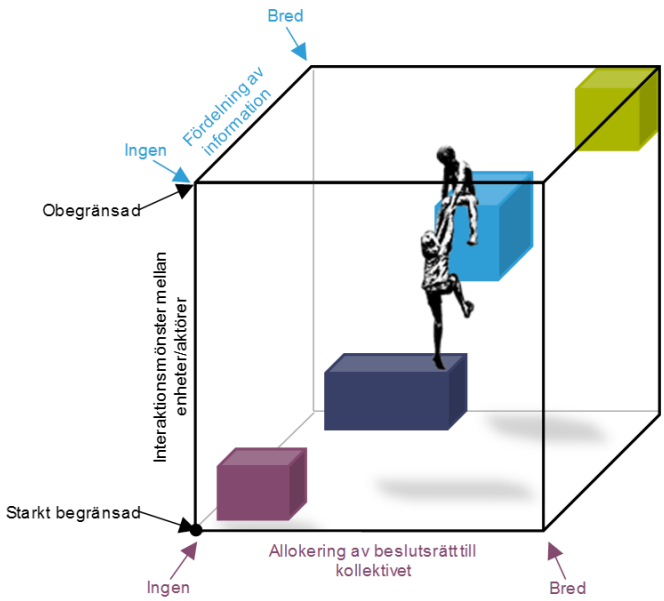
Att analysera och förstå behovet av situations-anpassad ledning och samverkan

BJÖRN J.E. JOHANSSON, JOHAN NORDSTRÖM, JIRI TRNKA, PER-ANDERS OSKARSSON



FOI-R--4579--SE
ISSN 1650-1942 Mars 2018

Björn J.E. Johansson, Johan Nordström, Jiri Trnka,
Per-Anders Oskarsson

Att analysera och förstå behovet av situations-anpassad ledning och samverkan

Bild/Cover: Johan Nordström/FOI baserad på fotot ”A helping hand” av Safiyyah Scoggins - PVisions1111 via Wikimedia Commons. Omslagsbilden får användas enligt villkor CC BY-SA4.0, se https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

Titel	Att analysera och förstå behovet av situationsanpassad ledning och samverkan
Title	To analyze and understand the need of situation-adapted command and control –
Rapportnr/Report no	FOI-R--4579--SE
Månad/Month	Mars
Utgivningsår/Year	2018
Antal sidor/Pages	63 p
ISSN	1650-1942
Kund/Customer	Försvarshögskolan
Forskningsområde	5. Krisberedskap och samhällssäkerhet
FoT-område	Ledning och MSI
Projektnr/Project no	B34107
Godkänd av/Approved by	Christian Jönsson
Ansvarig avdelning	Ledningssystem
Exportkontroll	Innehållet är granskat och omfattar ingen information som är underställd exportkontrollagstiftningen.

Detta verk är skyddat enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk, vilket bl.a. innebär att citering är tillåten i enlighet med vad som anges i 22 § i nämnd lag. För att använda verket på ett sätt som inte medges direkt av svensk lag krävs särskild överenskommelse.

This work is protected by the Swedish Act on Copyright in Literary and Artistic Works (1960:729). Citation is permitted in accordance with article 22 in said act. Any form of use that goes beyond what is permitted by Swedish copyright law, requires the written permission of FOI.

Sammanfattning

Denna rapport belyser problematiken med och tillhandahåller kunskap kring situationsanpassad ledning och samverkan vid komplexa samhällsstörningar som kräver inriktning och samordning av många olika aktörer. Med utgångspunkt från erfarenheter från samhällsstörningar som dokumenterats i tidigare forskning, utredningar och analyser diskuteras behovet av att utveckla kunskap kring situationsanpassad ledning och samverkan. Konceptet *lednings- och samverkansagilitet* med tillhörande teorier diskuteras. Konceptet syftar till att beskriva aktörers förmåga att anpassa sig till den rådande situationen och dess förhållanden. Konceptets tillämpning i ett svenskt sammanhang problematiseras ur fyra olika perspektiv: (a) *helhetsmetoden* och de fem nivåerna, (b) nationellt ledningssystem, (c) begräsningar i möjligheten att fördela beslutsrätt och (d) mätbara indikatorer på ledning och samverkan. Slutligen beskrivs hur konceptet kan tillämpas genom ett analysstöd som ska kunna användas för att värdera och utveckla förmågan till situationsanpassad ledning och samverkan. Analysstödet är avsett att kunna användas både före, under och efter en samhällsstörning eller en övning. Stödet tar sin utgångspunkt i synsättet människa-teknik-organisation och antar tre olika perspektiv: process, förmåga och bemanning.

Nyckelord: Ledning, Samverkan, Lednings- och samverkansagilitet, Krisberedskap, Krishantering, Situationsanpassad

Summary

This report highlights the issue of, and provides knowledge on, situation- adapted command and control during complex emergencies and crises where coordination among many different responding actors is required. Based on the experience from previous significant emergencies and crises documented in research, investigations and studies the need to develop knowledge of situation-based command and control is identified. The concept *command and control agility* and related theories is discussed as a possible approach to address this issue. The concept aims to describe the actors' capability to adapt to the prevailing situation and circumstances. The applicability of the concept in a Swedish context is discussed from four different perspectives: (a) the so called *holistic methodology* and its five levels, (b) the national command and control system, (c) limitations in the possibilities to distribute or reallocate decision rights, and (d) measurable indicators of command and control. Finally, it is discussed how the concept can be applied by means of a methodology for assessment of situation-adapted command and control capability. This methodology aims to be applicable both before, during, and after an emergency, a crisis or an exercise. The methodology is based on a man-technology-organization approach and it embraces three different perspectives: process oriented perspective, capability-based perspective, and staffing perspective.

Keywords: Command and control, Command and control agility, Crisis management, Crisis response, Situation-adapted

Innehållsförteckning

1 Inledning 7

1.1 Om SitLoS-projektet 7

1.2 Rapportens syfte 8

1.3 Genomförande 8

1.4 Målgrupp 9

1.5 Läsanvisningar 10

1.6 Begrepp 10

2 Behovet av situationsanpassad ledning och samverkan 15

2.1 Ett forskningsperspektiv på behovsanpassad ledning och samverkan 16

2.2 Erfarenheter från inträffade samhällsstörningar och större övningar 17

2.3 Helhetsmetoden och dess nivåer av stöd, inriktning och samordning 19

2.4 Sammanfattande reflektion avseende behovet av situationsanpassad ledning och samverkan 21

3 Översikt över relevanta koncept 23

3.1 Lednings- och samverkansrymden och ansatser till ledning och samverkan 23

3.2 Uppdragsrymden 33

3.3 Lednings- och samverkansagilitet 36

4 Övergripande resonemang kring tillämpning av konceptet lednings- och samverkansagilitet i ett svenskt sammanhang 41

4.1 Helhetsmetoden och de fem nivåerna 41

4.2 Nationellt ledningssystem 42

4.3 Begränsningar i möjligheten att fördela rätten att fatta vissa typer av beslut 45

4.4 Mätbara indikatorer på lednings- och samverkansagilitet 47

5 Stöd för analys av situationsanpassad ledning och samverkan 49

5.1 Om analysstödet 49

5.2 Tillämpning före en samhällsstörning eller övning 50

5.3 Tänkbar tillämpning under en samhällsstörning eller övning 51

5.4 Tillämpning efter en samhällsstörning eller övning 52

5.5 Allmänt kring tillämpningen av analysstödet 53

6 Avslutande diskussion och slutsatser 55

6.1 Behovet av en förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan 55

6.2 Behovet av ett stöd för analys av förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan 56

6.3 Slutsatser 56

Referenser 59

1 Inledning

Denna rapport belyser problematiken med och tillhandahåller kunskap kring konceptet lednings- och samverkansagilitet. Rapporten behandlar även förmågan att situationsanpassa ledning och samverkan vid komplexa samhällsstörningar som kräver inriktning och samordning av många olika aktörer.

Rapporten bygger på det arbete som genomförts inom ramen för *Agila organisationer*, vilket är ett delprojekt till projektet *Situationsanpassad ledning och samverkan utifrån ett designlogiskt helhetsperspektiv* (SitLoS).

1.1 Om SitLoS-projektet

Syftet med SitLoS-projektet har varit att stärka samhällets förmåga att hantera olyckor och kriser. Målsättningen har primärt varit att ta fram indikatorer för ledning och samverkan genom utveckling av behovsanpassade koncept, men även att öka kunskapen om den kontext i vilken detta ska åstadkommas idag och i framtiden.

Projektet har haft sin utgångpunkt i övergripande problemställningar kring vilka nya utmaningar ledning och samverkan kommer att ställas inför som en följd av ett föränderligt samhälle samt hur ledning och samverkan bör utövas i framtidens krisberedskapssystem. Ett genomgående tema för projektets frågeställningar har varit hur ledning och samverkan kan beskrivas, mätas och analyseras.

Projektet har organiserats i tre delprojekt:

- agila organisationer
- utveckling av värderingsmetoder för ledning och samverkan
- kontinuerlig kunskapsuppdatering för effektivare ledning & samverkan i en föränderlig värld.

Projektet har genomförts i samverkan mellan Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI), Lunds universitet och Försvarshögskolan (FHS) under perioden 2013-2017 där FOI har haft ansvar för genomförande av delprojektet Agila organisationer. Projektet har finansierats av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB).

Delprojektet *Agila organisationer* har specifikt fokuserat på problematiken kring ledning och samverkan vid samhällsstörningar som kännetecknas av hög dynamik och osäkerhet samt i oförutsedda situationer och med försämrade förutsättningar.

En ansats till att hantera skiftande behov av ledning och samverkan är *lednings- och samverkansagilitet*. Detta koncept har utvecklats för att kunna beskriva hur

en aktörs metoder och strukturer för ledning och samverkan kan anpassas för att möta olika svårigheter och utmaningar. Sådana svårigheter och utmaningar kan vara störningar i kommunikation, behov av högre grad av samordning med andra aktörer eller samarbete i nya samverkanskonstellationer. En central del av delprojektet har varit att finna metoder för att beskriva och värdera lednings- och samverkansagilitet. Delprojektets frågeställningar har varit att

- undersöka hur teorier kring lednings- och samverkansagilitet kan användas för att öka flexibiliteten i ledning och samverkan för att bättre kunna hantera oväntade händelser
- utifrån teorier kring lednings- och samverkansagilitet undersöka hur aktörers förmåga till ledning och samverkan i olika situationer kan värderas
- undersöka hur informationsdelning inom och mellan aktörer kan förbättras.

1.2 Rapportens syfte

Syfte med denna rapport är att belysa problematiken med och tillhandahålla kunskap kring:

- situationsanpassad ledning och samverkan vid komplexa samhällsstörningar som kräver inriktning och samordning av många olika aktörer och
- konceptet lednings- och samverkansagilitet och dess tillämpning i ett svenskt sammanhang.

1.3 Genomförande

Inom ramen för delprojektet Agila organisationer har kunskap kring metoder för att beskriva förmågan till situationsanpassad ledning och samverkan vid samhällsstörningar utvecklats. Detta har skett genom litteratur- och fallstudier samt genom studier av övningar. Det arbete som utförts, inom ramen för delprojektet, och som ligger till grund för denna rapport har organiserats i följande steg:

- *Inventering av teoretiska koncept*: Genom en litteraturstudie inventerades vilka teoretiska koncept som finns inom området situationsanpassad ledning och samverkan. Resultaten finns dokumenterade i rapporten *Research on agility and agile command and Control organizations. A Review of Contemporary literature* (Johansson, Berggren & Trnka, 2015).

- *Inventering av metodmässiga ansatser*: En litteraturstudie genomfördes för att inventera empirisk forskning inom ramen för området, vilket har dokumenterats i rapporten *Research on agility and agile command and Control organizations. A Review of Contemporary literature* (Johansson, Berggren & Trnka, 2015). Inventeringen omfattade även metoder för att bedöma hur tillämpbara de teoretiska koncepten är på området hantering av samhällsstörningar. Detta arbete har dokumenterats i rapporten *An overview of assessment approaches for C2 agility in the crisis and emergency response domain* (Johansson, Oskarsson & Trnka, 2018).
- *Metodtillämpning*: Ett försök gjordes med att tillämpa vissa av de teoretiska koncepten som hittades i samband med inventeringarna. Resultaten av detta försök återfinns i rapporten *A case study of C2 Agility in the 2014 Västmanland forest fire* (Johansson, Trnka & Berggren, 2016).
- *Analysstödsutveckling:* Med utgångspunkt i inventeringarna och metodtillämpningen togs ett analysstöd för tillämpning i ett svenskt sammanhang fram. Analysstödet har prövats i samband med två större regionala övningar. Resultaten av detta arbete återfinns i rapporterna *Analysstöd för värdering av förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan – Del A: Vägledning* (Trnka, Nordström, Oskarsson & Johansson, 2018a) och *Analysstöd för värdering av förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan – Del B: Mallar* (Trnka, Nordström, Oskarsson & Johansson, 2018b).
- *Konceptanpassning*: Kunskapen och resultaten från tidigare aktiviteterna problematiserades utifrån hur de skulle kunna operationaliseras för att bygga upp agil förmåga. Konceptet lednings- och samverkansagilitet anpassades så att det kan användas av aktörer som arbetar med hantering av samhällsstörningar. Detta beskrivs i denna rapport.

1.4 Målgrupp

Målgruppen för rapporten är i första hand personer som arbetar med ledningsoch samverkansfrågor eller i ledande befattningar inom det svenska krisberedskapssystemet. I andra hand forskare på universitet och högskolor med intresse för lednings- och samverkansproblematik. Den första målgruppen ska kunna använda resultaten till den specifika utvecklingsverksamheten, exempelvis avseende värdering av förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan i sin egen organisation. För den senare målgruppen är rapporten främst att betrakta som en översikt av området situationsanpassad ledning och samverkan, exempelvis för att inrikta och utforma framtida FoU-projekt. De flesta beskrivningarna är således skrivna för en läsare med god förståelse och insikt i

problematiken kring ledning och samverkan och det svenska krisberedskapssystemet.

1.5 Läsanvisningar

Rapporten består av sju kapitel.

Kapitel 1 (detta kapitel) inleds med en bakgrund till SitLoS-projektet och delprojektet Agila organisationer. Detta följs av rapportens syfte och en redovisning av de aktiviteter som ligger till grund för denna rapport. Kapitlet avslutas med en förklaring av några av de begrepp som används i rapporten.

Kapitel 2 problematiserar varför det finns ett behov av att utveckla kunskap kring situationsanpassad ledning och samverkan med utgångspunkt i erfarenheter från tidigare samhällsstörningar som dokumenterats i forskning, utredningar och analyser, samt den ambition som lyfts fram i *gemensamma grunder för samverkan och ledning vid samhällsstörningar*.

Kapitel 3 ger en översikt av konceptet *lednings- och samverkansagilitet* och tillhörande teorier. Konceptet beskriver en eller flera aktörers förmåga att anpassa sig till den rådande situationen och dess förhållanden. Det kan användas för att underlätta dialog och reflektion och därmed ge bättre förutsättningar för en framgångsrik inriktning och samordning vid hantering av samhällsstörningar.

Kapitel 4 diskuterar tillämpningen av konceptet lednings- och samverkansagilitet i ett svenskt sammanhang, ur fyra olika perspektiv: (a) *helhetsmetoden* och de fem nivåerna, (b) nationellt ledningssystem, (c) begräsningar i möjligheten att fördela beslutsrätt och (d) mätbara indikatorer på ledning och samverkan.

Kapitel 5 beskriver hur lednings- och samverkansagilitet kan användas för att utveckla en aktörs eller flera aktörers förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan. Detta bygger på ett analysstöd som ska kunna användas för att värdera och utveckla förmågan till situationsanpassad ledning och samverkan.

Kapitel 6 knyter samman föregående kapitel genom avslutande diskussion och slutsatser.

Kapitel 7 redovisar referenser.

1.6 Begrepp

I detta avsnitt förklaras och definieras några av de begrepp som är centrala för det arbete som redovisas i denna rapport. I de fall begreppen har definierats i *Gemensamma grunder för samverkan och ledning vid samhällsstörningar* (MSB, 2017) används samma definition av begreppen i denna rapport.

BEGREPP	FÖRKLARING
Agilitet	Förmågan att framgångsrikt åstadkomma, hantera och/eller utnyttja förändringar i omständigheterna (NATO STO SAS-085, 2014, s.54).
Aktör	Formell organisation, antingen offentlig, privat eller ideell, eller ett spontant socialt nätverk, som har betydelse för hanteringen av samhällsstörningar (MSB, 2017, s.205).
Aktörsgemensam	”Över organisationsgränser”, i kontrast till aktörsintern. Något blir aktörsgemensamt när flera aktörer ska verka tillsammans. Hanteringen av samhällsstörningen blir aktörsgemensam när mer en aktör är inblandad och när relationer uppstår mellan dessa aktörer för att hantera händelser (MSB, 2017, s.205).
Aktörsintern	”Inom egen organisation”, i kontrast till aktörsgemensam. Organisation måste inte tvunget vara en organisation i formell mening utan också bestå av ett spontant socialt nätverk som uppstår i hanteringen av samhällsstörningar (MSB, 2017, s.205).
Hjälpbehov	Den hjälp som behövs i samhället för att skydda människors liv och hälsa, samhällets funktionalitet, demokrati, rättssäkerhet, mänskliga fri- och rättigheter, miljö och ekonomiska värdensamt nationell suveränitet (MSB, 2017, s.205).
Inriktning	Orientering av tillgängliga resurser mot formulerade mål. Inriktning är en effekt hos de resurser som hanterar samhällsstörningar. Varje aktör har alltid en egen inriktning. När flera aktörer fungerar tillsammans finns det också en aktörsgemensam inriktning (MSB, 2017, s.206).
Kollektiv	En sammansättning av funktioner, verksamheter eller aktörer som i någon mån arbetar med en aktörsgemensam inriktning och samordning (NATO STO SAS-085, 2014, s.54)
Informationsdelning	Olika former av aktiviteter, med eller utan systemstöd, där information inhämtas, utbyts och förmedlas mellan aktörer i syfte att skapa förståelse för vad som har inträffat och vilka relevanta åtgärder som behöver vidtas (MSB, 2017, s.206).

Ledning	Funktion som, genom att en aktör bestämmer, åstadkommer inriktning och samordning av tillgängliga resurser. Ledning förknippas ofta med hierarkier och enskilda organisationer, men kan också ske i aktörsgemensamma situationer. Ledning kan grundas i mandat (juridisk grund) eller i överenskommelse (social grund) (MSB, 2017, s.206).
Lednings- och samverkansagilitet	Ett sätt att beskriva hur en aktörs metoder och strukturer för ledning och samverkan kan anpassas för att möta olika behov. För en fullständig beskrivning av begreppet lednings- och samverkansagilitet se avsnitt 3.3 i denna rapport.
Lednings- och samverkansansats	Ett sätt utöva ledning och samverkan med utgångspunkt i viss metod och process samt viss konfiguration av informationsmiljö, och som beskrivs utifrån allokering av beslutsrätt, interaktioner och fördelning av information. För en fullständig beskrivning av begreppet lednings- och samverkansansats se avsnitt 3.3 i denna rapport.
Lägesbild	En aktörs urval av särskilt viktiga aspekter från den tillgängliga informationsmängden, i form av beskrivningar och bedömningar före, under och efter en händelse (MSB, 2017, s.206).
Mandat	Den juridiska grund för ledning som följer av lag, uppdrag och ansvar. Mandat kan vara svaga (begränsade möjligheter till inflytande eller stort tolkningsutrymme) eller starka (stora möjligheter till inflytande och litet tolkningsutrymme). När mandat saknas kan en aktör ändå utöva ledning grundat på överenskommelse (MSB, 2017, s.206).
Samhällets skyddsvärden	Är värden formulerade av regering och riksdag som ska skyddas i arbetet med samhällsskydd och beredskap. De är (a) människors liv och hälsa; (b) samhällets funktionalitet; (c) demokrati, rättssäkerhet och mänskliga fri- och rättigheter; (d) miljö och ekonomiska värden samt (e) nationell suveränitet (MSB, 2017, s.207).
Samhällsstörningar	De företeelser och händelser som hotar eller ger skadeverkningar på det som ska skyddas i samhället (MSB, 2017, s.207).

Samordning	Anpassning av aktiviteter och delmål så att tillgängliga resurser kommer till största möjliga nytta. Samordning handlar om att aktörer inte ska vara i vägen för varandra, och hjälpa varandra där det går. Samordning är en effekt hos de resurser som hanterar samhällsstörningar (MSB, 2017, s. 207).
Samverkan	Funktion som, genom att aktörer kommer överens, åstadkommer inriktning och samordning av tillgängliga resurser (MSB, 2017, s. 207).

2 Behovet av situationsanpassad ledning och samverkan

I detta kapitel ges en översikt till varför det finns ett behov av att utveckla kunskap kring situationsanpassad ledning och samverkan. Som utgångspunkt för att bedöma behovet av situationsanpassad ledning och samverkan har använts erfarenheter från tidigare samhällsstörningar som dokumenterats i forskning, utredningar och analyser samt den ambition som lyfts fram i *Gemensamma grunder för samverkan och ledning vid samhällsstörningar* (MSB, 2017).

Samhällets krisberedskap bygger på antagandet att det inte alltid är möjligt att förhindra alla typer av oönskade händelser som exempelvis bränder, översvämningar och strömavbrott. Detta innebär i sin tur att ett så kallat krisberedskapssystem skapats där det dimensionerande perspektivet är förmågan att hantera de vanligast förekommande samhällsstörningarna och de störningar som är möjliga att förutse.

Krisberedskapssystemet är uppbyggt av olika aktörer. Dels de vars huvudsakliga syfte är att hantera samhällsstörningar och dels de där förmågan att hantera samhällsstörningar har inkluderats i den ordinarie verksamheten. Exempel på aktörer som skapats för att hantera samhällsstörningar är blåljusaktörerna och vissa frivilligorganisationer (till exempel Röda korset, Civilförsvarsförbundet och Missing people). Kommunernas och landstingens arbete inför och under extraordinära händelser och höjd beredskap är exempel på när förmågan att hantera samhällsstörningar har inkluderats i en aktörs verksamhet. De aktörer som ingår i krisberedskapssystemet har därmed alla sina unika förutsättningar samt är uppbyggda kring olika organisationsformer och strukturer. De har även tillgång till olika resurser samt har olika förmåga att leda sin verksamhet och samverka med andra aktörer.

Traditionell ledning i samband med hantering av samhällsstörningar förknippas ofta med hierarkier och enskilda aktörer. Den svenska modellen med självständiga förvaltningsmyndigheter, med ett sektorsansvar, i kombination med ett geografiskt områdesansvar för regeringen, länsstyrelserna och kommunerna på nationell, regional respektive lokal nivå (se Prop. 2005/06:133) ställer dock helt andra krav på hur inriktning och samordning uppnås mellan aktörerna. Detta ställer därmed även andra krav på hur samverkan utformas, i jämförelse med ett traditionellt hierarkiskt system där det finns en uttalad befälsordning (Fredholm & Uhr, 2011; MSB, 2017).

Aktörer som arbetar med hantering av samhällsstörningar är i regel optimerade mot en viss typ av verksamhet, exempelvis vardagsolyckor. Detta kan leda till att osäkerhet uppstår när omfattande, ovanliga eller oförutsedda samhällsstörningar inträffar. Det finns idag begränsad kunskap om vilka former för ledning och

samverkan som lämpar sig bäst för olika typer av situationer och påfrestningar. Kunskapen om hur kollektiv av aktörer presterar i olika sammanhang är ännu lägre.

I detta kapitel motiverar vi valet av inriktning för den genomförda forskningen genom att:

1. beskriva olika erfarenheter från hantering av samhällsstörningar samt hur ledning och samverkan beskrivs i forskningen
2. beskriva erfarenheter från större händelser i Sverige
3. relatera erfarenheter från inträffade samhällsstörningar och beskrivningar av ledning av samverkan till *Gemensamma grunder*
4. presentera en reflektion kring behovet av situationsanpassad ledning och samverkan.

2.1 Ett forskningsperspektiv på behovsanpassad ledning och samverkan

I detta avsnitt ges en kortare översikt av forskning kring fenomen som ökar behovet av att kunna anpassa ledning och samverkan över tid i samband med hantering av samhällsstörningar. Exempel på sådana fenomen är uppskalning och nedskalning av insatser och åtgärder; förändring av problembild, behovsbild eller målsättning samt omständigheter som kräver snabb omorganisation eller samverkan med andra.

Olika forskningsstudier har påpekat att hantering av samhällsstörningar i grunden är behovsstyrd till sin karaktär. Hanteringen styrs av de hjälpbehov som uppstår i specifika situationer och dessa behov bestämmer i sin tur vilka aktörer som berörs, i vilken grad de berörs samt hur aktörerna organiseras och leds. Hanteringen av en samhällsstörning kommer därför alltid, i någon mån, vara unik i sin utformning (se exempelvis Comfort, Sungu, Johnson & Dunn, 2001; Drabek & McEntire, 2003; Kendra & Wachtendorf, 2006).

En gemensam nämnare för ledning och samverkan vid hantering av samhällsstörningar är att lednings- och samverkansstrukturerna oftast bara existerar under en begränsad tid för att sedan upplösas. Vilka lednings- och samverkansfunktioner som deltar vid hanteringen av en samhällsstörning, hur de organiseras och hur länge de kommer att vara aktiva är följaktligen svårt att bedöma i förväg. Lednings- och samverkansstrukturer byggs ofta upp kort efter att hanteringen påbörjats (vanligen inom några minuter eller möjligen timmar). Dessa lednings- och samverkansstrukturer baseras ofta på de resurser som råkar finnas tillgängliga på platsen eller i dess omedelbara närhet. Processen för att etablera lednings- och samverkansorganisationen är typiskt reaktiv och drivs

enligt principen “nerifrån-upp”, det vill säga att det är lokala behov som styr utformningen snarare än förberedda eller planerade lednings- och samverkanskoncept. Detta innebär att den faktiska organisationen vid större samhällsstörningar ofta består av heterogena lednings- och samverkansstrukturer med personal från olika aktörer där aktörerna har mer eller mindre starka beroenden till varandra (se exempelvis Bigley & Roberts, 2001; Svensson, Cedergårdh, Mårtensson & Winnberg, 2005; Fredholm & Uhr, 2007; Cedergårdh & Winnberg, 2011; Schraagen & Van de Ven, 2011).

Forskningen beskriver också hur aktörer ställts inför olika svårigheter och utmaningar avseende ledning och samverkan samt hur aktörerna, genom anpassning och/eller improvisation, har tvingats kompensera för att de tillämpade formerna för ledning och samverkan varit för rigida. Lednings- och samverkansstrukturerna anpassas alltså ständigt som en konsekvens av de skiftande förutsättningar som råder vid olika samhällsstörningar. Anpassningar sker på flera olika sätt, exempelvis när det gäller mängden personal som är engagerad i lednings- och samverkansaktiviteter, hur kommunikationsmönster ser ut, rådande lydnads- och samordningsförhållanden inom och mellan aktörer samt hur uppgifter och ansvar fördelas. Oplanerade och improviserade förändringar är relativt vanliga, liksom att mer decentraliserade eller lösare former av ledning och samverkan med direkt samordning mellan fältenheter tillämpas (se exempelvis Baber m.fl., 2004; Harbom, 2006; Militello, Patterson, Bowman & Wears, 2007; Uhr, Johansson & Fredholm., 2008; Trnka & Johansson, 2009; Fredholm & Uhr, 2011; Huber, Moffat & Alberts, 2012; Rankin, Dahlbäck & Lundberg, 2013).

Sammanfattningsvis visar forskningslitteraturen att ledning och samverkan vid hantering av samhällsstörningar är ett flyktigt fenomen. Ledning och samverkan kan ta sig många uttryck, både i termer av hur fördelade beslutsmandaten är, vilka lydnadsförhållanden som råder, hur ledning och samverkan harmoniseras och på vilket sätt grundläggande lednings- och samverkansfunktioner manifesterar sig i och organiseras under händelsehanteringen.

2.2 Erfarenheter från inträffade samhällsstörningar och större övningar

Det finns erfarenheter som visar att de fenomen som redovisats i avsnitt 2.1 ovan även förekommer i ett svenskt sammanhang. Dessa erfarenheter av ledning och samverkan antyder att förmågan att kunna situationsanpassa ledning och samverkan är önskvärd.

Exempelvis visar erfarenheter från skogsbranden i Västmanland 2014 att det är en stor utmaning att inrikta och samordna de åtgärder som olika aktörer vidtar, i synnerhet om aktörerna dessutom medverkar i ledning och samverkan utifrån

olika perspektiv som lokal, regional och nationell nivå (Fredholm, 2015; Koelega & Cedergårdh, 2015). Erfarenheterna pekar vidare på att det, vid en omfattande samhällsstörning, är viktigt att på ett tidigt skede bedöma hur stor del av samhället som kan drabbas av händelsen samt vilka aktörer som kan bli engagerade i att hantera samhällsstörningen, eftersom detta får betydelse för hur inriktning och samordning kan behöva organiseras, både på kort och lång sikt (Fredholm, 2015).

Flera analyser av skogsbranden lyfter dessutom behovet av att de olika aktörerna ska kunna anpassa sig till varandra och finna lämpliga organisatoriska lösningar samt att ledning och samverkan utformas så bra som möjligt utifrån behoven vid den aktuella samhällsstörningen (Fredholm, 2015; Frykmer & Uhr, 2015; Koelega & Cedergårdh, 2015). De anpassningar som enskilda aktörer kan behöva genomföra kan exempelvis innebära att en aktörs interna fördelning av uppgifter, mellan olika beslutsnivåer, förändras eller att samverkan mellan olika aktörer sker på flera olika organisatoriska nivåer samtidigt för att den aktörsgemensamma delen av hanteringen av samhällsstörningen ska fungera tillfredsställande (Koelega & Cedergårdh, 2015). För att uppnå väl fungerande ledning och samverkan finns också ett behov av att de olika aktörerna har förmågan att identifiera hur både den egna och andra organisationer är strukturerade, vilken typ av uppgifter de utför samt kunna hantera de utmaningar som olika organisationsstrukturer kan föra med sig (Frykmer & Uhr, 2015).

I rapporten *Brister i hanteringen av olyckor och kriser* (MSB, 2013) dras slutsatsen att de olika aktörerna i krisberedskapssystemet är bra på att lösa sina egna uppgifter och kommunicera med allmänheten men har problem när det gäller aktörsgemensam inriktning och samordning. Problemen är, enligt bedömningar i rapporten, orsakade av brist på kunskap, kontakt, dialog, struktur, tydlighet, analys och kriskommunikation. I rapporten nämns även att skillnader mellan olika aktörer när det gäller kultur, sättet att organisera sig, okunskap om andra aktörers roller och uppgifter samt bristande kommunikation mellan operativ nivå och högre, mer strategiska, nivåer kan bidra till problem med att åstadkomma inriktning och samordning vid samhällsstörningar. Dessa brister ligger i linje med de behov som identifierats i analysen av erfarenheter från skogsbranden i Västmanland 2014 (Frykmer & Uhr, 2015; Koelega & Cedergårdh, 2015).

Brister i informationsutbytet mellan olika aktörer har vid flera tillfällen rapporterats i samband med inträffade händelser och större övningar. Generellt tycks inriktning och samordning av aktörer som arbetar tillsammans i vardagen fungera väl, exempelvis mellan blåljusaktörer. Vidare tycks kontakter mellan olika aktörer fungera bättre på skadeplatsnivå än på högre organisatoriska nivåer (MSB, 2013). Med andra ord bedöms inriktning och samordning vid mer ”vardagliga” händelser fungera bättre än vid större eller mer komplexa samhällsstörningar som kräver inriktning och samordning på flera nivåer och

med fler aktörer inblandande än vad som krävs till vardags. Det finns dock erfarenheter som pekar på att det finns utmaningar avseende inriktning och samordning även inom och mellan blåljusaktörerna vid omfattande olyckshändelser. Exempelvis rapporteras brister i samordningen på olycksplatsen i samband med den omfattande trafikolyckan på Tranarpsbron 2013, där ungefär 75 fordon var inblandade. Denna bristande samordning ska enligt rapporten ha orsakats av bland annat för lite interaktion mellan lednings- och samverkansfunktionerna på skadeplatsen, det vill säga räddningsledaren, sjukvårdsledaren och polisinsatschefen (Andersson, Carlin & Sjöström, 2013; Brand & Klauser, 2013).

Utvärderingar av övningar har visat att såväl uteblivna initiativ till inriktning och samordning som för många initiativ till inriktning och samordning kan försämra de olika åtgärdernas effektivitet. I det första fallet genom att inriktning och samordning uteblir och i det senare genom att alltför många initiativ till inriktning och samordning leder till ett stort antal möten som tar mycket tid i anspråk. Andra erfarenheter från övningar belyser att det är viktigt att de olika aktörerna är överens om i vilka frågor som inriktning och samordning ska ske, vem som tar initiativ till samverkan och på vilket sätt samverkan ska ske. Fördelningen av beslutsmandat är också viktig såtillvida att den person, som av en aktör utsetts att delta i ett aktörsgemensamt arbete för inriktning och samordning, har de mandat som krävs för att kunna delta i beslut under den gemensamma processen (MSB, 2013).

2.3 Helhetsmetoden och dess nivåer av stöd, inriktning och samordning

De analyser och slutsatser som gjorts i internationell forskning i kombination med svenska erfarenheter har visat på behovet av att skapa en helhetsmetod för ledning och samverkan vid hantering av samhällsstörningar. Det har även framkommit behov av att ta fram ett antal förhållningssätt för att främja en aktörsgemensam inriktning och samordning. En sådan helhetsmetod måste ta hänsyn till större händelsers dynamik och medge situationsanpassade ansatser till ledning och samverkan. Ett större arbete initierades av MSB år 2012, vilket resulterade i boken *Gemensamma grunder för samverkan och ledning vid samhällsstörningar* (MSB, 2017). Boken, som hädanefter benämns i den kortare formen ”Gemensamma grunder”, ger rekommendationer med syftet att underlätta aktörsgemensam inriktning och samordning vid hantering av samhällsstörningar. Ett av de förhållningssätt som lyfts fram är behovet av helhetssyn som innebär att ”*aktörerna:*

- *förstår och kan hantera sitt eget uppdrag*

- *förstår hur det egna uppdraget förhåller sig till andra aktörers uppdrag och hanteringar*
- *kan använda denna förståelse till att verka för en god helhetslösning*" (MSB, 2017, s.35)

I praktiken handlar detta förhållningssätt om att förstå hur samhällsstörningar påverkar samhället och vilka behov av åtgärder som därmed uppstår för att upprätthålla samhällets skyddsvärden. Eftersom de olika aktörerna oftast har olika inriktningar för hur de agerar, baserat på deras ansvarsområde, är en viktig del av helhetssynen att identifiera om det saknas några åtgärder som det finns behov av. Saknade åtgärder är ofta ett tecken på att aktörer inte arbetar i samma riktning eller att det saknas samordning mellan aktörerna (MSB, 2017).

Den så kallade *helhetsmetoden* som har sin utgångspunkt i förhållningssättet helhetssyn, kan användas för att åstadkomma en aktörgemensam inriktning och samordning mellan olika aktörer. Helhetsmetoden ger även stöd för att bedöma behov, resurser, effekter och åtgärder i samband med samhällsstörningar och kan dessutom användas vid planering, genomförande och uppföljning vid hantering av samhällsstörningarna. Metoden, som är avsedd att tillämpas gemensamt av de olika aktörerna, utgår från följande fyra steg (MSB, 2017, s.87):

1. "*Tolka skeendet.*
2. *Identifiera hjälpbehov och åtgärdsbehov.*
3. *Analysera den gemensamma hanteringen.*
4. *Utöva inflytande*".

Dessa fyra steg återspeglar de grundläggande funktioner som Brehmer (2006) identifierade som nödvändiga för ledning och samverkan. För varje steg återfinns ett antal frågor som, genom att ställas och besvaras, underlättar för de olika aktörerna att åstadkomma en aktörsgemensam inriktning samt att samordna varandras åtgärder.

I det tredje steget, *analysera den gemensamma hanteringen*, ingår flera frågor som berör förhållandet mellan olika aktörer, exempelvis hur kommunikation mellan involverade aktörer bedrivs eller om det fungerar bra att aktörerna agerar självständigt utan kommunikation mellan dem. Andra exempel handlar om huruvida det krävs någon form av samordning mellan dem eller om det är lämpligt att åstadkomma en aktörsgemensam inriktning för några eller samtliga inblandade aktörer (MSB, 2017). Svaren på dessa frågor kommer att variera, bland annat beroende på de behov som uppkommit som en följd av samhällsstörningen och vilka aktörer som är involverade i hanteringen av samhällsstörningen.

I fjärde steget, *utöva inflytande*, används svaren från det tredje steget för att bedöma hur inriktning och samordning ska ske mellan olika aktörer. Hur inflytande utövas kan relateras till fem olika nivåer (MSB, 2017):

1. De olika aktörernas hantering av situationen fungerar bra utan ytterligare åtgärder och inget inflytande utövas för att åstadkomma inriktning eller samordning.
2. En eller flera av aktörerna ger uttryck för att de behöver stöd eller så har det, genom en användning av helhetsmetoden, framkommit att det finns andra aktörer som är i behov av stöd. Aktörerna stödjer varandra med exempelvis information, kunskap, analyser, expertis eller olika verktyg.
3. Aktörerna parerar och avvärjer konflikter samt finner lösningar i de fall konkurrens om resurser uppstår.
4. För att de olika aktörerna ska uppnå ett så bra gemensamt helhetsresultat som möjligt anpassar de sina mål och intressen till varandra så att var och en kan lösa sin uppgift. Detta innebär att aktörerna arbetar aktivt för att åstadkomma samordning mellan varandras åtgärder.
5. De enskilda aktörernas operativa mål underordnas en gemensamt framtagen inriktning som fungerar som en strategisk ram för hantering av samhällsstörningen.

Helhetsmetoden förutsätter att nivån av inriktning och samordning mellan olika aktörer kommer att variera vid olika typer av samhällsstörningar. Detta för med sig ett behov av att aktörerna, utifrån situationen, kan anpassa det sätt som ledning och samverkan bedrivs på.

2.4 Sammanfattande reflektion avseende behovet av situationsanpassad ledning och samverkan

Det kan konstateras att det inte finns någon generell ”bästa” metod för att skapa inriktning och samordning som kan tillämpas på alla typer av samhällsstörningar. De olika aktörerna, som kan bli involverade vid hantering av samhällsstörningar, skiljer sig dessutom ofta åt avseende verksamhet och det sätt som de organiserar sig på. Sammantaget ställer detta krav på att de olika aktörernas beslutsfattare förstår krisberedskapssystemet samt formerna och strukturerna for ledning och samverkan. Detta för att, utifrån denna förståelse, ha förmågan att *situationsanpassa ledning och samverkan* vid hantering av en samhällsstörning så att det totala hjälpbehovet kan tillgodoses på ett effektivt sätt.

För att detta ska uppnås behövs kunskap och metoder kring vilka olika ansatser till ledning och samverkan som finns, hur de kan tillämpas i olika situationer och

hur involverade aktörer kan växla mellan dessa. Dessa behov är giltiga både för aktörsintern inriktning och samordning hos enskilda aktörer och aktörsgemensam inriktning och samordning av ett kollektiv av aktörer.

3 Översikt över relevanta koncept

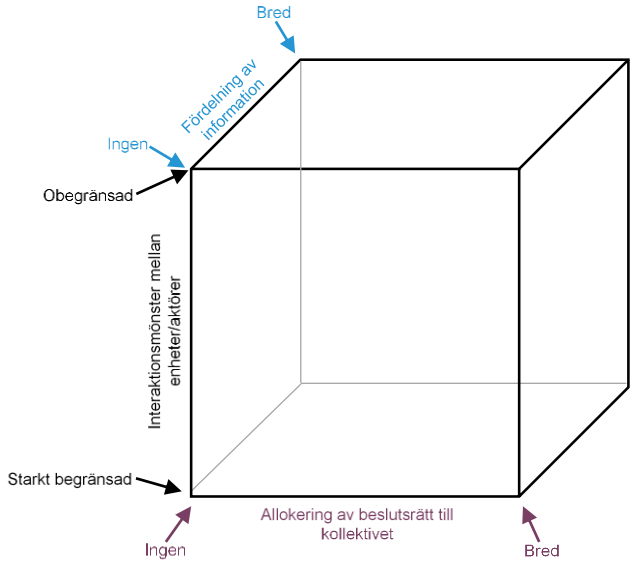
Detta kapitel ger en översikt av konceptet *lednings- och samverkansagilitet*. Konceptet, som i korthet beskriver en eller flera aktörers förmåga att anpassa sig till den rådande situationen och dess förhållanden, kan användas för att underlätta dialog och reflektion och därmed ge bättre förutsättningar för en framgångsrik inriktning och samordning vid hantering av samhällsstörningar. Detta innebär att en aktör som har en hög lednings- och samverkansagilitet har förmågan att förändra sitt sätt att leda och samverka så att aktören, på ett godtagbart sätt, kan hantera en stor variation av uppdrag, i olika miljöer, med olika typer av problemställningar och med olika typer aktörer att samarbeta med (Alberts & Manso, 2012; NATO STO SAS-085, 2014; Chan & Alberts, 2015). Det är med denna utgångspunkt som detta kapitel problematiserar lednings- och samverkansagilitet och angränsande begrepp samt hur de förhåller sig till krisberedskapssystemet, dess former för ledning och samverkan samt helhetsmetoden.

3.1 Lednings- och samverkansrymden och ansatser till ledning och samverkan

Olika sätt att bedriva ledning och samverkan benämns *ansatser till ledning och samverkan*. Ett sätt att beskriva en ansats till ledning och samverkan är att utgå från den så kallade lednings- och samverkansrymden (se figur 1), vilken illustreras som en kub med tre dimensioner som beskriver

- allokering av beslutsrätt till kollektivet
- interaktionsmönster mellan ingående enheter och aktörer
- fördelning av information (aktörernas informationsläge).

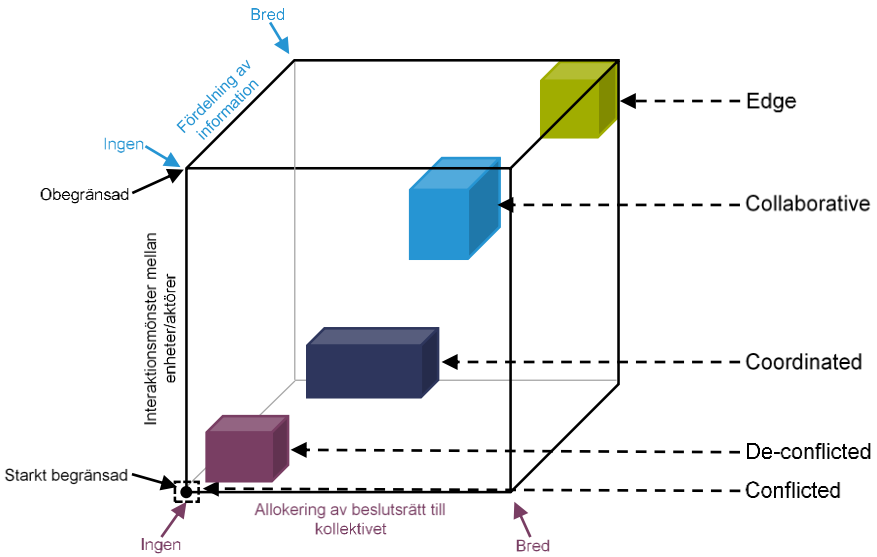
(Alberts, Reiner & Moffat, 2010)



Figur 1. Lednings- och samverkansrymden med dess tre dimensioner: allokering av beslutsrätt till kollektivet, interaktionsmönster mellan ingående enheter och aktörer samt fördelning av information (anpassad efter NATO STO SAS-085, 2014).

I lednings- och samverkansrymden kan, beroende på hur interaktionsmönstren mellan olika enheter och aktörer samt fördelningen av information och beslutsmandat ser ut, fem olika typiska *ansatser till ledning och samverkan* ritas in längs diagonalen i ledningsrymden: *Conflicted*, *De-conflicted*, *Coordinated*, *Collaborative* och *Edge* (se figur 2) (NATO STO SAS-085, 2014). Dessa ansatser har tagits fram för att fungera som illustrativa exempel på olika former av ledning och samverkan. I praktiken placerar sig dock tillämpade ansatser till ledning och samverkan sällan så prydligt längs diagonalen i lednings- och samverkansrymden.

Conflicted och Edge är de två mest extrema typerna av ansatser till ledning och samverkan. Dessa två ansatser förekommer normalt inte då de flesta verkliga aktörer arbetar enligt varianter av de ansatser till ledning och samverkan som motsvarar ansatserna De-conflicted, Coordinated och Collaborative. Dessa tre ansatser återfinns längs diagonalen i ledningsrymden mellan de två extremerna (se figur 2).



Figur 2. Lednings- och samverkansrymden och de fem typiska ansatserna till ledning och samverkan (anpassad efter NATO STO SAS-085, 2014).

Conflicted återfinns i kubens nedre vänstra hörn (se figur 2). Detta är en extrem ansats till ledning och samverkan som kännetecknas av att det inte finns någon aktörsgemensam inriktning för hanteringen av samhällsstörningen samtidigt som ansatsen präglas av att ingen beslutsrätt fördelas, ingen interaktion sker och att ingen information delas mellan olika aktörer, eller ens mellan enheter hos en enskild aktör (Alberts, Reiner & Moftat, 2010; NATO STO SAS-085, 2014). Vid en samhällsstörning där flera aktörer är involverade innebär en tillämpning av ansatsen Conflicted därmed att det inte sker någon som helst inriktning och samordning mellan aktörerna. Detta får till följd att det uppstår ett ”stuprörstänkande” vilket i sin tur kan leda till att aktörerna försvårar varandras arbete, utför samma eller överlappande arbetsuppgifter, alternativt att vissa åtgärder som behöver vidtas inte utförs överhuvudtaget. På grund av bristerna som kännetecknar denna ansats till ledning och samverkan bör den aldrig medvetet tillämpas i praktiken utan den ska endast ses som ett sätt att åskådliggöra det ena extremläget i lednings- och samverkansrymden (Alberts m.fl., 2010). Trots detta är det inte svårt att tänka sig tillfällen då ansatsen conflicted oavsiktligt tillämpas, något som visats i fallstudier av större samhällsstörningar där olika enheter agerat parallellt med varandra trots kännedom om varandras existens (Koelega & Cedergårdh, 2015). Aktörer som tillämpar MSB:s helhetsmetod (MSB, 2017) och, i metodens fjärde steg endast uppnår nivå 1 eller 2, kan i vissa situationer ligga mycket nära ansatsen

Conflicted om förutsättningarna för deras arbete förändras på så sätt att rådande principer inte längre räcker för att förhindra dubbelarbete eller resurskonflikter.

Edge återfinns i lednings- och samverkansrymdens motsatta hörn (jämfört med Conflicted), det vill säga i det övre högra hörnet (se figur 2). Detta är den andra extremen av ansatser till ledning och samverkan. Edge kan beskrivas som en form av nätverksbaserad ledning och samverkan. Denna kännetecknas av att formella former för ledning och samverkan har ersatts med självsynkronisering mellan nätverk av enheter som ingår i kollektivet. Där denna självsynkronisering har uppstått utifrån de behov som uppkommit som en följd av samhällsstörningen. Enheterna organiseras och synkroniseras helt och hållet utifrån de behov och åtgärder som krävs utan att någon hänsyn tas till vilka aktör de härrör från. För att självsynkronisering ska komma till stånd krävs att det finns ett robust nätverk som ger nästintill obegränsade möjligheter till kommunikation, en djup och delad medvetenhet om samtliga enheter som ingår i kollektivet och deras förmågor, tillgång till omfattande och lättillgänglig information, kontinuerlig interaktion mellan enheterna samt största möjliga fördelning av beslutsrätten (Alberts, Reiner & Moffat, 2010; NATO STO SAS-085, 2014). Tillämpning av ansatsen Edge, vid hantering av samhällsstörningar, leder till att beslut kan fattas mycket snabbt och nära den händelseutveckling som beslutet berör. Till nackdelarna med denna ansats hör att ansvarsfrågan kan bli oklar då beslutsmandat delas mellan olika aktörer samt att det kan uppstå en avsaknad av ett helhetsperspektiv.

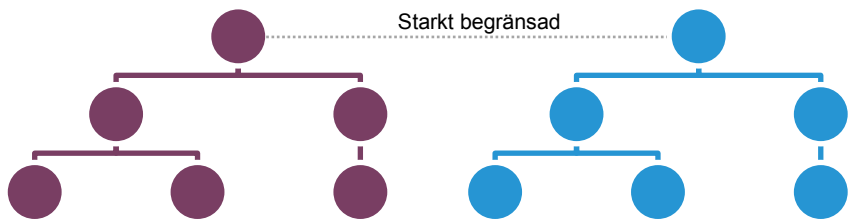
De-conflicted innebär att de involverade aktörerna försöker undvika mål-, resurs- eller åtgärdskonflikter mellan varandra genom att dela upp hanteringen av samhällsstörningen. Detta kan göras genom tre huvudsakliga metoder för uppdelning av arbetet:

1. indelning i geografiska områden där en, och endast en, enhet eller aktör verkar inom ett specifikt geografiskt område
2. uppdelning i olika funktioner där varje enhet eller aktör arbetar med en specifik uppgift (t.ex. brandsläckning, sjukvård eller psykosocialt omhändertagande)
3. uppdelning i tid (t.ex. först tar räddningstjänsten loss de fastklämda ur fordonen vid en trafikolycka, därefter tas de skadade om hand av ambulanspersonal och avslutningsvis tar kommunens POSOM-grupp hand om de oskadade men chockade medpassagerarna).

   (Kaiser m.fl., 2004; Walsh m.fl., 2005; Berlin & Carlström, 2009; Alberts, Reiner & Moffat, 2010)

En förutsättning för att ansatsen De-conflicted ska kunna tillämpas är att de inblandade aktörerna har förmågan att förutse eventuella konflikter, exempelvis i form av motstridiga mål med arbetet. Det krävs även att aktörerna är beredda att

ge upp ”friheten” att arbeta helt utan begränsningar och överlämna en del av beslutsrätten (avseende var, med vad eller när enheten ska arbeta) till kollektivet i form av en aktörsgemensam funktion för inriktning och samordning (Alberts, Reiner & Moffat, 2010). De-conflicted innebär i likhet med ansatsen Conflicted att ledning och samverkan sker utifrån ett ”stuprörstänkande” och att ingen samordning mellan de olika aktörernas aktiviteter sker. De-conflicted är den ansats till ledning och samverkan som vanligtvis tillämpas av den traditionella hierarkiska organisationen med ett centraliserat beslutsfattande där kommunikationen företrädesvis sker vertikalt i enlighet med organisationsschemat, se exemplet i figur 3 (Martin & Hayes, 2006; McEver, Alberts & Manso, 2012; Johansson, Berggren & Trnka, 2015). Skillnaden mellan ansatserna Conflicted och De-conflicted är alltså i huvudsak att det finns vissa enkla principer för att undvika konflikter samt en mycket begränsad samordning på den högsta nivå som ansvarar för hantering av samhällsstörningen då konflikter uppstår.



Figur 3 Typiska interaktionsmönster mellan och inom två hierarkiskt organiserade aktörer vid tillämpning av den ansatsen till ledning och samverkan som refereras till som De-conflicted.

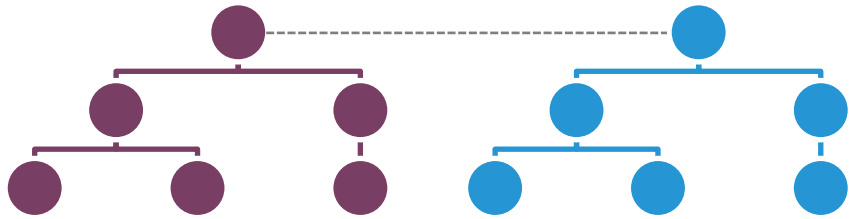
Aktörer som tillämpar MSB:s helhetsmetod (MSB, 2017) och utövar inflytande motsvarande nivå 3, tillämpar sannolikt ansatsen De-conflicted.

Exempel på ansats till ledning och samverkan - De-conflicted*:* *Vid en lägenhetsbrand kommer räddningsledaren från den kommunala räddningstjänsten och sjukvårdsledaren från ambulanssjukvården överens om att ambulanspersonalen inte ska gå in i den rökfyllda trappuppgången samt att rökdykarna lämnar över eventuella skadade till ambulanssjukvården i anslutning till trapphusets ytterdörr. Eftersom inget gemensamt mål med insatsen finns och samordningen syftar till att undvika*

konflikter mellan två olika aktörer motsvarar den ledning och samverkan som bedrivs ansatsen De-conflicted.

C*oordinated* innebär att de olika aktörerna försöker uppnå en ökad effektivitet genom att deras egna åtgärder samordnas med andra aktörers åtgärder. Till skillnad från ansatsen De-conflicted, där samordning endast syftar till att undvika konflikter, innebär ansatsen Coordinated att aktörerna försöker uppnå vissa synergieffekter. För att detta ska ske krävs att det utvecklas, åtminstone delvis, en aktörsgemensam avsikt med de åtgärder som ska vidtas samt att det finns överenskommelser om att samordna vissa av de olika aktörernas åtgärder i tid och rum. Detta förutsätter dels ett betydande informationsutbyte mellan de olika aktörerna, dels att interaktionen, såväl formell som informell, mellan de olika aktörerna är väl utvecklad. Interaktion är särskilt viktig för de moment som avser framtagandet av en aktörsgemensam övergripande avsikt och samordnad planering av de olika aktörernas åtgärder. Förmåga att samordna aktörernas planering är därmed en ytterligare förutsättning som behöver vara uppfylld (Alberts, Reiner & Moffat, 2010). Detta innebär i sin tur att aktörernas ”frihet”, i förhållande till ansatsen De-conflicted, ytterligare begränsas genom att beslutsrätten delvis har överförts till kollektivet som en följd av den aktörsgemensamma inriktningen och samordningen mellan de aktörernas åtgärder.

Interaktionen mellan de olika aktörerna är, vid tillämpning av ansatsen Coordinated, relativt frekvent men har ännu inte närmat sig en kontinuerlig interaktion. Inom ramen för denna ansats till ledning och samverkan kan även ett visst gemensamt nyttjande av vissa typer av resurser som inte ”ägs” av någon av de inblandade aktörerna (exempelvis bandvagnar, översvämningsbarriärer och andra förstärkningsresurser) ske (Alberts, Reiner & Moffat, 2010; Alberts & Manso, 2012). Liksom i ansatserna Conflicted och De-conflicted sker dock aktörernas agerande fortfarande, i huvudsak, inom ramen för den egna verksamheten, vilket illustreras i figur 4. Varje aktör koordinerar följaktligen sina egna enheter och samordning mellan aktörerna sker på högre nivåer som ansvarar för hantering av samhällsstörningen.



Figur 4 Typiska interaktionsmönster mellan och inom två hierarkiskt organiserade aktörer vid tillämpning av ansatsen till ledning och samverkan Coordinated.

Aktörer som tillämpar MSB:s helhetsmetod (MSB, 2017) och utövar inflytande motsvarande nivå 4 befinner sig med sin inriktning och samordning sannolikt i ansatsen Coordinated.

Exempel på ansats till ledning och samverkan - Coordinated: *En trafikolycka med flera fordon har inträffat och flera personer är fastklämda i fordonen. Räddningsledaren och sjukvårdsledaren kommer gemensamt överens om i vilken ordning de skadade personerna ska tas loss ur fordonen baserat på hur svåra skador personerna har, hur lång tid de enskilda losstagningsmomenten tar samt om det finns risk att de fysiska omständigheterna förvärras för personerna i något fordon (exempelvis som en följd av brand i utläckt bränsle). När denna övergripande målsättning är formulerad arbetar de två aktörerna i huvudsak inom sina respektive specialområden. Den ledning och samverkan som bedrivs kan anses motsvara ansatsen Coordinated i och med att det finns en aktörsgemensam inriktning för insatsen och samordnad planering.*

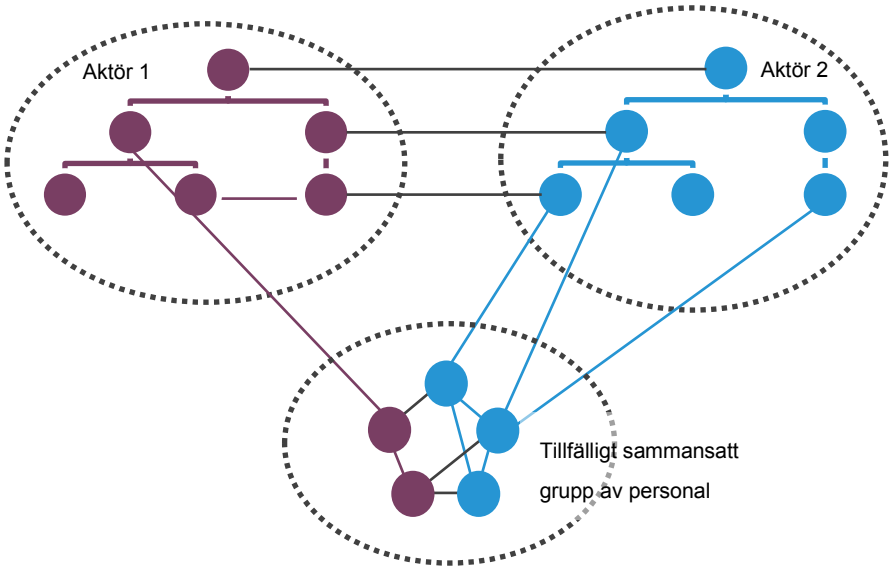
Collaborative innebär att de involverade aktörerna strävar efter att uppnå betydande synergieffekter, vilket bland annat sker genom en djupare inriktning och samordning än i ansatsen Coordinated. I ansatsen Collaborative handlar det inte längre om att uttala enbart en övergripande och delvis aktörsgemensam inriktning för hanteringen av samhällsstörningen och att samordna vissa åtgärder, utan de olika aktörerna utvecklar tillsammans *en aktörsgemensam inriktning och en aktörsgemensam plan* för hur händelsen ska hanteras. Detta innebär att

avsikterna med de olika aktörernas egna åtgärder är underordnade den aktörsgemensamma inriktningen, vilket innebär att de enskilda aktörernas ”frihet” att utforma åtgärderna som de själva önskar begränsats ytterligare i förhållande till ansatsen Coordinated. Detta hindrar dock inte enskilda aktörer från att uttala egna mål eller upprätta egna planer för hanteringen av händelsen, utan enbart att dessa mål inte får motarbeta eller ta fokus från den aktörsgemensamma inriktningen samt att de egna planerna, på motsvarande sätt, måste stödja den aktörsgemensamma planen (Alberts, Reiner & Moffat, 2010).

Aktörer som tillämpar ansatsen Collaborative betraktar sig själva och andra aktörer som beroende av varandra och i ett stadie av symbios, vilket medför att interaktionerna mellan dem är mycket frekventa och nästintill kontinuerliga. För att skapa en gemensam förståelse, inriktning och plan för händelsehanteringen är informationsutbytet mellan aktörerna och deras enheter omfattande och innehållsmässigt rik (Alberts, Reiner & Moffat, 2010).

Ansatsen Collaborative kännetecknas vidare av att enheter och personer från olika aktörer olika aktörer kan sättas samman till nya grupper med syftet att tillsammans utföra en en specifik uppgift samt ett omfattande gemensamt nyttjande av resurser som inte ”ägs” av inte ”ägs” av någon av de inblandade aktörerna (Alberts, Reiner & Moffat, 2010; Alberts & Alberts & Manso, 2012). I och med tillämpningen av ansatsen Collaborative kan stuprörsindelningen av åtgärder sägas ha upphört (se figur 5

Figur 5). Ansatsen kännetecknas också av att samordning kan ske direkt mellan enheter från olika aktörer. Detta innebär att samordningen inte alltid sker via de högre ledningsnivåerna som ansvarar för hantering av samhällsstörningen, utan kan ske lokalt så länge den sker i andan av kollektivets överenskomna inriktning. Samordning sker alltså parallellt på flera nivåer utifrån aktörsgemensam inriktning.



Figur 5. Typiska interaktionsmönster mellan och inom två aktörer vid tillämpning av ansatsen Collaborative.

Aktörer som tillämpar MSB:s helhetsmetod (MSB, 2017) och utövar inflytande motsvarande nivå 5 befinner sig med sin inriktning och samordning sannolikt i ansatsen Collaborative.

Exempel på ansats till ledning och samverkan - Collaborative: *Efter en lång vinter med mycket snö kommer en varmfront med omfattande nederbörd in över ett län och temperaturen stiger upp mot 10 °C. Snösmältningen och nederbörden leder till höga vattenflöden i flera vattendrag och översvämningar uppstår på flera platser. I anslutning till länets residensstad, där det även finns ett större regionsjukhus, riskerar inom något dygn en av Svenska Kraftnäts stamnätsstationer att översvämmas till följd av extremt höga flöden i den å som rinner i anslutning till anläggningen. Tjänstemän hos kommunen som, genom kommunens risk- och sårbarhetsanalys, är medvetna om stamnätsstationens betydelse för kommunens och i viss mån angränsande kommuners elförsörjning beslutar med*

anledning av detta att kontakta länsstyrelsen. Länsstyrelsens tjänsteman i beredskap bedömer att händelsen fordrar inriktning och samordning mellan ett större antal aktörer för att det totala hjälpbehovet ska kunna tillgodoses och beslutar, i sin tur, att inrätta en inriktnings- och samordningsfunktion med representanter för de berörda aktörerna. Representanterna i inriktnings- och samordningsfunktionen konstaterar, när de fått lägesbilden klar för sig, att situationen i hela länet är besvärlig men att risken för översvämning av stamnätsstationen är det mest allvarliga eftersom detta skulle kunna leda till omfattande och långvariga problem med elförsörjningen i delar av länet samt att dessa störningar skulle kunna drabba regionsjukhuset. De olika aktörerna beslutar därför om en aktörsgemensam inriktning och prioritering som syftar till att förhindra att stamnätsstationen översvämmas. Samtidigt beslutar de om en aktörsgemensam plan som bland annat innebär att resurser från flera olika kommuners tekniska förvaltningar tillsammans med privata entreprenörer ska svara för att bygga vallar och översvämningsbarriärer runt anläggningen. De kommunala räddningstjänsterna i länet bidrar även de med resurser till den aktörsgemensamma hanteringen i form av pumpar, slang och personal. Eftersom det finns en aktörsgemensam inriktning och plan för arbetet som ska utföras, samtidigt som arbetet ska utföras av grupper som är sammansatta av personer från flera olika aktörer, tillämpar aktörerna ansatsen Collaborative för sin ledning och samverkan.

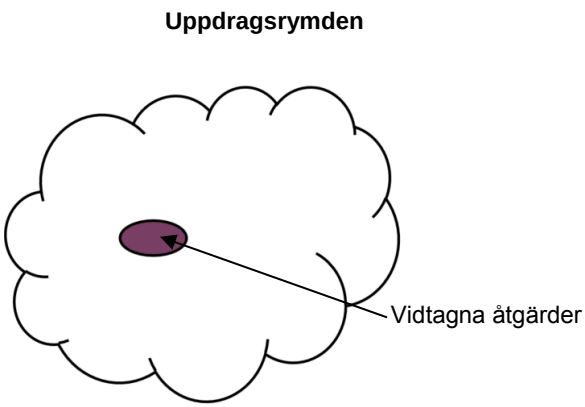
Det är viktigt att i poängtera att det är möjligt för aktörer som medverkar i hantering av en samhällsstörning att anta en ansats till ledning och samverkan som inte ”ryms” inom någon av de beskrivna ansatserna samt att gränserna mellan ansatserna De-conflicted, Coordinated och Collaborative inte är exakt definierade (Alberts, Reiner & Moffat, 2010). Vissa kollektiv av aktörer kan också vara heterogena till sin natur, det vill säga det på aktörsnivå finns en ansats till ledning och samverkan, men att de enskilda aktörerna har olika interna ansatser till ledning och samverkan. I ett kollektiv av tre aktörer A, B och C kan det vara så att de på aktörsgemensam nivå inriktar och samordnar sina åtgärder enligt ansatsen De-conflicted, men aktör A kan inrikta och samordna sin egen verksamhet enligt ansatsen Coordinated, aktör B enligt ansatsen Collaborative

och aktör C kanske helt saknar förmåga till ledning och samverkan och därmed arbetar enligt ansatsen De-conflicted eller till och med Conflicted.

3.2 Uppdragsrymden

Uppdrag och mål med den verksamhet som bedrivs vid samhällsstörningar kommer att variera beroende på händelsens art, omständigheterna och hjälpbehoven, vilket medför att det inte finns någon ”bästa” ansats till ledning och samverkan som går att tillämpa vid alla typer av samhällsstörningar, i alla situationer och med alla tänkbara involverade aktörer. Det gäller istället att hitta en ansats till ledning och samverkan som på ett tillräckligt bra sätt möjliggör att det totala hjälpbehovet tillgodoses i den aktuella situationen (NATO STO SAS-085, 2014).

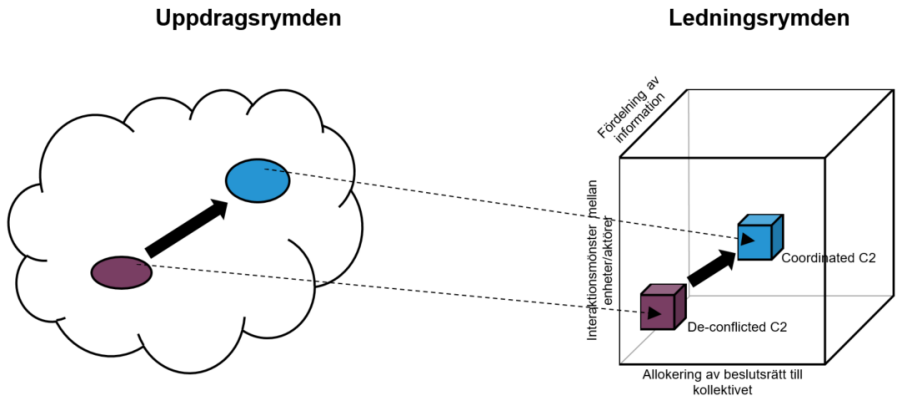
För att tydliggöra detta har begreppet *uppdragsrymd* introducerats (NATO STO SAS-085, 2014). Uppdragsrymden utgörs av samtliga uppdrag, hjälpbehov och omständigheter som krisberedskapssystemet och de ingående lednings- och samverkansstrukturer är tänkta att hantera. Detta innebär att en specifik samhällsstörning med tillhörande hjälpbehov, omständigheter och uppdrag, kommer att utgöra en del av den totala uppdragsrymden (se figur 6).



Figur 6. De olika åtgärder som vidtas i samband med en samhällsstörning endast utgör en liten del av den totala uppdragsrymden (NATO STO SAS-085, 2014)

För varje position i uppdragsrymden finns en motsvarande position i lednings- och samverkansrymden som motsvarar de ansatser till ledning och samverkan som är lämpliga att tillämpa vid de uppdrag som befinner sig inom just denna del av uppdragsrymden (NATO STO SAS-085, 2014). Om situationen förändras, exempelvis genom att det uppstår nya hjälpbehov på grund av att samhällsstörningen förändras, eller att det tillkommer ytterligare aktörer, så

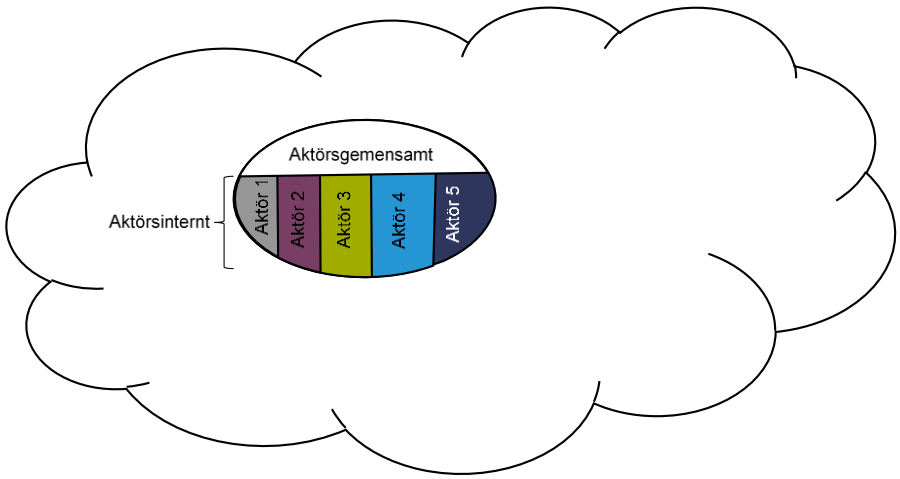
motsvaras detta av en förändring i lednings- och samverkansrymden, vilket innebär att det kan finnas ett behov av att tillämpa en annan ansats till ledning och samverkan än den som används för stunden (se figur 7) (NATO STO SAS-085, 2014).



Figur 7. En förflyttning i uppdragsrymden kan medföra att det finns ett behov av att även genomföra en förflyttning i lednings- och samverkansrymden, vilket kan leda till att en ny ansats till ledning och samverkan behöver tillämpas (NATO STO SAS-085, 2014).

Vid en faktisk samhällsstörning, som enligt resonemanget ovan utgör en begränsad del av hela uppdragsrymden, kommer de olika aktörerna utifrån sina generella uppdrag (exempelvis räddning, sjukvård, polis, socialtjänst, elnätsdrift etc.) att fylla upp en mindre del av uppdragsrymden än vad som utgörs av det totala uppdraget (att tillgodose det totala hjälpbehovet) (se figur 8).

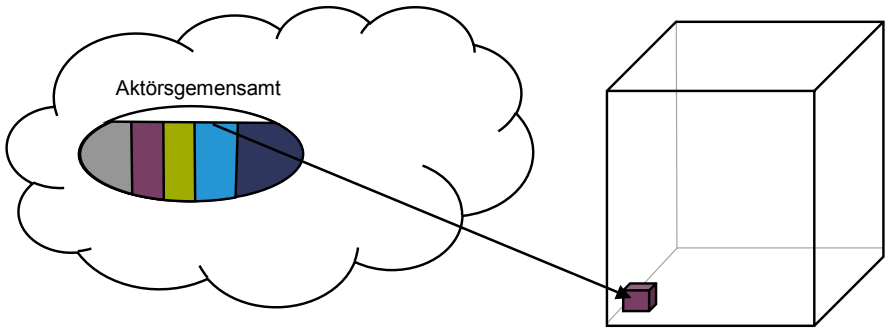
Det går alltså att göra en uppdelning i aktörsgemensamma åtgärder och åtgärder som utförs av aktörerna enskilt, men det är viktigt att summan av de aktörsgemensamma åtgärderna och åtgärderna som aktörerna utför enskilt svarar mot det totala hjälpbehovet (uppdraget). Detta resonemang får till följd att de olika aktörernas egna uppdragsrymder kommer att se olika ut, eftersom alla aktörer inte behöver ha kompetens för att hantera alla uppdrag, hjälpbehov och omständigheter vid alla tänkbara samhällsstörningar, utan det räcker med att de olika aktörerna har en sådan kompetens att de kompletterar varandra vid de olika tänkbara typerna av uppdrag. Exempelvis räcker det, i de flesta situationer, att endast den kommunala räddningstjänsten har kompetens för att genomföra rökdykning, vilket innebär att exempelvis sjukvård, polis och andra kommunala förvaltningar inte behöver ha denna kompetens.



Figur 8. Vid en samhällsstörning behöver det totala hjälpbehovet i uppdragsrymden tillgodoses genom en kombination av aktörsgemensamma åtgärder och åtgärder hos de enskilda aktörerna.

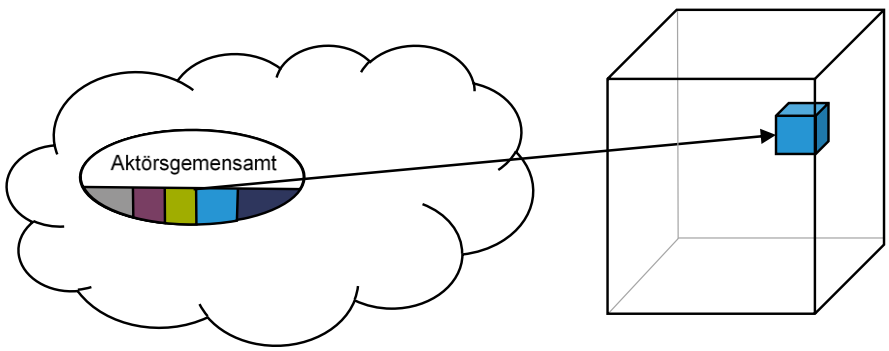
Storleksförhållandet mellan den aktörsgemensamma delen och de aktörsspecifika delarna styrs av behovet av inriktning och samordning mellan olika aktörer, och därmed indirekt av händelsens komplexitet (Fredholm & Uhr, 2011). Förhållandet mellan dessa båda delar kommer sedan att påverka vilken ansats till ledning och samverkan som är lämplig att tillämpa.

I de fall samhällsstörningen huvudsakligen kan hanteras genom aktörsinterna åtgärder som inte behöver samordnas med varandra kan ansatsen De-conflicted vara lämplig. De aktörsgemensamma delarna utgörs i ett sådant fall av att lednings- och samverkansfunktionerna kommer överens om hur de åtgärder som behöver vidtas ska ”delas upp” mellan de olika aktörerna för att det inte ska uppstå konflikter mellan aktörerna som deltar i hanteringen (se figur 9). Observera att den aktörsgemensamma delen, den vita, i uppdragsrymden är relativt liten.



Figur 9. Vid samhällsstörningar som huvudsakligen hanteras genom aktörsinterna åtgärder som inte behöver samordnas med andra aktörers åtgärder kan ansatsen De-conflicted vara lämplig.

Om däremot en stor andel aktörsgemensamma aktiviteter krävs i uppdragsrymden för att tillgodose det totala hjälpbehovet behöver oftast en annan ansats till ledning och samverkan tillämpas, exempelvis collaborative, jämfört med samhällsstörningar som kräver ett fåtal aktörsgemensamma åtgärder (se figur 10).



Figur 10. Vid samhällsstörningar där det krävs en stor andel aktörsgemensamma aktiviteter för att tillgodose det totala hjälpbehovet behöver oftast en annan ansats till ledning och samverkan tillämpas exempelvis Collaborative.

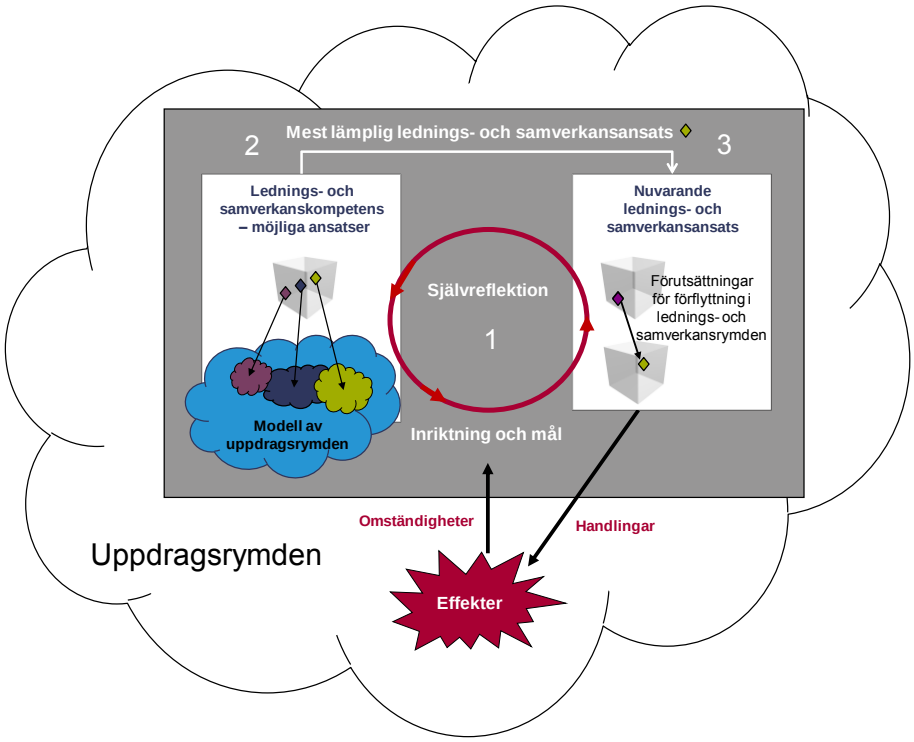
3.3 Lednings- och samverkansagilitet

I det fall som illustreras i figur 10 är den aktörsgemensamma delen (den övre vita delen av ellipsen) av uppdragsrymden relativt stor, vilket återspeglas i att ansatsen till ledning och samverkan (ljusblå i ledningsrymden) hamnar högre upp längs diagonalen i figur 10 än i figur 9 där den aktörsgemensamma delen av

uppdragsrymden är mindre. Detta med anledning av att ett mer aktörsgemensamt agerande kräver interaktioner och informationsdelning i större utsträckning och på flera plan samt en högre grad av samordnad planering. Detta innebär dock inte samma sak som att säga att det alltid är eftersträvansvärt att bedriva ledning och samverkan på de nivåer som motsvarar ansatserna som befinner sig högre upp längs diagonalen. Ingen enskild ansats till ledning och samverkan är optimal för alla typer av insatser (NATO SAS-085, 2014). Det som är eftersträvansvärt är snarare förmågan att identifiera en lämplig ansats, kunna tillämpa den lämpliga ansatsen och växla från den nuvarande ansatsen, om den visat sig vara mindre lämplig, till en annan mer lämplig ansats. Denna förmåga benämns *lednings- och samverkansagilitet*.

Lednings- och samverkansagilitet representeras alltså av de delar av lednings- och samverkansrymden (ansatser till ledning och samverkan) som en aktör kan förflytta sig mellan och aktörens förmåga att förstå när så är lämpligt. Exempelvis kan en viss aktör ha förmågan att röra sig inom rymden för de ansatser till ledning och samverkan som utgörs av ansatserna Conflicted, De-conflicted och Coordinated, men sakna förmåga att tillämpa ansatserna Collaborative och Edge (NATO STO SAS-085, 2014). Lednings- och samverkansagilitet beskriver alltså den totala potentiella agilitet som en aktör, eller ett kollektiv av aktörer, kan uppvisa i termer av den delmängd av lednings- och samverkansrymden som både aktören själv och aktörerna tillsammans kan uppta.

Att uppnå lednings- och samverkansagilitet kräver därför ett mått av självreflektion från den aktör eller de aktörer som deltar i hanteringen vid en samhällsstörning. Bara genom att reflektera över om den ansats till ledning och samverkan som för tillfället används är lämplig är det möjligt att på ett proaktivt sätt genomföra förändringar av sättet att bedriva ledning och samverkan liksom att gemensamt komma överens om lämplig ambitionsnivå för inriktning och samordning (NATO SAS-085, 2014).



Figur 11. En processmodell av lednings- och samverkansagilitet. Översatt och modifierad från NATO SAS-085 (2014).

Figur 11 ovan beskriver lednings- och samverkansagilitet som en trestegsprocess. För att kunna uppnå proaktiv lednings- och samverkansagilitet måste aktören eller kollektivet av aktörer (NATO STO SAS-085, 2014, s. 79):

1. uppfatta att det skett en förändring i de aktuella förhållandena och att denna förändring medfört att den ansats till ledning och samverkan som används inte längre är lämplig
2. förstå vilken ansats till ledning och samverkan som är mest lämplig att tillämpa utifrån de nya förhållandena (med beaktande av vilka ansatser som den egna och samverkande aktörer har förmågan att tillämpa)
3. tillräckligt snabbt övergå till den nya ansatsen.

Lednings- och samverkansagilitet kommer således att handla om den förmåga som aktörernas lednings- och samverkansfunktioner har att identifiera att det skett en förändring i omständigheterna som leder till att det inte lägre går att tillgodose det totala hjälpbehovet och det tillhörande behovet av aktörsgemensam inriktning och samordning med det sätt som ledning och samverkan bedrivs för

stunden; identifiera en ny lämpligare ansats till ledning och samverkan som svarar mot de behov som finns samt tillräckligt snabbt byta ansats till ledning och samverkan så att det totala hjälpbehovet kan tillgodoses. Sannolikheten för en framgångsrik hantering av samhällsstörningar kan därför antas öka om de involverade aktörerna har god lednings- och samverkansagilitet, det vill säga förmåga att situationsanpassa sin ledning och samverkan, både aktörsinternt och aktörsgemensamt (NATO STO SAS-085, 2014).

4 Övergripande resonemang kring tillämpning av konceptet lednings- och samverkansagilitet i ett svenskt sammanhang

I detta kapitel problematiseras tillämpningen av konceptet och de tillhörande teorier som beskrivs i kapitel 3 i ett svenskt sammanhang, kopplat till krisberedskapssystemet, gemensamma grunder och helhetsmetoden. Sammanlagt diskuteras fyra olika perspektiv – (a) helhetsmetoden och de fem nivåerna, (b) nationellt ledningssystem, (c) begräsningar i möjligheten att fördela beslutsrätt, och (d) mätbara indikatorer på ledning och samverkan. Dessa perspektiv representerar fyra övergripande frågeställningar som behöver beaktas inför fortsatt utveckling och eventuellt implementering av konceptet och de tillhörande teorierna som beskrivs i rapporten.

4.1 Helhetsmetoden och de fem nivåerna

Det första perspektivet berör helhetsmetoden (se Avsnitt 2.3) och de fem nivåerna. Helhetsmetoden tillämpas i fyra steg (MSB, 2017). I det fjärde steget, ”Utöva inflytande”, föreslås fem olika nivåer på vilka inriktning och samordning mellan aktörerna kan ske. Det finns tydliga likheter mellan dessa fem nivåer och de ansatser till ledning och samverkan som presenteras i Avsnitt 3.1. Utifrån det resonemang som förs i Kapitel 3 har en bedömning av hur nivåerna förhåller sig till ansatserna och vilken ansats som är lämplig för respektive nivå tagits fram. Denna tolkning presenteras i Tabell 1. En sådan tillämpning kan ge stöd till aktörerna för att bättre kunna bedöma vilken nivå av inriktning och samordning som ska tillämpas samt vilka lednings- och samverkansförutsättningar som behöver vara uppfyllda för att den önskade nivån av inriktning och samordning ska kunna uppnås.

Ansatserna till ledning och samverkan ger en bild av vilka anpassningar som behöver göras för att uppnå en korrekt anpassad nivå av inriktning och samordning. Observera att det omvända inte är möjligt. Det vill säga, det går inte att utifrån den ansats till ledning och samverkan en aktör tillämpar uttala sig om vilket behov av inriktning och samordning som behövs för att det totala hjälpbehovet ska kunna tillgodoses. Det är inte heller möjligt att, utifrån den ansats till ledning och samverkan som tillämpas, uttala sig om vilken av helhetsmetodens nivåer, som aktörernas inriktning och samordning har uppnått eftersom det finns delar av helhetsmetoden som inte kan beskrivas enbart utifrån lednings- och samverkansrymden.

Förhållandet mellan helhetsmetoden och lednings- och samverkansagilitet behöver dock diskuteras och förankras, bland annat med författarna till helhetsmetoden. Beskrivningen av de fem olika nivåerna är relativt begränsad och det är oklart om den tolkning som görs här är linje med författarnas vision och avsikt för användning av helhetsmetoden. Vidare, den tillämpning som presenteras här bygger på resonemanget att hjälpbehovet och den organisatoriska komplexiteten hos aktörerna bör vara en drivande faktor för att avgöra hur en aktörsgemensam inriktning och samordning ska se ut.

Tabell 1 Bedömt samband mellan nivåerna i helhetsmetoden (MSB, 2017), behov av inriktning och samordning och lämplig typ av sansats till ledning och samverkan.

Nivå i helhets-metoden	**Behov av inriktning och samordning för att det totala hjälpbehovet ska kunna tillgodoses**	**Lämplig ansats till ledning och samverkan**
1	De enskilda aktörernas åtgärder fungerar bra i sin helhet utan behov av inriktning eller samordning.	De-conflicted
2	De enskilda aktörerna stöder varandra med t.ex. information, kunskap, analyser eller expertis.	
3	Konflikter och friktioner mellan de olika aktörerna pareras och avvärjs. Aktörerna finner aktörsgemensamma lösningar vid konkurrens om resurser.	
4	Aktörerna anpassar sina mål och inriktningar till varandra så att var och en kan lösa sin uppgift.	Coordinated
5	Aktörerna åstadkommer en aktörsgemensam inriktning som blir överordnad de olika aktörerna egna mål och intressen.	Collaborative

4.2 Nationellt ledningssystem

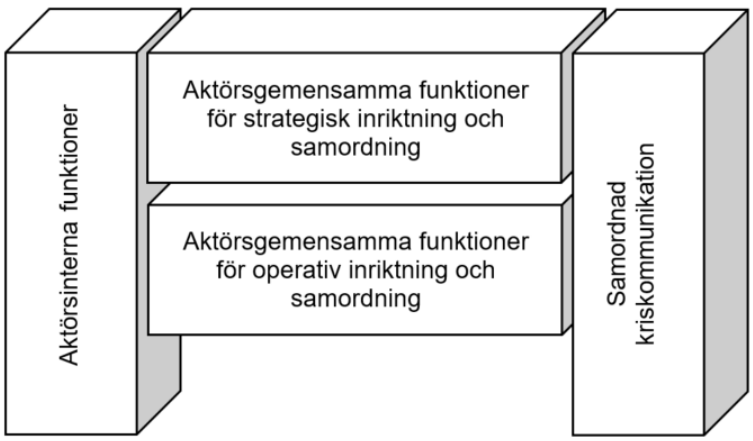
Det andra perspektivet relaterar till det så kallade nationella ledningssystemet. Projektet har återkopplat/bistått MSB (i ett separat uppdrag) med underlag (FOI, 2015) till utredningen *Ansvar, samverkan och handling – Åtgärder för stärkt krisberedskap utifrån erfarenheterna från skogsbranden i Västmanland 2014* (MSB, 2016).

I underlaget till utredningen om åtgärder för stärkt krisberedskap beskrivs ett *nationellt ledningssystem* (FOI, 2015) som ett system bestående av sammansatta strukturer för ledning och samverkan

- som utgörs av permanenta, behovssammansatta eller tillfälliga aktörsgemensamma och/eller aktörsinterna funktioner
- vilka utövar ledning och/eller samverkan med stöd av lagar, regelverk, doktriner och metoder
- som verkar från fasta, mobila eller tillfälliga lednings- och samverkansplatser
- som bearbetar information vilken hanteras och delas med hjälp av tekniska system [1].

Med *funktion* avses i denna definition en verksamhet som är bemannad och utrustad för att uppfylla ett specifikt mål. Till exempel är en lägesbildsfunktion vanligen organiserad kring en process för att inhämta och tolka data i syfte att presentera information som är relevant för ett visst syfte (FOI, 2015).

Det konstateras att ett nationellt ledningssystem består av de fyra huvudsakliga komponenterna: aktörsinterna funktioner, aktörsgemensamma funktioner för strategisk inriktning och samordning, aktörsgemensamma funktioner för operativ inriktning och samordning samt samordnad kriskommunikation (se figur 12 Figur 12):



Figur 12. De fyra komponenterna i ett nationellt ledningssystem.

[1] Denna definition av ledningssystem utgår från FM Nomen (Försvarsmakten, 2006) och har anpassats till den begreppsapparat som används i de Gemensamma grunderna (MSB, 2017) för att kunna appliceras på krisberedskapsdomänen.

I underlaget (FOI, 2015) konstateras bland annat att ett väl utformat nationellt ledningssystem med tydligt definierade funktioner teoretiskt kan ge goda förutsättningar för inriktning och samordning. Detta förutsätter dock tydliga kriterier för när de ingående funktionerna ska aktiveras, hur de ska arbeta samt att det tydligt framgår när och hur dessa ska aktiveras. Med utgångspunkt i detta synssätt behöver tillämpning av ansatser till ledning och samverkan, ledningss- och samverkansrymden och lednings- och samverkansagilitet problematiseras utifrån, dels vilka ansatser som teoretiskt kan nyttjas inom varje komponent av det nationella ledningssystemet, dels vilka ansatser i de olika komponenterna som skapar harmoni eller friktion för det nationella ledningssystemet som helhet.

När det gäller vilka ansatser som teoretiskt kan nyttjas inom varje komponent av det nationella ledningssystemet är det viktigt att påpeka att de ansatser till ledning och samverkan som beskrivs i Kapitel 3.1 har sitt ursprung inom den militära domänen och aktörer som är operativa i sin natur. Med andra ord kommer blåljusaktörer troligen bättre känna igen sig i dessa ansatser i jämförelse med andra aktörer. På liknande sätt kommer sannolikt tillämpningen av dessa ansatser vara enklare för en aktörsgemensam operativ inriktning och samordning än den aktörsgemensamma strategiska inriktningen och samordningen och den samordnande kommunikationen. Denna problematik har även uppmärksammats internationellt. I exempelvis Nederländerna pågår forskning kring ansatser till ledning och samverkan som är mer passande för situationer där inriktning och samordning sker utan någon formell aktörsgemensam organisation, såsom löst sammansatta och ofta spontana konstellationer av aktörer (Dalen, Dekkers & Daalen, 2017). De föreslagna ansatserna bygger i ett fall på fullständig självsynkronisering, likt ansatsen Edge (se Avsnitt 3.1), i ett annat fall på aktörsgemensamma stödtjänster som tillhandahålls av vissa funktioner. Ett annat exempel är en ansats som beskriver aktörsgemensamma strategiska (och politiska) funktioner för inriktning och samordning som inte har direkt koppling eller påverkan på enskilda aktörer eller den aktörsgemensamma operativa inriktningen och samordningen men som i vissa fall kan upphäva lokala beslut och initiativ (Benda m.fl., 2017).

När det gäller vilka ansatser som skapar harmoni eller friktion i det nationella ledningssystemet som helhet är det viktigt att uppmärksamma att olika ansatser till ledning och samverkan kommer att vara lämpliga och behövas på olika platser i det nationella systemet. Lämpligheten och behovet av olika ansatser till ledning och samverkan kommer dessutom att variera och förändras över tid. Det finns idag begränsad kunskap kring vilka kombinationer av ansatser som är passande och skapar harmoni och vilka som leder till friktion och fragmenterad ledning och samverkan.

Detta perspektiv på tillämpning av de föreslagna ansatserna till ledning och samverkan, ledning- och samverkansrymden och lednings- och samverkansagilitet i förhållande till detta synsätt (fyra huvudsakliga

komponenter) på ett nationellt ledningssystem kan ge stöd till aktörerna för att identifiera var förmåga till ledning och samverkan behöver utvecklas och för att beskriva på vilken områden och med i vilken riktning förmågeutveckling behöver ske.

4.3 Begränsningar i möjligheten att fördela rätten att fatta vissa typer av beslut

Det tredje perspektivet relaterar till problematiken med att fördela rätten att fatta beslut. Lednings- och samverkansagilitet, liksom vissa av ansatserna till ledning och samverkan, förutsätter att de olika aktörerna kan förflytta beslutsrätten antingen internt eller till andra aktörer. Det är viktigt att uppmärksamma att de olika aktörerna i krisberedskapssystemet, från ett juridiskt perspektiv, har olika förutsättningar för att förflytta beslutsrätten, från väldig avgränsade till breda.

Exempel på tillfällen då beslutsrätten har vidaredelegerats till en annan aktör är när en kommun låter en upphandlad entreprenör inom vatten- och avloppsområdet fatta besluta om vilka åtgärder som ska vidtas vid en vattenläcka. Ett annat exempel är när kommunen uppdragit åt ett räddningstjänstförbund att upprätthålla funktionen tjänsteman i beredskap (TIB) åt kommunen och, i samband med detta, gett räddningstjänstens personal mandat att besluta om att vidta vissa initiala åtgärder vid en samhällsstörning.

Begränsningar när det gäller möjligheten att fatta beslut finns bland annat när det gäller uppgifter som rör myndighetsutövning. Sådana uppgifter får inte överlämnas till andra aktörer om det inte särskilt framgår av lagstiftningen att så får göras (SFS 1974:152). I dessa fall kan oftast besluten dock delegeras inom den egna organisationen. Viss speciallagstiftning innehåller ytterligare begränsningar när det gäller att fördela beslutsmandat. Exempelvis får inte en räddningsledares möjlighet att besluta om ingrepp i annans rätt och tjänsteplikt i samband med räddningsinsatser vidaredelegeras (Prop. 2002/03:119; SFS 2003:778).

Sådana bestämmelser begränsar visserligen möjligheterna till att fördela *vissa* beslutsrättigheter i lednings- och samverkansrymden, men det är fortfarande möjligt att uppnå åtminstone lednings- och samverkansansats Collaborative. Detta kan göras genom att rätten att fatta beslut som *inte* omfattas av särskilda bestämmelser distribueras i krisberedskapssystemet, samtidigt som exempelvis räddningsledaren kan fatta de beslut om ingrepp i annans rätt och tjänsteplikt som behövs för att den gemensamma inriktningen och planeringen ska kunna verkställas.

Exempel*: I samband med snösmältningen hotas ett flertal samhällen i fem olika kommuner i två olika län av översvämningar. De kommunala räddningstjänsterna har utsett en gemensam räddningsledare och har tillsammans med berörda kommuner, länsstyrelser, Polisen, Trafikverket och berörda kraftbolag inrättat en gemensam inriktnings- och samordningsfunktion. De olika aktörerna har beslutat om en gemensam inriktning och samordnar de olika aktörernas åtgärder. Ledning och samverkan bedöms befinna sig i lednings- och samverkansansatsen Collaborative och samverkan fungerar mycket bra. På grund av det stora geografiska område som berörs av översvämningarna befinner sig räddningsledaren på en central ledningsplats på länsstyrelsen i det värst drabbade länet där denne, utifrån den gemensamma inriktningen, beslutar om vilka åtgärder de olika räddningstjänsterna ska vidta. Det operativa arbetet med att vidta åtgärder i de olika översvämmade områdena leds av sektorchefer som har stor frihet att samordna sitt arbete med lokala aktörer som exempelvis kommunerna. Under pågående stabsorientering på den gemensamma ledningsplatsen avbryts orienteringen av att en person från stabens sambandsfunktion vill tala med räddningsledaren. Det visar sig att det är en av sektorcheferna som behöver ett beslut från räddningsledaren. Det har uppstått ett akut behov av att skydda en viktig teknikbod för bredbandsnätet i kommun A och för att kunna bygga en översvämningsbarriär runt teknikboden behöver ett staket på en villafastighet rivas. Efter en kort föredragning av sektorchefen kring förhållandena på platsen beslutar räddningsledaren om att staketet får rivas och återgår därefter till stabsorienteringen.*

Som exemplet ovan visar kan problemen med att beslut om ingrepp i annans rätt inte får vidaredelegeras lösas. Det är dock inte helt problemfritt i och med att det ställer höga krav på att den enskilde räddningsledaren har förmågan att snabbt kunna växla mellan övergripande taktiska frågor och specifika operativa frågor. Det kan också bli aktuellt att tillfälligt växla mellan olika ansatser till ledning och samverkan för kunna hantera begränsningarna i möjligheten att fördela

beslutsmandat. Begränsningen i möjligheten att fördela beslutsmandat kan även få andra konsekvenser som att underordnade chefer behöver ha bättre framförhållning eller att tempot i implementeringen av åtgärder för att hantera samhällsstörningen behöver sänkas något för att kompensera för den tidsfördröjning som uppstår när en central funktion måste informeras och fatta dessa typer av beslut.

4.4 Mätbara indikatorer på lednings- och samverkansagilitet

Det sista perspektivet relaterar till olika typer av mätbara, kvalitativa och kvantitativa, indikatorer på lednings- och samverkansagilitet.

I nuläget existerar inte någon vedertagen metod för att värdera lednings- och samverkansagilitet. Det finns ett antal metoder, framförallt inom den militära domänen, för att värdera förmåga till ledning och samverkan, men dessa är inte ursprungligen utvecklade för att hantera förändringar eller anpassningar i lednings- och samverkansfunktionen. Snarare bygger de på att det finns etablerade funktioner för ledning och samverkan och att dessa är av mer eller mindre permanent natur. Vidare bygger dessa metoder på att det finns tydlig definierade kopplingar och förhållanden mellan funktionen och de resurser som funktionen leder, alternativt mellan funktionen och de funktioner som den samverkar med. Inom krisberedskapsdomänen är sådana kopplingar och förhållanden sällan så tydliga. Det kan förekomma lednings- och samverkansfunktioner som inte disponerar några resurser överhuvudtaget (t.ex. funktioner hos länsstyrelser), eller resurser som är normalt sätt inte är underställda någon sådan funktion (t.ex. förstärkningsresurser hos MSB). Detta gör att metoderna från den militära domänen inte är direkt överförbara till krisberedskapsdomänen. Inte heller går det i litteraturen att identifiera någon metod som är utvecklad för att specifikt värdera ledning och samverkan vid hantering av samhällsstörningar (Jensen, Tehler & Brehmer, 2011).

En möjlig lösning kan finnas i teorier inom ledningsvetenskapen som föreslår att det finns ett antal fundamentala delförmågor som exempelvis informationshantering, planering och genomförande. Förmågan att etablera och upprätthålla dessa delförmågor, oberoende av hur strukturerna för ledning och samverkan ser ut, kan i sig vara ett mått på hur väl ledning och samverkan fungerar. Teorierna kring situationsanpassad ledning och samverkan antyder att detta kan beskrivas genom dimensionerna i lednings- och samverkansrymden (se ovan). Detta har ett antal konsekvenser:

1. Ledning och samverkan måste förstås, och också värderas, utifrån ett funktionellt snarare än ett strukturellt perspektiv.

2. Förmåga att etablera och upprätthålla fundamentala delförmågor kan vara ett av få användbara mått på framgång i perspektivet ledning och samverkan.
3. Mätning (och därmed värdering) av förmågan till situationsanpassad ledning kan aldrig göras vid ett enskilt tillfälle. Sådana mätningar måste upprepas för att kunna beskriva om berörda aktörer och deras ledning- och samverkansfunktioner faktiskt uppvisar någon anpassningsförmåga.
4. Den uppmätta förmågan att bedriva situationsanpassad ledning och samverkan vid olika tidpunkter måste jämföras med det faktiska hjälpbehovet vid samma tidpunkter för att fastställa om en godtagbar ansats till ledning och samverkan bedrivits.

Att skapa en rent kvantitativ metod för att värdera förmågan till situationsanpassad ledning och samverkan är troligen allt för utmanande då flera av de delförmågor som krävs för detta svårligen låter sig fångas på ett tillräckligt tydligt sätt för att medge jämförelser på någon typ av skala. Den mest framkomliga vägen är sannolikt att skapa ett anpassat analysstöd som tar hänsyn till förutsättningarna för att upprätta de grundläggande delförmågorna avseende ledning och samverkan som krävs för att hantera en samhällsstörning och hur dessa delförmågor anpassas beroende på den aktuella situationen. Detta kan vara en väg till att förstå om en eller flera aktörer har förmåga att uppnå situationsanpassad ledning och samverkan. Ett sådant analysstöd skulle även, med en viss anpassning, vara möjligt att tillämpa under och efter en samhällsstörning eller övning. I kapitel 5 nedan följer en beskrivning av ett sådant analysstöd som är baserat på det koncept som beskrivs i detta och föregående kapitel.

5 Stöd för analys av situationsanpassad ledning och samverkan

Detta kapitel beskriver hur lednings- och samverkansagilitet med tillhörande ansatser till ledning och samverkan kan nyttjas för att utveckla en aktörs eller flera aktörers gemensamma förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan. Detta realiseras genom ett analysstöd som kan användas för att värdera förmågan till situationsanpassad ledning och samverkan. I avsnitten nedan motiveras sättet på vilket analysstödet är förankrad i de teorier och koncept som presenterats i föregående kapitel samt på vilket sätt det kan bidra till att utveckla och stödja förmågan till ledning- och samverkan hos en eller flera aktörer.

5.1 Om analysstödet

Analysstödet består av ett antal frågor som är tänkta att stödja en analys av förmågan till situationsanpassad ledning och samverkan före, under och efter en samhällsstörning eller övning. Avsikten med analysstödet är att det ska kunna användas för att beskriva den nuvarande förmågan till situationsanpassad ledning och samverkan vilket i sin tur kan användas som en utgångspunkt för utveckling av en eller flera aktörers gemensamma förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan.

De teoretiska utgångspunkterna för analysstödet är, i linje med det koncept och teorier som presenterats ovan, *Gemensamma grunder för samverkan och ledning vid samhällsstörningar* (MSB, 2017), konceptet lednings- och samverkansagilitet med tillhörande ansatser till ledning och samverkan samt ett människa-teknik-organisationssynsätt. Avsikten med analysstödet är inte i första hand att fastställa vilken ansats till ledning och samverkan, på det sätt som beskrivs i koncepten kring lednings- och samverkansagilitet, som en aktör befinner sig i utan snarare att bedöma om det finns en samsyn kring ledning och samverkan mellan olika aktörer. Analysstödet har prövats i samband med två större övningar där ett flertal aktörer på olika nivåer medverkade. Övningsscenariorna ställde, i båda fallen, krav på en relativt omfattande aktörsgemensam inriktning och samordning.

Analysstödet bygger på *tre olika perspektiv*:

- processorienterat perspektiv
- förmågeperspektiv

- bemanningsperspektiv.

I det *processorienterade perspektivet* identifieras vilka lednings- och samverkansfunktioner som etablerats, när de arbetar aktivt med en händelse och hur de förhåller sig till varandra. *Förmågeperspektivet* stödjer analys och beskrivning av funktionens förmåga att bidra till inriktning och samordning vid en samhällsstörning. I *bemanningsperspektiv* beskrivs den kompetens och erfarenhet de personer som förväntas bemanna de identifierade funktionerna har utifrån en generisk modell.

Analysstödet kan användas för såväl en generisk (generell) analys eller en scenario-/ händelsebaserad analys.

I de följande avsnitten presenteras hur analysstödet kan användas som utgångspunkt före, under och efter en samhällsstörning eller en övning. Själva analysprocessen och dess ingående steg beskrivs i två separata rapporter: *Analysstöd för värdering av förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan – Del A: Vägledning* (Trnka, Nordström, Oskarsson & Johansson, 2018a) och *Analysstöd för värdering av förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan – Del B: Mallar* (Trnka, Nordström, Oskarsson & Johansson, 2018b). Syftet med vägledningen och mallarna är att underlätta den praktiska tillämpningen av analysstödet.

5.2 Tillämpning före en samhällsstörning eller övning

Tillämpning av analysstödet före en samhällsstörning eller övning innebär att en kartläggning genomförs av hur olika aktörer och deras lednings- och samverkansfunktioner avser att arbeta vid en samhällsstörning.

Eftersom krisberedskapssystemet som helhet behöver kunna tillgodose det totala hjälpbehovet vid alla typer av samhällsstörningar innebär detta att aktörerna i krisberedskapssystemet kan komma att ställas inför en stor variation av uppdrag, uppgifter och förutsättningar samt komma att behöva samarbeta i ett stort antal olika tänkbara samarbetskonstellationer. I vissa fall kommer inriktning och samordning också behöva ske med aktörer som har helt andra metoder och processer för ledning och samverkan än den egna organisationen, vilket måste kunna hanteras. Sammantaget innebär detta att alla aktörer inom ramen för krisberedskapssystemet behöver kunna växla mellan åtminstone de tre vanligaste ansatserna till ledning och samverkan De-conflicted, Coordinated och Collaborative.

För att uppnå denna förmåga att växla mellan ansatserna krävs att:

- Det finns tekniska system, exempelvis kommunikationsutrustning, som möjliggör en förflyttning i lednings- och samverkansrymdens tre

dimensioner så att aktörerna kan nå de eftersträvade ansatserna till ledning och samverkan.

- Eventuella begränsningar, till följd av bestämmelser i lagstiftning, avseende möjligheten att dela information eller fördela beslutsmandat har klargjorts.
- Det finns regler, rutiner, procedurer och en organisationskultur som uppmanar till, eller åtminstone tillåter, förflyttning i lednings- och samverkansrymdens tre dimensioner beroende på behoven i den aktuella situationen så att aktörerna kan nå de eftersträvade ansatserna till ledning och samverkan.
- Beslutsfattare och annan personal har tillräcklig:
    - kompetens för att bedöma vilken ansats till ledning och samverkan som tillämpas
    - kompetens för att bedöma vilken ansats till ledning och samverkan som är lämpligast att tillämpa
    - kompetens avseende vilka förändringar i sättet att leda och samverka som krävs hos den egna organisationen och hos aktörer som organisationen inriktar och samordnar sina åtgärder med för att en växling mellan olika ansatser till ledning och samverkan ska kunna ske.

För att kartlägga dessa förutsättningar och värdera dessa med analysstödet kan exempelvis olika former av styrdokument såsom föreskrifter, rutiner och dokumenterad praxis behöva analyseras. Genom intervjuer med olika företrädare för aktörer som berörs av analysen kan ytterligare information erhållas kring vilka lednings- och samverkansfunktioner en viss aktör ska arbeta med under hanteringen av en samhällsstörning. Kartläggningen kan även omfatta personalens kompetens samt en analys där olika tänkbara bemanningsscenarier identifieras och beskrivs.

5.3 Tänkbar tillämpning under en samhällsstörning eller övning

Analysstödet kan även tillämpas under en samhällsstörning eller övning för att stötta den omedelbara hanteringen. I ett sådant fall bör analysstödet ses som ett planerings- eller beslutsstöd som kan användas av en enskild aktör eller vid aktörsgemensamma funktioner. Analysstödet bör i ett sådant fall tillämpas regelbundet för att fastställa om sättet att uppnå inriktning och samordning är tillfredställande. Det kan också användas som ett analysstöd för observatörer av en övning och därmed stötta reflektion under en efterföljande utvärdering.

Den helhetsmetod som presenteras av MSB (2017) bedöms ge en bra grund för att uppnå lednings- och samverkansagilitet under förutsättning att åtgärderna som beskrivs i avsnitt 5.2 i denna rapport har genomförts. Detta kan ske genom att aktörerna, utöver de frågor som ingår i MSB:s helhetsmetod, ställer följande specifika frågor som är direkt relaterade till begreppet lednings- och samverkansagilitet:

- Vilken ansats till ledning och samverkan tillämpar vi?
- Vilken ansats till ledning och samverkan tillämpar övriga aktörer?
- Vilken ansats till ledning och samverkan är lämpligast för att tillgodose det totala hjälpbehovet (beaktat insatsens komplexitet och behovet av aktörsgemensam inriktning och samordning)?
- Behöver vi ändra vår ansats till ledning och samverkan?
- Behöver vi påverka andra aktörer så att de byter ansats till ledning och samverkan?

Vid bedömningen av den tredje punkten i listan ovan kan utgångpunkten vara den nivåindelning som återfinns i det fjärde steget i MSB:s helhetsmodell (se tabell 1 på s. 38 i denna rapport). Att under pågående samhällsstörning eller övning genomföra denna typ av analys kan givetvis vara störande då det ger upphov till ett extra moment. Å andra sidan kan det bidra till att behovet av att ändra lednings- och samverkansansats upptäcks på ett tidigt stadium och att friktioner kring ledning och samverkan därmed undviks i kritiska skeenden.

5.4 Tillämpning efter en samhällsstörning eller övning

Tillämpning av analysstödet efter en samhällsstörning eller övning fokuserar på att beskriva hur de olika lednings- och samverkansfunktionerna som var involverade i hanteringen fungerade, vad de realiserade samt hur de fungerade över tid utifrån de tre perspektiven.

Efter en samhällsstörning eller övning kan viktiga lärdomar och slutsatser dras avseende aktörernas lednings- och samverkansagilitet som kan användas för att förbättra förmågan att anpassa ledning och samverkan vid framtida samhällsstörningar. Detta förutsätter dock att det genomförs en utvärdering av hur ledning och samverkan bedrevs i samband med samhällsstörningen eller övningen. I de fall det bedöms att det inte behöver göras någon formell utvärdering av de åtgärder som vidtogs i samband med en inträffad samhällsstörning eller genomförd övning kan det ändå vara värdefullt för enskilda individer att själva reflektera kring den lednings- och samverkansansats som användes för att på så sätt höja den egna kompetensen.

En utvärdering eller reflektion efter en inträffad samhällsstörning eller genomförd övning bör omfatta följande frågor:

- Vilken ansats till ledning och samverkan tillämpade vi? Varför gjorde vi det?
- Vilken ansats till ledning och samverkan tillämpade övriga aktörer?
- Hade hjälpbehovet tillgodosetts bättre om aktörerna tillämpat en annan ansats till ledning och samverkan? Om så var fallet, varför skedde inget byte till denna ansats till ledning och samverkan?
- Påverkade vi andra aktörer till att byta ansats till ledning och samverkan? Varför/varför inte?

Inom ramen för analysen beaktas även den samlade kompetensen och erfarenheten hos de personer som bemannade funktionen genom frågor som t.ex.: Fanns det tillräcklig kompetens för att kunna hantera eventuellt behov av att byta lednings- och samverkansansats? Fanns tillräcklig kompetens för att hantera samverkan med andra aktörer eller funktioner på ett bra sätt?

För att kartlägga dessa förutsättningar och värdera dessa med hjälp av analysstödet kan exempelvis olika former rapporter som beskriver händelsen analyseras, liksom loggböcker, utdrag ur tekniska system och intervjuer med personer som var inblandade i hanteringen av händelsen.

5.5 Allmänt kring tillämpningen av analysstödet

Analysstödet som beskrivs ovan antar ett holistiskt perspektiv på ledning och samverkan. Utgångspunkten för detta synsätt är insikten att en verksamhet inte kan analyseras och utvärderas utan att hänsyn tas till faktorer som återfinns i den organisation som personalen arbetar i. Detta innebär att analysen omfattar vad personalen, som ingår i lednings- och samverkansfunktionen, har för förutsättningar exempelvis i form av utbildning och erfarenhet, vilka metoder som funktionen tillämpar och hur den är organiserad och vilka tekniska hjälpmedel som nyttjas inom funktionen. Analysstödet är utformat så att det kan användas både före, under och efter en samhällsstörning eller övning, vilket gör det möjligt att analysera potentialen för lednings- och samverkansagilitet, hur den faktiskt manifesteras under en pågående händelse eller hur den har manifesterats vid en tidigare samhällsstörning eller övning.

I nuläget har analysstödet prövats vid två större övningar och förfinats efter varje test. Analysstödet är därför att betrakta som en prövad prototyp då ytterligare tester kan komma att behövas för att ytterligare förfina den vägledning och de mallar som är tänkta att användas vid användning av analysstödet. De erfarenheter som gjorts vid de initiala testerna är dock så pass lovande att det bedöms vara möjligt att tillämpa analysstödet i sin nuvarande utformning.

6 Avslutande diskussion och slutsatser

Projektet SitLoS, delprojektet *Agila organisationer*, har fokuserat på problematiken kring ledning och samverkan vid samhällsstörningar genom att tillämpa koncept och teorier rörande *lednings- och samverkansagilitet* och sammanföra dessa med existerande riktlinjer som *Gemensamma grunder för samverkan och ledning vid samhällsstörningar* (MSB, 2017).

Denna rapport beskriver hur dessa koncept kan sammanföras och därmed skapa ett analysstöd som är specifikt utformat för att förstå och analysera behovet av situationsanpassad ledning- och samverkan. Analysstödet bygger på grundantagandet att ledning och samverkan behöver situationsanpassas då olika typer av samhällsstörningar ställer olika krav på ledning och samverkan, i termer av informationsdelning, planering och uppföljning, såsom avseende vilka aktörer som tillsammans ska hantera händelsen. Detta beskrivs utförligt i kapitel 3 och 4. Ett särskilt fokus har lagts på att tolka och anpassa de koncept och teorier som tas upp utifrån ett svenskt perspektiv för att säkerställa deras tillämplighet. Avslutningsvis har ett analysstöd tagits fram. Nedan följer en sammanfattning av de olika teman som berörts i denna rapport.

6.1 Behovet av en förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan

Som beskrivits i kapitel 2 finns erfarenheter från både faktiska samhällsstörningar och övningar som pekar på brister i förmågan till ledning och samverkan hos olika aktörer i Sverige. Erfarenheterna visar också på ett behov av att de olika aktörerna kan anpassa sig till varandra, finna lämpliga organisatoriska lösningar och åstadkomma inriktning och samordning på ett så bra sätt som möjligt utifrån behoven vid den aktuella samhällsstörningen. Dagens lednings- och samverkansstrukturer baseras i regel på de resurser som råkar finnas vid händelsen eller dess omedelbara närhet, vilket samtidigt blir gränssättande för hur ledning och samverkan kan bedrivas. I praktiken betyder det att den faktiska organisationen vid större samhällsstörningar ofta består av heterogena lednings- och samverkansstrukturer med personal från olika aktörer där aktörerna har mer eller mindre starka beroenden till varandra.

Gemensamma grunder för samverkan och ledning vid samhällsstörningar (MSB, 2017) ger viss vägledning till hur inriktning och samordning kan åstadkommas genom ledning och samverkan, men beskriver egentligen inte hur ledning och samverkan kan situationsanpassas vid behov. Delprojektet har därför anammat koncept och teorier från ledningsagilitet för att förstå hur situationsanpassad

ledning och samverkan skulle kunna fungera utifrån begreppet *lednings- och samverkansagilitet.* Genom olika exempel visar rapporten hur de koncept som utvecklats inom ledningsagilitet kan tolkas i relation till *Gemensamma grunder* och tillämpas vid olika former av samhällsstörningar. Behovet av, och balansen mellan, aktörsinterna och aktörsgemensamma åtgärder i olika situationer beskrivs också.

6.2 Behovet av ett stöd för analys av förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan

Forskning som ligger till grund till denna rapport (Oskarsson, Johansson & Trnka, 2018) visar att det idag inte finns något metodstöd för analys av situationsanpassad ledning och samverkan, vare sig internationellt eller nationellt. Denna brist föranledde arbetet med att utveckla analysstödet för värdering av förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan som beskrivs i kapitel 5 ovan samt i Trnka, Nordström, Oskarsson & Johansson (2018a; 2018b). Behovet av ett sådant analysstöd grundar sig i faktumet att faktiska samhällsstörningar ofta utvecklar sig på ett oväntat sätt och i många fall kräver inriktning och samordning av aktörer som inte har vana av eller träning för detta. Existerande metoder för värdering av ledning eller samverkan är ofta specifikt riktade mot en viss funktion eller aspekt av ledning och samverkan som inte ger en helhetsbild av förmågan till situationsanpassad tillämpning av ledning och samverkan.

Konkret består analysstödet av ett antal frågor som kan användas för att fastställa om det finns, eller fanns, förutsättningar att uppnå situationsanpassad ledning och samverkan. Analysstödet kan användas både generellt och för specifika samhällsstörningar eller scenario. Därtill kan stödet användas både för att fastställa potentialen för situationsanpassad ledning och samverkan såväl som manifesterad förmåga under eller efter en händelse.

6.3 Slutsatser

Detta dokument är en slutrapport för delprojektet Agila organisationer som drivits inom ramarna för SitLoS-projektet. Rapporten bygger på ett omfattande arbete baserat på litteraturstudier, översikter och fallstudier. Delprojektet har arbetat kontinuerligt för att anpassa olika teoretiska ansatser för att studera och analysera ledning och samverkan vid samhällsstörningar. Med utgångspunkt i detta arbete har ett analysstöd tagits fram vilket kan tillämpas på både enskilda aktörer eller ur ett aktörsgemensamt perspektiv. Delprojektet har därmed tillämpat en ansats där akademiska resonemang och slutsatser, vilka presenterats

i vetenskapliga rapporter, tillgängliggörs i form av vägledande dokument och underlag som kan användas av praktiker som stöd för värdering vid exempelvis övningar.

Avslutningsvis kan sägas att behovet av förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan är en kritisk komponent för att uppnå fungerande och effektiv hantering av samhällsstörningar. Då det inte finns någon generell ”bästa” metod för att uppnå inriktning och samordning som kan tillämpas på alla typer av samhällsstörningar behövs ansatser till ledning och samverkan som stöttar aktörer så att dessa kan anpassa sin verksamhet och organisation till rådande omständigheter. Sammantaget ställer detta krav på att de olika aktörernas beslutsfattare förstår krisberedskapssystemet samt vilka möjligheter och begränsningar till anpassning som strukturerna för ledning och samverkan erbjuder så att det totala hjälpbehovet kan tillgodoses på ett så bra sätt som möjligt.

Referenser

Alberts, D.S., & Manso, M. (2012). *Operationalizing and Improving C2 Agility: Lessons from Experimentation*. Proceedings of the 17th Int. Command and Control Research and Technology Symposium (ICCRTS), Fairfax, VA, June 19-21. Washington, DC: DoD CCRP.

Alberts, D.S., Reiner, K.H., & Moffat, J. (2010). *NATO NEC C2 maturity model*. Washington, D.C.: Office of the assistant secretary of defence, command and control research program.

Aminoff, H., Johansson, B. & Trnka, J (2007). *Understanding Coordination in Emergency Response*. Proceedings of the 26th European Annual Conference on Human Decision-Making and Manual Control (EAM'07), Lyngby, DK.

Andersson Carlin, A., & Sjöström, M. (2013). *Olycksundersökning: Trafikolycka Tranarpsbron 2013-01-15* (MSB 622). Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Baber, C., Houghton, R.J., McMaster, R., Salmon, P., Stanton, N.A., Stewart, R.J., & Walker, G.H. (2004). *Field studies in the emergency services* (HFIDTC/WP1.1.1/1-1). Yeovil: Human Factors Integration Defence Technology Centre.

Benda, R., Van Bemmel, I., Vink, N., Van Hekken, M., Paulissen, R. m.fl. (2017). *Towards the analysis, development and evaluation of NetForce Concepts, A framework to realise NetForce Concepts in tomorrow's battlespace.* Proceedings of the 22nd Int. Command and Control Research and Technology Symposium (ICCRTS), Los Angeles, CA, November 6-8. Washington, DC: DoD CCRP.

Berlin, J., & Carlström, E. (2009). *Samverkan på olycksplatsen - Om organisatoriska barriäreffekter*. Trollhättan: University West.

Bigley, G.A., & Roberts, K.H. (2001). The incident command system: High-reliability organizing for complex and volatile task environments. *Academy of Management Journal, 44*(6), 1281-1299.

Brand, A., & Klauser, J. (2013). *Olycksutredning Nivå 3: Tranarpsolyckan, 2013-01-15* (dnr 287/2013). Helsingborg: Räddningstjänsten Skåne Nordväst.

Brehmer, B. (2006). *One loop to rule them all*. Proceedings of the 11nd Int. Command and Control Research and Technology Symposium (ICCRTS), Cambridge, MA, June 20-22. Washington, DC: DoD CCRP.

Brunacini, A.V. (2002). *Fire command: The essential of local IMS* (2nd ed.). Quincy, MA: U.S. National Fire Protection Association.

Cedergårdh, E., & Winnberg, T. (2011). Proaktiv samverkan vid olyckor. I N-O. Nilsson (Red.). *Samverkan för säkerhets skull!* (s. 80-104). Stockholm: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Chan, K., & Alberts, D.S. (2015). *Exploring Composite Network Agility*. Proceedings of 20th Int. Command and Control Research and Technology Symposium (ICCRTS), Annapolis, MA, June 16-19. Washington, DC: DoD CCRP.

Comfort, L.K., Sungu, Y., Johnson, D., & Dunn, M. (2001). Complex systems in crisis: Anticipation and resilience in dynamic environments. *Journal of Contingencies and Crisis Management, 8*(4), 208-217.

Dalen, v. J.K., Dekkers, P.L., & Daalen, A.v. (2017). NetForce: een nieuw model voor toekomstige Defensie: 'Unleash the Power of the Netted Force', *Militaire Spectator, 186*(3), 125-140.

Drabek, T.E., & McEntire, D.A. (2003). Emergent phenomena and the sociology of a disaster. *Disaster Prevention and Management, 12*(2), 97-112.

FOI (2015). *Nationellt ledningssystem?* (FOI Memo 5418). Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Fredholm, L. (2015). Helhetsoperativt tänkande - en viktig komponent i hantering av samhällsstörningar? I C. Uhr (Red.), *Att åstadkomma inriktning & samordning - 7 analyser utifrån hanteringen av skogsbranden i Västmanland 2014* (s. 87-119). Lund: Lunds universitet.

Fredholm, L., & Uhr, C. (2011). Samverkan vid stora olyckor och kriser kräver ett utvecklat tänkande om ledning. I N-O. Olsson (Red.), *Samverkan - för säkerhets skull!* (s. 121-138). Stockholm: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Fredholm, L., & Uhr, C. (2007). *Ledning som inflytanderelationer mellan beslutsfattare - en explorativ ansats till teoretisk utveckling för att förstå komplexiteten i att leda hantering av stora nödlägen (olyckor, kriser, påfrestningar) i samhället* (LUCRAM; Vol. 1013). Lund: Lunds universitet.

Frykmer, T., & Uhr, C. (2015). Organisationsbeteenden. I C. Uhr (Red.), *Att åstadkomma inriktning och samordning - 7 analyser utifrån hanteringen av skogsbranden i Västmanland 2014* (s. 211-235). Lund: Lunds universitet.

Harbom, S. (2006). ”Ledning vid olika samhälleliga tillstånd” (s. 77-112), i L. Fredholm & A.-L. Göransson (Red.). *Ledning av räddningsinsatser i det komplexa samhället*. Karlstad: Räddningsverket.

Huber, R.K., Moffat, J., & Alberts, D.S. (2012). Achieving agile C2 by adopting higher levels of C2 maturity. I *Proceedings of the 17th Int. Command & Control*

Research & Technology Symposium (ICCRTS), Fairfax, VA, June 19-21. Washington, DC: DoD CCRP.

Jensen, E., Tehler, E., & Brehmer, B. (2011). *Indikatorer på lednings- och samverkansförmåga – En förstudie på uppdrag av MSB.* Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Johansson, B.J.E., Oskarsson, P-A., & Trnka, J. (2018). *An overview of assessment approaches for C2 agility in the crisis and emergency response domain* (FOI-R--4578--SE). Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Johansson, B.J.E., Trnka, J., & Berggren, P. (2016). *A case study of C2 Agility in the 2014 Västmanland forest fire* (FOI-R--4259--SE). Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Johansson, B.J.E., Berggren, P., & Trnka, J. (2015). *Research on agility and agile command and control organizations: A review of contemporary literature* (FOI-R--4068--SE). Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Johansson, B.J.E. (2014). Agility in Command and Control – Functional models of Cognition. I P. Berggren, S. Nählinder & E. Svensson (Red.), *Assessing Command and Control Effectiveness: Dealing with a Changing World* (s. 177-191). Farnham: Ashgate.

Johansson, P. (2000). *Effektiv insatsledning – några teoretiska grunder för ledning av polis- och räddningsinsatser* (U30-606/00). Karlstad: Räddningsverket.

Kaiser, M., Larsson, P., & Hörnsten-Friberg, L. (2004). *Krishantering med en vidgad syn på nätverksorganisering* (FOI-R--1248--SE). Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Kendra, J.M., & Wachtendorf, T. (2006). *Improvisation, creativity, and the art of emergency management* (DRC Preliminary Paper #357). Newark, DE: University of Delaware.

Koelega, S. & Cedergårdh, E. (2015). Utformning av organisation, övergripande ledning av kommunal räddningstjänst och utövande av geografiskt områdesansvar. I C. Uhr (red.), *Att åstadkomma inriktning & samordning - 7 analyser utifrån hanteringen av skogsbranden i Västmanland 2014* (s. 15-85). Lund: Lunds universitet.

McEver, J.G., Martin, D.M., & Hayes, R.E. (2006). *Operationalizing C2 Agility: Approaches to Measuring Agility in Command and Control Contexts*. Proceedings of the 13th Int. Command and Control Research and Technology Symposium (ICCRTS), Seattle, WA, June 17-19. Washington, DC: DoD CCRP.

Militello, L.G., Patterson, E.S., Bowman, L., & Wears, R. (2007). Information flow during crisis management: Challenges to coordination in the emergency operations center. *Cognition, Technology & Work, 9*(1), 25-31.

MSB (2017). *Gemensamma grunder för samverkan och ledning vid samhällsstörningar* (MSB 777). Stockholm: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

MSB (2016). *Ansvar, samverkan och handling – Åtgärder förs stärkt krisberedskap utifrån erfarenheterna från skogsbranden i Västmanland 2014* (MSB 2015-954). Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

MSB (2013). *Projekt ledning och samverkan: Brister i hanteringen av olyckor och kriser - Genomgång av tjugo rapporter från övningar och verkliga händelser 2004-2011* (MSB 790). Stockholm: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

NATO STO SAS-085 (2014). *Final Report on C2 Agility*. Brussels: NATO Science and Technology Organisation.

Prop. 2002/03:119. *Reformerad räddningstjänstlagstiftning*. Stockholm: Försvarsdepartementet

Prop. 2005/06:133. *Samverkan vid kris - för ett säkrare samhälle*. Stockholm: Försvarsdepartementet.

Rankin, R., Dahlbäck, N., & Lundberg, J. (2013). A case study of factor influencing role improvisation in crisis response teams. *Cognition, Technology & Work, 15*(1), 79-93.

Schraagen, J.M., & Van de Ven, J. (2011). Human factors aspects of ICT for crisis management. *Cognition, Technology & Work, 13*(3), 175-187.

SFS 1974:152. *Kungörelse (1974:152) om beslutad ny regeringsform*. Stockholm: Justitiedepartementet.

SFS 2003:778. *Lag (2003:778) om skydd mot olyckor*. Stockholm: Justitiedepartementet.

Svensson, S. (Red.), Cedergårdh, E., Mårtensson, O. & Winnberg, T. (2005) *Taktik, ledning, ledarskap*. Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Trnka, J., Nordström, J., Oskarsson, P-A., & Johansson B.J.E. (2018a). *Analysstöd för värdering av förmåga till situationsanpassad ledning och samverkan – Del A: Vägledning* (FOI-R--4580--SE). Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Trnka, J., Nordström, J., Oskarsson, P-A., & Johansson B.J.E. (2018b). *Analysstöd för värdering av förmåga till situationsanpassad ledning och*

samverkan – Del B: Mallar (FOI-R--4581--SE). Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.

Trnka, J., & Voltjer, R. (2014).Characteristics of Command and Control in Response to Emergencies and Disasters. I P. Berggren, S. Nählinder & E. Svensson (Red.), *Assessing Command and Control Effectiveness: Dealing with a Changing World* (s. 83-101). Farnham: Ashgate.

Trnka, J., & Johansson, B. (2009). Collaborative Command and Control Practice: Adaption, Self-Regulation and Supporting Behavior. *Journal of Information Systems for Crisis Response and Management, 1*(2), 47-67.

Uhr, C., Johansson, H., & Fredholm, L. (2008). Analysing emergency response systems. *Journal of Contingencies and Crisis Management, 16*(2), 80-90.

Walsh, D. W., Christen, H. T. Jr., Miller, G. T., Callsen, C. E. Jr., Cilluffo, F. J. m.fl. (2005). *National incident management system: Principles and practice*. Sudbury, MA: Jones and Barlett Publishers.

FOI är en huvudsakligen uppdragsfinansierad myndighet under Försvarsdepartementet. Kärnverksamheten är forskning, metod- och teknikutveckling till nytta för försvar och säkerhet. Organisationen har cirka 1000 anställda varav ungefär 800 är forskare. Detta gör organisationen till Sveriges största forskningsinstitut. FOI ger kunderna tillgång till ledande expertis inom ett stort antal tillämpningsområden såsom säkerhetspolitiska studier och analyser inom försvar och säkerhet, bedömning av olika typer av hot, system för ledning och hantering av kriser, skydd mot och hantering av farliga ämnen, IT-säkerhet och nya sensorers möjligheter.

FOI
Totalförsvarets forskningsinstitut
164 90 Stockholm

Tel: 08-55 50 30 00
Fax: 08-55 50 31 00

www.foi.se