den metod som mycket av informationen vid exemplifiering utgår från.

⁴ Anna-Lena Berg, Försvarmakten, intervju om bland annat metoden OCC E&F den 20 oktober 2015

För att ge en förståelse för metoden MARTA beskrivs metoden översiktligt. MARTA utgår från ett scenario bestämt genom tradition, utifrån tidigare evalueringar eller baserat på vad ett förband ska klara av. Vid övningstillfället värderas förbandet utav observatörer som ska bedöma ett antal punkter. Punkterna är hämtade från en bedömningsmall och vilka punkter som ingår i varje specifik övning beror av vilken övning det är. Observatörerna bedömer punkterna utifrån en fyrgradig skala som varierar från stora brister till stora förtjänster och måste vid annat svar än stora förtjänster motiveras. Efter övningen har en värderingsansvarig till uppgift att fastställa ett svar på varje bedömningspunkt då flera observatörer bedömer samma. Sammanvägningen sker utifrån värderingsansvarigs erfarenheter och kunskaper⁵.

Bedömningspunkterna är kategoriserade i ett antal underrubriker vilka i sin tur är kategoriserade i huvudrubriker som exempelvis ledning, rörlighet och uthållighet (Ahl et al., 2012). För varje bedömningspunkt beräknas en förmåga genom att kombinera prestationen på varje bedömningspunkt med svårighetsgraden. Svårighetsgraden beror på hur viktig betingelsen, till exempel väder, är för bedömningspunkten samt hur kraftigt betingelsen påverkar bedömningspunkten i den givna övningen. Den totala förmågan beräknas genom att multiplicera varje delförmåga med en vikt som speglar bedömningspunktens betydelse⁶. Den viktningsmetod som tillämpas är Expert Choice (Ahl et al., 2012).

Händelse

En gemensam nämnare för övningsmetoderna är att samtliga använder någon form av händelse eller scenario. Dessa kan se olika ut och kan variera från ett övergripande scenario till en viss specifik händelse. Enligt Manleitner och Lantz⁷ väljs de aktuella händelserna ut bland annat genom tradition, från tidigare övningar (öva det som det då förekom brister på) samt baserat på de krav som föreligger för de olika förbanden.

Uppgift

Samtliga övningsmetoder innehåller någon form av uppgift. Enligt Manleitner och Lantz⁷ är MARTA uppbyggd på så sätt att en övning ofta är uppdelad i ett antal uppgifter som aktuellt förband ska lösa.

Konsekvenser

Konsekvenser från övningar kan beskrivas utifrån hur övningen gick. Utifrån hur Lindbom et al. (2015a) definierar konsekvens framkommer ingen tydlig beskrivning angående hur denna hanteras i de metoder som identifierats. I MARTA blir enligt Manleitner och Lantz⁷ utfallet från sammanställningen ett svar på hur väl övningen och uppgifterna har utförts. Detta beror i sin tur på den bakgrundsinformation som förekommer samt betingelser så som väder och motstånd. Konsekvenserna handlar alltså om förbandet har genomfört uppgifterna på det sätt som de ska göra, det blir alltså någon form av kontroll om de kan de rutiner som gäller för olika övningar.

Bakgrundsinformation

Samtliga övningsmetoder tar hänsyn till bakgrundsinformation vilket anses naturligt med tanke på att övningar bland annat bygger på att resurser och kunskaper utnyttjas. I övningar finns till exempel ofta observatörer som värderar hur väl de olika uppgifterna utförs. Uppgiften som observatör anser Manleitner och Lantz⁷ vara en av de viktigaste faktorerna för att MARTA ska vara tillförlitlig och att observatörer därmed ska ha en hög och relevant kompetens. Dessutom används i MARTA en betingelsemall där det ska anges vilka förutsättningar som gäller för övningen, exempelvis väder och aktuell motståndare.

⁵ Andrea Manleitner & Peter Lantz, Markstridsskolan i Skövde, intervju om metoden MARTA den 6 oktober 2015

⁶ FOI, *OA-metoder i MARTA*, erhållen powerpoint den 19 november 2015

⁷ Andrea Manleitner & Peter Lantz, Markstridsskolan i Skövde, intervju om metoden MARTA den 6 oktober 2015

Osäkerhet

Det förekommer inte i någon av övningsmetoderna någon osäkerhet motsvarande den som definieras enligt Lindbom et al. (2015a).

Manleitner och Lantz⁸ menar att en typ av osäkerhet hanteras i MARTA genom att låta flera observatörer bedöma de punkter som används. Detta motsvarar dock osäkerhet i observationerna och inte osäkerhet i bedömningen av förmåga. Efter övningarna i MARTA presenteras slutsatser och synpunkter från övningen till det förband som övat. Under presentationen har förbandet möjlighet att kommentera övningen och resultatet som framkommer. Förfarandet ger möjlighet att finna punkter som observatörer tolkat eller bedömt felaktigt.

Det kan även nämnas att OPAS bygger på att hänsyn tas till både statistiska mätningar och expertbedömningar (Lignell et al., 1998). Detta kan ses som ett sätt att minska den osäkerhet som finns inbyggd i en övning men inte för att hantera osäkerheten vad gäller bedömningen av förmågan.

En sammanfattning av vilka komponenter som ingår i övningsmetoderna ses i tabell 10.

Tabell 10. Illustrering av vilka komponenter utifrån ACU-ramverket som ingår i övningsmetoderna.

Författare	Metod	Händelse	Uppgift	Konsekvens	Bakgrunds-information	Osäkerhet
Ahl, A., Andersson, C. & Lindberg, A.	MARTA	X	X		X	
Andersson, D. et al.	OCC E&F	X	X		X	
Lignell, M. et al.	Övningar	X	X		X	
Söderqvist, O. et al.	OPAS	X	X		X	

Spel

Det förekommer i litteraturen olika sorters spel, bland annat större spel med angripare och försvarare men även forskningsspel och experimentella spel (Lignell et al., 1998). Samtidigt nämns det att spel i militär kontext ofta handlar om att försöka modellera verkligheten för att få en uppfattning av förmågan samt att se över strukturer inom Försvarsmakten. Spel är till för ständigt lärande och är ett sätt att inse vad som ska övas (Granberg och Frank, 2010). I studien identifierades tre metoder avseende spel: Spel, The Day After och The Next Navy, Prioritizing Naval Programs.

De metoder för spel som identifierades genom scoping studyn är kortfattade vilket medfört svårigheter vad gäller att hitta de komponenter som undersöktes.

Händelser

I de spel som har studerats förekommer en händelse eller ett scenario som spelet baseras på.

Uppgift

Två av metoderna som identifierades innehåller uppgift. The Next Navy, Prioritizing Naval Programs inkluderar en värdering av hur viktiga olika uppgifter är för att klara av de händelser som förekommer (Henriksson, 2001). Värderingen utförs genom att ett 20-tal personer med relevant kunskap anonymt värderar vikten av att kunna utföra uppgiften och hur viktig uppgiften är för att hantera olika händelser. De subjektiva värderingarna hanteras sedan på ett sådant sätt att medelvärdet blir hur viktig uppgiften är. I The Day After som presenteras i samma rapport framgår inte uppgift explicit men det förekommer istället ett antal problem som ska lösas vilka kan ses som olika uppgifter beroende på hur de definieras i metoden.

⁸ Andrea Manleitner & Peter Lantz, Markstridsskolan i Skövde, intervju om metoden MARTA den 6 oktober 2015

Konsekvens

Det förekommer inte någon beskrivning om hur uppgiften kopplas till konsekvens i de spelmetoder som identifierades. Noterbart avseende konsekvens är att The Day After beskriven av Henriksson (2001) efter slutfört scenario återgår till dagen före scenariet inträffade för att undersöka vad som kunde ha genomförts, till exempel åtgärder i form av mer forskning och att instifta organisationer, för att scenariet inte skulle ha uppkommit eller blivit lika allvarligt. Lignell et al. (1998) poängterar vikten av att göra resultatet av spel mätbara och att resultaten ska kunna härledas. På vilket sätt framgår inte av rapporten.

Bakgrundsinformation

Då spel till stor del handlar om att efterlikna verkligheten krävs någon form av antaganden, beskrivning av de resurser som ingår samt allmänna förutsättningar.

Osäkerhet

Det finns inget som tyder på att osäkerheter används i de identifierade spelmetoderna.

En sammanfattning av vilka komponenter som ingår i spelmetoderna ses i tabell 11.

Tabell 11. Illustrering av vilka komponenter utifrån ACU-ramverket som ingår i spelmetoderna.

Författare	Metod	Händelse	Uppgift	Konsekvens	Bakgrunds- information	Osäkerhet
Henriksson, K.-H.	The Day After...	X	X		X	
Henriksson, K.-H.	The Next Navy, Prioritizing Naval Programs	X	X		X	
Lignell, M. et al.	Spel	X			X	

Indexmetoder

I studien identifierades fem metoder vilka kategoriserades som indexmetoder: Kapacitetstal, Mission Effectiveness Analysis, Förmågebaserad planering, Exploratory Modeling och Weapon System Capability Assessment. Indexmetoder som identifierades hanterar allt från hur förmågan hos till exempel en stridsvagn kan värderas till hur ett förband kan hantera ett scenario.

Händelse

Fyra av de identifierade indexmetoderna innehåller en betingning på händelse eller scenario. Weapon System Capability Assessment beskriven av Jiang et al. (2011) är den metod som inte innehåller händelser utan enbart ser till hur bra variabler/egenskaper ett vapensystem innehar och kan närmast hänföras till försvarsmaktsplanering och därmed utveckling/prioritering av förmågor. Den händelse som analyseras har motiverats i en utav metoderna. Scenariet är framtaget baserat på ett spel som utförts tidigare (Henriksson, 2001).

Berg (2010) diskuterar huruvida scenarierna bör vara generiska eller specifika. Utfallet blir att en blandning mellan generiska och specifika är det bästa alternativet då båda innehar för- och nackdelar. En viktig skillnad som nämns mellan ett generiskt och ett specifikt scenario är att det generiska inte begränsas till en given plats.

Uppgift

Uppgifter identifierades i fyra av metoderna. Den metod som beskriver uppgift tydligast är Förmågebaserad planering beskriven av Berg (2010) vilken kopplar uppgiften till det scenario som förekommer. Den gör även tydlig skillnad på om Försvarsmakten eller förbandet är ensamma om att kunna utföra uppgiften. Är förmågan eller uppgiften unik för aktuellt förband anses förmågan att utföra uppgiften som oerhört viktig, kan den å andra sidan utföras även av andra anses inte förmågan vara lika viktig.

Konsekvens

Endast en metod, Exploratory Modeling, behandlar konsekvenser. Denna behandlar konsekvenser som hur långt en motståndare lyckas avancera beroende på olika faktorer. Exempel på faktorer är hur många dagar förvarning som erhålls samt beslutsfaktorer som att marinen ska inkallas (Henriksson, 2001).

Bakgrundsinformation

Samtliga metoder tar hänsyn till bakgrundsinformation. Exempelvis Exploratory Modeling presenterad av Henriksson (2001) använder faktorer som är kopplade till bland annat resurser.

Osäkerhet

Exploratory Modeling tar hänsyn till osäkerhet genom att utgå från ett antal faktorer som är osäkra (Henriksson, 2001). Faktorerna innehar sedan ett nedre och ett övre värde som både kan vara kvalitativa exempelvis ja eller nej eller kvantitativa så som antal dagars förvarning. Genom att kombinera faktorernas olika värden uppstår ett utfallsrum vilket medför att olika alternativ kan studeras och det är därmed möjligt att avgöra vilka faktorer som påverkar resultatet mest.

Övriga metoder anses inte innehålla osäkerheter.

En sammanfattning av vilka komponenter som ingår i indexmetoderna ses i tabell 12.

Tabell 12. Illustrering av vilka komponenter utifrån ACU-ramverket som ingår i indexmetoderna.

Författare	Metod	Händelse	Uppgift	Konsekvens	Bakgrunds-information	Osäkerhet
Berg, A.-L.	Förmågebaserad planering	X	X		X	
Henriksson, K.-H.	Exploratory Modeling	X	X	X	X	X
Jiang, J. et al.	Weapon System Capability Assessment				X	
Lignell, M. et al.	Kapacitetstal	X	X		X	
Rains, D.A.	Mission Effectiveness Analysis	X	X		X	

Indikatormetoder

I studien identifierades två indikatormetoder: Krigsorganisationsvärdering och Indikatorer. Avseende de två metoder som behandlar indikatorer förekommer starkt begränsad information. Att det är så kan delvis förklaras genom att Lignell et al. (1998) menar att indikatorer knappt förekommer inom Försvarmakten. Dock har det gått nästan två decennier sedan publikationen gavs ut vilket gör att den slutsatsen möjligtvis inte går att dra.

Indikatormetoder bygger på att ett antal påståenden besvaras och därefter sammanställs till ett resultat. Indexmetoder kan också anses bestå av ett antal indikatorer vilka sedan vägs samman. Skillnaden är att indikatorerna i indexmetoder tilldelas ett siffervärde. Genom att kombinera siffervärdena enligt en matematisk formel erhålls ett slutligt värde vilket beskriver förmågan. I indikatormetoderna finns inte detta sätt att sätta siffror på indikatorerna utan istället utförs en värdering av påståendenas vikt för att bedöma en samlad förmåga. Trots vissa olikheter kan det ändå konstateras att metoderna till stor del liknar varandra och därmed kan de slutsatser som dras kring indexmetoderna till stor del antas vara giltiga även för indikatormetoderna.

5 Utvecklingsmöjligheter för förmågebedömning

I detta kapitel utförs en analys avseende likheter och skillnader för de definitioner och metoder som identifierades, se avsnitt 5.1, vilken syftar till att besvara den andra frågeställningen. I analysen exkluderas de metoder som antingen inte värderar förmåga på det sätt som hanteras i examensarbetet eller är för allmänt beskrivna, vilket bland annat gäller de två militära indikatorer som identifierades. Efter jämförelsen besvaras den tredje frågeställningen, se avsnitt 5.2, genom att de identifierade likheterna och skillnaderna analyseras med avseende på om de kan förbättra den analyserade metoden för förmågebedömning i civil kontext.

5.1 Likheter och skillnader

I följande avsnitt presenteras först likheter och skillnader vad gäller de definitioner som identifierades inom civil och militär kontext. Därefter presenteras likheter och skillnader avseende MSB:s gamla metod och de metoder som identifierades inom militär kontext.

Ett antal civila definitioner av förmåga analyserades för att kunna göra en jämförelse med de militära definitionerna, vilken visade att definitionerna inom de båda områdena främst innehåller uppgift och konsekvens, se tabell 13. Definitionerna som identifierades inom det civila området presenteras i bilaga 3 och de militära i avsnitt 4.2.5.

Tabell 13. Illustrering av vilka komponenter utifrån ACU-ramverket som ingår i de analyserade definitionerna.

Civila förmågedefinitioner				
Definition	Händelse	Uppgift	Konsekvens	Osäkerhet
1				
2		X		
3		X	X	X
4		X		
5				
6		X	X	
7		X	X	
8 (MSB:s def.)		X		
9	X	X		
10		X		
11		X	X	
12		X	X	
13	X	X	X	X
Militära förmågedefinitioner				
Författare	Händelse	Uppgift	Konsekvens	Osäkerhet
Berg, A.-L. / Tavemark, A.	X	X	X	
Lignell, M. et al.			X	
Martens, R. & Rempel, M.		X		
Jiang, J. et al.			X	
Haraldsson, J.		X		
Ahl, A., Andersson, C. & Lindberg, A.	X		X	
Anteroinen, J.	X	X	X	
Militära operativa förmågedefinitioner				
Författare	Händelse	Uppgift	Konsekvens	Osäkerhet
Berg, A.-L. / Tavemark, A.		X		
Lignell, M. et al. (1)		X		
Lignell, M. et al. (2)		X		

De metoder som användes vid analysen finns presenterade i tabell 14. I tabellen illustreras vilka komponenter i definitionen av beskrivningen av förmåga utifrån ACU-ramverket som anses ingå i metoderna. Utgångspunkten vid analysen har varit att MSB:s gamla metod tar hänsyn till uppgift och bakgrundsinformation.

Tabell 14. Illustrering av vilka komponenter utifrån ACU-ramverket som ingår i de analyserade metoderna.

Civil förmågebedömning						
Författare	Metod	Händelse	Uppgift	Konsekvens	Bakgrunds- information	Osäkerhet
MSBFS 2010:6 MSBFS 2010:7	MSB:s gamla metod		X		X	
Militär förmågebedömning						
Författare	Metod	Händelse	Uppgift	Konsekvens	Bakgrunds- information	Osäkerhet
Ahl, A., Andersson, C. & Lindberg, A.	MARTA	X	X		X	
Andersson, D. et al.	OCC E&F	X	X		X	
Berg, A.-L.	Förmågebaserad planering	X	X		X	
Henriksson, K.-H.	Exploratory Modeling	X	X	X	X	X
Henriksson, K.-H.	The Day After...	X	X		X	
Henriksson, K.-H.	The Next Navy, Prioritizing Naval Programs	X	X		X	
Jiang, J. et al.	Weapon System Capability Assessment				X	
Lignell, M. et al.	Kapacitetstal	X	X		X	
Lignell, M. et al.	Spel	X			X	
Lignell, M. et al.	Övningar	X	X		X	
Rains, D.A.	Mission Effectiveness Analysis	X	X		X	
Söderqvist, O. et al.	OPAS	X	X		X	

Utifrån sammanställningen kan det konstateras att MSB:s gamla metod generellt innehåller färre komponenter från ACU-ramverket i jämförelse med militära metoder.

En skillnad mellan MSB:s gamla metod och de militära metoderna är att de militära metoderna i de flesta fall, utöver uppgifter och bakgrundsinformationen, tar hänsyn till händelser. En anledning till att flertalet militära metoder innehåller händelse, uppgift och bakgrundsinformation beror på att en stor andel av metoderna är spel och övningar vilka vanligtvis innehåller dessa komponenter.

En militär metod som innehåller händelse, uppgift och bakgrundsinformation är MARTA. Inledningsvis skiljer sig metoderna åt genom att MSB:s gamla metod är en indikator metod och MARTA en övningsmetod. MARTA är vidare uppbyggd på så sätt att den hanterar ett specifikt förutbestämt scenario som innehåller ett antal uppgifter som ett förband ska utföra (Ahl et al., 2012). Scenarierna tas fram genom tradition, tidigare evalueringar eller utifrån vad ett förband ska klara av. Visserligen anses uppgift ingå i MSB:s gamla metod vilken är att hantera kriser. Skillnaden vad gäller uppgift är dock att MARTA innehar mer konkreta uppgifter eftersom de är kopplade till ett specifikt scenario.

MSB:s gamla metod och MARTA har även ett flertal likheter. MARTA bygger till stor del på bakgrundsinformation så som resurser och erfarenheter (Ahl et al., 2012). Detta kan även antas ingå i MSB:s gamla metod då de som utför bedömningarna har kunskap om de resurser som

finns samt erfarenhet från olika områden. Vidare innehar MARTA enligt Manleitner och Lantz⁹ en bedömningsmall som består av cirka 200 bedömningspunkter. Beroende på vilket scenario och vilken uppgift som ska utföras varierar de punkter som ska bedömas. Motsvarande gäller för MSB:s gamla metod där det är möjligt att inkludera scenarier och tanken är att indikatorerna ska kunna variera beroende på vilket scenario som används vid bedömningen av förmåga.

En ytterligare likhet mellan MSB:s gamla metod och MARTA är att utfall hanteras på ett liknande sätt. MARTA tar fram ett utfall genom att bedöma de många punkterna i bedömningsmallen utifrån en fyrgradig skala (Ahl et al., 2012). Det går att få viss vägledning angående hur skalan ska användas genom att den lägsta och högsta nivåns innebörd beskrivs. Nivåernas innebörd beskrivs dock inte utifrån några specifika kriterier utan snarare genom att den lägsta nivån motsvarar att något knappt görs mot att högsta nivån innebär att bedömningspunkten utförs på ett utmärkt sätt. MSB:s gamla metod hanterar konsekvenser genom att väga samma antal indikatorer till en slutlig bedömningsnivå utifrån en skala med fyra nivåer. Nivåerna varierar från en god förmåga till att förmågan är mycket bristfällig eller i stort sett saknas. Nivåerna beskrivs också kortfattat på ett kvalitativt sätt motsvarande de som ges i MARTA. Vidare hanterar ingen av metoderna osäkerhet på det sätt som Lindbom et al. (2015a) beskriver. Dock tar MARTA enligt Manleitner och Lantz⁹ hänsyn till en viss typ av osäkerhet i observationerna genom att använda flera observatörer.

En metod identifierades som ansågs innehålla samtliga komponenter utifrån ACU-ramverket. Metoden heter Exploratory Modeling och klassificeras som en indexmetod. Exploratory Modeling är egentligen inte att anse som en regelrätt metod utan som ett verktyg för att hantera osäkerheter i samband med förmågebedömningar. I den beskrivning som finns av Exploratory Modeling åskådliggörs metoden genom att tillämpa den på ett spel. Utgångspunkten kommer dock alltid vara att det behövs en händelse och bakgrundsinformation i form av exempelvis resurser som kan anta olika värden. I det exempel som anges är händelsen att en motståndare ska tränga in på ett territorium. Uppgiften blir därmed att hindra anfallet genom att exempelvis kalla in förstärkning eller upptäcka fienden tidigt. Tillgången till resurser samt hur väl uppgiften genomförs speglar sedan konsekvenserna. Hur långt motståndaren tränger in i landet modelleras sedan med Exploratory Modeling. Även MSB:s gamla metod inkluderar uppgift men då den inte kopplas till ett specifikt scenario anses det svårt att uttrycka uppgiften i konkreta termer så som att kalla in förstärkning. Exploratory Modeling tar hänsyn till osäkerhet på ett sätt som inte görs i MSB:s gamla metod vilket gör att resultatet från metoden ger ett större utfall av förmågan att hantera en händelse istället för att i som MSB:s gamla metod enbart ge ett entydigt svar. Istället för MSB:s bedömningsskala som kan sägas vara utfallet från metoden finns i Exploratory Modeling en tydlig och kvantifierbar konsekvens kopplad till uppgiften enligt den definition av beskrivning som finns i avsnitt 3.3.

Övriga metoder inkluderar antingen inga relevanta likheter och skillnader eller är för allmänt beskrivna för att en jämförelse ska var meningsfull utöver att konstatera vilka komponenter som ingår i metoden, vilket kan ses som ett resultat i sig.

Slutligen finns en aspekt som skiljer MSB:s gamla metod från några av de militära metoderna som identifierades. Som nämnts i avsnitt 4.1.3 utgår MSB:s gamla metod från vilka resurser som finns tillgängliga. För att beskriva förmågan används sedan bedömningsskalan. Då det finns en otydlig koppling mellan resurser och bedömningsskala är det inte självklart vad aktören klarar av att hantera (Palmqvist et al., 2012). Eftersom militären till stor del använder övningar och spel men framför allt bygger sina metoder på scenarier och uppgifter beskriver resultatet vad som kan åstadkommas med exempelvis de tillgängliga resurserna. Således finns en tydlig men även viktig skillnad mellan MSB:s gamla metod och de militära metoderna.

⁹ Andrea Manleitner & Peter Lantz, Markstridsskolan i Skövde, intervju om metoden MARTA den 6 oktober 2015

5.2 Förbättringsåtgärder

Ett av syftena med att utföra förmågebedömningar inom krisberedskapssystemet är att resultatet ska fungera som ett bra beslutsstöd (MSB, 2010). Målet med varje förbättringsåtgärd som föreslås är därmed att dessa ska bidra till att ett bättre beslutsunderlag kan genereras.

Definitionen av förmåga ska spegla vad som ska ingå i en förmågebedömning

I aktuellt arbete identifierades ett antal definitioner avseende förmåga vilka behandlar de olika komponenterna i ACU-ramverket i olika omfattning. Att definiera förmåga är viktigt då definitionen dels visar vad som menas med begreppet förmåga och vad som ryms inom begreppet, dels förenklar själva bedömningen av förmåga. Detta belyser även Palmqvist et al. (2012) samtidigt som det framkommer i deras intervjuer att aktörer inom det svenska krisberedskapssystemet har svårigheter med att förstå vad begreppet förmåga innebär. Problemet skulle kunna hanteras genom en tydlig definition av begreppet vilket även Palmqvist et al. (2012) anser är en viktig aspekt att ta hänsyn till vid utformningen av en ny metod. Bland de militära metoder som identifierades förekom ett antal innehållande definition. Exempelvis är det tydligt i definitionen som återfinns för MARTA att scenarier och konsekvenser ska vara en naturlig del i bedömningen av förmåga. Scenarier beskrivs uttryckligen genom att förmågan ska bedömas i förhållande till en given situation samtidigt som målsättningar tyder på att konsekvenser utgör en del i förmågebedömningen.

Det kan tilläggas att en definition av förmåga i sig inte behöver innebära att bedömningen av förmågan är tillfredställande, utan det är viktigt att definitionen relateras till vad som verkligen ska mätas samt att metoden för förmågebedömning är bra. Till exempel anger Lignell et al. (1998, s. 101) att förmågan definieras som ”försvarets förmåga att nå uppsatta mål eller syften”. Om händelser anses vara en viktig komponent när förmågan ska bedömas framgår inte det av definitionen som presenterats av Lignell et al. (1998, s. 101). Samtidigt är det viktigt att poängtera att enbart en definition inte per automatik medför att metoden är bra. Exempelvis anges i definitionen kopplad till MARTA att målsättningar ska uppnås vilket indikerar att konsekvenser utgör en del i en förmågebedömning enligt definitionen. Dock förekommer ingen beskrivning av konsekvens vid genomförande av metoden utan snarare ges en direkt bedömning av förmågan utifrån en fyrgradig skala.

Scenarier bör utgöra en grund vid bedömning av förmåga

I examensarbetet identifierades ett antal militära metoder för förmågebedömning. I många av metoderna inkluderas händelse eller scenario som ligger till grund för bedömningen av förmåga. Utfallet av förmågebedömningen ger därmed en prediktion på hur väl en aktör kan hantera en given händelse. MSB:s gamla metod ger istället ett mått på en generell krisberedskapsförmåga som inte kan kopplas till vilka händelser som kan hanteras eller vilka händelser som har analyserats. Eftersom ett stort antal händelser kan inträffa i samhället kan det anses att en bedömning som inte är kopplad till ett scenario ger en god överblick av förmågan. Dock har det konstaterats att det inte är möjligt att inneha en generell förmåga eftersom en förmåga varierar med vilken händelse som inträffar då olika resurser och angreppssätt krävs för att hantera olika typer av händelser (Lindbom et al., 2015a). Scenarier anses även vara kopplingen mellan vilka resurser som finns tillgängliga och vad som kan åstadkommas med dem i framtiden (Palmqvist et al., 2012). Genom att avgöra vad som kan åstadkommas är det möjligt att bestämma vilka konsekvenser som kommer att inträffa och därmed blir det lättare att prioritera vilka åtgärder som krävs för att öka förmågan. Eftersom syftet med förmågebedömningar är att bidra till ett bra beslutsunderlag anses det nödvändigt att kunna identifiera var bristerna i förmåga är störst och därmed också nödvändigt att inkludera scenarier i metoden för förmågebedömning. Konsekvenser som blir möjliga att prediktera om scenarier används medför också att det går att avgöra om de resultatmål som MSB tagit fram uppfylls eller inte. Exempelvis innebär ett av resultatmålen att människor ska ha tillgång till en viss mängd livsmedel inom en viss tid (MSB, 2015b). Om konsekvenser inkluderas i bedömningen av förmågan blir det möjligt att avgöra om resultatmålet uppnås.

En studie utförd av Lindbom et al. (2015b) visar dessutom att information om händelsen bidrar till att en förmågebedömning kan utgöra ett bättre beslutsstöd. I studien deltog personer verksamma inom räddningstjänsten i Sverige. Palmqvist et al. (2012) skriver att flera aktörer redan tar hänsyn till scenarier i MSB:s gamla metod. Dessutom används scenarier i de samlade bedömningar som MSB har i uppdrag att utföra (MSB, 2009). Detta påvisar möjligheten att inkludera scenarier i metoden.

Vid användning av scenarier kan dessa tas fram på olika sätt. Manleitner och Lantz¹⁰ menar att scenarier tas fram genom tradition, tidigare evalueringar eller baserat på vad ett förband ska klara av i MARTA. Inget av de tillvägagångssätt som framkommit i MARTA kan på ett enkelt sätt anpassas till att fungera för att ta fram scenarier till MSB:s gamla metod. Däremot anses det viktigt att ta hänsyn till tidigare evalueringar för att kontrollera om samma händelse som utvärderats kan hanteras på ett bättre sätt efter att vissa typer av åtgärder vidtagits. Huvudsaken vad gäller att konstruera scenarier är att scenarierna är relevanta för den aktör som utför förmågebedömningen. I MSB:s gamla metod skulle därför till exempel samma scenarier som används i risk- och sårbarhetsanalysen i övrigt kunna användas. En möjlighet är även att alla aktörer använder de scenarier som MSB använder i de samlade bedömningarna vilket kan jämföras med vad en aktör ska klara av och därmed kopplas till vad militären anser om konstruktion av scenarier. Problemet som kan uppkomma om enbart scenarierna i de samlade bedömningarna används är dock att scenarierna inte är tillämpbara på till exempel alla kommuner eller att vissa kommuner har andra risker som de borde mäta sin förmåga mot och därmed anses inte tillvägagångssättet lämpligt.

Konkreta uppgifter tydliggör vad som kan åstadkommas

Uppgiften syftar till att skapa en brygga mellan den bakgrundsinformation som finns och de konsekvenser som erhålls. MSB:s gamla metod syftar till att ge ett mått på krisberedskapsförmåga vilket innebär att den övergripande uppgiften skulle kunna vara att hantera en kris. I de flesta metoder inom militär verksamhet innefattar uppgiften istället mer specifikt vad som ska utföras utifrån det scenario som används. Utifrån beskrivningen av Exploratory Modeling framgår att uppgiften är att hindra en motståndare från att ta sig in i sitt territorium inom ett speciellt scenario (Henriksson, 2001). Detta upplägg visar bättre på vad en förmåga avser i motsats till MSB:s gamla metod. En mer konkret beskrivning av uppgiften anses därför kunna förbättra MSB:s gamla metod med tanke på att det då specificeras vad som kan hanteras och vad som inte kan hanteras. Informationen fungerar som ett bättre beslutsstöd med tanke på att det då framgår vad som behöver förbättras för att klara av att hantera uppgiften.

Tydliga konsekvenser förenklar prioriteringen av åtgärder

Kopplat till konsekvens finns en bedömningsskala i MSB:s gamla metod vilken bedömer utfall utifrån fyra nivåer. Problemet med metoden, i förhållande till beskrivningen av förmåga som presenteras i avsnitt 3.3, är att det inte finns någon tydlig koppling mellan indikatorerna och utfallet. Att kopplingen saknas gör att det är svårt att avgöra nivån på förmågan. Det finns viss vägledning angående vilken nivå som ska väljas uttryckt i en beskrivande text men denna anses utgöra en otillräcklig riktlinje.

Det är enbart Exploratory Modeling som tar hänsyn till konsekvens utav de militära metoderna. På det sätt som hänsyn tas blir det tydligt vilken förmåga förbanden har och därmed blir det lättare att identifiera brister och därmed var åtgärder bör prioriteras, vilket samtidigt medför att bedömningen av förmåga fungerar som ett bättre beslutsunderlag. Prioritering av åtgärder är svårare att göra om konsekvensen inte uttrycks tillräckligt tydligt vilket medför att det är viktigt att definiera konsekvens på ett konkret och användbart sätt. Motsvarande sätt som i Exploratory Modeling för att hantera konsekvenser skulle kunna användas för att förbättra MSB:s gamla

¹⁰ Andrea Manleitner & Peter Lantz, Markstridsskolan i Skövde, intervju om metoden MARTA den 6 oktober 2015

metod. Som tidigare poängterats bidrar även tydliga konsekvenser till att resultatmål kan kontrolleras mot bedömningar av förmåga.

Antaganden och förutsättningar behöver dokumenteras

Samtliga militära metoder samt MSB:s gamla metod tar hänsyn till bakgrundsinformation. För att förbättra MSB:s gamla metod handlar det därmed om på vilket sätt som hänsyn tas till bakgrundsinformationen. I MARTA finns en betingelsemall där olika påverkande faktorer dokumenteras under övningstillfället. Ett liknande tillvägagångssätt skulle kunna implementeras i MSB:s gamla metod för att visa under vilka antaganden som beskrivningen av förmågan är giltig. Detta anses som en fördel i samband med beslutsfattande eftersom exempelvis politiker då kan se vilka resurser som behövs för att motsvara den förmåga som till exempel räddningstjänsten anser sig ha för att hantera ett visst scenario. Dessutom blir det enklare för andra aktörer att veta vilka förutsättningar som legat till grund för bedömningen av förmåga, vilket är viktigt om aktörer behöver använda varandras förmågebedömningar som ingångsinformation. För MARTA inkluderar betingelsemallen bland annat väder, materiel, personal och motståndare medan det i MSB:s gamla metod skulle kunna behandla faktorer som träning, personal, samverkan och övriga antaganden. Skillnaden i jämförelse med den bakgrundsinformation som används i MSB:s gamla metod blir att bakgrundsinformationen uttrycks mer konkret, exempelvis i form av hur många personer som kan avsättas för att hantera en eventuell kris eller vad som legat till grund för vad konsekvensen blir. Genom att hantera bakgrundsinformationen på det här sättet blir det även mer naturligt att inkludera en mer konkret uppgift i förmågebedömning eftersom det vid precisering av exempelvis mängden personal krävs en bakomliggande bedömning av vad som behöver göras för att hantera händelsen.

Kriser är oförutsägbara

MSB:s gamla metod tar inte hänsyn till osäkerheter. Osäkerheter är dock en komponent som anses önskvärd att på något sätt implementera i metoden. Osäkerheter möjliggör en form av fördelning mellan vilken konsekvens som anses mest eller minst trolig vilket samtidigt gör att bedömningen av förmåga fungerar som ett bättre beslutsstöd. Som exempel kan ges att beslutsfattare kan få en indikation om att satsa på en viss utbildning om aktören i fråga har bedömt sannolikheten att utföra en viss uppgift som liten.

Inom den militära verksamheten identifierades metoden Exploratory Modeling för att inkludera osäkerheter. Denna tar hänsyn till osäkerheter genom att faktorer, exempelvis antal dagar förvarning och inkallande av andra militära enheter, tilldelas en kvalitativ eller kvantitativ beskrivning. Förvarningen kan till exempel variera mellan noll, fem och tio dagar (Henriksson, 2001). Faktorerna kopplas sedan till en konsekvens vilken beror på de olika faktorernas utfall. Detta innebär att om samtliga faktorer antar optimala värden erhålls en mildare konsekvens än om vissa faktorer antar sämre värden. Huruvida denna metod för att hantera osäkerheter är lämplig att använda eller inte beror på hur metoden som används i civil kontext utformas. Det är svårt att tillämpa denna osäkerhetsmetod på MSB:s gamla metod då den inte resulterar i kvantifierbara konsekvenser. Däremot om metoden hade varit annorlunda utformad kunde Exploratory Modeling varit en möjlig metod för att hantera osäkerheter.

Dessutom framkom det i intervjun avseende MARTA att observatörer kan ses som ett sätt att hantera osäkerhet. Om övningar används för att bedöma förmåga kan denna aspekt vägas in för att försöka reducera osäkerheter i observationerna. Däremot är det inte möjligt att använda tillvägagångssättet i MSB:s gamla metods utformning.

MSB:s definition av förmåga behöver utvecklas

Det kan därmed konstateras att det utöver uppgift och bakgrundsinformation är önskvärt att inkludera komponenterna händelse, konsekvens och osäkerhet för att bedöma förmåga. Tidigare har det resonerats kring definitionens betydelse för att förstå vad som ryms inom begreppet förmåga och vad som ska tas hänsyn till i bedömningen av förmåga. Exempelvis ansågs det viktigt att inkludera händelse i definitionen om händelse ska inkluderas i metoden för att

bedöma förmåga. Därmed bör MSB:s nuvarande definition utvecklas så att den speglar att beskrivningen av förmåga bör innehålla samtliga fem komponenter som ingår i definitionen av beskrivning av förmåga.

Vilken metod som ska användas beror på syftet

Ett flertal övnings- och spelmetoder för de militära verksamheterna identifierades. Sådana metoder innehar fördelen att de visar vad som verkligen kan åstadkommas med bland annat tillgängliga resurser i och med att scenarier alltid utgör utgångspunkten. Nackdelen med övningar och spel är att de enbart visar en förmåga utifrån det specifika scenariet. För att säga något om den generella krisberedskapsförmågan behöver en stor mängd olika kriser analyseras vilket skulle medföra en stor mängd övningar eller spel. Detta anses orimligt i förhållande till de resurser som krävs vilket gör att dessa typer av metoder inte bör vara de huvudsakliga metoderna för bedömning av förmåga inom krisberedskaps-systemet. Liknande argument har tidigare framförts av Palmqvist et al. (2012) som menar att övningar är resurskrävande och att det är osäkert vad övningen säger om den verkliga förmågan. Trots de argument som Palmqvist et al. (2012) framför menar vi att övningar och spel fyller en viktig funktion vilket gör att de anses som ett bra komplement om resurser och intresse finns.

Ett antal av de indexmetoder som har identifierats utgår från avancerade och specifika matematiska samband för värdering av pansarvagnar, båtar eller flygplan. Utfallet från den typen av metoder, vilken är en sammanvägd siffra, kan i vissa fall fungera som ett bra beslutsstöd. En lämplig situation kan till exempel vara om ett antal olika flygplanstyper ska jämföras för att avgöra vilken flygplanstyp som är bäst. Anledningen till att situationen är lämplig beror på att det är en rangordning som eftersöks samt att systemen som jämförs är enkla att beskriva. Siffran i sig säger dock inte speciellt mycket om förmågan. Det kan intuitivt tänkas att en hög siffra motsvarar en bättre förmåga jämfört med en lägre siffra men så behöver inte vara fallet. Låt säga att förmågan är en funktion av antalet brandbilar och antalet brandmän som kan köra bilarna. Siffran som speglar förmågan kommer att öka om fler bilar köps in. Den verkliga förmågan behöver dock inte öka eftersom förmågan inte förbättras om inte bilarna kan användas på grund av för få förare. Resonemanget påvisar att storleken på siffran inte behöver vara betydelsefull för hur god förmågan är vilket komplicerar för beslutsfattaren. Även om den beräknade siffran motsvarade en verklig förmåga finns svårigheter i att bedöma vad siffran ska användas till för att exempelvis prioritera åtgärder. Nyttan av indexmetoder är även en fråga om komplexitet. Om enbart brandbilar och förare ingår i ekvationen är det enkelt att se att de två faktorerna måste korrelera mot varandra. Däremot blir det betydligt svårare med fler variabler och beroenden som exempelvis karakteriserar krisberedskapssystemet, vilket talar emot att indexmetoder bör användas.

Övriga metoder som identifierades var indikatormetoder men då dessa innehöll knapphändig information ansågs en analys irrelevant och därmed är det inte möjligt att dra någon slutsats huruvida indikatormetoder från militär verksamhet kan anses lämpliga eller inte. Däremot identifierades mer information om MSB:s gamla metod som bygger på indikatorer. En indikatormetod är bra att använda om syftet är att skapa sig en helhetsbild över ett visst område. Detta görs med hjälp av ett antal påstående som ger vägledning om hur god exempelvis en kommuns förmåga är baserat på de tillgängliga resurserna. Om förmågan utifrån sammanvägningen inte är tillfredsställande beror det på att ett antal indikatorer inte anses vara uppfyllda. Därmed kan åtgärder identifieras genom att undersöka de indikatorerna. Problemet med metoden är dock att den utgår från de resurser som är tillgängliga i dagsläget vilket gör att det egentligen inte går att säga vad som kan åstadkommas när en kris inträffar. I och med att metoden inte anger vad som kan åstadkommas med resurserna anses metoden bristfällig vad gäller att fungera som ett beslutsstöd.

Komponenterna är även relevanta för Försvarmakten

Det ska slutligen analyseras huruvida Försvarmakten kan utveckla sina metoder utifrån MSB:s gamla metod. Eftersom en del kritik lagts fram mot metoden är det svårt att ge några konkreta förbättringsförslag. Däremot kan de aspekter som analyserats mycket väl vara användbara även inom det militära området. Exempelvis har det nämnts att utfall i MARTA bedöms på ett liknande sätt som i MSB:s gamla metod utan tillräcklig hänsyn till konsekvenser och att dessa bör associeras till uppgiften.

6 Sammanställning av svar på frågeställningarna

I arbetet har ett antal frågeställningar besvarats. En kort sammanfattning av svaren på frågeställningarna presenteras i detta kapitel.

Hur utför militär verksamhet förmågebedömningar?

Totalt identifierades 18 metoder utifrån den litteratursökning som genomfördes. Flertalet av publikationerna är utgivna av FOI. Metoderna kategoriserades som övningsmetoder, spel, indexmetoder och indikatorer. Dessutom identifierades fyra metoder som kategoriserades som övriga metoder. De vanligast förekommande typerna av metoder var index- och övningsmetoder.

Vid analys av definitioner av förmåga visade det sig att de vanligaste komponenterna som ingår i definitionerna är händelse, uppgift och konsekvens. Däremot förekom ingen definition innehållande osäkerhet. Vad gäller definitionerna av operativ förmåga förekom komponenten uppgift i samtliga definitioner medan varken händelse, konsekvens eller osäkerhet ingick i någon definition.

I stort sett samtliga metoder som identifierades innehåller händelse, uppgift och bakgrundsinformation. Endast en metod tar även hänsyn till konsekvenser och osäkerheter.

Vilka likheter och skillnader finns det mellan hur förmågebedömningar utförs inom militär verksamhet och civil verksamhet?

Analysen av definitioner inom både civil och militär kontext visade att komponenterna uppgift och konsekvens är vanligt förekommande samtidigt som osäkerhet sällan ingår. MSB:s definition tar dock enbart hänsyn till komponenten uppgift.

Vid en jämförelse av antalet komponenter utifrån ACU-ramverket framkom att MSB:s gamla metod generellt innehåller färre komponenter än de militära metoderna. Det är främst MARTA och Exploratory Modeling som utgjort relevanta metoder vid en jämförelse.

En likhet som identifierats är att MARTA och MSB:s gamla metod beskriver utfall på likande sätt. Dessutom har det konstaterats att både MARTA och MSB:s gamla metod hanterar bakgrundsinformation. Dock görs detta på något olika sätt där MARTA använder en betingelsemall för att dokumentera förutsättningarna. Vidare innehåller båda metoderna uppgift men MARTA innehåller mer konkreta uppgifter eftersom de är kopplade till ett specifikt scenario.

Vid en jämförelse mellan MSB:s gamla metod och Exploratory Modeling identifierades ett antal skillnader. I Exploratory Modeling erhålls konsekvenser som antar olika siffervärden samtidigt som MSB:s gamla metod hanterar utfall genom en bedömningsnivå utifrån en fyrgradig skala. Dessutom inkluderas osäkerhet genom känslighetsanalys i Exploratory Modeling till skillnad från MSB:s gamla metod som inte inkluderar osäkerhet. På motsvarande sätt som i MARTA behandlar Exploratory Modeling mer konkreta uppgifter än MSB:s gamla metod.

En ytterligare skillnad mellan MSB:s gamla metod och de flesta militära metoderna är att MSB:s gamla metod enbart beskriver vilka resurser som finns tillgängliga medan de militära beskriver vad resurserna kan åstadkomma.

Hur kan metoderna för bedömningen av krishanteringsförmåga förbättras för att förmågebedömningarna ska utgöra ett bättre beslutsstöd?

Det konstaterades att en definition bör klargöra vad som ryms inom begreppet förmåga och att en utveckling av metoden därmed kräver en utveckling av definitionen av förmåga. I en metod för krisberedskapssystemet bör scenarier inkluderas, förslagsvis framtagna genom den risk- och sårbarhetsanalys som utförs vilket också medför mer konkreta uppgifter som speglar vad som

kan hanteras. För att på ett bättre sätt kunna identifiera brister och prioritera åtgärder bör även konsekvenser ingå i metoden. Ett sätt att göra metoden mer transparent är att dokumentera de förutsättningar som finns, vilket kan göras genom något som kan likna den betingelsemall som MARTA använder. Det är önskvärt att inkludera osäkerhet vid bedömning av förmåga. För att hantera osäkerhet har en metod identifierats vilken anses svår att applicera på MSB:s gamla metod. Vidare har det inte fastställts vilken typ av metod som bör användas för att bedöma förmåga inom krisberedskapssystemet.

Även Försvarmakten anses kunna dra lärdom av de förbättringsåtgärder som identifierats. Till exempel kan konsekvenser hanteras på ett bättre sätt i MARTA. Metoden innehar i dagsläget ett utfall i form av en fyrgradig skala mellan stora brister och stora förtjänster. Istället skulle konsekvensen kunna uttryckas i antal omkomna egna soldater eller hur lång framryckning det egna förbandet kan göra, beroende på hur väl uppgiften utförs.

7 Diskussion

Detta kapitel syftar till att resonera kring olika problem och svårigheter som har uppkommit i samband med examensarbetet. Förutom dessa resonemang innehåller kapitlet diskussion kring hur de problem och val som gjorts i arbetet påverkar resultatet. I kapitlet ges även en reflektion över vad som kunnat göras annorlunda i och med den större kunskap som erhållits genom examensarbetet.

7.1 Resultat

Som utgångspunkt för examensarbetet togs tre frågeställningar fram vilka besvarats i tidigare kapitel. I synnerhet kan den första frågeställningen betraktas som bred trots att den begränsas av kopplingen till de komponenter som finns enligt ACU-ramverket. För att besvara frågan inom ramen för militär verksamhet fullständigt skulle en beskrivning av hur exempelvis varje förband utför förmågebedömningar behöva ges. Syftet med att ha en bred frågeställning var att inte begränsa arbetet och därmed få möjlighet att inkludera så mycket information som möjligt. En begränsning till exempelvis en viss nivå inom Försvarsmakten hade kunnat medföra att ingen information identifierats. Att en bred frågeställning användes innebär samtidigt att vår förhoppning om att hitta material inledningsvis var liten med tanke på sekretess om framförallt försvarsplanering.

Den andra frågeställningen syftade till att identifiera likheter och skillnader mellan de militära metoderna och MSB:s gamla metod. Som tidigare nämnts har enbart ett fåtal metoder visat sig vara användbara vid analysen av likheter och skillnader. Övriga metoder innefattar enbart kortfattade alternativt allmänna beskrivningar vilket gjorde det svårt att göra en meningsfull analys. Detta kan i sig ses som ett resultat. Resultatet kan bero på att Försvarsmakten inte vill ge ut en mer fullständig information om hur förmåga bedöms eftersom delar av förmågebedömningarnas metod är sekretessbelagd. En annan potentiell förklaring är att tillvägagångssättet till stor del bygger på erfarenhet snarare än dokumenterade rutiner vad gäller detaljer om hur bedömningarna genomförs.

Eftersom utgångspunkten varit att använda ACU-ramverket i arbetet har detta påverkat svaret på den tredje frågeställningen genom att de komponenter som ingår i definitionen av beskrivningen av förmåga också är de komponenter som återfinns i förbättringsförslagen. Detta beror i sin tur på att den empiri som insamlats analyserats med avseende på dessa komponenter. Utgångspunkten som använts kan betraktas som en begränsning där det är möjligt att andra aspekter som inte innefattas i ACU-ramverket inte har noterats. Samtidigt har det tillämpade arbetssättet troligtvis medfört att mer information om metoderna har erhållits då vissa faktorer eftersökts i jämförelse med om en mer generell analys hade genomförts. Dessutom har utgångspunkten bidragit till ett strukturerat resultat samt analys och metoden som används i arbetet kan därmed betraktas som mer vetenskaplig.

Majoriteten av metoderna identifierades i FOI:s söktjänst. Detta kan påverka resultatet på så sätt att det framförallt är svenska militära metoder för förmågebedömning som har identifierats. Dock kommer ett antal av metoderna som är beskrivna av FOI från andra länder. Dessutom anses inte i första hand sökkällan påverka resultatet och därmed vilka komponenter som identifierats utan snarare påverkar vilka typer av metoder som hittats.

Då de definitioner och metoder som identifierats genom litteratursökningen inte är framtagna utifrån ACU-ramverket har det funnits svårigheter med att tolka huruvida de olika komponenterna ingår eller inte. Det finns en möjlighet att till exempel komponenten uppgift är beskriven i metoden men på ett sådant sätt att vi inte uppmärksammat komponenten eftersom vi studerat beskrivningar av metoder. Svårigheten medför att ett annat resultat hade kunnat erhållas om andra personer utfört samma analys. Vidare har olika komponenter inneburit olika svårigheter vid tolkning. Ett exempel på en relativt enkel komponent att identifiera är om en händelse är kopplad till förmåga. Däremot har det varit svårare att avgöra huruvida uppgift ingår

i definition eller metod. En faktor som spelat in för tolkningen är hur mycket information som erhållits om metoderna. Mer information har inneburit att tolkningen blivit enklare att genomföra. Eftersom beskrivningar av metoder har studerats finns det även en möjlighet att komponenter som inte finns omnämnda i metodbeskrivningarna används när förmågebedömningar genomförs.

Genom den litteratursökning som utförts inom ramen för den militära kontexten identifierades ett relativt litet underlag. Därför kan det ifrågasättas hur befogade de förbättringsåtgärder som föreslagits är. I stort sett samtliga av de identifierade militära metoderna behandlar scenarier och uppgifter vilket tyder på att förmåga inom militären bygger på att någon ska utföra något vid en viss given händelse. Att de flesta metoder påvisar att scenarier och uppgifter är en naturlig del vid bedömning av förmåga behöver inte nödvändigtvis innebära att metoderna är lämpliga. Dock anses det svårt att bedöma en generell förmåga för samhället.

Till skillnad från scenarier och uppgifter har enbart en metod hanterat konsekvenser och osäkerheter. Detta gör att det är svårare att med säkerhet kunna påtala hur dessa komponenter bör ingå i MSB:s gamla metod utifrån de resultat som erhållits. Det sätt som finns för att hantera konsekvenser och osäkerheter anses dock möjligt, med viss modifikation, att inkludera i en metod avseende krisberedskapssystemet. Det är främst metoden för osäkerhetsanalys som behöver modifieras alternativt att andra komponenter innefattas och beskrivs på ett sådant sätt att det blir möjligt att tillämpa denna typ av osäkerhetsanalys. Detta sammantaget medför att det finns skäl att utvidga sökningen avseende dessa komponenter utanför det militära området till andra sektorer som då eventuellt anser komponenterna vara mer centrala inom förmågebedömningen.

Eftersom underlaget utifrån de militära metoderna dessutom är begränsat anses det vara en god idé att studera andra sektorer. Det kan även i detta sammanhang diskuteras huruvida militära metoder är lämpliga att studera för att utveckla den civila förmågebedömningen. En anledning till att det ansågs lämpligt att studera det militära perspektivet var att militären har gjort förmågebedömningar under en lång tid och därmed bör ha utvecklade metoder och goda erfarenheter av förmågebedömning. Dessutom anses båda sektorerna vara stora system och därmed förväntades en viss likhet mellan metoder förekomma. Däremot är det diskutabelt huruvida det militära systemet är lika komplext som krisberedskapssystemet vilket ifrågasätter om metoder för militär förmågebedömning är lämpliga att använda för bedömning i samband med krisberedskap. Emellertid är det svårt att identifiera en annan sektor som behöver ta hänsyn till den stora komplexitet som krisberedskapssystemet är förknippad med. Dessutom har aspekter utifrån de militära metoderna eftersökts och inte i första hand en ersättbar metod.

De aspekter som tagits hänsyn till och legat till grund för förbättringsåtgärder är relativt allmänna och inte presenterade på ett sådant sätt att de är direkt tillämpbara. För att utreda konkret hur aspekterna ska implementeras i metoden eller hur metoden i detalj ska se ut krävs långt mer omfattande utredningar än vad som presenteras i examensarbetet. Exempelvis kan detta vara att utreda vilka faktorer som bör ingå i bakgrundsinformation eller hur stort antal scenarier som är lämpligt att använda. Däremot har det tidigare konstaterats att det anses lämpligt att inkludera samtliga komponenter utifrån definitionen av beskrivningen av förmåga i metoden som ska användas för att bedöma förmåga inom krisberedskapssystemet. Vad gäller metodtyper har fyra olika kategorier identifierats avseende de militära metoderna: övningar, spel, indexmetoder och indikatormetoder. Utifrån de resonemang som har förts om vilken metodtyp som är lämplig inom krisberedskapssystemet kan det uppfattas som att vi inte anser att någon av dessa metodtyper är passande. Det krävs dock mer långtgående analyser för att avfärda metodtyperna. Exempelvis kan det vara så att någon av de metoder som identifierats är den som passar bäst för att uppfylla syftet som beslutsstöd även om metodtypen innehar vissa svagheter. Det ska dock poängteras att det kan förekomma andra metodtyper inom andra sektorer och områden vilka därför bör undersökas innan en fullständig slutsats om den mest lämpliga metodtypen kan dras.

Som utgångspunkt i analysen representerade MSB:s gamla metod den civila förmågebedömningen. Anledningen är att det är den metod som det finns erfarenheter från och som bland annat Palmqvist et al. (2012) analyserar. Det finns dock en ny metod som trädde i kraft 2015 men den kan sägas likna den gamla metoden relativt mycket vilket framgår utifrån beskrivningarna av de båda metoderna i avsnitt 4.1.3. Detta innebär samtidigt att den nya metoden inte tar hänsyn till någon av de aspekter som har belysts i examensarbetet mer än den gamla metoden, utan snarare ger den nya metoden ett mått på en ännu mer generell krisberedskapsförmåga. En mer generell beskrivning av förmågan gör det ännu svårare att tolka vad aktuell aktör faktiskt kan hantera.

7.2 Tillämpning av resultatet inom andra områden

I arbetet har fokus legat på att förbättra MSB:s gamla metod vilken används för att bedöma förmåga inom krisberedskapssystemet. Som nämnts i avsnitt 4.1.3 ska även räddningstjänstens förmåga bedömas som en del i kommunens handlingsprogram. Det finns dock inte angivet hur bedömningen ska genomföras utöver ett antal riktlinjer som MSB publicerat (MSB, 2011). Precis som för krisberedskapssystemet bör även komponenterna i ACU-ramverket kunna tillämpas för bedömning av räddningstjänstens förmåga, detta då räddningstjänsten utgör en av flera viktiga funktioner vad gäller krishantering i exempelvis en kommun. Det kan därmed även finnas fördelar med att räddningstjänstens förmåga bedöms med hjälp av en liknande metod som används för att bedöma förmågan i hela kommunen. Motsvarande resonemang bör även vara giltigt för andra samhällsviktiga verksamheter i samhället som också är nödvändiga för en god krisberedskap, exempelvis elproducenter och SOS Alarm.

7.3 Scoping study

I arbetet genomfördes en scoping study för att samla information kring metoder för militär förmågebedömning. Scoping studyn möjliggjorde en bred informationsinhämtning vilket anses som en styrka i aktuellt arbete. En bred sökning innebär att den största delen av det tillgängliga materialet bör ha identifierats.

Vid sökningarna i scoping studyn användes olika sökord vilka togs fram utifrån den kunskap som fanns och den litteratur som genomlästs vid tidpunkten för sökningarna. Senare i arbetet då större kunskap erhöles kring förmågebedömningar och begreppsapparaten avseende Försvarmakten upptäcktes dock ett antal ord som rimligtvis kunde inkluderas i sökningarna. Bland annat upptäcktes orden försvarsplanering och försvarsmaktsplanering vilka inte översattes för användning i den engelska sökningen. I efterhand genomfördes dock Scopus med avseende på dessa ord, vilka översattes till *defence planning* och *armed planning* och det ansågs då att inga relevanta artiklar förbisetts. Under arbetet har även ordet *analysis* uppmärksammats som förslag på sökord. *Analysis* gav många extra träffar vid sökning i Scopus men vid genomgång av de 100 första träffarna erhöles inte några relevanta träffar utöver de som redan inkluderats i scoping studyn. Det kan även konstateras att den största delen av den relevanta litteraturen framkommit genom sökning i FOI. Detta medför att det inte är säkert att fler relevanta publikationer hade identifierats även med ännu fler sökord i Scopus. Motsvarande engelska sökord som användes i Scopus användes även i exempelvis sökning i Google och Google Scholar. Dessa sökkällor har inte genomförts med sökorden beskrivna ovan men det anses inte orimligt att samma slutsats som för Scopus kan dras även för övriga engelska sökning.

Trots att vissa sökord inte inkluderades i sökningen förekom ett stort antal träffar som inte var relevanta för sökningen. Detta borde innebära att sökningen inte varit för smal utan att åtminstone en större mängd relevant litteratur identifierades. I arbetet ansågs det rimligt att läsa ett tusental abstrakt och ungefär 50 artiklar. I efterhand anses denna ansats rimlig i förhållande till den tid som fanns tillgänglig. Det kan konstateras att fler än 1000 abstrakt hade medfört en för stor arbetsbörda. Vidare bidrog de 42 publikationerna som lästes till en relativt hög arbetsbelastning varför den begränsning som gjordes inledningsvis anses rimlig.

Utifrån de 42 publikationer som identifierades innehöll slutligen enbart elva en metod för förmågebedömning. Detta visar på att urvalet kunde varit betydligt striktare. Framförallt gäller detta vilka publikationer som ansågs intressanta enbart utifrån genomläsning av abstrakt. Resultatet anses bero på en ovana och rädsla att förbise relevant litteratur. Denna osäkerhet reducerades med tiden, dels då författarna blev mer bekväma i sättet att arbeta och dels på grund av att en större kunskap inom aktuellt område erhöles.

Den största delen av de träffar som erhöles vid den slutliga sökningen i Scopus var konferensbidrag. I ett första skede exkluderades dessa till förmån för vetenskapliga artiklar. Dock genomlästes de 100 första konferensbidragens abstrakt för att avgöra om konferensbidrag borde inkluderas i scoping studyn. Av dessa 100 identifierades inga relevanta bidrag varför genomläsningen av abstrakt avslutades. Eftersom inte samtliga konferensbidrag studerats kan det förekomma material som kunde bidragit till att besvara frågeställningarna i arbetet. Detta är en eventuell felkälla, dock bedöms den vara av mindre grad dels med tanke på att inget relevant konferensbidrag identifierades trots sortering med avseende på relevans och dels med tanke på att en liten mängd relevant vetenskapligt publicerat material identifierades överlag.

7.4 Intervjuer

Endast två intervjuer har genomförts för att erhålla information om militär förmågebedömning. Den intervju som genomfördes med Markstridsskolan om MARTA gav relevant information trots att metodens användarhandledning erhöles. Detta medför att det hade funnits ett mervärde i att hålla intervjuer även angående andra identifierade metoder om möjlighet funnits. Den intervju som hölls med Berg¹¹ gav mer övergripande information. Intervjun genomfördes relativt sent i arbetet men hade varit mer värdefull att utföra i ett tidigare skede.

De personer som intervjuats kontaktades efter andra personers rekommendationer om vilka som bör kontaktas. I efterhand kan det konstateras att ett annat tillvägagångssätt hade varit att kontakta ett större antal personer utan att egentligen veta om personen i fråga var lämplig för att delta i en intervju om förmågebedömning. Troligtvis hade detta medfört ett större antal intervjuer. Från den intervju som genomfördes med Berg¹¹ framkom att olika metoder kan användas lokalt vilket påvisar att fler intervjuer kunde medfört att fler metoder identifierades.

Intervjun med kontakter på Markstridsskolan i Skövde genomfördes enligt upprättad intervjuguide. I guiden saknas frågor om komponenterna uppgift och bakgrundsinformation vilka utgör en del i definitionen av beskrivningen av förmåga. Om intervjuguiden hade använts vid fler tillfällen hade denna korrigerats för att innefatta samtliga fem komponenter. Anledningen till att komponenterna inte inkluderades i ett första skede berodde på att guiden upprättades i enlighet med komponenterna A, C och U istället för uttrycket för beskrivning av förmåga. Den andra intervjun som genomfördes utgick inte från intervjuguiden eftersom kontaktpersonen tidigare gett kortare information om förmågebedömning inom Försvarmakten. Intervjun syftade istället till att ställa följdfrågor angående den information som erhöles.

Informationsinhämtningen i arbetet bestod av de två intervjuerna samt en scoping study. Scoping studyn medförde att frågeställningarna kunde besvaras trots att enbart två intervjuer genomfördes. Däremot har det konstaterats att fler intervjuer troligtvis bidragit till att fler metoder kunde identifierats samt att mer information om redan identifierade metoder kunde erhöles.

7.5 Svårigheter

De största problemen som uppkommit under arbetet har varit att etablera kontakter med Försvarmakten, sekretess samt okunskap kring hur Försvarmakten är uppbyggd och fungerar. Problemet med att etablera kontakt har främst sin grund i att personerna som kontaktats har haft

¹¹ Anna-Lena Berg, Försvarmakten, intervju om bland annat metoden OCC E&F den 20 oktober 2015

stor arbetsbelastning och därmed inte haft tid att engagera sig i examensarbetet. Detta har påverkat examensarbetet på så sätt att enbart två intervjuer har kunnat genomföras samt att relativt lite information om de metoder som identifierats, utöver det som studerats i litteratur, har erhållits. När kontakt väl etablerats, som med exempelvis Markstridsskolan i Skövde, har bemötandet varit bra och engagemanget att hjälpa till stort. En annan faktor som medfört svårigheter i att få tillgång till information beror på den sekretess som stora delar av Försvarmakten lyder under. Sekretessen har bland annat medfört att enbart lite information har erhållits om förmågebedömning enligt OCC E&F som har kopplingar till NATO. Den del av metoden som behandlar värdering av förmåga är sekretessbelagd och det har inte, trots upprepade försök, identifierats någon information som kunnat komplettera den knapphändiga information om metoden som erhållits och presenterats i arbetet.

Det ska dock påpekas att vi trots sekretessen fick en del information från Försvarmakten och från andra informationskällor om metoder för förmågebedömningen. Även om mindre information hade identifierats ska det poängteras att detta i sig ändå hade utgjort ett resultat eftersom det fanns ett intresse av att genomsöka området.

Då Försvarmakten och militär verksamhet i allmänhet var ett utforskat område från författarnas sida fanns det inledningsvis svårigheter att förstå både olika begrepps betydelser samt strukturer och arbetssätt. Efter inledande samtal med kontaktperson på Förvarshögskolan kunde dock problemen till stor del reduceras. Resterande svårigheter har klarlagts under arbetets gång då mer kunskap har inhämtats.

En ytterligare svårighet var att samtliga artiklar som identifierades i Scopus inte var tillgängliga utan behövde fjärrlånas. Två av de artiklar som beställdes erhöles aldrig varför de exkluderats från resultatet i arbetet. De två artiklarna som inte erhöles var *US DOD focuses on strategic transport requirements* författad av Harrington (2007) samt *The Knowledge Management Systems in the ACR* författad av Buřita (2012).

7.6 Alternativa angreppssätt för att besvara frågeställningarna

I arbetet har mycket tid lagts på att genomföra sökningar i Scopus. Utfallet från sökkällan gav ett litet resultat i förhållande till mängden publikationer som anträffades vid sökningen. Det kan därför ifrågasättas om det var meningsfullt att utföra en vetenskaplig litteratursökning, i synnerhet med tanke på att den mest relevanta litteraturen både förväntades och visade sig vara grå litteratur. Dock anses det viktigt att ha genomfört denna sökning eftersom det samtidigt medför att det är möjligt att konstatera att det finns begränsad mängd vetenskaplig litteratur om militär förmågebedömning och således är även detta att anse som ett resultat som erhållits i examensarbetet. Det bedöms därför att den tid som lagts på att genomsöka Scopus efter metoder för militär förmågebedömning inte varit bortkastad.

8 Slutsats

I examensarbetet har en kartläggning av befintlig information om militära metoder för bedömning av förmåga genomförts. Utfallet från sökningarna resulterade i ett relativt tunt underlag. Metoderna som identifierades kategoriserades som övningsmetoder, spel, indexmetoder samt indikatormetoder och de komponenter som främst förekom var händelse, uppgift och bakgrundsinformation. Vid jämförelsen mellan de militära metoderna och MSB:s gamla metod identifierades ett antal likheter och skillnader vilka resulterade i ett antal aspekter som anses verka för ett bättre beslutsunderlag avseende svensk krisberedskap:

- Definitionen av förmåga ska spegla vad som ska ingå i en förmågebedömning.
- Förmågebedömningen bör inkludera scenarier, förslagsvis framtagna genom risk- och sårbarhetsanalysen.
- De antaganden och förutsättningar som fungerar som bakgrundsinformation vid förmågebedömningen bör på något sätt dokumenteras. Detta kan exempelvis göras med hjälp av en betingelsemall.
- Utöver scenarier och bakgrundsinformation bör hänsyn tas till beskrivning av uppgifter, konsekvenser och osäkerhet. Inspiration för att ta hänsyn till dessa komponenter kan tas från de identifierade militära metoderna.

Vidare har ingen fullständig slutsats kunnat dras om vilken typ av metod som är mest lämplig för att bedöma förmåga inom det svenska krisberedskapssystemet.

Det har inte varit möjligt att tillföra de militära metoderna några konkreta förbättringsförslag utifrån utformningen av MSB:s gamla metod. Däremot anses de punkter med förbättringar som tagits fram även kunna förbättra de militära metoderna.

9 Förslag till framtida forskning

Syftet med arbetet har varit att utgå från de militära metoderna för att förbättra metoder för förmågebedömning inom det svenska krisberedskapssystemet. Baserat på det resultat som tagits fram kan ett antal olika förslag till framtida forskning läggas fram:

- I arbetet har enbart aspekter presenterats vilka syftar till att förbättra bedömningen av förmåga. Nästa steg är att ta fram en fullständig metod för förmågebedömning inom det svenska krisberedskapssystemet vilket kräver omfattande engagemang och kunskaper. Forskning krävs både avseende vilken typ av metod som är mest lämplig och på vilket sätt komponenterna i definitionen av beskrivningen av förmåga ska inkluderas.
- Vid utformning av en ny metod är det lämpligt att erhålla så stor kunskapsbas angående förmågebedömningar som möjligt. För att ytterligare förbättra metoderna för förmågebedömningen är därför ett sätt att utföra liknande sökningar inom andra områden som utför förmågebedömningar. Sådana områden kan exempelvis vara sektorer inom samhällsviktig verksamhet.
- Under arbetet har flera sätt att bedöma förmåga inom den civila kontexten identifierats. Det finns en poäng med att samtliga aktörer bedömer förmåga på samma sätt. Exempelvis medför detta större möjligheter till jämförelse samt att olika sektorer kan dra nytta av varandras bedömningar av förmåga. En möjlig framtida forskning kan därför vara att undersöka om och i så fall hur processen ska genomföras.

Litteraturförteckning

Ahl, A., Andersson, C. & Lindberg, A., 2012. *Användarhandledning - MARTA*, Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Anteroinen, J., 2013. *Enhancing the Development of Military Capabilities by a Systems Approach*, National Defence University: Diss..

Arksey, H. & O'Malley, L., 2005. Scoping Studies: Towards a Methodological Framework. *Int. J. Social Research Methodology*, 8(1), s. 19-32.

Aven, T., 2011. On Some Recent Definitions and Analysis Frameworks for Risk, Vulnerability, and Resilience. *Risk Analysis*, 31(4), s. 515-522.

Aven, T., 2012. The risk concept - historical and recent development trends. *Reliability Engineering and System Safety*, 99, s. 33-44.

Berg, A.-L., 2010. *Förmågebaserad försvarsmaktsplanering*, Stockholm: Totalförsvarets Forskningsinstitut.

Buřita, L., 2012. The Knowledge Management Systems in the ACR. *Croatian Journal of Education*, 14(SPECIAL.ISS), s. 11-19.

Ekonomistyrningsverket, 2014a. *Regleringsbrev 2015 Myndighet Myndigheten för samhällsskydd och beredskap*. [Online]

Tillgänglig: <http://www.esv.se/Verktyg--stod/Statsliggaren/Regleringsbrev/?RBID=16288> [Använd 02 10 2015].

Ekonomistyrningsverket, 2014b. *Regleringsbrev 2015 Myndighet Försvarsmakten*. [Online]

Tillgänglig: <http://www.esv.se/Verktyg--stod/Statsliggaren/Regleringsbrev/?RBID=16152> [Använd 05 10 2015].

Elsevier, 2015a. *About Scopus*. [Online] Tillgänglig: <https://www.elsevier.com/solutions/scopus> [Använd 23 09 2015].

Elsevier, 2015b. *Search tips*. [Online]

Tillgänglig: http://help.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/2370/p/8150/c/7956 [Använd 23 09 2015].

FOI, 2015. *Sök*. [Online] Tillgänglig: <http://www.foi.se/sv/Sok/?query=> [Använd 2015].

Försvarsmakten, 2003. *Försvarsmaktens Budgetunderlag för år 2004 med Särskilda redovisningar*, Stockholm: Försvarsmakten.

Försvarsmakten, 2013a. *Försvarsplanering*. [Online]

Tillgänglig: <http://www.forsvarsmakten.se/sv/om-myndigheten/vart-arbetsatt/strategisk-planering/forsvarsplanering/> [Använd 06 10 2015].

Försvarsmakten, 2013b. *Försvarsmaktsplanering*. [Online]

Tillgänglig: <http://www.forsvarsmakten.se/sv/om-myndigheten/vart-arbetsatt/strategisk-planering/forsvarsmaktsplanering/> [Använd 06 10 2015].

Försvarsmakten, 2015. *Ordlista*. [Online]

Tillgänglig: <http://www.forsvarsmakten.se/sv/ordlista/b/> [Använd 02 11 2015].

- Google Scholar, 2015. *Google Scholar*. [Online] Tillgänglig: <https://scholar.google.se/> [Använd 2015].
- Google, 2015. *Google*. [Online] Tillgänglig: <https://www.google.se/> [Använd 2015].
- Granberg, S. & Frank, A., 2010. *Spel som stöd för ständigt lärande inom Försvarsmakten*, Stockholm: Försvarshögskolan.
- Haraldsson, J., 2013. *Intervjustudie om JDARTS relevans för Försvarsmaktens planering*, Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.
- Harrington, C., 2007. US DoD focuses on strategic transport requirements. *Jane's Defence Weekly*, Issue NOV.
- Henriksson, K.-H., 2001. *Metoder för försvarsplanering*, Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.
- Holmström, M., 2012. *Försvar med tidsgräns*. [Online] Tillgänglig: http://www.svd.se/forsvar-med-tidsgrans_7789308 [Använd 02 10 2015].
- Höst, M., Regnell, B. & Runeson, P., 2006. *Att genomföra examensarbete*. 1:6 red. Lund: Studentlitteratur.
- Jiang, J. et al., 2011. Weapon System Capability Assessment under uncertainty based on the evidential reasoning approach. *Expert Systems with Applications*, 38(11), s. 13773-13784.
- Kaldal, S., 2010. *Assessing Emergency Capacity - Emergencies in Iceland's Search and Reascue Region*, Lund: Lunds universitet.
- Levac, D., Colquhoun, H. & O'Brian, K. K., 2010. Scoping studies: advancing the methodology. *Implementation Science*, 5(69), s. 1-9.
- Lignell, M. et al., 1998. *Att värdera operativ försvarsförmåga - definitioner och förslag*, Stockholm: Försvarets forskningsanstalt.
- Lindbom, H., Tehler, H., Eriksson, K. & Aven, T., 2015a. The capability concept – On how to define and describe capability in relation to risk, vulnerability and resilience. *Reliability Engineering and System Safety*, 135, s. 45-54.
- Lindbom, H., Tehler, H., Frykmer, T. & Uhr, C., 2015b. *How can the usefulness of capability assessments be improved?*, Lund: Lund University Publications.
- Martens, R. & Rempel, M., 2011. High-Level Methodologies to Evaluate Naval Task Groups. *Naval Engineers Journal*, 123(4), s. 67-80.
- MSB, 2009. *Samlade bedömningar om samhällets krisberedskap*. [Online] Tillgänglig: <https://www.msb.se/sv/Kunskapsbank/Utvarderingar--strategiska-analyser/Samlade-bedomningar/> [Använd 02 10 2015].
- MSB, 2010. *Konsekvensutredning för föreskrift om statliga myndigheters risk- och sårbarhetsanalyser*, Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- MSB, 2011. *Vägledning för kommunala handlingsprogram*, Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

MSB, 2012. *Guide to risk and vulnerability analyses*, Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

MSB, 2014. *Konsekvensutredning för föreskrift om statliga myndigheters risk- och sårbarhetsanalyser*. [Online]
Tillgänglig: <https://www.msb.se/externdata/rs/ff20ceaf-8b6d-4ccf-bb89-97c74f6ba447.pdf>
[Använd 05 10 2015].

MSB, 2015a. *RSA-föreskrifter beslutade - gäller från den 1 mars 2015*. [Online]
Tillgänglig: <https://www.msb.se/Om-MSB/Nyheter-och-press/Nyheter/Nyheter-fran-MSB/RSA-foreskrifter-beslutade--galler-fran-den-1-mars-2015/>
[Använd 05 10 2015].

MSB, 2015b. *Resultatmål - Förslag till målstruktur och mål inom fem områden*, Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

NATO, 2015. *Search*. [Online]
Tillgänglig: <http://www.nato.int/cps/en/natohq/search.htm?query=grfv&submitSearch=>
[Använd 2015].

Nilsson, F., 2011. *Samhällets förmåga att hantera nödlägen*, Lund: Lunds universitet.

Palmqvist, H. et al., 2012. *Utveckling av förmågebedömningar*, Lund: Lunds universitet.

Palmqvist, H., Tehler, H. & Shoaib, W., 2014. *How is capability assessment related to risk assessment? Evaluating existing research and current application from a design science perspective*, Lund: Lund University Publications.

RIB, 2015. *RIB Sök*. [Online] Tillgänglig: <http://rib.msb.se/> [Använd 2015].

Riksrevisionen, 2013. *Försvarsmaktens förmåga till uthålliga insatser*, Stockholm: Riksrevisionen.

Rumsey, S., 2008. *How to find information - A guide for researchers*. 2nd red. Berkshire: Open University Press.

Scopus, 2015. *Search*. [Online]
Tillgänglig: <http://www.scopus.com/search/form.url?zone=TopNavBar&origin=searchbasic>
[Använd 2015].

Synonymer.se, 2015. *Synonymer.se*. [Online] Tillgänglig: <http://www.synonymer.se/>
[Använd 14 09 2015].

Säkerhetspolitik.se, 2010. *Förband*. [Online]
Tillgänglig: <http://www.sakerhetspolitik.se/globala-sidor/Ordlista/F/Forband/>
[Använd 02 11 2015].

Tavemark, A., 2013. *Att värdera operativ förmåga i styrningen av Försvarsmakten*, Stockholm: Totlaförsvarets forskningsinstitut.

The Free Dictionary, 2015. *The Free Dictionary*. [Online]
Tillgänglig: <http://www.thefreedictionary.com/> [Använd 14 09 2015].

Varbergs kommun, 2011. *Risk- och Sårbarhetsanalys*, Varberg: Varbergs kommun.

Lagar och författningar

Lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

Lag (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap.

Förordning (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap.

Förordning (2007:1266) med instruktion för Försvarmakten.

MSBFS 2010:6 *Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om kommuners och landstings risk- och sårbarhetsanalyser.*

MSBFS 2010:7 *Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om statliga myndigheters risk- och sårbarhetsanalyser.*

MSBFS 2015:3 *Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om statliga myndigheters risk- och sårbarhetsanalyser.*

MSBFS 2015:4 *Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om landstings risk- och sårbarhetsanalyser.*

MSBFS 2015:5 *Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om kommuners risk- och sårbarhetsanalyser.*

Bilaga 1

Syftet med intervjuer var att erhålla information angående vilka metoder som används för förmågebedömning inom militär verksamhet. Dessutom undersöktes hur dessa metoder är tänkta att fungera.

Anledningen till att intervjuer genomfördes var för att komma fram till hur förmågebedömningar inom militären fungerar i praktiken och inte enbart i teorin. Dessutom fanns möjlighet att erhålla värdefull information som inte presenteras i litteratur.

Nedan presenteras intervjun i sin helhet.

Personlig information

- Vad heter du?
- Hur gammal är du?
- Vad har du för utbildning?
- Vad arbetar du med/befattning?
- Hur länge har du arbetat med det?

Förmåga

- Använder ni begreppet förmåga i er verksamhet?
 - Ja
 - Nej
 - Framgår inte
- Varför gör ni förmågebedömningar?
 - Lagkrav
 - Få en överblick över vad vi kan motstå
 - Annat
- Har du arbetat med förmågebedömningar?
 - Ja: När har du arbetat med förmågebedömningar? Hur har du arbetat med förmågebedömningar?
 - Nej
 - Framgår inte

Metoder

- Vilka metoder har du kommit i kontakt med/känner du till för att bedöma förmåga inom militären?

Bakgrundsinformation om metoden

Namn på metoden:

- Vad är metoden avsedd för?
 - Planering
 - Genomförande
 - Utveckling av nya förmågor
 - Annat

- Hur togs metoden fram?
 - Den har uppkommit genom designkriterier: Vem tog fram dessa?
 - Den har uppkommit genom att vi har testat oss fram/erfarenhet
 - Annat
- Vem utför metoden (vem bedömer förmågan)?
 - Chef eller liknande: Varför är det just chef eller liknande som utför förmågebedömningar? Anser du att det är bra att enbart chef eller liknande deltar i arbetet med förmågebedömningar?
 - Alla i förbandet: På vilket sätt deltar alla i förbandet (enkät/seminarier med mera)? Anser du att det är bra att alla i förbandet deltar i arbetet med förmågebedömningar?
 - Även utomstående aktörer tas in: Vilka aktörer tas med? Varför tas utomstående aktörer in vid bedömning av förmåga? På vilket sätt deltar utomstående aktörer (enkät/seminarier med mera)?
 - Annan
- Vilka faktorer tas hänsyn till vid bedömning av förmåga?
 - Resurser
 - Samverkan i organisationen
 - Inspektioner
 - Övningar
 - Genomförda insatser
 - Annat

Scenarier

- Används scenarier i metoden för att bedöma förmåga?
 - Ja: Hur många scenarier? Vilken typ av scenarier? Används alltid scenarier? Vem har tagit fram/tar fram scenarierna?
 - Nej: Varför används inte scenarier? Används något annat?
 - Framgår inte
- Görs avgränsningar vid framtagandet av scenarierna?
 - Ja: Hur görs avgränsningar?
 - Nej
 - Framgår inte

Konsekvenser

- Tas hänsyn till konsekvensbedömning?
 - Ja: På vilket sätt tas hänsyn till konsekvenser? Vem gör konsekvensbedömningen?
 - Nej
 - Framgår inte

Osäkerheter

- Tas det hänsyn till osäkerhet i metoden?
 - Ja: Hur tas hänsyn till osäkerhet? Kvalitativt/kvantitativt?
 - Nej: Varför tas inte hänsyn till osäkerheter?
 - Framgår inte

- Anser ni er vara säkra på resultatet som metoden ger?
 - Ja
 - Nej: Vad gör metoden osäker?
 - Framgår inte

Uppföljning och förbättringar

- Hur ofta används metoden för att bedöma förmåga?
- Genomförs det någon uppföljning av/jämförelse med förgående förmågebedömning?
 - Ja: Hur/när utförs uppföljning/jämförelse?
 - Nej
 - Framgår inte
- Finns det någon del i/aspekt med metoden som du anser kan förbättras?
 - Ja: Vilken del/aspekt? Hur kan den förbättras?
 - Nej
 - Framgår inte
- Finns det någon dokumentation kring metoden?
 - Ja: Kan vi få tillgång till denna?
 - Nej

Övergripande

- Hur definieras förmåga inom militären?
- Används flera metoder i avseende att jämföra resultat?
 - Ja: Hur jämförs resultat från de olika metoderna?
 - Nej: Varför inte (om flera metoder används)?
 - Framgår inte
- Tar ni del av andras förmågebedömningar?
 - Ja
 - Nej
 - Framgår inte
- Vad använder ni resultatet till?
 - Beslutsstöd
 - Inget (endast p.g.a. lagkrav)
 - Annat

Vid slutet av intervjun ombads respondenten att komplettera med eventuell ytterligare information som denne ansåg inte lyfts fram under intervjun. Personen fick då även möjlighet att ställa frågor.

Intervjun sammanfattades skriftligt i efterhand och skickades till respondenten. Sammanfattningen gjordes i stora drag för att respondenten enklare skulle kunna komplettera den information som lämnats under intervjun. En sammanfattning medför även att respondenten har möjlighet att instämma med eller omformulera den information som intervjuarna fångat upp.

Bilaga 2

I examensarbetet har två intervjuer utförts för att insamla information.

MARTA

En intervju avseende övningsmetoden MARTA utfördes med Andrea Manleitner och Peter Lantz¹². Manleitner arbetar med utveckling och datastöd för bland annat den bedömningsmall som MARTA använder och Lantz arbetar som officer med rangen major.

Metoden används för att identifiera vad förband kan och vad de inte kan eller vilka brister de har. Metoden bygger på att observatörer som deltar vid övningen svarar på ett antal fördefinierade punkter från en bedömningsmall. Efter övningen har sedan en värderingsansvarig i uppgift att väga ihop bedömningarna av respektive punkt. Om olika observatörer har bedömt punkterna olika ska värderingsansvarig göra en slutlig bedömning. De bedömningspunkter som ingår är indelade i olika kategorier och punkterna innehar en viktning där vissa punkter får en större betydelse. Detta beror av att vissa aspekter är viktigare än andra.

Förutom bedömningsmallen finns ytterligare en mall som kallas betingelsemall. Denna tar hänsyn till yttre förutsättningar så som motståndare, väder, organisation och liknande. Förekommer svåra förutsättningar erhåller i slutändan förbandet en bättre bedömning då uppgifterna blir svårare.

De scenarier som värderas i metoden tas fram genom tradition, baserat på tidigare evalueringar eller beroende på vad ett förband ska klara av. Utfallet av övningen baseras på de punkter som observatörerna bedömer. Respektive punkt bedöms utifrån en fyrgradig skala från stora förtjänster ner till stora brister. Förekommer en annan bedömning än stora förtjänster ska motivering finnas. Vid de punkter som ska bedömas finns en beskrivning av vad ytterligheterna innebär, alltså vad stora förtjänster och stora brister innebär vilka finns för att förenkla för observatörerna. Utfallet av övningen bygger på den sammanvägda bedömningen av värderingsansvarig och leder till ett antal slutsatser.

Slutsatserna som erhålls från bedömningen av förmåga anser respondenterna vara säkra då observatörer och värderingsansvarig har stor erfarenhet och hög kunskapsnivå. Detta medför att observatörerna samtidigt utgör en av de största osäkerheterna i metoden, framför allt om de inte skulle inneha denna stora erfarenhet och kunskap. Osäkerhet berörs även genom den nämnda betingelsemallen för att inte värderingen ska påverkas av yttre förutsättningar.

Samtidigt som slutsatser anses säkra konstaterar respondenterna att sammanvägningen av samtliga bedömningspunkter till en gemensam bedömning bör hanteras med försiktighet. Detta gäller framför allt om det är många punkter som inte kan bedömas vid övningen eller om bedömningsmallen innehåller punkter som inte borde ingå. Detta medför att vissa aspekter kan få en för stor betydelse för resultatet.

Resultatet av övningen presenteras sedan av värderingsansvarig till förbandet som har möjlighet att kommentera resultatet. Resultatet kan sedan användas för att prioritera och effektivisera träning för förbandet. Dessutom kan generella brister identifieras då övningar utförs med olika förband.

För MARTA-övningar finns det ingen förbestämd intensitet utan övningsfrekvensen beror framför allt på hur prioriterat ett förband är samt hur mycket resurser som finns att öva för. Vad gäller uppföljning är detta inte något som är inbyggt i metoden men det utförs ibland och då främst för prioriterade förband. Det utförs dessutom ingen standardiserad jämförelse med andra

¹² Andrea Manleitner och Peter Lantz, Markstridsskolan i Skövde, intervju om metoden MARTA den 6 oktober 2015

metoder. Dock görs detta implicit genom att samma personer värderar förmåga med hjälp av flera metoder.

Försvarsmakten

En intervju genomfördes med Anna-Lena Berg¹³ som arbetar med att planera Försvarsmakten, inkluderande bland annat personal, materiel och verksamhet, i tioårsperspektivet.

Vilka lagar, förordningar och krav finns angående att Försvarsmakten ska utföra förmågebedömningar?

De två som är de huvudsakliga styrningarna är Förordning (2007:1266) med instruktion för Försvarsmakten samt regleringsbrevet. Sedan finns det även särskilda regeringsbeslut, vilka kan vara hemliga beroende på innehåll.

Vi har kommit i kontakt med en metod som heter OCC E&F men hittat mycket begränsad information om metoden. Vet du något om metoden? Är den hemlig?

Grundtanken med metoden är att förband som ska delta i NATO:s operationer ska värderas och evalueras enligt en gemensam metod och mall. Metoden bygger på att det finns ett antal förbestämda områden/förmågor som ska evalueras. Detta kan ske på olika nivåer. Vilka områden/förmågor i detalj som evalueras varierar beroende på typ av förband. Efter evaluering får förbandet en sorts kvalitetsstämpel utgående från om de möter kraven eller inte.

Försvarsmakten ska i första hand använda OCC E&F för de förband som anmäls till olika register (EU, NATO och FN) men metoden kan användas på samtliga förband och används där möjlighet finns. Metoden bedöms i sig inte vara hemlig, däremot kan krav på förmågor och resultatet vara hemligt. Metoden bygger både på observationer av externa personer och självskattning.

Finns det andra metoder som används inom Försvarsmakten än MARTA och OCC E&F?

Det har genom åren diskuterats och prövats även andra metoder. Huruvida de i dagsläget används är inte känt och det kan variera mellan metoder som styrs centralt och metoder som utvecklas och styrs mer lokalt för att stödja centralt styrda metoder.

Du skrev att för att mäta förmåga inom Försvarsmakten aggregeras förmågan i flera steg. Hur sker denna aggregering? Hur sker värderingen från början? Är det till exempel via MARTA?

Värderingen sker på olika nivåer. Den lägsta omfattar en värdering av enskilda förbands förmåga och den högsta en värdering av Försvarsmaktens förmåga. Värderingen av de enskilda förbanden kallas krigsförbandsvärdering och är i huvudsak en självskattning av förbandets förmåga. Självskattningen kan dock utgå från bedömningar gjorda med hjälp av andra metoder, exempelvis MARTA.

Vilket kriterium används för att avgöra förmågan?

Krigsförbandsvärderingen innebär att man gör en skattning av hur väl förbandet bedöms kunna utföra sina uppgifter. Man gör denna bedömning utifrån tre olika kriterier, personal, materiel och anläggningar (kan enklast jämföras med infrastruktur). Varje kriterium bedöms på en skala 1 till 5 där 1 innebär att det inom aktuellt kriterium finns så stora begränsningar att förbandet inte är användbart och 5 att förbandet med hänsyn till aktuellt kriterium kan lösa samtliga uppgifter (inga begränsningar). Bedömningen av läget avseende personal, materiel och anläggningar ligger till grund för att bedöma förbandets krigsduglighet.

Krigsdugligheten beskrivs med en kort sammanfattande text. Texten kan även omsättas till samma skala som de enskilda kriterierna och krigsdugligheten kan därmed ges ett siffervärde från 1-5. Där 1 innebär i stort sett att förbandet inte kan något till 5 där det inte finns några direkta begränsningar och att förbandet kan utföra sina uppgifter.

¹³ Anna-Lena Berg, Försvarsmakten, intervju om bland annat metoden OCC E&F den 20 oktober 2015

Likartade värderingar sker även på taktisk och operativ nivå utifrån de uppgifter som där är aktuella. I sista aggregeringssteget genomförs en insatsorganisationsvärdering som beskriver den samlade förmågan för Försvarsmakten.

Hur fungerar denna aggregering, om ett förband har en 1 och ett förband har en 5 till exempel?

Hur avgörande ett enskilt förbands förmåga blir i helheten är beroende på vilken uppgift som diskuteras. Vissa förband kan bidra mer till vissa uppgifter än andra förband.

Bilaga 3

Denna bilaga redovisar analysen av definitionerna inom civil och militär verksamhet utifrån ACU-ramverket. Definitionerna som är kopplade till den civila kontexten presenteras nedan och är hämtade från Lindbom et al. (2015a, s. 46).

- “1. Capability is the characteristics, abilities and resources that facilitate a specific, or predictable response.
2. Capability is defined as a special type of resource – specifically, an organizationally embedded nontransferable firm-specific resource whose purpose is to improve the productivity of the *other* resources possessed by the firm.
3. Capability refers to the resources, systems, structures and processes necessary to deliver – currently and in the future – the required level of performance in fulfilment of the mandated objectives.
4. Capability is the framework an organization needs to make use of assets and skills (assets being resources, competence and knowledge, and skills being the capacity an organization has to manage external conditions or events).
5. Capability is the attributes of an organization, such as financial, physical, and individual/organizational capital, that enable it to exploit its resources in implementing strategies.
6. Capabilities refer to a firm's capacity to deploy resources, usually in combination, using organizational processes, to affect a desired end.
7. Capability is the ability and capacity to attack a target and cause adverse effects.
8. Capability is crisis management capacity and the ability in societal functions to withstand serious disruptions.
9. Capability is a demonstrable ability to respond to, and recover from, a particular threat or hazard.
10. Capability is defined as capacity, and in terms of the financial, technical, effective policy, institutional, leadership, and human resource capacities that local government bodies must have in order to perform activities in all stages of routine emergencies.
11. Capability stands for all possible factors with which the final outcome of disasters and crises can be influenced positively.
12. Capability is distinct critical elements necessary to achieve the National Preparedness Goal.
13. Emergency response capability can be seen as a set of triplets corresponding to the three questions: what can happen when an actor is performing a specific task, given a specific context?, How likely is it?, What are the consequences, for the performance measures defined for that particular task?”

Vilka definitioner av förmåga inom den civila kontexten som har bedömts innehålla händelse, uppgift, konsekvens respektive osäkerhet redovisas i tabell 15.

Tabell 15. Resultat av analys utifrån ACU-ramverket för definitioner kopplade till civil förmåga.

Definition	Händelse	Uppgift	Konsekvens	Osäkerhet
1				
2		X		
3		X	X	X
4		X		
5				
6		X	X	
7		X	X	
8		X		
9	X	X		
10		X		
11		X	X	
12		X	X	
13	X	X	X	X

De definitioner som är kopplade till den militära kontexten finns presenterade i avsnitt 4.2.5. Vilka definitioner av förmåga inom den militära kontexten som har bedömts innehålla händelse, uppgift, konsekvens respektive osäkerhet redovisas i tabell 16.

Tabell 16. Resultat av analys utifrån ACU-ramverket för definitioner kopplade till militär förmåga.

Författare	Händelse	Uppgift	Konsekvens	Osäkerhet
Berg, A.-L. / Tavemark, A.	X	X	X	
Lignell, M. et al.			X	
Martens, R. & Rempel, M.		X		
Jiang, J. et al.			X	
Haraldsson, J.		X		
Ahl, A., Andersson, C. & Lindberg, A.	X		X	
Anteroinen, J.	X	X	X	

Vilka definitioner av operativ förmåga inom den militära kontexten som har bedömts innehålla händelse, uppgift, konsekvens respektive osäkerhet redovisas i tabell 17.

Tabell 17. Resultat av analys utifrån ACU-ramverket för definitioner kopplade till militär operativ förmåga.

Författare	Händelse	Uppgift	Konsekvens	Osäkerhet
Berg, A.-L. / Tavemark, A.		X		
Lignell, M. et al. (1)		X		
Lignell, M. et al. (2)		X		

Bilaga 4

I denna bilaga presenteras sökstrategier och kriterier för inkludering och exkludering. De intressanta publikationer som identifierades i scoping studyn presenteras under respektive sökkälla.

Sökstrategier

Som utgångspunkt användes de sökord som ingår i den övergripande frågan, det vill säga metod, militär, förmåga och bedömning. Ordet *metod* har många olika betydelser. För att erhålla en tillräcklig bredd inkluderades ett antal ord i sökningen. En relevant synonym till begreppet som identifierades via Synonymer.se (2015) är *tillvägagångssätt*. Dessutom ansågs *strategi* som ett bredare begrepp i förhållande till metod samtidigt som *taktik* ansågs vara ett relaterat ord vilka därmed inkluderades i sökorden. Vad gäller *militär* genomfördes även ordet *försvar* som var vanligt förekommande vid inledande sökning. För ordet *förmåga* inkluderades synonymerna *kapacitet* och *färdighet* erhållna från Synonymer.se (2015). Ett begrepp som uppkommit i litteratur var *operativ förmåga* vilket därmed inkluderades som ett relaterat begrepp till *förmåga*. Som synonymer till ordet *bedömning* ansågs *värdering* och *uppskattning* vara relevanta utifrån Synonymer.se (2015).

Dessutom togs sökord fram på engelska för att möjliggöra sökning i engelsk litteratur. Ordet *metod* översattes till *method*. Synonymer enligt The Free Dictionary (2015) är *procedure* och *approach*. Dessutom översattes orden från den svenska sökningen och även *strategy* och *tactic* inkluderades som ett bredare begrepp respektive relaterat begrepp. Ordet *militär* översattes *military* enligt den litteratur som studerades inledningsvis, exempelvis i en doktorsavhandling författad av Anteroinen (2013). Synonymer till *military* enligt The Free Dictionary (2015) är *armed force*. Dessutom inkluderades ordet *defence* då ordet användes i genomförd litteratur. I den litteratur som genomlästes före scoping studyn var ordet *capability* det ord som främst användes för ordet förmåga. Enligt The Free Dictionary (2015) har ordet *capability* även *ability* och *capacity* som synonymer vilka därmed ingick i sökningen. Vid läsning av litteratur påträffades ordet *military power* vilket därmed inkluderades som ett relaterat begrepp i sökningen. Vad gäller ordet bedömning är det främst *assessment* som användes i genomläst litteratur vilket har *appraisal* och *evaluation* som synonymer enligt The Free Dictionary (2015).

Inkludering/exkludering och identifierade intressanta publikationer

Nedan presenteras de intressanta publikationer som identifierades genom respektive sökkälla.

Scopus

Vid sökningarna i Scopus genomfördes enbart titel, nyckelord och abstrakt då de relevanta träffarna ansågs innehålla sökorden i något av dessa tre. Genom att kombinera samtliga engelska sökord erhöles följande söksträng i Scopus:

```
TITLE-ABS-KEY((method* OR procedur* OR strateg* OR tactic* OR approach*) AND (capabilit* OR capacit* OR "military power" OR abilit*) AND (militar* OR "armed force" OR defen?e*) AND (assessment* OR appraisal* OR evaluation*))
```

Sökningen resulterade i 3556 träffar vilket är ett för stort antal i förhållande till examensarbetet. I detta skede valdes enbart *engelska* källor, vilket genererade 3261 träffar. Vid en översiktlig genomgång av de första träffarna observerades att flera av artiklarna behandlade vårdverksamhet eller liknande områden. För att exkludera de oönskade artiklarna användes funktionen AND NOT för att utesluta orden *health**, *medic** och *patient** vilket resulterade i 2289 träffar.

För att reducera antalet oönskade träffar ytterligare studerades samtliga sökord för att undersöka om några kunde eller borde tas bort. De sökord som ansågs olämpliga i detta skede var *approach** och *abilit**. Anledningen till att *approach** och *abilit** valdes bort var att de

genererade träffar som inte motsvarade den typ av metod eller den typ av förmåga som undersöks i examensarbetet. Ordet *defen?e** gav delvis träffar relaterade till vårdverksamhet och inte bara till försvar i den meningen som examensarbetet avser att undersöka. Det förekom dock även träffar avseende försvar i militär bemärkelse varför detta sökord även fortsättningsvis inkluderades.

Efter denna sällning erhöles 1454 träffar. Vid sökningen inkluderades alla typer av dokument. I nästa steg exkluderades samtliga dokument som inte var *artiklar* vilket resulterade i 495 träffar. Anledningen till att endast vetenskapliga artiklar genomsöktes i ett första skede var att de sannolikt har genomgått en bättre kvalitetssäkring än övriga dokumenttyper. En ytterligare anledning var att det är möjligt att artiklar författas utifrån konferensbidrag vilket medför att informationen redan finns inkluderad i artiklar. Dessutom medför detta kriterium att ett mer hanterbart material genererades.

De 21 intressanta artiklar som identifierades i Scopus presenteras i tabell 18.

Tabell 18. Litteratur som erhöles efter sökningar i Scopus.

Författare	År	Titel
Bird, D.A.	1982	AIR COMBAT EVALUATION
Buřita, L.	2012	The Knowledge Management Systems in the ACR
Chang, T.-J. et al.	2010	Heuristics approach for portfolio selection with military investment assets
Dockery, J., Murray, E.	1987	A fuzzy approach to aggregating military assessments
Doerry, N. & Fireman, H.	2009	Fleet capabilities-based assessment
Harrington, C.	2007	US DoD focuses on strategic transport requirements
Hilali, A.Z.	2001	India's strategic thinking and its national security policy
Jankov�ch, R. & Majtan�k, J.	2006	Index of snipers' shooting capability
Kangaspunta, J., Liesi�, J. & Salo, A.	2012	Cost-efficiency analysis of weapon system portfolios
Lednický, E.J. & Silvestrini, R.T.	2013	Quality and Reliability Engineering International
Marshall, A.W.	1982	A program to improve analytic methods related to strategic forces
Martens, R. & Rempel, M.	2011	High-level methodologies to evaluate naval task groups
Mensh, D.R., Kite, R.S. & Darby, P.H.	1989	Quantification of interoperability
Meyer, C.O.	2011	The purpose and pitfalls of constructivist forecasting: Insights from strategic culture research for the European Union's evolution as a military power
Pereira, R., S�nchez, J.L. & Rives, J.	1999	Knowledge-based maneuver and fire support planning
Rains, D.A.	1999	Fleet mix mission effectiveness analysis
Skinner, T.	2006	GCCS-I3 receives further enhancements
Yang, C.	2012	Application of a new comprehensive weighting method in evaluation of combat capability of weapon system
Walker, G.H. et al.	2009	Using an integrated methods approach to analyse the emergent properties of military command and control
Zhang, J.	2012	China's Defense White Papers: A critical appraisal
Zhao, Z.-N. et al.	2014	An evaluation of new-type ammunition support capability based on the gray-extension goodness

Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI)

Det var inte möjligt att i FOI genomföra sökningar på motsvarande sätt som i Scopus vilket medförde att de sökord som tagits fram enligt tabell 1 inte var lämpliga att använda. De nya sökorden presenteras i tabell 4. Sökningar på engelska gav inte några unika träffar varför de inte inkluderades. Vid sökningarna var det enbart rapporter som genomsöktes då andra typer av träffar, exempelvis pressmeddelanden och nyheter, bedömdes irrelevanta. Värt att poängtera  r dessutom att enbart unika artiklar som ska l sas redovisades, det vill säga om samma intressanta träff hittades vid flera sökningar presenteras den enbart f r den första sökningen där den erhålls.

Detta ansågs möjligt att genomföra med tanke på det begränsade antalet träffar som identifierades vid respektive sökning.

De tolv intressanta rapporter som identifierades i FOI:s söktjänst presenteras i tabell 19.

Tabell 19. Litteratur som erhållits efter sökningar i FOI.

Författare	År	Titel
Andersson, D. et al.	2011	Modellbaserad förmågeutveckling – Analys av uppgiften värdering
Berg, A.-L.	2010	Förmågebaserad försvarsmaktsplanering.
Bandstein, S. et al.	2009	Modellbaserad förmågeutveckling - Utvärdering av införande.
Gentili, G., Lundholm, B.-M. & Öström, B.	1999	Försvarsplanering i nio västländer - En översiktlig redogörelse för försvarsmakternas planeringsprocesser i USA, Tyskland, Frankrike, Storbritannien, Nederländerna, Österrike, Danmark, Norge och Finland.
Gullbrandsson, S. & Lindström, J.	2006	Försvarsplanering - Erfarenheter från uppdragsanalys och CONOPS framtagning
Haraldsson, J.	2013	Intervjustudie om JDARTS relevans för Försvarsmaktens planering.
Henriksson, K.-H.	2001	Metoder för försvarsplanering
Jennergren, C.G. & Mattson, K.G.	1976	Försvarsplanering. Försvarsforskningsplanering. FOA planering.
Jerkeby, S.	1993	Spel, civilförsvarsplanering och sociala strukturer. En kritisk diskussion.
Lignell, M. et al.	1998	Att värdera operativ försvarsförmåga - definitioner och förslag.
Lignell, M. & Uller, L.	1997	Hotstruktur för totalförsvarsgemensam planering - med exempel på scenarier.
Tavemark, A.	2013	Att värdera operativ förmåga i styrning av Försvarsmakten.

Resurser och Integrerat Beslutsstöd (RIB)

En databas som ansågs lämplig att genomsöka var RIB. Efter upprepade sökningar erhöles dock inga träffar avseende militär förmåga varför ingen ytterligare beskrivning ges. Vid sökningarna utnyttjades sökorden i tabell 4.

Nordatlantiska fördragsorganisationen (NATO)

Efter upprepade sökningar erhöles inga träffar avseende militär förmåga varför ingen ytterligare beskrivning ges. Vid sökningarna utnyttjades sökorden i tabell 2.

Google och Google Scholar

För att göra en sista sökning användes Google Scholar och Google för att utföra ostrukturerade sökningar med motsvarande sökord från tidigare sökningar på både svenska och engelska. I tabell 20 presenteras de tre artiklar och rapporter som ansågs relevanta.

Tabell 20. Litteratur som erhållits efter sökningar i Google & Google Scholar.

Författare	År	Titel
Berg, A.-L. & Hallberg, N.	2011	Ansatser till förmågebaserad planering
Filinkov, A. & Dortmans, P.J.	2014	An enterprise portfolio approach for defence capability planning
Jiang, J. et al.	2011	Weapon System Capability Assessment under uncertainty based on the evidential reasoning approach

Referenslistor

Vid genomgång av referenslistor identifierades sex publikationer som genomlästes. Dessa presenteras i tabell 21.

Tabell 21. Litteratur som erhållits från referenslistor.

Författare	År	Titel
Andersson, C.	2005	Metoder för förbandsvärdering
Andersson, C.	2007	Metoder och verktyg för förbandsvärdering
Frelin, J.	2002	Tankar om metoder för förbandsvärdering
Jenvlad, J. et al.	1996	MIND - Ett instrument för värdering, utveckling och utbildning av krigsförband
Lindström, H. & Löfstedt, H.	1994	Metoder för utvärdering av militär förband - några reflektioner
Söderqvist, O. et al.	2001	Att pröva förband - En metod- och erfarenhetsbeskrivning av OPAS

Övrig litteratur

Under examensarbetets gång har två publikationer som ansågs relevanta erhållits från kontaktade personer. Dessa redovisas i tabell 22. Det ska dock poängteras att ytterligare relevant litteratur har erhållits av kontaktpersoner men denna identifierades även i exempelvis sökningarna i FOI och presenteras därför som ett resultat från sökningen i FOI.

Tabell 22. Litteratur som erhållits av personer under examensarbetet.

Författare	År	Titel
Ahl, A., Andersson, C. & Lindberg, A.	2012	Användarhandledning MARTA
Anteroinen, J.	2013	Enhancing the Development of Military Capabilities by a Systems Approach

Bilaga 5

Denna bilaga innehåller kartläggningen som utfördes inom ramen för scoping studyn. Enbart den litteratur som innehåller någon form av metod för att bedöma förmåga eller definition är inkluderad. Samtliga publikationer som genomsöktes efter metoder och definitioner redovisas i bilaga 4.

Kartläggningen utgår från de punkter som presenterades i avsnitt 2.2.5. De punkter som inte besvarades är exkluderade från tabellerna.

Ansatser till förmågebaserad planering

Författare: Anna-Lena Berg, Niklas Hallberg

Typ av dokument: Rapport

Publiceringsår: 2011

Förmågebaserad planering i Kanada	
Land som metoden används i	Kanada
Typ av metod	Framgår inte
Förmågenivå	Strategisk nivå
Syfte med metod	Identifiera vad militären ska klara av och om de klarar av det samt hur problem eller brister ska åtgärdas på bästa sätt.
Typ av förmågebedömning	Försvarsmaktsplanering
Definition av förmåga	Framgår inte
Bakomliggande teori/metod	Capability Based Planning
Metoden är testad och utvärderad	Testad men utvärdering framgår inte.

Referens: Berg, A.-L. & Hallberg, N., 2011. *Ansatser till förmågebaserad planering*, Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Användarhandledning – MARTA

Författare: Alexander Ahl, Camilla Andersson, Anna Lindberg

Typ av dokument: Rapport

Publiceringsår: 2012

MARTA	
Land som metoden används i	Sverige
Typ av metod	Övning
Förmågenivå	Förbandsnivå
Syfte med metod	Skatta förmågan hos förbandet, utbildning.
Typ av förmågebedömning	Försvarsplanering
Händelser beaktas	Ja
Uppgifter beaktas	Ja
Konsekvenser beaktas	Nej
Bakgrundsinformation beaktas	Ja
Osäkerheter beaktas	Nej
Definition av förmåga	”Ett förbands förmåga är lika med förväntad prestation under relevanta och normala förhållanden.”
Bakomliggande teori/metod	Erfarenhet
Metoden är testad och utvärderad	Testad och utvärderad

Referens: Ahl, A., Andersson, C. & Lindberg, A., 2012. *Användarhandledning - MARTA*, Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Att pröva förband - En metod- och erfarenhetsbeskrivning av OPAS

Författare: Olof Söderqvist, Gabriella Nilsson, Henrik Andersson, Thomas Ekström, Tommy André, Wilhelm Unge

Typ av dokument: Rapport

Publiceringsår: 2001

OPAS	
Land som metoden används i	Sverige
Typ av metod	Övning
Förmågenivå	Förbandsnivå
Syfte med metod	Värdera typförband mot TOEM.
Typ av förmågebedömning	Försvarsplanering
Händelser beaktas	Ja
Uppgifter beaktas	Ja
Konsekvenser beaktas	Nej
Bakgrundsinformation beaktas	Ja
Osäkerheter beaktas	Nej
Definition av förmåga	Framgår inte
Bakomliggande teori/metod	Erfarenhet
Metoden är testad och utvärderad	Testad och utvärderad

Referens: Söderqvist, O. et al., 2001. *Att pröva förband - En metod- och erfarenhetsbeskrivning av OPAS*, Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Att värdera operativ förmåga i styrningen av Försvarmakten

Författare: Anders Tavemark

Typ av dokument: Rapport

Publiceringsår: 2013

-	
Definition av förmåga	”Att ha kompetens och tillgängliga materiella resurser i erforderlig mängd för att kunna lösa en given uppgift under vissa givna betingelser. En förmåga kan endast bedömas i förhållande till givna betingelser så som motståndarens kapacitet, insatsens operativa mål samt operationsområde.”
Övrig information	”Operativ förmåga är förmågan hos Försvarmakten att lösa en given uppgift på militärstrategisk nivå.”

Referens: Tavemark, A., 2013. *Att värdera operativ förmåga i styrningen av Försvarmakten*, Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Att värdera operativ försvarsförmåga – definitioner och förslag

Författare: Maria Lignell, Henrik Andersson, Maria Arblom, Björn Backström, Staffan Molin, Gabriella Nilsson, Örjan Sundblad

Typ av dokument: Rapport

Publiceringsår: 1998

Spel	
Land som metoden används i	Sverige
Typ av metod	Spel
Förmågenivå	Framgår inte
Syfte med metod	Studera krig och krigsförlopp
Typ av förmågebedömning	Försvarsplanering
Händelser beaktas	Ja
Uppgifter beaktas	Nej
Konsekvenser beaktas	Nej
Bakgrundsinformation beaktas	Ja
Osäkerheter beaktas	Nej
Definition av försvarsförmåga	”Försvarets förmåga att nå uppsatta mål eller syften.”
Bakomliggande teori/metod	Erfarenhet
Metoden är testad och utvärderad	Testad men utvärdering framgår inte.
Övrig information	A: ”Med operativ förmåga (operativ försvarsförmåga) avser vi förmågan hos en helt eller delvis krigsorganiserad försvarsmakt att lösa en given uppgift.” B: ”Med operativ förmåga avses förmågan att i större strategiska eller operativa formeringar genomföra anfalls- respektive försvarsoperationer (offensiva eller defensiva operationer) med konventionella stridskrafter.”

Övningar	
Land som metoden används i	Sverige
Typ av metod	Övningar
Förmågenivå	Förbandsnivå
Syfte med metod	Verifiera en teoretisk förmåga.
Typ av förmågebedömning	Försvarsplanering
Händelser beaktas	Ja
Uppgifter beaktas	Ja
Konsekvenser beaktas	Nej
Bakgrundsinformation beaktas	Ja
Osäkerheter beaktas	Nej
Definition av försvarsförmåga	”Försvarets förmåga att nå uppsatta mål eller syften.”
Bakomliggande teori/metod	Erfarenhet
Metoden är testad och utvärderad	Testad men utvärdering framgår inte.
Övrig information	A: ”Med operativ förmåga (operativ försvarsförmåga) avser vi förmågan hos en helt eller delvis krigsorganiserad försvarsmakt att lösa en given uppgift.” B: ”Med operativ förmåga avses förmågan att i större strategiska eller operativa formeringar genomföra anfalls- respektive försvarsoperationer (offensiva eller defensiva operationer) med konventionella stridskrafter.”

Krigsorganisationsvärdering (KROV)	
Land som metoden används i	Sverige
Typ av metod	Indikatormetod
Förmågenivå	Förbandsnivå
Syfte med metod	Värdera operativ förmåga samt beslutsstöd.
Typ av förmågebedömning	Försvarsplanering
Definition av försvarsförmåga	"Försvarets förmåga att nå uppsatta mål eller syften."
Bakomliggande teori/metod	Bedömning utifrån krav från regeringen, erfarenhet.
Metoden är testad och utvärderad	Testad men utvärdering framgår inte.
Övrig information	A: "Med operativ förmåga (operativ försvarsförmåga) avser vi förmågan hos en helt eller delvis krigsorganiserad försvarsmakt att lösa en given uppgift." B: "Med operativ förmåga avses förmågan att i större strategiska eller operativa formeringar genomföra anfalls- respektive försvarsoperationer (offensiva eller defensiva operationer) med konventionella stridskrafter."

Oberoende experter	
Land som metoden används i	Sverige
Typ av metod	Framgår inte
Förmågenivå	Framgår inte
Syfte med metod	Att utvärdera förmåga på ett objektivt sätt.
Typ av förmågebedömning	Försvarsplanering
Definition av försvarsförmåga	"Försvarets förmåga att nå uppsatta mål eller syften."
Bakomliggande teori/metod	Objektivitet
Metoden är testad och utvärderad	Framgår inte
Övrig information	A: "Med operativ förmåga (operativ försvarsförmåga) avser vi förmågan hos en helt eller delvis krigsorganiserad försvarsmakt att lösa en given uppgift." B: "Med operativ förmåga avses förmågan att i större strategiska eller operativa formeringar genomföra anfalls- respektive försvarsoperationer (offensiva eller defensiva operationer) med konventionella stridskrafter."

Indikatorer	
Land som metoden används i	Sverige
Typ av metod	Indikatormetod
Förmågenivå	Framgår inte
Syfte med metod	Uppföljning och värdering av försvarsförmåga.
Typ av förmågebedömning	Försvarsplanering
Definition av försvarsförmåga	"Försvarets förmåga att nå uppsatta mål eller syften."
Bakomliggande teori/metod	Komprimera information till tal som ger helhetsbild.
Metoden är testad och utvärderad	Nej
Övrig information	A: "Med operativ förmåga (operativ försvarsförmåga) avser vi förmågan hos en helt eller delvis krigsorganiserad försvarsmakt att lösa en given uppgift." B: "Med operativ förmåga avses förmågan att i större strategiska eller operativa formeringar genomföra anfalls- respektive försvarsoperationer (offensiva eller defensiva operationer) med konventionella stridskrafter."

Kapacitetstal	
Land som metoden används i	Sverige
Typ av metod	Index
Förmågenivå	Framgår inte
Syfte med metod	Illustrera hur förmågan förändrats för vapenslag eller förbandstyper.
Typ av förmågebedömning	Försvarsplanering
Händelser beaktas	Ja
Uppgifter beaktas	Ja
Konsekvenser beaktas	Nej
Bakgrundsinformation beaktas	Ja
Osäkerheter beaktas	Nej
Definition av försvarsförmåga	”Försvarets förmåga att nå uppsatta mål eller syften.”
Bakomliggande teori/metod	Matematiska samband
Metoden är testad och utvärderad	Testad men utvärdering framgår inte.
Övrig information	A: ”Med operativ förmåga (operativ försvarsförmåga) avser vi förmågan hos en helt eller delvis krigsorganiserad försvarsmakt att lösa en given uppgift.” B: ”Med operativ förmåga avses förmågan att i större strategiska eller operativa formeringar genomföra anfalls- respektive försvarsoperationer (offensiva eller defensiva operationer) med konventionella stridskrafter.”

Referens: Lignell, M. et al., 1998. *Att värdera operativ försvarsförmåga - definitioner och förslag*, Stockholm: Försvarets forskningsanstalt.

Enhancing the Development of Military Capabilities by a Systems Approach

Författare: Jukka Anteroinen

Typ av dokument: Doktorsavhandling

Publiceringsår: 2013

-	
Definition av förmåga	“The ability or power to achieve a desired operational effect in a selected environment and to sustain this effect for a designated period.”

Referens: Anteroinen, J., 2013. *Enhancing the Development of Military Capabilities by a Systems Approach*, National Defence University: Diss..

Fleet Mix Mission Effectiveness Analysis

Författare: Dean A. Rains

Typ av dokument: Vetenskaplig artikel

Publiceringsår: 1999

Mission Effectiveness Analysis	
Land som metoden används i	USA
Typ av metod	Index
Förmågenivå	Framgår inte
Syfte med metod	Investeringsstöd
Typ av förmågebedömning	Försvarsmaktsplanering
Händelser beaktas	Ja
Uppgifter beaktas	Ja
Konsekvenser beaktas	Nej
Bakgrundsinformation beaktas	Ja
Osäkerheter beaktas	Nej
Definition av förmåga	Framgår inte
Bakomliggande teori/metod	Index
Metoden är testad och utvärderad	Framgår inte

Refererens: Rains, Dr. D. A., 1999. Fleet Mix Mission Effectiveness Analysis. *NAVAL ENGINEERS JOURNAL*, 111(1), s. 65-81.

Förmågebaserad Försvarmaktsplanering

Författare: Anna-Lena Berg

Typ av dokument: Rapport

Publiceringsår: 2010

Förmågebaserad planering	
Land som metoden används i	Sverige
Typ av metod	Index
Förmågenivå	Framgår inte
Syfte med metod	Planering av förmågor
Typ av förmågebedömning	Försvarmaktsplanering
Händelser beaktas	Ja
Uppgifter beaktas	Ja
Konsekvenser beaktas	Nej
Bakgrundsinformation beaktas	Ja
Osäkerheter beaktas	Nej
Definition av förmåga	”Att ha kompetens och tillgängliga materiella resurser i erforderlig mängd för att kunna lösa en given uppgift under vissa givna betingelser. En förmåga kan endast bedömas i förhållande till givna betingelser så som motståndarens kapacitet, insatsens operativa mål samt operationsområde.”
Bakomliggande teori/metod	CBP, metoder från andra länder
Metoden är testad och utvärderad	Testad och utvärderad

Referens: Berg, A.-L., 2010. *Förmågebaserad försvarmaktsplanering*, Stockholm: Totalförsvarets Forskningsinstitut.

High-Level Methodologies to Evaluate Naval Task Groups

Författare: Randy Martens, Mark Rempel

Typ av dokument: Vetenskaplig artikel

Publiceringsår: 2011

Vector method, star plot, wedge method	
Land som metoden används i	USA, Kanada
Typ av metod	Framgår inte
Förmågenivå	Framgår inte
Syfte med metod	Jämför den förmågan man har med den förmågan man borde ha.
Typ av förmågebedömning	Försvarmaktsplanering
Definition av förmåga	“A particular ability that contributes to the performance of a task.”
Bakomliggande teori/metod	Matematiska samband
Metoden är testad och utvärderad	Nej

Referens: Martens, R. & Rempel, M., 2011. High-Level Methodologies to Evaluate Naval Task Groups. *Naval Engineers Journal*, 123(4), s. 67-80.

Intervjustudie om JDARTS relevans för Försvarmaktens planering

Författare: Jonas Haraldsson

Typ av dokument: Rapport

Publiceringsår: 2013

JDARTS	
Land som metoden används i	Norge
Typ av metod	Framgår inte
Förmågenivå	Framgår inte
Syfte med metod	Optimera utifrån vilka förmågor som krävs och vilka förmågor som finns.
Typ av förmågebedömning	Försvarmaktsplanering
Definition av förmåga	”Förmågor syftar på vad en struktur faktiskt kan utföra.”
Bakomliggande teori/metod	Framgår inte
Metoden är testad och utvärderad	Testad men utvärdering framgår inte.

Referens: Haraldsson, J., 2013. *Intervjustudie om JDARTS relevans för Försvarmaktens planering*, Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Metoder för försvarsplanering

Författare: Karl-Henrik Henriksson

Typ av dokument: Rapport

Publiceringsår: 2001

The Next Navy, Prioritizing Naval Programs	
Land som metoden används i	USA
Typ av metod	Spel
Förmågenivå	Framgår inte
Syfte med metod	Vilken förmåga en framtida försvarsmakt bör ha.
Typ av förmågebedömning	Försvarmaktsplanering
Händelser beaktas	Ja
Uppgifter beaktas	Ja
Konsekvenser beaktas	Nej
Bakgrundsinformation beaktas	Ja
Osäkerheter beaktas	Nej
Definition av förmåga	Framgår inte
Bakomliggande teori/metod	Analys av tidigare metoder
Metoden är testad och utvärderad	Testad och utvärderad

The Day After...	
Land som metoden används i	USA
Typ av metod	Spel
Förmågenivå	Framgår inte
Syfte med metod	Undersöka nya internationella säkerhetsproblem.
Typ av förmågebedömning	Försvarmaktsplanering
Händelser beaktas	Ja
Uppgifter beaktas	Ja
Konsekvenser beaktas	Nej
Bakgrundsinformation beaktas	Ja
Osäkerheter beaktas	Nej
Definition av förmåga	Framgår inte
Bakomliggande teori/metod	Framgår inte
Metoden är testad och utvärderad	Framgår inte

Exploratory Modeling	
Land som metoden används i	USA
Typ av metod	Index
Förmågenivå	Förbandsnivå
Syfte med metod	Testa styrkors operativa anpassningsförmåga vid oföretsedda händelser.
Typ av förmågebedömning	Försvarsplanering
Händelser beaktas	Ja
Uppgifter beaktas	Ja
Konsekvenser beaktas	Ja
Bakgrundsinformation beaktas	Ja
Osäkerheter beaktas	Ja
Definition av förmåga	Framgår inte
Bakomliggande teori/metod	Traditionell känslighetsanalys
Metoden är testad och utvärderad	Framgår inte

Referens: Henriksson, K.-H., 2001. *Metoder för försvarsplanering*, Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Modellbaserad förmågeutveckling - Analys av uppgiften värdering

Författare: Dennis Andersson, Fredrik Ringblom, Magnus Sparf, Mirko Thorstensson

Typ av dokument: Rapport

Publiceringsår: 2011

OCC E&F	
Land som metoden används i	Bland annat Sverige
Typ av metod	Övning
Förmågenivå	Förbandsnivå
Syfte med metod	Värdera typförband för att samarbeta med NATO.
Typ av förmågebedömning	Försvarsplanering
Händelser beaktas	Ja
Uppgifter beaktas	Ja
Konsekvenser beaktas	Nej
Bakgrundsinformation beaktas	Ja
Osäkerheter beaktas	Nej
Definition av förmåga	Framgår inte
Bakomliggande teori/metod	Framgår inte
Metoden är testad och utvärderad	Testad men utvärdering framgår inte.

Referens: Andersson, D., Ringblom, F., Sparf, M. & Thorstensson, M., 2011. *Modellbaserad förmågeutveckling - Analys av uppgiften värdering*, Linköping: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Weapon System Capability Assessment under uncertainty based on the evidential reasoning approach

Författare: Jiang Jiang, Li Xuan, Zhou Zhi-jie, Xu Dong-ling, Chen Ying-wu

Typ av dokument: Vetenskaplig artikel

Publiceringsår: 2011

Weapon System Capability Assessment	
Land som metoden används i	Framgår inte
Typ av metod	Index
Förmågenivå	Framgår inte
Syfte med metod	Skatta vilket vapensystem som är bäst.
Typ av förmågebedömning	Försvarsmaktsplanering
Händelser beaktas	Nej
Uppgifter beaktas	Nej
Konsekvenser beaktas	Nej
Bakgrundsinformation beaktas	Ja
Osäkerheter beaktas	Nej
Definition av förmåga	”Capabilities are understood as the power to achieve a particular operational effect.”
Bakomliggande teori/metod	Tidigare forskning kring Weapon System Capability Assessment.
Metoden är testad och utvärderad	Framgår inte

Referens: Jiang, J. et al., 2011. Weapon System Capability Assessment under uncertainty based on the evidential reasoning approach. *Expert Systems with Applications*, 38(11), s. 13773-13784.

