

DENNIS ANDERSSON, CHARLOTTE HELLGREN



Dennis Andersson, Charlotte Hellgren

Marin Samverkansövning 2014

Utvärdering av samverkan

Bild/Cover: Wikimedia Commons / Dieter Karner

Titel	Marin Samverkansövning 2014: Utvärdering av samverkan
Title	Maritime coordination exercise 2014: Evaluation of coordination
Rapportnr/Report no	FOI-R--4069--SE
Månad/Month	Mars / March
Utgivningsår/Year	2015
Antal sidor/Pages	65
ISSN	1650-1942
Kund/Customer	Tullverket / Swedish Customs
Forskningsområde	5. Krisberedskap och samhällssäkerhet
FoT-område	Ledning och MSI
Projektnr/Project no	E32429
Godkänd av/Approved by	Christian Jönsson
Ansvarig avdelning	Informations- och aerosystem

Detta verk är skyddat enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk. All form av kopiering, översättning eller bearbetning utan medgivande är förbjuden.

This work is protected under the Act on Copyright in Literary and Artistic Works (SFS 1960:729). Any form of reproduction, translation or modification without permission is prohibited.

Sammanfattning

Övningen Marin Samverkan 2014 genomfördes v448 vid Berga örlogshamn. Under fyra dagar deltog Tullverket, Försvarmakten, Kustbevakningen och Polisen i ett antal momentövningar relaterade till insatser med farliga ämnen. Övningsscenariot baserades på antagonistiska hotbilder, vilket gjorde att insatserna hamnade på Polisens respektive Tullverkets bord istället för Räddningstjänstens. Under övningsveckan studerades och värderades de olika organisationernas förmåga att samverka över myndighetsgränserna. Analysen är baserad på triangulering av insamlade erfarenheter via enkäter, observationsrapporter och dialog via genomgång efter övning. Den samlade bedömningen är att de deltagande myndigheterna har löst uppgifterna på ett tillfredsställande sätt. Den främsta lärdomen från denna övningsvecka är att samverkan föder samverkan, och att det går fort! Redan under första övningsmomentets gång observerades en stor skillnad i viljan att initiera informationsutbyten och dialog över myndighetsgränserna; både gällande det övade momentet och gällande erfarenheter och arbetssätt i stort. Denna utveckling fortsatte under hela veckans gång och kulminerade först under det sista övningsmomentet. Viljan och engagemanget ger goda förutsättningar till fungerande samverkan på den operativa nivån, men fortfarande kvarstår ett stort antal frågor att besvara som hör hemma på en högre ledningsnivå, till exempel gällande ansvarsfördelning, kostnadsfördelning och samverkansform.

Nyckelord: ledning, myndighetssamverkan, samverkan, utvärdering, övning

Summary

The Maritime Coordination Exercise 2014 was performed week 448 at Berga naval base. For four days the Swedish Customs, Armed Forces, Coast Guard and Police participated in a series of exercises dealing with hazardous materials. The exercise scenario was based on assessed antagonistic threats causing the Police and the Customs to take charge of the operations as opposed to the Rescue Services. During the exercise week the participating organizations' ability to coordinate across authority boundaries was investigated. The resulting analysis is based on triangulation between questionnaires, observer reports, and dialogue through after-action reviews. The collective conclusion is that the participating organizations have solved their tasks satisfactory. The number one lesson from this week is that coordination breeds coordination, and it breeds quickly! Already during the first day of exercising a huge difference was observed when during the later hours personell were more inclined to initiate contact and exchange experiences with counterparts from the other organizations, both concerning the practiced scenario, and general experiences and work practice. This development was continuously enhanced during the week, culminating in the final exercise. This observed will and commitment lays an important foundation for future coordination at the operational level. However, there are still a large number of questions to answer when it comes to higher authority, such as division of labour, costs, and responsibility, and the desired coordination mode.

Keywords: agency, command and control, coordination, evaluation, exercise

Innehållsförteckning

1	Inledning	7
1.1	Övningsupplägg och avgränsningar	7
1.2	Informationsbehov och uppdrag till FOI	7
1.3	Läshänvisning	8
2	Teoretiskt ramverk	9
2.1	Samverkan	9
2.1.1	Vanliga fallgropar för samverkan	10
2.1.2	Framgångsfaktorer för samverkan	10
2.1.3	Övning som verktyg för utvärdering av samverkansförmågan ...	11
2.1.4	Erfarenhetsåterföring från samverkansövningar	12
2.2	Utvärdering	13
2.2.1	Vanliga fallgropar med utvärdering	13
2.2.2	Utvärdering av prestation eller effektivitet?	13
2.3	Syfte med utvärdering	14
2.4	Samverkansutvärderingsmål för MS14	14
3	Metod	16
3.1	Enkätundersökning	16
3.2	Observation	19
3.3	Teknisk datainsamling	19
3.4	Genomgång efter övning	19
4	Resultat	21
4.1	Observationsrapporter	21
4.2	Genomgång efter övning	21
4.2.1	Genomförandetillfälle 1, moment 1	21
4.2.2	Genomförandetillfälle 1, moment 3	21
4.2.3	Genomförandetillfälle 2, moment 1	22
4.2.4	Genomförandetillfälle 2, moment 3	22
4.2.5	Genomförandetillfälle 3, moment 4	22
4.2.6	Genomförandetillfälle 3, moment 5	23
4.2.7	Genomförandetillfälle 4, moment 4	23
4.2.8	Genomförandetillfälle 4, moment 5	23
4.3	Sammanfattande genomgång efter övning	24
4.3.1	Genomgång med övad personal	24
4.3.2	Genomgång med övningsledning	26
4.4	Enkätresultat	28
5	Analys och diskussion	29
5.1	Arbetsbelastning	30

5.2	Trender i självskattning av samverkan.....	30
5.2.1	Trender i arbetsbelastning	31
5.2.2	Trender i momentenkäter fråga 1-6	32
5.2.3	Trender i momentenkäter fråga 7-12	33
5.2.4	Trender i momentenkäter fråga 13-18	34
5.3	Observationer	34
5.4	Genomgång efter övning	35
5.5	Utvärderingsseminarium	35
5.6	Övningsupplägg och genomförande	35
5.7	Utveckling sedan Strålände Vinter 2013.....	36
5.8	Möjlighet till fördjupade analyser.....	37
6	Sammanfattning	38
6.1	Rekommendation till fortsatt arbete	39
7	Referenser	40
	Bilaga 1: Enkätresultat	43
	Bakgrundsenkät.....	43
	Momentenkät för genomförandetillfälle 1 (moment 1-3)	44
	Momentenkät för genomförandetillfälle 2 (moment 1-3)	46
	Momentenkät för genomförandetillfälle 3 (moment 4-5)	48
	Momentenkät för genomförandetillfälle 4 (moment 4-5)	50
	Momentenkät för moment 1 (genomförandetillfälle 1-2)	52
	Momentenkät för moment 2 (genomförandetillfälle 1-2)	55
	Momentenkät för moment 3 (genomförandetillfälle 1-2)	57
	Momentenkät för moment 4 (genomförandetillfälle 3-4)	59
	Momentenkät för moment 5 (genomförandetillfälle 3-4)	61
	Avslutningsenkät	64

1 Inledning

En samverkansgrupp med personal från bland annat Tullverket, Polisen, Försvarsmakten och Kustbevakningen har under flera år jobbat med utvecklingen av den nationella samverkansförmågan kring hantering av farliga ämnen. Inom ramen för detta uppdrag genomfördes under vecka 448 samverkansövningen Marin Samverkan 2014 (MS14). Övningens övergripande mål var att förbättra samverkan mellan myndigheter som verkar vid insatser mot farliga ämnen.

Övningen Marin Samverkan 2014 (MS14) är att betrakta som en explorativ simuleringsövning i fältmiljö, bestående av 6 fristående övningsmoment utan inbördes relation. Varje moment har egna syften och mål, tillsammans har de dock ett övergripande syfte att utveckla samverkansförmågan hos deltagande organisationer.

1.1 Övningsupplägg och avgränsningar

Under övningsveckan fanns totalt fyra genomförandetillfällen, varvid de övade delades in i tre grupper. Vid de två första tillfällena genomfördes heldagsmoment på tre täter, som roterade mellan dag ett och dag två. De avslutade momenten var halvdags- och genomfördes på två respektive tre täter, vilket visas i Tabell 1 nedan.

Tabell 1. Organisationsfördelning över övningens genomförandetillfällen (Gf) och moment (M).

	Gf 1			Gf 2			Gf 3		Gf 4		
	M1	M2	M3	M1	M2	M3	M4	M5	M4	M5	M6
Polisen			x	x		x		x			x
1. Tullgrupp	x				x		x			x	
2. Tullgrupp		x		x				x	x		
1. FM grupp	x					x	x			x	
2. FM grupp			x					x	x		
3. FM grupp	x					x				x	
4. FM grupp		x			x						
5. FM grupp	x			x							
Kustbevakningen		x			x						

Med hänsyn till den begränsade omfattningen av FOIs uppdrag samt tillgång till resurser, har en prioritering gjorts i samråd med Tullverket att under de två första dagarna fokusera datainsamlingen mot moment ett och tre, och därmed lägga mindre resurser på moment två. Moment sex genomfördes enbart av Polisen som ren tillämpningsövning utan direkt samverkan med andra myndigheter, varför detta moment inte har beaktats i denna utvärdering.

1.2 Informationsbehov och uppdrag till FOI

Som ett led i det strategiska arbetet att stärka Tullverkets förmåga att övervaka och begränsa införsel av farliga ämnen i Sverige, har Tullverket i flera år arbetat tillsammans med andra myndigheter i frågan om hantering av farliga ämnen (Roffey, 2012). För att påvisa förbättrad samverkan mellan myndigheterna har Tullverket begärt hjälp med att

mäta samverkan på ett objektivt sätt. Det ställda uppdraget till FOI var att skapa förutsättningar för att mäta samverkan under övningsmomenten i syfte att generera ett jämförbart resultat att mäta mot vid kommande övningar. Detta resultat baseras på kvalitativ värdering genom riktad observation mot prioriterade övningsmoment, kvantitativ självskattning genom enkäter, samt viss teknisk datainsamling. Med samverkan i denna utvärdering menas den myndighetsöverskridande aktivitet som sker inom ramen för uppgiftens lösande i respektive övningsmoment. I förekommande fall har även samverkan mellan enheter inom samma myndighet, men där enheterna har väsentligt skilda uppdrag, beaktats.

Uppdragets storlek har inte medgivit någon direkt metodutveckling, utan snarast en justering av de metoder som användes vid övningen Strålände Vinter 2013 (Andersson & Thorstensson, 2014) enligt överenskommelse med Tullverket.

Momenten har varit avgränsade i både tid och rum, och övningstekniska styrningar har avgjort vilka organisationer och myndigheter som samverkat i respektive fall, samt i viss mån hur samverkan skulle ske. Dessa yttre begränsningar påverkade realismen varför det kan vara svårt att generalisera alltför hårt utifrån observationer från övningen. Av tidigare nämnda skäl bör man vara försiktig med att dra för långtgående slutsatser med paralleller mot verkligheten. Även om det inte tydligt går att säga att samverkansförmågan som mättes i övningen svarar mot en verklig förmåga så motiveras utvärderingen av antagandet att det finns en överförbar relativ koppling, dvs. att förbättrad samverkansförmåga i övningar ger förbättrad samverkansförmåga i verkliga situationer (Ödlund, 2010).

1.3 Lëshänvisning

De två nästkommande kapitlen i denna rapport beskriver bakgrund och teori som kopplar till begreppen samverkan och utvärdering. Den intresserade läsaren kan läsa dessa två stycken för att få en snabb introduktion till styrande regelverk och relaterad forskning på området. Informationen däri är inte på något sätt fullständig, utan ska betraktas som ett axplock som har legat till grund för den tolkning av uppgiften som har gjorts av FOIs utvärderare.

Därefter beskrivs i ett eget kapitel de metoder och verktyg som har använts för att genomföra datainsamling och utvärdering för att svara på den ställda uppgiften. I metodkapitlet beskrivs också de frågor som har ställts till både övade och övningsledningen, under och efter övningens genomförande.

I resultatkapitlet beskrivs den data som har samlats in, t.ex. genom medelvärden och relevant statistik från enkätfrågorna. Observationsrapporterna har lyfts ut i separata bilagor för att öka läsbarheten. Analysen av insamlad data presenteras i ett avslutande kapitel tillsammans med en diskussion och sammanfattande slutsatser. Läsare som endast är intresserad av hur övningen gick och de slutsatser som kan dras från dess genomförande kan hoppa direkt till detta avslutande kapitel, och komplettera med utvalda delar från de tidigare kapitlen vid behov.

2 Teoretiskt ramverk

I detta stycke presenteras relevant bakgrund och teori som kopplar till samverkan och utvärdering, främst inom krishantering. Inspiration har till stor del hämtats från MSBs handböcker och rekommendationer, men till viss del även från akademisk litteratur på området. Den sammanställda informationen ligger till grund för hur uppgiften att utvärdera samverkan tolkas av FOI i den studie som gjordes i samband med MS14.

2.1 Samverkan

Samverkan är ett vanligt förekommande begrepp inom bland annat myndighetsutövning. Detta gäller inte minst Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB) som är ålagd av regeringen att genomföra i princip samtliga sina uppdrag ”i samverkan med andra berörda” (Lindberg, 2011). För att vara ett så centralt och viktigt begrepp råder en förvånansvärt stor oenighet kring dess exakta betydelse, och det har en svårfångad innebörd som tolkas olika av olika institutioner och individer. Det kan till och med vara så att det finns en fara med att likrikta tolkningen av begreppet, då dess innebörd kan komma att urvattnas om det drivs så långt som krävs för att få enighet (Uhr, 2011).

I en av Försvarsdepartementets utredningar beskrivs begreppet som ”den dialog som sker mellan självständiga (fristående) och siddoordnade samhällsaktörer för att samordnat uppnå gemensamma mål” (SOU 2007:31). Socialstyrelsen föreslår en praktisk definition av begreppet i termer av samarbete, samspel och samordning. Vidare förespråkas att samverkan innefattar aktiviteter där aktörer med gemensamt syfte möts utan hierarkisk ordning, samt aktiviteter som överskrider gränser inom eller mellan organisationer (Socialstyrelsen, 2008). Det verkar sålunda som att siddoordning är ett centralt begrepp i svenska myndigheters tolkning av samverkansbegreppet, vilket rimmar väl med det svenska krishanteringssystemets tre grundprinciper (ansvarsprincipen, likhetsprincipen, och närhetsprincipen) som tillsammans ger ett decentraliserat system där samverkan sker mellan organisationer utan inbördes rangordning (Ingemarsdotter & Trané, 2013).

De svenska begreppen samverkan, samordning och samarbete översätts ofta med coordination, cooperation, och collaboration. Fem olika definitioner av coordination listas i en rapport från International Council of Voluntary Agencies (ICVA, 2013b), vilket tyder på en minst lika stor begreppsförvirring internationellt. En av definitionerna (Donini, 1996, p. 14) visar på tre olika modus för samverkan, vilka klargör att det råder olika förutsättningar:

1. genom auktoritet (utpekad ansvar, ledning kan ske med både morot och piska)
2. genom enighet (utan beslutshierarki)
3. genom gemensam utgångspunkt (informationsutbyte och arbetsfördelning på enklaste sätt)

Samverkan genom auktoritet sker typiskt genom att en utpekad aktör har/får/tar ansvar för verksamheten och andra aktörer underställs denna, vare sig det faller inom ramen för dess ordinarie uppdrag eller inte. Vid samverkan genom enighet behåller alla aktörer sina ordinarie ansvarsområden, och samverkan sker genom överenskommelser där alla samverkansparter agerar som jämställda. Samverkan genom gemensam utgångspunkt sker genom att flera parter ser nytta av informationsutbyte och arbetsfördelning, och spontant initierar sådant arbete utan att det nödvändigtvis sker inom ramen för något större sammanhang.

Doninis uppdelning är användbar i ett första steg för att påvisa i grova drag vad som åsyftas med samverkan. Svensk myndighetssamverkan sker nästan uteslutande i de två första kategorierna enligt denna definition, medan samverkan enligt kategori tre sker mer eller mindre spontant när reella behov uppstår om formell samverkan saknas (Landgren, 2011). Den tredje kategorin kan också bygga på individers sociala nätverk och

personkännedom (Danielsson et al., 2011). Det kan också vara så att mer formell samverkan på beslutsfattarnivå kan leda till personkännedom på flera nivåer och att på så sätt mer spontan samverkan uppstår vid framtida samverkansbehov.

Tidpunkten utgör ytterligare en dimension för samverkan, den kan ske före, under, eller efter en insats. MSB trycker särskilt på vikten av förefasen, där aktörerna kan förebredas för en kris genom att stärka den operativa förmågan med hjälp av utbildning och övningar, och genom planering och resursoptimering, och andra interoperabilitetsförbättrande åtgärder. Samverkan under insats sker på behovsbasis vilket är relativt sällsynt inom ramen för den typ av verksamhet som MS14 beaktar. Samverkan under efterfasen är generellt sett mycket bristfällig och endast begränsad erfarenhetshandling sker inom ramen för de samverkansområden som MSB har definierat (Forsström, Lagerström, & Tejpar, 2010).

2.1.1 Vanliga fallgropar för samverkan

Att blanda in fler aktörer i beslutsfattandeprocessen kan leda till oenighet, missförstånd och ineffektivitet. Samverkan måste alltid vara en aktivitet som sker utifrån ett mål, då det kan finnas en fara i att tillskriva egennytta till samverkan (K. Larsson, 2011). Samverkan skall alltså vara behovsdriven och inte nödvändigtvis statiskt styrd av checklistor och rutiner, som snarare kan verka hämmande mot problemlösningen genom att skapa en övertro i ledningsgruppen (Kazmierczak, 2011).

Generellt har det visat sig från tidigare praktiska övningar att den decentraliserade svenska krishanteringsmodellen kan leda till oklarheter i mandatfrågor, där allt från regeringskansliets, till länsstyrelsernas och privata aktörers roll vid olika händelser har varit oklar (Ingemarsdotter & Trané, 2013).

Kulturella skillnader, såsom olika beslutsfattandestrukturer, har också identifierats som potentiellt hämmande mot samverkan genom att skapa frustration och upplevd ineffektivitet (Galko & Gustafsson, 2012). Genom tidigare samövningar i Sverige har sådana skillnader uttryckts i form av kunskapsbrist om aktörer utanför det egna nätverket, samt avsaknad av gemensam förståelse för samverkansbegreppet (Forsström et al., 2010; Ingemarsdotter & Trané, 2013).

Räddningsverket hänvisar till en litteraturstudie som visar på att avsaknad av beslutsregler och bristfällig definition av nyckelbegrepp och funktioner är fundamentala hinder för samverkan, liksom för stora samverkanskoalitioner där inte varje aktör har en tydlig roll. Studien visar också att det finns risk för revirbevakning och en fara för att utan utpekat ansvar kommer ingen att vilja vara den som levererar dåliga nyheter till ledningen (Svedin, 2007).

Andra identifierade inställningar som kan hämma samverkan inkluderar att samverkan ses som exklusiv, elitistisk, otillgänglig, redundant, konkurrensutsättande, eller rent av omöjlig (ICVA, 2013a). Enskilda aktörer som inte ser nyttan med samverkan kan också (möjligen omedvetet) avstå från informationsutbyte som vore nödvändig för framgångsrik samverkan. Det är därför mycket viktigt att tydliggöra mål, syfte och möjligheter med samverkan för varje aktör.

2.1.2 Framgångsfaktorer för samverkan

I Socialstyrelsens rapport om samverkan i rehabilitering definieras utvärderingen av samverkan utifrån identifierade framgångsfaktorer i habiliteringen, ur patient-, personal-, myndighets- och samhällssynpunkt (Socialstyrelsen, 2008). Ett sådant utilitaristiskt perspektiv på samverkan baseras på grundtesen att det finns en direkt koppling mellan samverkan och resultat, och att man därför kan säga att om verksamheten har fungerat väl så har samverkan fungerat väl, och vice versa.

Framgångsrik samverkan kan sägas identifieras av konkreta uppgifter, avgränsade målgrupper, välkoordinerade insatser och tydlighet gällande målsättning, regelverk, ansvar, kostnadsfördelning, och samverkansformer (Palo, 2004). Andra forskare har lyft fram vikten av ömsesidig tillit, gemensam lägesbild, situationsförståelse, ledarskap, informationsutbyte, och mandat (se t.ex. Danielsson et al., 2011; G. Larsson, 2011; K. Larsson, 2011).

I en tidigare utblick på privat-offentlig samverkan i Finland och Storbritannien redovisas fyra principiella grundstenar för framgångsrik samverkan vilka också överlappar med tidigare nämnda beskrivningar: kunskap, engagemang, förtroende och resurser (Adenfelt & Johansson, 2010).

En av de kanske viktigaste slutsatserna som dragits om samverkan är att samverkan föder samverkan. För att få en samverkanskultur är det alltså viktigt att regelbundet utsätts för situationer i vilka organisationen måste samverka, t.ex. genom övningar (Adenfelt & Johansson, 2010; Ingemarsdotter & Trané, 2013; KBM, 2007; Ödlund, 2010).

2.1.3 Övning som verktyg för utvärdering av samverkansförmågan

De två främsta formerna av krishanteringsövningar som diskuteras i MSB:s övningshandbok (tidigare KBM) är simulerade övningar (dvs med motspel) och seminarieövningar (table top). Den stora skillnaden mellan dessa övningsformer är graden av interaktion mellan övade och övningsledningen. En tredje form som beskrivs är fältövningar som verklighetsnära övningar där syftet t.ex. kan vara att lära sig praktiskt handhavande av utrustning (KBM, 2007). Fältövningar skiljer sig från de andra två formerna i dess insatsförberedande karaktär, vilket kan ställas mot de andras typernas undersökande, behovsinriktade, processinriktade eller resultatinriktade karaktär.

Seminarieformen kan användas t.ex. för att:

- belysa och utveckla:
 - roller och ansvarsförhållanden
 - uppgifter
 - organisation
 - arbetssätt och prioriteringar
 - samverkan
 - stödfunktioner
 - praktiska eller tekniska behov
- analysera risker och sårbarheter
- utvärdera planer
- undersöka identifierade samverkansproblem

Simuleringsformen är att föredra om det primära syftet med övningen istället är att pröva funktioner, organisation, samverkansformer, etc. Den kan också användas i samma syften som seminarieformen, men en simuleringsövning kräver mer väletablerade organisationer, och ofta är därför inte lämpliga att användas innan strukturer och rutiner åtminstone delvis har förankrats inom organisationerna (KBM, 2007, sid. 33–34).

Genom att använda simuleringsformen så är det viktigt att komma ihåg att övningen blir just en simulering, dvs. att vissa potentiellt viktiga element ur verkligheten saknas, t.ex. högsta beslutsfattande nivå. Sådana övnings tekniska begränsningar påverkar vilka slutsatser som kan dras från en övning. Det kan alltså vara direkt olämpligt att utifrån en övning utvärdera en aktörs förmåga att samverka. Det kan också vara svårt att jämföra

väsensskilda övningar då centrala begrepp som samverkan, ledning, lägesuppfattning, förmåga, etc. kan ha helt skilda innebörder. För att komma ifrån sådan problematik kan övningsserier med återkommande inslag ge en kontinuitet som gör det möjligt att studera utveckling av samverkansförmågan (Ingemarsdotter & Trané, 2013).

Erfarenheter från tidigare övningar visar att samverkansinslag ger en upplevd lärande-effekt, och att det i sin tur upplevs som positivt för det faktiska arbetet; även om effekten ofta upplevs som mycket begränsad på grund av övningstekniska hinder som långa väntetider, orealistiska scenarion och avsaknad av utrymme att experimentera och testa olika metoder. En förekommande kritik är också att samverkansövningar är värdefulla på lednings-, beslutsfattarnivå medan den upplevda nyttan på insatsnivå är marginell (Berlin & Carlström, 2015). Det senare argumentet talar för att använda seminarieformen som övningsform om samverkan på beslutsfattarnivå är det primära målet. När simulerings- eller fältformen ändå används uppenbaras en utmaning för övningsledningen att skapa engagemang och upplevd relevans för alla deltagare, samt att baka in relevanta och realistiska samverkansmoment utan att för den skull minska på övningsstempot i någon del.

2.1.4 Erfarenhetsåterföring från samverkansövningar

En betydande effekt av att genomföra övningar är den genererade praktiska erfarenheten hos de övade. För att skapa en lärande organisation behöver denna kunskap tillvaratas och göras tillgänglig för resten av organisationen (Argyris, 1976). I en studie från 2014 på samverkan, lärande och nytta av svenska olycks- och krishanteringsövningar mellan 2007 och 2012 visar det sig att detta lärande ofta hämmas av avsaknad av dynamik i motspel, avsaknad av gemensamma reflektionstillfällen, samt brist på struktur i erfarenhetsåterföringsprocessen (Berlin & Carlström, 2014). Oviljan att dela med sig av sina misstag har rapporterats vid flera tillfällen bland blåljusmyndigheter (Berlin & Carlström, 2014; Pilemalm, Andersson, & Mojir, 2014), och tyder på en (möjligen begränsad, men bevisligen existerande) kultur där lärandet hämmas.

Som motpol till den negativa tendensen att dela med sig av sina misstag finns studier som visar på ett ökat erfarenhetsutbyte från övningar kan erhållas genom tydlig och saklig feedback (Thorstensson, Johansson, Andersson, & Albinsson, 2007). Den mest direkta formen av denna typ av feedback ges snart efter övningen genom metoden genomgång efter övning (eng: after-action review) (Rankin, Gentner & Crissey, 1995). Ett sätt att tydliggöra saklig feedback är att använda multimedia-modeller av insatsförloppet, t.ex. genom Rekonstruktion och Utforskning (Pilemalm, Andersson, & Hallberg, 2008). En enklare och i många fall tillräcklig metod är att ha observatörer som samlar in data och återberättar sakligt och grundligt sina observationer och slutsatser för deltagarna i nära anslutning till övningen. Nackdelarna med denna enklare approach är risken att inte uppfatta betydelsefulla händelser och svårigheten att avgöra meningsskiljaktigheter när åsikter går isär, samt att återkopplingen riskerar att bli personbunden och därmed svårtillgänglig för resten av organisationen. Denna risk måste vägas mot kostnaden för det efterarbete som krävs för att sammanställa en datamodell av insamlad objektivt data och i denna identifiera de datapunkter som är relevanta att presentera i återkopplingen.

Lärandet kan lyftas ytterligare en nivå till att bli myndighetsöverskridande genom gemensamma utvärderingsstrukturer och mål (Forsström et al., 2010). Dessa syftar till att bland aktörerna skapa förståelse för och kunskap om de andras uppdrag och synsätt, och på så vis skapa förutsättningar för bättre samverkan (Räddningsverket, 2008). Det finns många goda exempel på där sådana strukturer förekommer genom till exempel gemensamma genomgångar efter övning, simulerade presskonferenser, eller andra seminarieliknande sammankomster. Förekomsten av dessa strukturer är dock inte att likställa med dess nytta, men det är därför viktigt att använda dessa för att lyfta fram de erfarenheter och lärdomar som har framkommit under övningen, samt belysa de frågetecken som har dykt upp, på samma sätt som gjordes under samverkansövningen Strålände Vinter (Andersson & Thorstensson, 2014).

2.2 Utvärdering

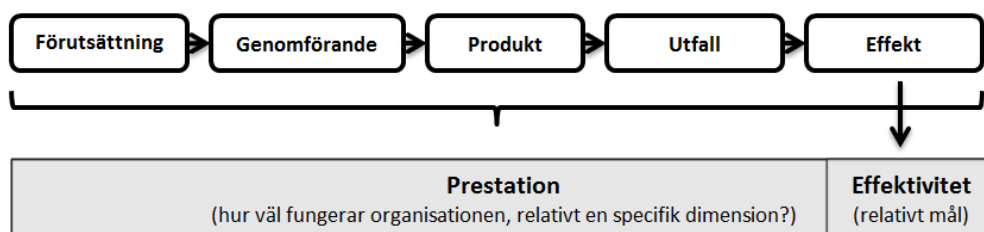
En objektiv värdering av samverkan måste grunda sig på samverkansoperationens syfte och mål. Värderingen kan med fördel kopplas till identifierade framgångsfaktorer och dess effekt på den verksamhet som föranlett samverkansbehovet. Att designa ett generellt mätverktyg för att utvärdera samverkan ter sig sålunda meningslöst. Verktöget måste vara anpassat efter de förutsättningar som råder kring den studerade samverkansoperationen. Istället förespråkas ett ramverk bestående av regler, riktlinjer och rekommendationer för värdering av samverkan, vilket leder till att detta stycke primärt behandlar generella frågeställningar rörande hur en utvärdering bör gå till och varför den skall genomföras.

2.2.1 Vanliga fallgropar med utvärdering

Ett vanligt problem med utvärdering är oförmågan att enas om dess syfte. Trots att det finns mängder med forskning på området klarläggs sällan vad som ska värderas avseende t.ex. prestation och effektivitet. Det finns också en övertro på datainsamling om utfall (eng: outcome) och effekt (eng: impact), och dess inverkan på värderingen. Ibland är det till och med så att det råder oklarhet om vad utfall och effekt innebär i det studerade sammanhanget. Det somliga kallar utfall kallar andra effekt och vice versa. Ytterligare ett identifierat problem i många värderingar är en övertro till standardiserade och certifierade metoder, där det ibland läggs mer fokus på att följa metoden än att värderingen gör nytta (Liket, Rey-Garcia, & Maas, 2014).

2.2.2 Utvärdering av prestation eller effektivitet?

En stor begreppsförvirring råder kring vad som är prestation och effektivitet, där vissa använder en definition av prestation som andra tycker är effektivitet och vice versa. I detta arbete väljs en definition som är vida spridd, där prestation är ett helhetsbegrepp som inkluderar förutsättningar, genomförande, produkt (genomförandets resultat) och utfall. Effektivitet enligt denna definition är en del av prestation som beskriver vilken effekt som uppnås relativt de uppsatta målen, se Figur 1 nedan.



Figur 1. Förhållandet mellan prestation och effektivitet (fritt från Liket et al., 2014).

När det gäller myndigheter och organisationer utan vinstsyfte kan det vara klokt att tala om effektivitet i termer av allmännytta. Vilken allmännytta en organisation skall tjäna uttalas genom dess regleringsbrev eller motsvarande. Generellt bör de uppdrag som specificeras i dessa offentliga dokument därför tjäna som måttstock för att mäta organisationernas effektivitet. I en specifik situation, t.ex. en övning, bör effektivitet istället svara mot uppfyllnad av övningens mål, vilka kan vara kopplade mer eller mindre direkt mot organisationens uppdrag.

Prestation är, som nämnts ovan, ett vidare begrepp som utöver effekt innefattar även genomförandet. I vissa situationer är det relevant att studera prestation i endast en eller ett par av de ingående dimensionerna (förutsättningar, aktivitet, produkt, utfall, och effekt). Vilken del av prestationen som utvärderas har avgörande betydelse för valet av mätmetod och datainsamling. Vid en taktisk insatsövning där aktörernas förmåga att genomföra en

särskild uppgift enligt organisationens rutiner skall kontrolleras, kan det vara högst relevant att använda observatörer som följer aktörerna under deras genomförande. Vid en resultatfokuserad utvärdering däremot, där nuvarande förmåga skall analyseras kan det vara helt tillfyllest att koncentrera utvärderingen på utfallet av genomförandet, jämför t.ex. att studera ett brandsläckningslags metod för att släcka en brand, kontra att studera hur lång tid insatsen tar. Utvärderingens syfte har alltså avgörande syfte för vad i prestationen som skall värderas, samt hur data bör samlas in.

2.3 Syfte med utvärdering

I en studie på myndigheter inom den offentliga sektorn i Dallas, Texas visades på en stor spridning i hur de tillfrågade såg på syftet med att genomföra utvärdering av prestation och effektivitet, där kontroll (57%) och nyfikenhet (51%) var de vanligaste svaren. Enligt samma undersökning användes sedan resultaten främst för att förbättra det program utvärderingen härrör till (96%), verifiera programmets utfall (77%) samt äska mer resurser (59%) (Hoefer, 2000). Hur motsvarande siffror ser ut i Sverige finns i dagsläget inga siffror på, men det står i alla fall klart att inte heller här finns, eller ens är önskvärt, en enhetlig syn på vad utvärdering i allmänhet är och vad det syftar till.

Inom det specifika fallet stabs- och beslutsövningar med inriktning mot krishantering har MSB tagit fram en handbok för utvärdering, vilken beskriver fyra olika typer av övningsmål som utvärderingen har att ta hänsyn till: (1) undersökande, (2) behovsinriktade, (3) process, samt (4) resultat/utfall (MSB, 2010). Undersökande och behovsinriktade övningar är väsensskilda på det sätt att behovsinriktade (diagnostiserande) övningar ofta har mer konkreta mål, där en särskild process eller förmåga skall utvärderas, medan de undersökande (explorativa) kan användas t.ex. för att undersöka hypotetiska fenomen, identifiera nya metoder eller testa ny teknik. I de explorativa övningarna är det inte alltid tydligt vad som behöver utvärderas förrän i efterhand, varför en omfattande datainsamling kan vara att föredra, medan den diagnostiserande drar nytta av att ha en specifik frågeställning som datainsamlingen kan fokuseras på. Process- och resultatorienterade övningar bör utvärderas i förhållande till sina respektive syfte, dvs. med en förskjutning av utvärderingsfokus mot genomförande respektive utfall.

Handboken trycker också på att utvärderingsfrågorna måste vara nära kopplade till övningens syfte och mål. Viktigt är också att frågorna är möjliga att besvara, och att antalet syften hålls ner för att minska risken för onödigt komplexa och urvattnade relationer som försvårar utvärderingen (MSB, 2010).

2.4 Samverkansutvärderingsmål för MS14

Utvärderingen skall på ett så objektiva sätt som möjligt värdera samverkansförmågan utifrån kvalitetssäkrade metoder och teorier om samverkan. Utvärderingen skall ske på ett sådant sätt att liknande utvärderingar kan göras i kommande samverkansövningar och då ge resultat som är möjliga att jämföra för att dra slutsatser om utveckling av samverkansförmåga. Vidare har utvärderingen beaktat skillnader mellan de deltagande organisationerna för att kunna avgöra om observerade resultat beror på organisatoriska skillnader.

Enligt övningsupplägget kommer samverkan att ske på insatsledningsnivån genom enighet eller genom auktoritet. I det taktiska genomförandet förväntas ingen myndighetssamverkan, utan all eventuell samverkan på den nivån är av karaktären spontan samverkan, eller samverkan genom gemensam utgångspunkt. I varje övningsmoment har en myndighet fått utpekat ansvar över insatsen, dock utan mandat över övriga myndigheter. Centralt för utvärderingen är därför att titta på ansvarsfördelning, resursutnyttjande, tillit, informationsutbyte, gemensam lägesbild och kännedom om egna samt andras för insatsen relevanta förmågor. Ett särskilt fokus riktas också mot sekundära

effekter som uppstår efter insatsen, t.ex. förändrad uppfattning om den egna och de andra organisationernas förmågor.

3 Metod

Utvärderingsmetoden som används i FOIs arbete med MS14 är baserad på metoden Rekonstruktion och Utforskning (Morin, 2002; Pilemalm et al., 2008). Metoden har utvecklats och använts av FOI för att utvärdera komplexa distribuerade händelseförlopp såsom taktiska insatser och övningar. Följande steg ingår i metoden: domänanalys, modellering, instrumentering, datainsamling, dataintegration, presentation, och analys (Andersson, 2009).

Domänanalysen är baserad på tidigare erfarenhet dels från medverkan i av Tullverket orkestrerade samverkansövningar (Andersson & Thorstensson, 2014), dels från erfarenheter från andra samverkansövningar (t.ex. Morin, Jenvall, & Thorstensson, 2003), dels från genomgången litteratur i ämnet. Ytterligare bakgrundsinformation har insamlats genom medverkande i tre planeringsmöten inför MS14. Resultatet av domänanalysen är formuleringen av utvärderingsmålen för FOIs räkning. *Modelleringen* är ett försök att bryta ner utvärderingsmålen i konkreta frågor som är möjliga att besvara.

Delsteget *instrumentering* syftar till att tillse att rätt data samlas in. I fallet MS14 har detta skett på liknande vis som under övningen Strålände Vinter 2013 (Andersson & Thorstensson, 2014), dvs. med hänsyn till både tekniska och beteendevetenskapliga parametrar. Instrumenteringsplanen innefattar därför enkäter, teknisk dataregistreringsutrustning, samt mänskliga observatörer.

Datainsamlingen har skett under övningsveckan dels med teknisk registrering och observation, dels med enkäter. Därutöver har genomgång efter övning använts som en metod för att fånga ytterligare reflektioner från både övningsdeltagare och övningsledning.

Utforskningen av data sker genom *dataintegration*, *presentation* och *analys*. För att få en så träffsäker analys som möjligt har triangulering använts, dvs. kombination av enkäteresultat, tekniska data, observationsrapporter och kommentarer från genomgång efter övning.

3.1 Enkätundersökning

Under övningsveckan delades enkäter ut vid totalt 6 tillfällen, varav en bakgrundsenkät före första övningsmomentet, fyra identiska momentenkäter (en efter varje genomfört moment), samt en avslutningsenkät efter det sista genomförda momentet. Enkäterna återfinns i sin helhet som bilagor till denna rapport.

Bakgrundsenkäten bestod av 1) en demografisk sektion för att fånga viss demografi, såsom organisationstillhörighet och roll, 2) en skattningssektion där respondenterna fick skatta riktigheten på ett antal påståenden om samverkan enligt en sjugradig Likert-skala, samt 3) en fritextsektion där respondenten fick uttrycka vad denne före övningen trodde att var och en av de fyra övade myndigheterna kan bidra med vid en händelse med farliga ämnen. Frågorna ur skattningssektionen återfinns i Tabell 2 nedan, numrerade för hänvisning i sammanställningen av enkätresultaten.

Tabell 2. Skattningsfrågor i bakgrundsenkäten.

Nr	Frågetext
1	Jag är van att samarbeta inom min organisation
2	Mitt kontaktnät inkluderar individer på andra organisationer som jag behöver samverka med
3	Samverkan innebär merutnyttjande av resurser
4	Tillit är en förutsättning för samverkan
5	Samverkan är en orsak till missförstånd och kaos
6	God samverkan är lika med god kommunikation
7	I en samverkanssituation är det viktigt att kunna improvisera
8	Det finns inte tillräckligt med rutiner för samverkan
9	En flexibel organisation är en förutsättning för god samverkan
10	Samövningar är en förutsättning för god samverkan
11	Jag är motiverad att delta i övningen
12	Samverkan kräver informationsutbyte
13	Jag behöver veta vad mina samverkanspartner gör för att kunna utföra mitt arbete
14	Syftet med denna övning har kommunicerats väl
15	I verkliga situationer sker samverkan endast om de samverkande individerna har något att tjäna på det
16	Samverkan etableras av individer med goda kontaktnät
17	Samverkan etableras genom ledningsbeslut
18	Gemensam lägesuppfattning krävs för god samverkan

Momentenkäten inleddes med en översättning av NASA Task Load Index (TLX), ett instrument för att mäta arbetsbelastning (Hart & Staveland, 1988). Frågorna i TLX har översatts till svenska enligt Tabell 3 nedan, och respondenterna ombeddes besvara varje fråga på en skala mellan 1 och 20. I den ursprungliga versionen av TLX-instrumentet används en viktningsskala som baseras på respondenternas uppfattning om vad som bidrog mest till den totala arbetsbelastningen. Sådan viktning har inte gjorts i denna uppgift, varför dessa vikter får erhållas på annat sätt, till exempel genom att ansätta samma värde till alla parametrar. De värden som ansatts i denna studie visas i tabellen. Ett totalt värde på arbetsbelastningen mellan 0 och 100 kan då beräknas genom att multiplicera ett viktat medelvärde av de sex frågorna med fem. Detta värde är praktiskt användbart som en beroendevariabel för att jämföra och förklara de skillnader som den kvantitativa analysen påvisar.

Tabell 3. Översättning av TLX arbetsbelastningsfrågor i momentenkäten.

Nr	Frågetext	Vikt
1	Hur mentalt krävande var uppgiften?	3
2	Hur fysiskt krävande var uppgiften?	3
3	Hur påskyndat var utförandet av uppgiften?	2
4	Hur framgångsrik var du i att utföra de uppgifter du tilldelats?	1
5	Hur hårt behövde du anstränga dig för att uppnå den prestation du gjort?	4
6	Hur osäker, avskräckt, irriterad, stressad eller upprörd har du varit?	2

Momentenkätens andra del uttrycker ett antal påståenden om samverkan i det genomförda momentet, som likt bakgrundsenkäten skattades på en sjugradig Likertskala utefter riktigheten i påståendet, se Tabell 4. Till sist följde tre frågor i fritextform där övriga kommentarer och synpunkter kunde fångas upp.

Tabell 4. Skattningsfrågor i momentenkäten.

Nr	Frågetext
1	Samverkan mellan de inblandade myndigheterna har fungerat väl
2	Vi har haft en gemensam lägesuppfattning mellan de inblandade myndigheterna
3	Vi har haft en jämn arbetsfördelning mellan de inblandade myndigheterna
4	Min enhet har inte behövt samverka
5	Jag har varit medveten om vad de andra myndigheterna har gjort under övningen
6	Jag har vetat vart jag ska vända mig för samverkan
7	Andra har varit i behov av samverkan med mig
8	Uppgiften har krävt flexibilitet i vår organisation
9	Vi var tvungna att improvisera för att lösa uppgiften
10	Kommunikationen har försvårats av missförstånd
11	Jag har litat på företrädare för de andra inblandade myndigheterna
12	Jag borde ha delat med mig av mer information
13	Jag har <i>inte</i> varit i behov av mer information
14	Jag har löst mina tilldelade uppgifter på ett tillfredsställande sätt
15	Tillsammans har vi löst den gemensamma uppgiften på ett tillfredsställande sätt
16	Ansvarsfördelningen mellan myndigheterna har varit tydlig
17	Uppgiften har varit realistisk
18	Det genomförda övningsmomentet är relevant för mitt arbete

Avslutningsenkäten fokuserade på övningsveckan som helhet, och inleddes med en sektion med påståenden i samma form som de tidigare enkäterna, se Tabell 5. Dessa påståenden syftar till att validera verksamheten under övningen, samt att kontrollera hur enkätundersökningarna har uppfattats. Därefter följde en fritextsektion liknande den i bakgrundsenkäten där respondenterna fick svara på vad de trodde efter övningen att var och en av de fyra övade myndigheterna kan bidra med vid en antagonistisk händelse med farliga ämnen. Till sist fanns ytterligare sex fritextfält för att fånga upp övriga kommentarer och synpunkter om övningsveckan som helhet.

Tabell 5. Skattningsfrågor i avslutningsenkäten.

Nr	Frågetext
1	Jag har lärt mig något under övningsveckan
2	Det är värdefullt att öva på det sätt som vi gjort denna vecka
3	I verkliga situationer liknande de som övats, skulle vi lösa uppgiften med så lite samverkan som möjligt
4	Det har under övningen varit upp till oss själva att inleda och genomföra samverkan vid behov
5	Det har blivit tydligare vilka samverkansbehov min organisation har vid denna typ av incidenter
6	Det har blivit tydligare vilka samverkansbehov andra organisationer har i denna typ av incidenter
7	Övningsmomenten var realistiska
8	Enkäterna har varit betungande att svara på
9	Det känns bra att få delta i utvärderingen av övningen via enkäter
10	Från denna övningsvecka tar jag med mig ett utökat kontaktnät som kan underlätta framtida samverkan

Svaren från samtliga enkäter har grupperats per myndighet, för att möjliggöra analys av skillnader mellan myndigheterna. Momentövningsenkäterna studeras sedan per genomförandetillfälle i syfte att studera lärandeeffekter; samt per moment i syfte att studera identifierade effekters eventuella beroende av momentupplägg. Ytterligare bakgrundsvariabler har samlats in, vilket ger möjlighet att i efterhand studera alternativa beroendevariabler vid djupare analys.

De kvantitativa analyserna har gjorts med statistikmjukvaran IBM SPSS, med vilket svarsfrekvens, medelvärde, median, standardavvikelse, samt övre gräns för första och tredje kvartilen tagits fram. ANOVA-analyser har sedan genomförts för att jämföra de olika myndigheternas svar på varje fråga, och hitta statistiskt signifikanta skillnader. För denna beräkning har signifikansnivån 0,05 använts, vilket skall tolkas som att de skillnader som identifieras med denna metod har mindre än 5% sannolikhet att vara slumpmässiga, och därmed är sannolikheten minst 95% att de identifierade skillnaderna beror på faktiska

skillnader mellan grupperna. När signifikanta gruppeffekter identifieras, har Tukeys post-hoc test använts för att tydliggöra mellan vilka svarsgrupper de faktiska skillnaderna existerar.

3.2 Observation

Att använda observatörer under övningen ger möjlighet att få förståelse för hur operatörerna agerar, och vilka beslut som tas. Under MS14 har två observatörer från FOI följt övningarna, med fokus på att studera samverkan i momenten. Observatörerna gavs fria tyglar i att följa och dokumentera all verksamhet som visar på fungerande eller bristande samverkan mellan de deltagande myndigheterna.

Eftersom övningsupplägget de två första dagarna innehöll tre parallella övningsmoment, men bara två observatörer fanns tillgängliga, valdes att prioritera bort moment två, för att fokusera på moment ett och tre. Observationerna har använts som referensmaterial för att bekräfta eller dementera slutsatser av analysresultat från de andra datakällorna.

3.3 Teknisk datainsamling

Teknisk datainsamling ger möjlighet att i efterhand fånga upp och studera fenomen som inte kunde uppfattas av observatörer eller övningsledning under momentets genomförande. Under Marin samövning 14 bestod den tekniska datainsamlingen uteslutande av ljud- och bildupptagning. För ljudupptagningen har diktafoner använts, som kopplats till handburna Rakel-enheter för att spela in all kommunikation som skett över Rakel kopplat till övningen. För bildupptagning har videokameror monterats på utvalda platser i syfte att spela in händelseförloppet vid dessa platser. Därutöver har observatörer utrustats med stillbildskameror, videokameror och diktafoner för att möjliggöra multimedial registrering av observationer.

Data från den tekniska datainsamlingen, främst stillbilder, har använts i efterarbetet för att förtydliga vad som åsyftas med observatörsrapporterna. I övrigt har inte den insamlade datamängden analyserats, men finns tillgänglig för djupare analyser då behov uppstår.

3.4 Genomgång efter övning

Gemensam genomgång efter övning är en möjlighet för övningsdeltagarna och övningsledning att både uttrycka sina egna synpunkter och få upptäcka andras. Efter momentgenomförande två hölls en genomgång för Kustbevaknings personal, som då var färdigövnade i och med att de inte deltog vid tillfälle tre och fyra. Övrig personal, samt övningsledningen genomförde genomgång efter övning kort efter att genomförandetillfälle fyra avslutats. Vid genomgången delades övningspersonalen in i två grupper om 15-20 personer som fick diskutera fritt kring fem förutbestämda frågor, medan övningsledningen samlades i en egen gruppering för att diskutera frågor inriktade på planering och genomförande av övningen ur ett övningsledningsperspektiv. Samtliga frågor redovisas i Tabell 6 och Tabell 7 nedan.

Tabell 6. Diskussionsfrågor för övad personal vid genomgång efter övning.

- | | |
|----|---|
| 1. | Vad har jag lärt mig av att arbeta med de andra myndigheterna under momentövningarna den gångna veckan? |
| 2. | Vilka utvecklingsbehov kvarstår i vår gemensamma förmåga att hantera de typer av incidenter som har övats under denna vecka? |
| 3. | I vilken utsträckning upplevde du komplikationer på grund av skillnader i sätt att kommunicera, terminologi, samarbetskultur, eller arbetssätt? Exemplifiera. |
| 4. | Vad har du upplevt som begränsande för samverkan under övningsmomenten? |
| 5. | Vad har varit mest utvecklande för samverkansförmågan under övningsveckan som helhet? |

Tabell 7. Diskussionsfrågor för övningsledningen vid genomgång efter övning.

- | | |
|----|---|
| 1. | Hur har samarbete (kommunikation, delegering, etc.) fungerat under övningsplaneringen, dvs. allt arbete kopplat till MS14 före v48? |
| 2. | Vilka oförutsedda problem eller händelser stötte du på under genomförandet av övningsveckan? Vad blev inte som du tänkt dig? Gäller allt arbete från och med i måndags. |
| 3. | Vilka utmaningar och lärdomar har du identifierat av att planera och genomföra en samverkansövning där flera myndigheter ingått? |
| 4. | Gör vi rätt saker? Finns det mer kostnadseffektiva metoder att utveckla samverkansförmågan inom våra myndigheter? Borde fler involveras? |
| 5. | Vilka stora frågor behöver vi ha svar på för att höja samhällets beredskap rörande antagonistiska händelser med farliga ämnen? |
| 6. | Vad skulle du vilja göra annorlunda nästa gång? |

En sammanfattning av de synpunkter och kommentarer som respektive grupp producerade redovisades på ett utvärderingsmöte för övningsledningspersonalen 2014-12-09. Dessa synpunkter har sammanställts och jämförts med tidigare analysresultat.

4 Resultat

Detta kapitel beskriver de resultat som inkommit från datainsamlingens olika delar. Resultaten har samlats in från enkäter, observation, teknisk datainsamling, samt genomgång efter övning.

4.1 Observationsrapporter

Under moment 1, 3, 4 och 5 har FOI haft en observatör på plats med uppdraget att specifikt titta på samverkan mellan myndigheter. I vissa fall har momenten bemannats av representanter från samma myndighet, men olika grupperingar, i dessa fall har även interaktionen mellan dessa grupper beaktats. Observationsrapporterna har primärt använts för att validera andra resultat som redovisas i denna rapport.

4.2 Genomgång efter övning

Efter varje genomfört moment hölls en genomgång efter övning av momentövningsledaren, där deltagare, övningsledning och observatörer diskuterade sina erfarenheter från det nyss genomförda momentet. I samband med denna genomgång delades enkäterna ut. Nedan redovisas genomgången för varje genomförandetillfälle och moment, i tur och ordning.

4.2.1 Genomförandetillfälle 1, moment 1

Deltagande myndigheter: Försvarmakten och Tullverket

Vid genomgången efter moment 1 på tisdagen framkom att personal från Tullverket har fått ökad förståelse för Försvarmaktens förmåga. En stor attitydförändring märktes också ungefär halvvägs in i momentet då personal från de olika myndigheterna/grupperna beblandade sig vid brytpunkten istället för att isolera sig. Mycket kunskaps- och erfarenhetsutbyte kunde ske i dessa informella grupperingar under genomförandets andra hälft.

Tullverkets insatschef (TIC) uttryckte självvransakan och betonade att ett större lugn och en mer metodisk approach initialt hade varit att föredra. Försvarmaktens personal ansåg att uppgiften var mycket otacksam på grund av kort om tid och obekant personal. De efterfrågade också en kunskapsinventering för att använda resurserna bättre, samt mer tid på hotbildsanalys och planering.

Försvarmaktens personal anmärkte på att den första sökpatrullen inte återrapporterade i tillräcklig utsträckning, och att de därför förlorade mycket tid på förmodad onödig efterforskning. Detta misstänktes bero på svårigheter att erhålla tillräckligt bra radiokommunikation på grund av yttre omständigheter. I efterhand insågs att en teknisk relälösning hade kunnat förbättra kommunikationsmöjligheterna.

4.2.2 Genomförandetillfälle 1, moment 3

Deltagande myndigheter: Försvarmakten och Polisen

Vid genomgången efter genomförandet av moment tre framkom att övningen och samarbetet hade varit uppskattat. Försvarmakten upplevde att de två deltagande myndigheterna hade väldigt olika arbetssätt och för lite tid för att sätta sig in i hur de andra resonerade inför insatsen, även Polisens personal upplevde att tiden för planering var minimal.

Det var för Polisen värdefullt att få veta vilken förmåga som Försvarmakten hade kopplat till det övade förloppet. Försvarmakten i sin tur upplevde att de hade en stor begränsning i att deras grupp var delad i två delar, men att de istället fick stöd av Polisen som tog på sig

delar av ansvaret som den andra delen av gruppen normalt innehar. Något som skulle kunna ha ökat Försvarmaktens inblick i insatsen är om någon av deras personal hade arbetat närmare Polisens tekniker, men detta var inget som reflekterades över och åtgärdades under övningen.

Övningsledningen påpekade att platserna för gemensam diskussion och informationsöverlämning ofta var dåligt vald. Den skedde i anslutning till elverk och fordon, med följderna av avgaser och hög ljudnivå, vilket ledde till att inte alla hörde vad som sades.

4.2.3 Genomförandetillfälle 2, moment 1

Deltagande myndigheter: Försvarmakten, Tullverket och Polisen

Samverkan vid insatsplatsen har fungerat väl med representanter från tre myndigheter som har utfört en svår uppgift och kommunicerat och dialogiserat resultaten. Tätheten i samband till bakre ledning har inte varit särskilt hög, varför det ibland har tagit långa stunder innan ledningsfunktionen vid brytpunkten erhållit livstecken från den främre insatsstyrkan.

Polisens personal påtalade att det var mycket fördelaktigt att nyttja deras lastbil som ledningsplats med möjlighet att samlas kring en whiteboard och samtidigt få lite värme. Överlag tyckte deltagarna att det var roligt att samverka och att samarbetet har fungerat bra under genomförandet. Samarbetsklimatet upplevdes som prestigelöst och bra.

Försvarmakten anmärkte på att man hade kunnat lägga mer tid på förmågeinventering, uppgiftsställande och syfte; och därmed haft en tydligare bild innan man begav sig ut i kylan. Tydlighet är A och O, och det kan finnas skäl att använda övertydliga begrepp för att säkerställa att alla kan översätta till sin organisations fackterminologi. Ett exempel kan vara att prata om ”när är vi färdiga” vilket då skulle motsvara måluppfyllnad. Detaljer kring hur man ska agera i kritiska skeenden är också viktigt att reda ut innan det sker i den mån det är möjligt att förutse dessa, för att undvika oklarheter under insatsen.

Dukningen av momentet fick mycket beröm och önskemål framkom om att skala upp detta moment och genomföra med en mer realistisk organisation, och fler deltagande myndigheter.

4.2.4 Genomförandetillfälle 2, moment 3

Deltagande myndigheter: Försvarmakten och Polisen

I detta moment genomfördes insatsen av två olika grupper från Försvarmakten med skilda uppgifter och förmågor. Insatsen leddes av en insatschef från Polisen som lyfts ut från Polisens övriga personal specifikt för denna insats. Under genomförandet fungerade inte kommunikationen över Rakel alls, vilket ledde till att Polisinsatschefen (PIC), gruppchefen för Försvarmaktens första grupp och ställföreträdande gruppchef för Försvarmaktens tredje grupp samgrupperade vid brytpunkten och utbytte information under hela genomförandet. Besluten vidarebefordrades via gruppradio till de underställda som befann sig vid insatsplatsen. Detta upplevdes vid genomgången efter momentet som väldigt positivt, men personal ur tredje gruppen kände ändå att det hade underlättat med kommunikation via Rakel.

Gruppchefen för tredje gruppen tyckte att samarbetet fungerat bra och att de fått nya erfarenhetsvärden. Gruppchefen för första gruppen tyckte att de fick en bättre förståelse för varandras förmågor samt att de fick en tydlig bild av hur händelseförloppet ser ut, och framför allt deras egen roll, vid en insats av det övade slaget.

4.2.5 Genomförandetillfälle 3, moment 4

Deltagande myndigheter: Tullverket och Försvarmakten

Vid genomgången efter insatsen framkom en osäkerhet om vem som hade fått ansvaret vid själva genomförandet. TIC avsåg att personal från Tullverket skulle leda insatsen vid objektet, men kommunikationen om detta brast. Vid objektet löstes uppgiften av personal på plats i omvänt ansvars- och ledningsförhållande baserat på att Försvarmakten upplevdes ha högre förmåga att genomföra insatsen än Tullverkets personal.

Försvarmakten tyckte att samverkan hade fungerat bra, men efterfrågade mer struktur och ett tydligt kommunicerat syfte innan de påbörjade genomförandet av uppgiften. De hade innan genomförandet velat se ett dokument över hur Tullverket arbetar vid denna typ av insatser eller någon slags insatsplanering.

4.2.6 Genomförandetillfälle 3, moment 5

Deltagande myndigheter: Tullverket, Polisen och Försvarmakten

Genomförandet upplevdes som metodiskt och noggrant. Flera deltagare anmärkte på att kunskapsöverspridning hade kunnat göras bättre efter den utvändiga genomsökningen. Vid genomförandet fanns tillgång till expertpersonal från flera myndigheter. Kommentarer framkom att vid en skarp insats skulle troligtvis inte alla dessa vara på plats, däremot finns möjlighet att avropa stöd från myndigheter med särskilt ansvar vid den typ av hotbild som övades.

Momentet upplevdes överlag som mycket metodiskt och realistiskt och väl genomfört. Den enda negativa kommentaren från deltagarna är att de önskade få längre tid att spela momentet fullt ut.

4.2.7 Genomförandetillfälle 4, moment 4

Deltagande myndigheter: Tullverket och Försvarmakten

Deltagarna tyckte att samverkan hade fungerat bra samt att båda parter bjöd till. Efter övningen framkom att både Tullverket och Försvarmakten tyckte att det var ett lätt moment som snabbt kunde lösas. Tullverket ansåg att detta var en standarduppgift medan Försvarmakten tyckte att uppgiften var mindre utmanande än tidigare moment. Båda grupperna föreslog att detta moment skulle ha hållits tidigare i veckan och antingen varit kortare eller uppdelat i två. Hade momentet delats upp i två hade man kunnat göra ett genomförande efter hur Tullverket arbetar och ett efter hur Försvarmakten arbetar och på så sätt hade deltagarna kunnat få större inblick i hur den andra organisationen arbetar.

4.2.8 Genomförandetillfälle 4, moment 5

Deltagande myndigheter: Tullverket och Försvarmakten

Flera övningsdeltagare önskade ha fått en hel dag att genomföra detta moment på och meddelar att de tyckte att samarbetet fungerade väl. TIC instämmer, och berömmar övriga deltagare för den hjälp han fick när han kände sig osäker och inte hade en klar bild över sin roll. Det underlättade att de andra övade själva sökte information och uppgifter.

Övningsledningen anmärkte på att det fanns ytterligare resurser att kalla in i form av personal från stödmyndigheter, vilket dock inte nyttjades av de övade. Insatsplaneringen och genomförandet fungerade väl, liksom överlämningen av ansvar från Tullverket till Försvarmakten. Överlag gjorde dukningen att uppgiften var väldigt svår, men övningsledningen bedömde att de deltagande uppträdde proffsigt och bra och arbetade väl utifrån de förutsättningar som gavs.

4.3 Sammanfattande genomgång efter övning

Den sammanfattande genomgången efter övning hölls vid två separata tillfällen, en för Kustbevakningen och en för övriga myndigheter. De resultat som framkom redovisas per fråga enligt Tabell 6 och Tabell 7 ovan.

4.3.1 Genomgång med övad personal

Fråga 1: Vad har jag lärt mig av att arbeta med de andra myndigheterna under momentövningarna den gångna veckan?

Deltagarna upplevde att de har fått praktisk erfarenhet och en uppdatering av förmågan att samverka vid insatser. De har upplevt det som positivt att komma i kontakt med grupper som de i det dagliga arbetet inte har särskilt mycket utbyte med, t.ex. mellan Tullverket och specialförmågor hos Polisen. Polisen och Kustbevakningen uttryckte särskilt att de har kommit närmare andra aktörer och fått insyn i deras förmågor. Försvarsmakten uppskattar att samverkan har varit flexibel och ser nyttan med att upptäcka andra metoder och nya vinklingar av problem som de själva har väldigt rutinmässiga metoder för att hantera. Det har varit nyttigt att se att eventuella brister i förmåga kan kompenseras med samverkan, vilket har exemplifierats med god initiativförmåga vid insatsledning. En särskild önskan har också framförts från Försvarsmaktens sida att se över regelverket kring samverkan, så att det blir lättare att nyttja Försvarsmaktens förmågor och resurser i det civila samhället¹.

Fråga 2: Vilket utvecklingsbehov kvarstår i vår gemensamma förmåga att hantera de typer av incidenter som har övats under MS14?

De övade uttryckte önskemål om att få mer tid till planering och genomförande av uppgifter, så att de får en chans att testa sin förmåga genom hela händelseförloppet, och skapa en ännu bättre förståelse för de andra myndigheternas roller. I kontrast till detta önskemål uttrycktes en förståelse för värdet av ett pressat tidsschema som tvingar fram kreativitet och initiativ.

Särskilt från Tullverket uttrycktes ökad förståelse för behovet av en ökad förmåga att hantera händelser med farliga ämnen, både i egen regi och i samverkan med andra myndigheter. En attitydförändring hos Finansdepartementet efterfrågas för att sätta Tullverkets kostnader för att bibehålla och vidareutveckla denna förmåga i perspektiv mot riskerna med att Sverige tappar den civila förmågan att hantera denna typ av händelser.

För att vidareutveckla förmågan har flera individer uttryckt önskemål att räddningstjänsten blir involverad i samverkansarbetet, då de är en naturlig och viktig samarbetspartner i alla civila räddningstjänstärenden. Det behöver också utredas mer i detalj hur samverkan med räddningstjänsten skall ske när det rör sig om misstänkt antagonism, och hotbilden gör att ansvaret initialt ligger hos de brottsbekämpande myndigheterna.

Fråga 3: I vilken utsträckning upplevde du komplikationer på grund av skillnader i sätt att kommunicera, terminologi, samarbetskultur eller arbetssätt?

I fråga om kommunikation har de olika myndigheterna själva identifierat att de har olika syn på kontaminationsrisker, däremot liknande principer för riskhantering när risken väl är identifierad. Under övningsveckan upplevde de att alla uppgifter har lösts utan prestige vilket har gjort det möjligt att komma överens trots olika ingångsvärden.

För att underlätta kommunikation framkom en rekommendation från övningsdeltagarna att undvika facktermer och förkortningar, och istället prata klartext och vara övertydlig. Vikten av god signaldisciplin när Rakel används betonades också.

På frågan om arbetssätt kommenterade Försvarsmakten att individer i deras grupper oftast är väldigt specialiserade och har en tydlig roll, även om de har kompetens att ta ett bredare

¹ Se exempelvis Lag (SFS 2006:343) om Försvarsmaktens stöd till polisen vid terrorismbekämpning

ansvar, medan övriga myndigheter har en lite mer ostrukturerad grupp sammansättning, där uppgiftsfördelningen inte alltid är förutbestämd. Detta betraktas inte som ett hinder, men det kan vara viktigt att förstå för den som samverkar civilt/militärt. En stor skillnad också i sambandsmetodik råder mellan de civila myndigheterna och Försvarsmakten, där det upplevs som extra viktigt att öva sambandet för att skapa en större förståelse från båda sidor.

Överlag upplevdes samarbetet under övningen som välfungerande och har givit upphov till möjligheter att lära av varandras sätt att arbeta.

Fråga 4: Vad har du upplevt som begränsande för samverkan under MS14?

Deltagande Försvarsmaktspersonal har flera gånger påpekat det olämpliga i att dela på en samtränad grupp. De resulterande halvgrupperna har under övningen varken haft full kompetens, eller full utrustning vilket har gjort det svårt för dem att bidra fullt ut, och också minskat förmågan att samverka eftersom de har haft fullt upp att lösa ut sina egna organisatoriska utmaningar.

I samverkan mellan Tullverket och Kustbevakningen under moment 1 avbröts ett delmoment tidigt utan att Tullverkspersonalen informerades om det. Missförstånd följde då Tullverket behövde nyttja resurser ur detta delmoment, vilket visar på vikten av samband för samverkan. En stor del i detta missförstånd kan förklaras av otydliga direktiv från övningsledningen, men likafullt visar det på vikten av samband.

Fråga 5: Vad har varit mest utvecklande för samverkansförmågan under MS14?

Försvarsmakten uttryckte särskilt positivt att få en inblick i hur de andra myndigheternas ledningssystem är organiserade och fungerar i praktiken. Vidare tryckte de återigen på det olämpliga i att dela en samtränad grupp, men påpekar också att det tvingade fram samverkan för att lösa ut uppgifter som de annars kanske hade föredragit att lösa på egen hand.

Kustbevakningen uttryckte att det var särskilt givande att se och få förståelse för vilka resurser och möjligheter till stöd som finns på de andra myndigheterna. Ett bra arbetsklimat och tillfällen att på icke-formella vägar knyta kontakter upplevdes också som mycket positivt

Sammanfattning av de övades åsikter presenterade vid gemensam genomgång efter övning

Övningarna har upplevts som givande i syftet att öka förståelse för vikten av samverkan mellan myndigheter. För att ytterligare öka densamma måste fler övningar skapas. Om det bedöms som nödvändigt, att Försvarsmakten stödjer de civila myndigheterna på de sätt som övats kan det krävas ändringar i regelverket för att tydligt möjliggöra detta. Alla myndighetsnivåer måste också förstå vikten av samverkan för att möta eventuella antagonistiska hot med farliga ämnen. Utbildning inom ämnet måste ha gemensamma mål vad avser metoder, regelverk, samband mm. Möjligheter för fortsatt gemensam utbildning bör skapas. Detta i syfte att snabbare komma i gång vid en händelse.

Om liknande övningar genomförs igen är rekommendationen att antalet moment bör minskas och att varje moment får spelas fullt ut. För att ge en riktig bild av verksamheten bör också den kommunala räddningstjänsten delta. Tonvikten kan, och kanske bör, läggas på planeringen av insatsen. Genomförandet kan präglas av jämförande av metoder för att komma fram till gemensamma nämnare mellan myndigheter, och identifiera rekommenderade samverkansmetoder vid genomförande och planering av denna typ av insatser.

Del av tiden kan också läggas på respektive myndighets uppträdande för att ge andra möjlighet att se och lära, vilket bör genomföras som förevisning.

4.3.2 Genomgång med övningsledning

Fråga 1: Hur har samarbete (kommunikation, delegering, etc.) fungerat under övningsplaneringen, dvs. allt arbete kopplat till MS14 före v448?

Övningsledningen har upplevt förberedelsearbetet som produktivt och stimulerande. Samarbetsklimatet och dialogen har varit mycket bra och det har funnits möjligheter att bolla eventuella frågor med företrädare för de andra myndigheterna. Några momentövningsledare påpekade att de kände sig nollställda inför uppgiften när de tillfrågades, men att de fått mycket hjälp att komma igång med och genomföra sin planering av övningen.

Personal från FOI och Försvarsmakten blev informerade lite väl sent om övningen och kunde därför inte förbereda sig på ett optimalt sätt. Med hänsyn till de snäva tidsramarna före övningen upplevdes resultatet som mycket gott.

Totalt sett finns det mycket att arbeta vidare med, med tanke på komplexiteten i den typ av händelser som övades under veckan. Övningsledningen uttryckte ett särskilt önskemål om att få bättre förståelse för de övades kompetens och organisation innan övningen, detta för att kunna anpassa övningsmomenten och ta tillvara på övningstillfället på bästa tänkbara sätt.

Fråga 2: Vilka oförutsedda problem eller händelser stötte du på under genomförandet av övningsveckan? Vad blev inte som du tänkt dig?

Överlag meddelar övningsledningen att det har uppstått färre friktioner än de hade räknat med, och motiverar detta med att de övade har haft en bra inställning och gjort så gott de kunnat, lyssnat och samarbetat väl. Visad ödmjukhet från både övad trupp och övningsledning bidrog till att övningarna har flutit på bra.

Inför övningen var det svårt att veta vilka förmågor de olika myndigheterna hade, och hur väl de skulle kunna utföra de uppgifter som planerades. En tydlig lärdom som framkom tidigt under veckan var att det var icke önskvärt att dela på Försvarsmaktens grupper på det vis som skedde enligt övningsplaneringen. Den kanske starkaste erfarenheten av alla är att det tar lång tid att genomföra uppgifter av den dignitet som krävdes i de moment som övades, i många fall mycket längre än vad som planerades. Detta på grund av att de övade ville genomföra uppgifterna noggrant och korrekt, vilket innefattade en större komplexitet än momentövningsledarna förutsett i planeringsstadiet.

Fråga 3: Vilka utmaningar och lärdomar har du identifierat av att planera och genomföra en samverkansövning där flera myndigheter ingått?

Övningsledningen uttryckte att en stor utmaning i att organisera en samverkansövning med flera av varandra oberoende myndigheter är svårigheten att få tag i rätt befattningshavare på de olika myndigheterna. När kontakt väl hade etablerats med dessa individer fungerade samarbetet väl. På den operativa nivån har samförstånd och ett öppet arbetsklimat präglat arbetet, vilket tyder på en god samarbetsvilja. En kvarstående fråga är hur man ska uppnå överspridning av de erfarenheter som har gjorts under övningen, så att det får verkan i respektive organisation.

En synpunkt som framkommit vid flera tillfällen, och togs upp även vid den sammanfattande genomgången är att övningsplaneringsgruppen skulle behövt ha mer sakkunskap vid planeringen av varje momentövning. För att bättre kunna förutse tidsbehov, realism och uppträdande skulle experter från varje organisation vara inblandade i planeringen. Därtill önskades mer förberedelseid i omedelbar anslutning till genomförandet, det vill säga ett extra förberedelsedygn att duka övningsplatsen i dagsljus och testa de antaganden som har gjorts.

Frågan om arbetstid är relevant att ta upp inom ramen för denna utvärderingspunkt, då flera myndigheter önskade ett regelverk liknande Försvarsmaktens kring övningsdygn för att på ett mer kostnadseffektivt sätt kunna genomföra övningar som inte passar ihop med

ordinarie arbetsstidsreglerad verksamhet. Svårigheten i att få till stånd ett sådant regelverk inses av personalen, men frågan bedömdes ändå relevant att kommentera.

Fråga 4: Gör vi rätt saker? Finns det mer kostnadseffektiva metoder för att utveckla samverkansförmågan inom våra myndigheter? Borde fler involveras?

Genomförandet har varit flexibelt och momentövningsledarna har kunnat bryta moment eller snabbspola, då ingen fast tidslinjal har använts. Detta var en nödvändighet för att kunna genomföra övningen eftersom komplexiteten gjorde det omöjligt att förutse alla eventualiteter som uppstod.

Vilken strategisk nivå som bör övas/studeras är svår att svara på då det inte finns någon vägledning från regeringen i denna fråga. I regleringsbrev och utvecklingsplaner återkommer orden samverkan och samordning vilket tyder på att samverkan är en prioriterad fråga på de deltagande myndigheterna. Att bygga samverkanskomplexiteten kring antagonism är i högsta grad relevant eftersom det är svårt och därmed gränssättande för samhällets förmåga. Övningsledningen har gjort bedömningen att nivån på moment och scenario i MS14 har varit tillfyllest.

För att öka mervärdet från denna typ av verksamhet är informationsöverspridningen central. Nästa naturliga steg är sålunda att informera om lärdomarna inom respektive organisation bland den personal som inte medverkat under övningen. Att även sprida information i skrift är ett sätt att underlätta bevarandet av det organisatoriska minnet.

Fråga 5: Vilka stora frågor behöver vi ha svar på för att höja samhällets beredskap rörande antagonistiska händelser med farliga ämnen?

Denna fråga diskuterades inte på grund av tidsbrist.

Fråga 6: Vad skulle du vilja göra annorlunda nästa gång?

Momentövningsledarna uttryckte att de skulle jobba mer, innan övningen, på att förankra scenarierna högt upp i respektive organisation, i syfte att säkerställa att rätt saker övas på rätt sätt.

Flera uttryckte också en önskan att få representation från räddningstjänsten i sådana övningar, åtminstone i de fall då det inte står omedelbart klart att scenariot handlar om brottsbekämpning.

4.4 Enkätresultat

Enkäterna har analyserats för att skapa en uppfattning om hur samverkan har fungerat under övningen. Analysen av momentövningsenkäterna har gjorts dels per genomförandetillfälle, dels per genomfört moment. I samtliga analyser har svaren indelats per deltagande myndighet.

Analyserna har fokuserat på att hitta vad som har fungerat bra och mindre bra, hur samverkan har fungerat överlag, samt om det finns några märkbara skillnader i hur de deltagande myndigheterna har svarat på respektive fråga.

Enkäterna visar på olika förutsättningar före övningen, där framför allt Tullverkets personal står ut som sämre förberedda än övriga myndigheter. Resultaten visar överlag att samverkan har fungerat väl, och att arbetsbelastningen har varit medelhög genom hela övningen hos samtliga myndigheter. Det finns vissa skillnader mellan hur myndigheterna har skattat sig själva under genomförandet av respektive moment, men framför allt finns det trender mellan momenten som visar på en ökad samverkansförmåga i senare genomföranden. För en fullständig genomgång av enkätresultaten, se Bilaga 1.

5 Analys och diskussion

Både enkätsvaren och efterföljande diskussioner har överlag varit väldigt positiva, vilket tyder på en positiv inställning och ett högt engagemang till den verksamhet som har bedrivits under övningen. Deltagarnas egen bild av samverkan är att den har fungerat väl i de flesta fall, vilket stämmer bra överens med observatörernas upplevelser från övningen. En viktig sidoeffekt av att genomföra en längre övning med deltagare från flera olika organisationer är att det skapar kontaktytor och tillfällen att lära känna varandra, vilket är en nödvändighet för samverkan.

Vid en jämförelse mellan myndigheternas bakgrundsenkäter syns bland annat att Tullverket står ut i fråga om motivation och engagemang. En närmare analys på individuella svar visar att Tullverket är väldigt delat i dessa frågor och att ungefär hälften av dess representanter har svarat högt liksom övriga myndigheter, medan den andra hälften har svarat att de inte alls har känt någon motivation och att syftet med övningen har kommunicerats dåligt. Fördelningen mellan positiva och negativa svar i dessa frågor är ungefär lika mellan de två grupper från Tullverket som deltog i övningen.

Den jämförande analysen av de olika myndigheternas självskattningar efter varje genomfört moment visar på flera skillnader, vilka är sammanställda i Tabell 8. I kolumnerna visas frågenummer med hänvisning till Tabell 3 och Tabell 4, samt de signifikanta skillnader som presenterats i resultatkapitlet ovan, grupperade per genomförandetillfälle (GF) samt per moment (M).

Tabell 8. Sammanställning över signifikanta skillnader mellan myndigheterna i momentenkätsvaren.

Fråga	GF1	GF2	GF3	GF4	M1	M2	M3	M4	M5
1	KBV>TV, FM					TV>FM		TV>FM	
2								TV>FM	
3									
4									
5									
6									
1	Pol>TV	TV>FM		TV>FM	Pol>FM	TV>FM, KBV			
2		TV>KBV			TV>FM, KBV				
3		TV>KBV							
4		KBV>FM							
5		FM>KBV							
6									
7	TV>FM				FM>Pol TV>FM	TV>FM		TV>FM	TV, Pol>FM
8									
9									
10									
11						TV>FM			
12									
13						TV>FM			
14									
15									
16									
17						TV>FM			
18		FM>TV			FM>TV				FM>TV

En återkommande skillnad som visas i tabellen ovan är att Tullverkets personal anger att de litar på företrädare för de andra myndigheterna i högre utsträckning än Försvarsmaktens

personal (fråga 11). För de övriga deltagande myndigheterna finns inte tillräckligt starkt statistiskt underlag för att uttala sig om någon sådan skillnad. Nästa tendens är att Försvarmaktens personal har varit lite mer positivt inställda till relevansen i övningsmomenten än framför allt Tullverket. Det ska understrykas att även om denna skillnad kan observeras så har alla deltagande myndigheter svarat högt på båda dessa frågor.

Enkäten efter det andra genomförandet visar att Kustbevakningens personal har haft mindre samverkan och varit mindre involverade än övriga myndigheter, vilket också till del förklaras av deras planerade roll i övningsmomenten, då Kustbevakningen hade ett större fokus på observation, lärande och kunskapsöverföring, än konstruktiv problemlösande. I moment 2 fanns ingen observatör med syfte att bevaka samverkan, varför inga ytterligare rapporter finns att tillgå för att förklara denna tendens.

5.1 Arbetsbelastning

Arbetsbelastningen enligt NASA TLX med den viktning som angetts i Tabell 3 återges nedan i Tabell 9. Jämförelserna mellan de olika tillfällena visar inte så mycket mer än att vid det tredje genomförandet upplevde Polisens personal en något högre arbetsbelastning än de övriga myndigheterna. Den momentvisa jämförelsen däremot visar att arbetsfördelningen mellan myndigheterna var ganska ojämn på moment 2, 4 och 5. Observatörens uppgift från moment 1 bekräftar att myndigheterna hade en ganska jämn arbetsfördelning under detta moment. Även under moment 5 stämmer observatörens uppfattning med det som tabellen säger, nämligen att trycket var klart högst på Polisens personal, medan Tullverkets var mindre delaktig.

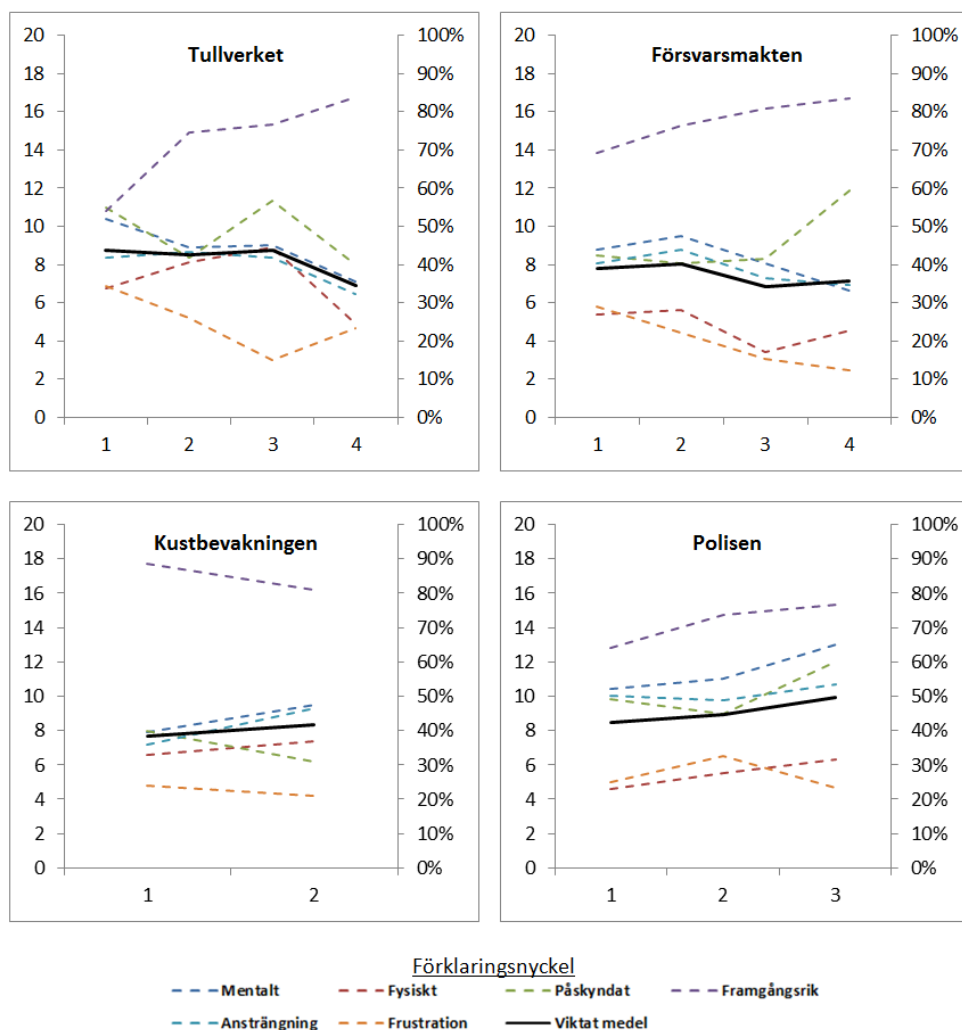
Tabell 9. Sammanställning av viktade medelvärden för arbetsbelastning.

	TV	FM	KBV	Pol
Genomförande 1	44%	39%	39%	42%
Genomförande 2	43%	40%	42%	45%
Genomförande 3	44%	34%		50%
Genomförande 4	35%	36%		
Moment 1	40%	47%		45%
Moment 2	47%	31%	38%	
Moment 3		50%		42%
Moment 4	42%	25%		
Moment 5	36%	42%		50%

5.2 Trender i självskattning av samverkan

Genom att belysa varje myndighets svar på en fråga och hur den förändras mellan momenten kan trender åskådliggöras som visar på utveckling. En sådan analys kan avslöja vilka trender som står att finna, dock inte vad som orsakar dem. I analyserna nedan har momentenkäterna delats in i två grupper, arbetsbelastning och samverkan, på samma sätt som i tidigare analyser.

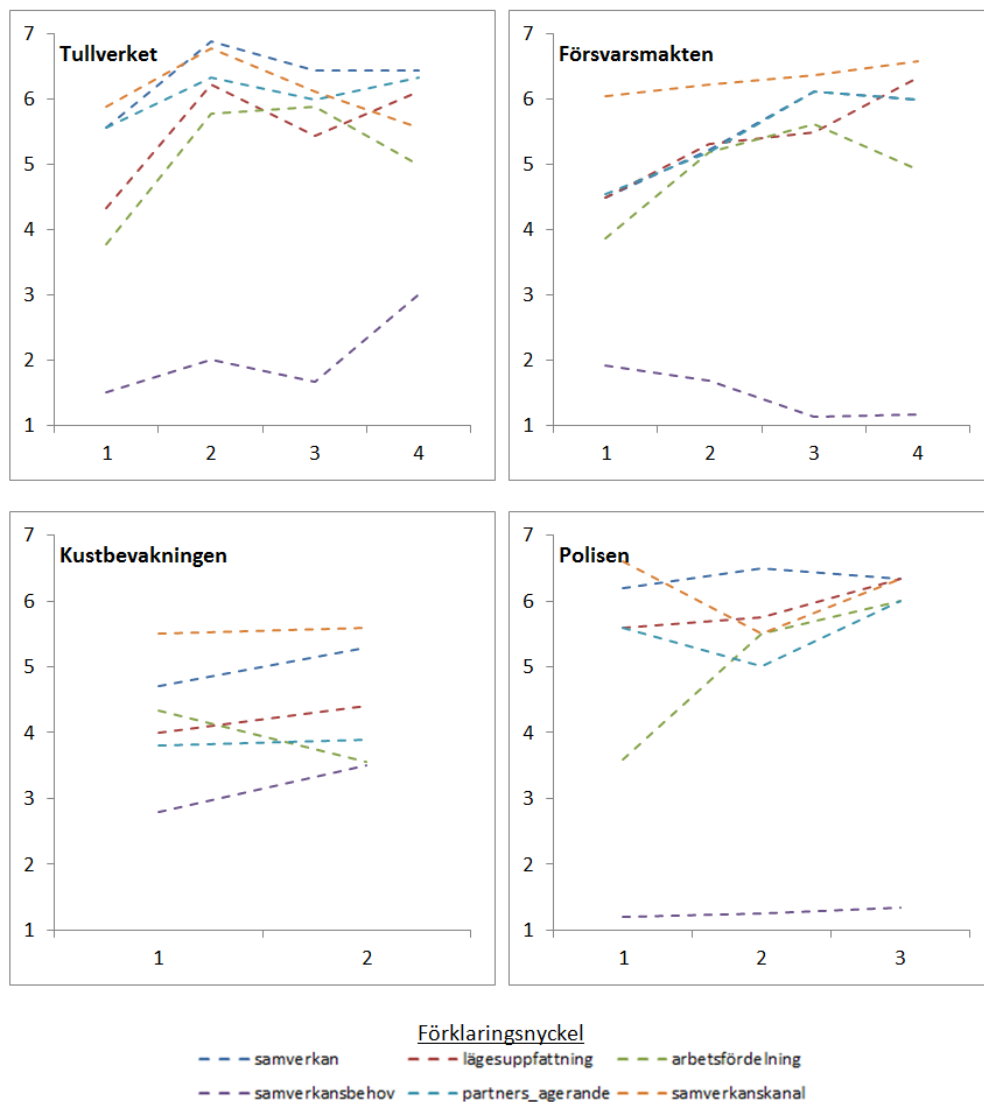
5.2.1 Trender i arbetsbelastning



Figur 2. Respektive myndighets självskattning av arbetsbelastning per genomförandetillfälle. På den lodräta axeln anges medelvärden av varje variabel inom respektive organisation och på den vågräta ses de olika genomförandetillfällena.

Genom att visualisera förändringen i skattningen av arbetsbelastning mellan momenten som i Figur 2 ovan syns tydligt (främst på Tullverket och Försvarsmaktens svar) en utveckling som tyder på bättre upplevd prestation och lägre arbetsbelastning i de senare momenten än de första. Det kan tyda på att inläringseffekten är hög, trots att de genomförda momenten är väsentligt olika. Det finns flera möjliga förklaringar till denna effekt, t.ex. att deltagarna har utsatts för flera moment som fokuserar på samverkan vilket kan ge ett förändrat förhållningssätt till kommande uppgifter, samt att deltagarna lär känna varandra bättre, både som individer och som organisationer, vilket kan minska tröskeln att inleda samverkan. Kustbevakningen genomförde endast två moment, varför någon liknande jämförelse är svår att göra för dem. Polisens ökade arbetsbelastning i genomförande tre förklaras av att uppgiften ställde större krav på delaktighet jämfört med tidigare moment.

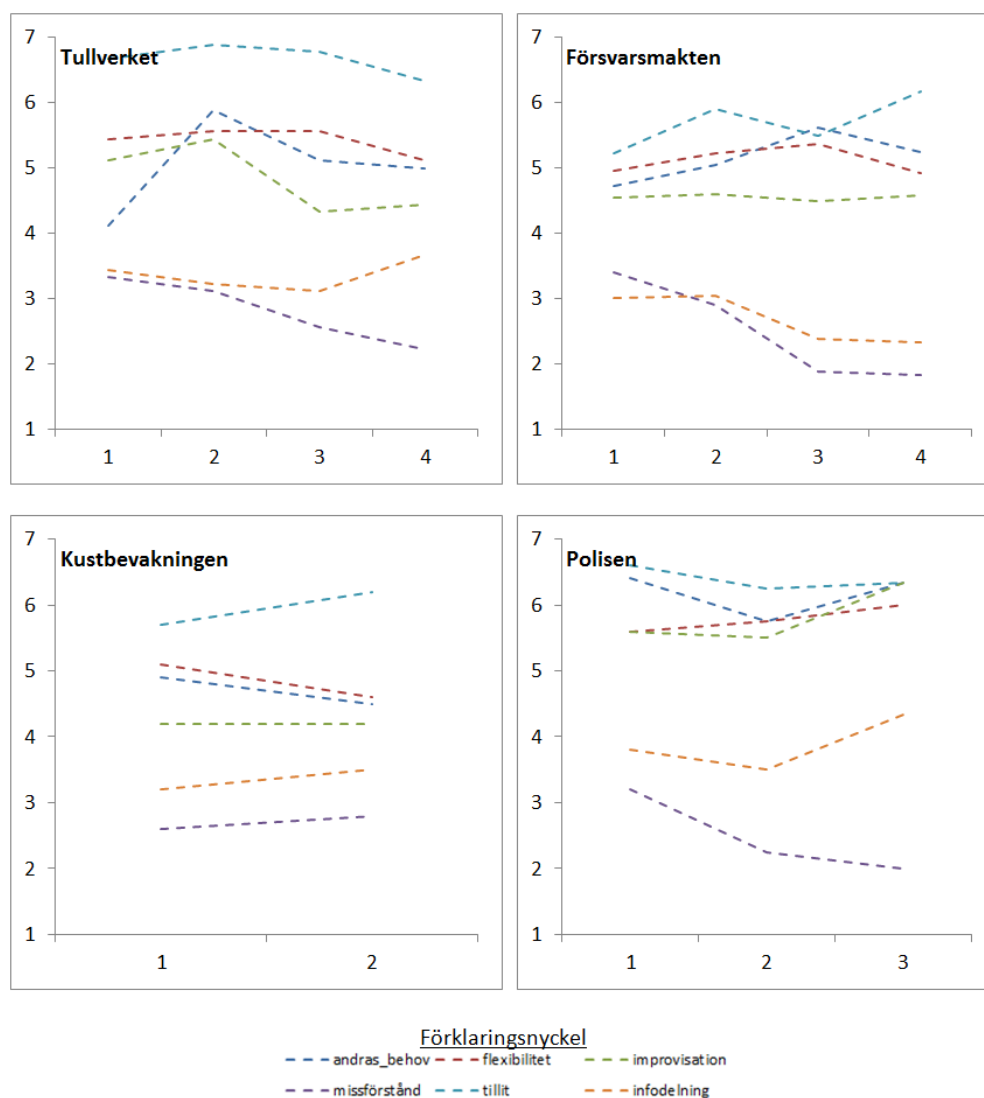
5.2.2 Trender i momentenkäter fråga 1-6



Figur 3. Respektive myndighets skattning av samverkan per genomförandetillfälle. På den lodräta axeln anges medelvärdet av varje variabel inom respektive organisation och på den vågräta ses de olika genomförandetillfällena.

Trendanalysen av de sex första frågorna i momentenkäten visar att myndigheterna upplevde att samverkan och lägesuppfattning utvecklades under övningsveckans gång, se Figur 3. Svaren var överlag positiva förutom på frågan om huruvida den egna enheten *inte* har behövt samverka, vilket tyder på att övningsmomenten har stimulerat samverkan som tänkt.

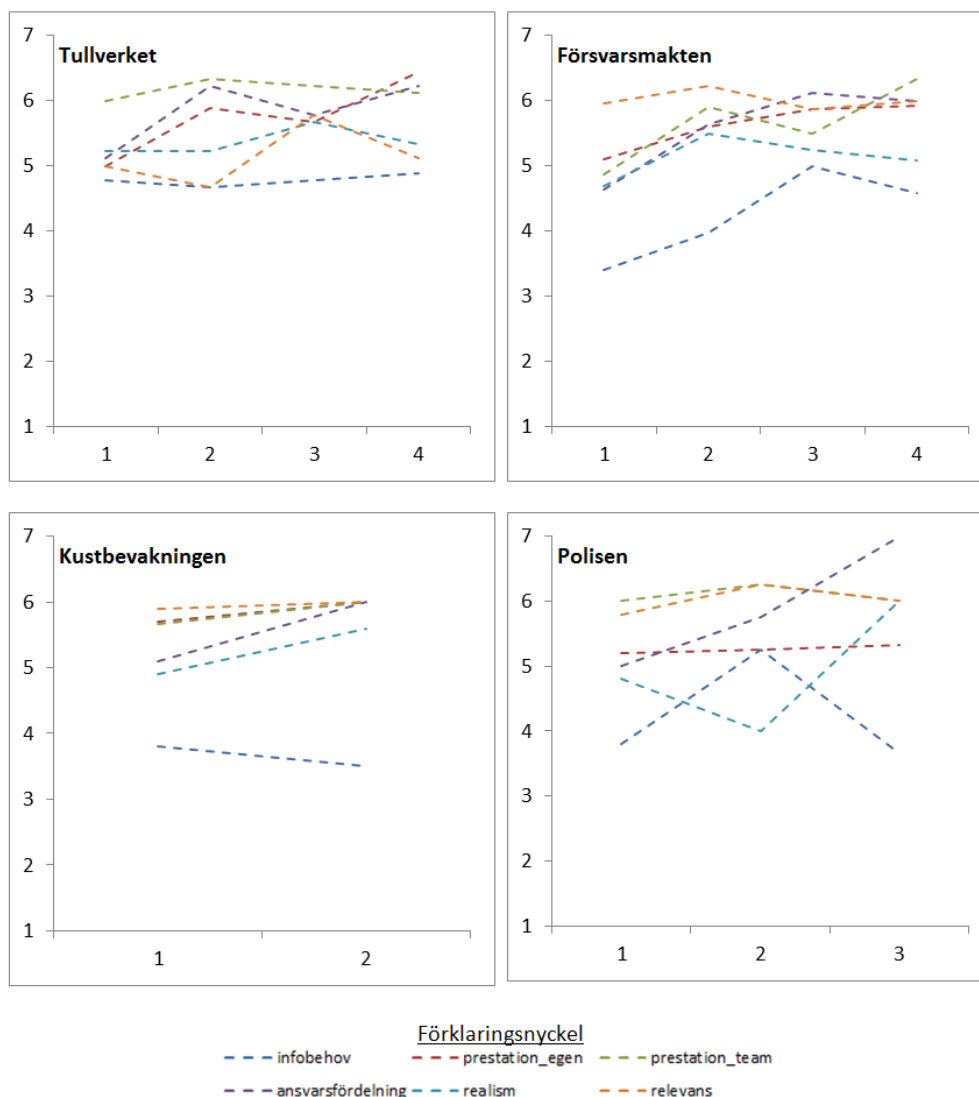
5.2.3 Trender i momentenkäter fråga 7-12



Figur 4. Respektive myndighets skattning av samverkan per genomförandetillfälle. På den lodräta axeln anges medelvärdet av varje variabel inom respektive organisation och på den vågräta ses de olika genomförandetillfällena.

På frågorna om hur deltagarna upplevde andra myndigheters behov av samverkan med dem själva, behov av flexibilitet, improvisation, informationsdelning och tillit syns inga starka tendenser som går att dra några slutsatser kring för utveckling, se Figur 4. Särskilt noteras att samtliga myndigheter har genom hela övningen angett att de i en hög utsträckning litar på företrädare från de andra myndigheterna. Svaren på frågan om huruvida missförstånd har lett till försvårad kommunikation tyder på en klar förbättring i de senare momenten. Effekten kan observeras på Tullverket, Försvarsmakten och Polisen.

5.2.4 Trender i momentenkäter fråga 13-18



Figur 5. Respektive myndighets skattning av samverkan per genomförandetillfälle. På den lodräta axeln anges medelvärdet av varje variabel inom respektive organisation och på den vågräta ses de olika genomförandetillfällena.

De avslutande sex frågorna har överlag skattats relativt högt genom alla moment, se Figur 5, med undantag för frågan om deltagarna *inte* har varit i behov av mer information, vilken har skattats medelhögt. Analysen visar att både Försvarsmakten och Tullverkets personal har presterat bättre under de senare genomförandena, enligt dem själva, både som individer och som team. Den visar också att Försvarsmakten i högre utsträckning anger att de inte har varit i behov av mer information i de senare momenten än de första, vilket tyder på att informationsspridningen har fungerat bättre, alternativt en ökad förmåga att agera på ofullständig information.

5.3 Observationer

Observatörernas roll under MS14 var att notera och värdera beteende som visar på samverkan under övningens fortskridande. Övningens upplägg var sådant att de övade styrdes in i en samverkanssituation vare sig de önskade det eller inte. I vissa fall upplevdes detta som onaturligt, men i de allra flesta fall var det en positiv erfarenhet som gav

mersmak. Att samverkan föder samverkan är en av de kanske viktigaste poängerna med att genomföra en övning på detta vis. Barriären för samverkan i en skarp incident är förhoppningsvis sänkt tack vare den kontakt som i och med övningen har etablerats mellan insatspersonal.

Observatörernas bedömning är att samverkan fungerade väl under de genomförda momenten. En skillnad kunde noteras från de tidigare momenten gentemot de senare ifråga om spontant socialiserande mellan personal från de olika myndigheterna under perioder med mindre aktivitet. Senare i veckan skedde sådant socialiserande i princip så fort möjligheten erbjöds, medan det under det första genomförandetillfället var betydligt mer segregerat mellan myndigheterna.

5.4 Genomgång efter övning

Genomgångarna efter varje genomfört övningsmoment gav deltagarna möjlighet att få återkoppling på genomförda aktiviteter och själva få reflektera och ge återkoppling till övningsledningen. Diskussionerna gav upphov till både positiv och negativ kritik, vilket gav upphov till förändrat beteende som kunde märkas redan under efterkommande moment. För den övade personalen är därför genomgång efter övning ett utmärkt instrument för att ge återkoppling och skapa ett förbättrat lärande.

Vanligt återkommande kommentarer på genomgångarna var en ökad förståelse för de andra myndigheternas förmåga och behov, samt deras sätt att arbeta. Vid flera tillfällen påtalades också skillnader i riskbedömning, metoder, samt terminologi. De övade var själva mycket uppmärksamma på sådana faktorer och kunde rapportera om dem under den efterföljande genomgången för att dela med sig av sina insikter.

Värdet av att tidigt genomföra en förmågeinventering påtalades vid flera tillfällen, liksom vikten av att ha en realistisk ledningsstruktur och insatsorganisation. Samverkan på gräsrotsnivå har fungerat mycket väl enligt den övade personal, en insikt som delades av övningsledningen och observatörer på plats, särskilt i de senare momenten.

5.5 Utvärderingsseminarium

Under utvärderingsseminariet diskuterades enkät- och diskussionsresultat gemensamt inom övningsledningen. De slutsatser som presenterades bekräftades i flera fall av övningsledningen, vilket kan tolkas som en partiell verifiering av slutsatserna. Stor vikt lades vid att diskutera nyttan med den typ av verksamhet som har bedrivits inom ramen för MS14. Övningsledningen enades om slutsatserna att övningen har varit nyttig för att stimulera samverkan mellan de deltagande myndigheterna. Flera lärdomar har dragits både kring hur man bör planera och genomföra en samverkansfältövning, samt kring den samlade förmågan att möta den typ av incidenter som har övats. Lärandeeffekten av övningen är sålunda hög. De stora utmaningarna är att vidmakthålla förmågehöjningen samt att åstadkomma kunskapsöverspridning.

5.6 Övningsupplägg och genomförande

Övningens upplägg var designat att framför allt skapa tillfällen för samverkan kring antagonistiska händelser med hantering av farliga ämnen. Tids- och resurstekniska begränsningar gjorde att momenten ibland saknade verklighetsförankring på några områden, som t.ex. tvingade några övningsdeltagare att anta roller som de i ett verkligt scenario aldrig skulle ta och att grupper har splittrats på ett onaturligt sätt. Sådana omständigheter har skapat frustration bland några övningsdeltagare. Detta till trots visar enkäterna att det totala omdömet från deltagarna är överlag positivt. Övningen upplevs ha varit lärorik, givande, kontaktskapande och relativt realistisk. Frågan om autonomi visar dock att deltagarna inte har känt att de själva haft särskilt mycket att säga till om ifråga om

när och hur samverkan skall genomföras, alltså att samverkansbehovet var drivet av övningstekniska förutsättningar snarare än faktiska behov. Det kan ha sin förklaring i att det var ett uttalat mål från övningsledningen att övningen primärt skall vara lärande, och inte prövande. En rekommendation för framtida övningar är att försöka skapa förutsättningar för att samverkansbehovet uppstår naturligt, så att övningsdeltagarna själva initierar samverkan.

Vid flera tillfällen framkom indikationer på att förberedelserna inför övningen på Tullverkets sida inte har skötts på bästa sätt. Detta manifesterades under övningen genom sänkt motivation hos några deltagare och en observerad icke friktionsfri dialog mellan övningsledning och övningsdeltagare vid några tillfällen. Vid diskussion med den övade personalen framkom att motivationsbristen till viss del kan hänga samman med den bland personalen upplevda osäkerheten kring Tullverkets fortsatta verksamhet inom området hantering av farliga ämnen. En stor faktor i problematiken antas ändå vara bristande tydlighet i kommunikationen från Tullverkets sida kring syfte och mål med övningen.

5.7 Utveckling sedan Strålande Vinter 2013

Efter samverkansövningen Strålande Vinter 2013 gavs sju rekommendationer för att gå vidare med verksamheten och utveckla nya standardrutiner för samverkansinsatser av den karaktär som övades då (Andersson & Thorstensson, 2014):

1. Genomför en grundlig kartläggning, analys och modellering av vilka myndigheter, organisationer och andra aktörer som har ansvar, intressen och förmågor i denna typ av händelse.
2. Fastställ ansvarsområden, bemyndiganden och gränsdragningar för alla identifierade aktörer.
3. Utveckla rutiner, processer och planer för hantering av denna typ av händelser, både för övergripande myndighetssamverkan, lokal samverkan på platsen för en händelse, samt för respektive organisations interna hantering.
4. Samtliga berörda myndigheter åläggs att på egen hand bedriva utbildning och träning på de nya rutiner som utvecklas.
5. Skapa ett forum för erfarenhetsutbyte inom området. Använd helst ett befintligt forum där de ingående organisationerna redan samverkar, men om det inte är tillfyllest måste ett nytt forum bildas.
6. Planera en serie övningar på både lednings- och gruppnivå, dels internt inom respektive organisation, och dels gemensamma.
7. Planera återkommande uppföljning och prövning av samverkanssystemet.

Den verksamhet som har bedrivits under MS14 har fungerat väl som ett forum för samverkan på operatörsnivå. Personal från de medverkande myndigheterna har utbytt idéer, erfarenheter och kunskap med varandra och fått en ökad förståelse för varandras förmåga och kompetens. Observationer styrker att detta beteende ökade succesivt under övningsveckans gång vilket visar på ett tydligt mervärde med flerdagarsövningar.

Verksamheten har varit inriktad på insatsnivå, och i vissa fall kringgått de verkliga ledningsstrukturer som skulle finnas vid en verklig insats. Detta har påverkat realismen negativt, vilket har skapat en del friktioner samtidigt som det i viss mån har gett upphov till ökad kreativitet och flexibilitet. En bidragande faktor till att verksamheten har bedrivits på detta sätt är att samverkansförfarandet på ledningsnivå vid en verklig insats av den dignitet som har övats aldrig har prövats i skarpt läge, och därför är oklar.

Vägen att komma till en standardprocedur för samverkan kring hantering av antagonistiska händelser med farliga ämnen beskrivs i den förutnämnda rapporten som en process bestående av 11 steg (Andersson & Thorstensson, 2014):

1. Kartlägga och modellera respektive organisations ansvar, intressen, och förmågor
2. Bestämma en ansvarsfördelning (genom överenskommelser baserade på punkt 1 ovan, samt med hänsyn till lagstiftning och andra styrningar från exempelvis MSB)
3. Kartlägga respektive organisations samverkansmetoder
4. Bestämma en kommunikationsmetod (genom överenskommelser baserade på punkt 3 ovan, samt med hänsyn till lagstiftning och andra styrningar från exempelvis MSB)
5. Bestämma en strategi för att undvika missförstånd
6. Utbilda och träna rutiner på gruppnivå (kan göras av varje organisation för sig)
7. Erfarenhetsutbyte mellan organisationer (t.ex. genom samverkansseminarium och teambuilding)
8. Informationsutbyte mellan organisationer
9. Öva samverkan på högre ledningsnivå (t.ex. tabletop-övning)
10. Öva på insatsnivå (t.ex. fältövning)
11. Pröva hela samverkanssystemet (stor-/fullskalig övning)

Bilden känns klarare idag över vilka organisationer som skulle vara aktuella vid den typ av insatser som har övats under MS14 än vad den gjorde vid SV13. En utredning har presenterats som redogör för de ansvarsförhållanden som dikteras av lag enligt det svenska systemet (Roffey, 2012). Roffeys rapport bör kunna fungera som en utgångspunkt i arbetet med att kartlägga praktiska förmågor och realistiska insatsförlopp, för att komma vidare med ansatsen att skapa standardprocedurer för hanteringen av antagonistiska händelser med farliga ämnen.

I och med det initiativ som låg bakom MS14 har ett informations- och erfarenhetsutbyte mellan flera aktuella myndigheter inletts och samverkan på insatsnivå har övats gemensamt mellan dessa myndigheter. MS14 är ett steg i riktningen mot att nå samförstånd och att praktiskt öka förmågan att genomföra insatser som kräver samverkan mellan myndigheter verksamma inom hantering av farliga ämnen. Den samverkan som har uppstått under övningsveckan ger ett försprång till samverkan vid en skarp insats.

5.8 Möjlighet till fördjupade analyser

En möjlighet till vidare analys av data som presenteras i denna rapport är att kontrollera enkätsvaren mot andra variabler än myndighet, t.ex. erfarenhet, motivation eller någon annan av bakgrundsfrågorna. En sådan analys medger att hitta samband som kopplar mot t.ex. ålder, befattning, erfarenhet, etc.

Att korrelera det viktade medelvärdet för arbetsbelastningen mot samverkansfrågorna i momentenkäten skulle också kunna avslöja om det finns något samband mellan arbetsbelastningen och samverkan. Vidare kan faktoranalys användas för att gruppera svaren och tydligare förklara skillnader mellan myndigheterna i fråga om t.ex. samverkan. Det finns en stor mängd ytterligare statistiska analyser att göra på insamlat data, vilka också kan kompletteras med ytterligare analys av redovisat kvalitativt data. Den insamlade datamängden ger sålunda möjlighet till en mängd olika analyser, av vilka endast ett axplock har redovisats i denna rapport.

6 Sammanfattning

Övningen Marin Samverkan 2014 har planerats och genomförts av Tullverket, Försvarmakten, Polisen och Kustbevakningen, med stöd av Totalförsvarets forskningsinstitut, Lunds Universitet, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Statens kriminaltekniska laboratorium, och flera andra myndigheter. Övningen syftade till att träna och öva samverkan vid insatser mot farliga ämnen med en bedömd hotbild som gör att scenariot faller inom ramen för Polisens eller Tullverkets ansvar. Övningen upplevdes överlag positivt av både övningsdeltagare och övningsledningen, och den omedelbara känslan efter övningen var att övningen har genomförts som planerat med ett gott resultat, att deltagarna har lyckats väl med att utföra de utmanade uppgifter som de ställdes inför, och att de har blivit mer medvetna om riskerna med den typ av insatser som de kan komma att ställas inför.

Planeringsarbetet inför övningen upplevdes som positivt och personal från alla övade myndigheter deltog i momentplaneringen, efter styrningar från Tullverket. De planerade momenten uppskattades av de övade, särskilt dukningarna av övningsplatserna. Störst förbättringspotential finns i scenarioutvecklingen, där flera av de övade upplevde ett större behov av att låta personal från alla de övade myndigheterna granska och tycka till om scenariots relevans och realism, för att på ett bättre sätt komma förbi de initiala spärrarna som uppstår om de övade upplever att situationen känns alltför artificiell. Till exempel behöver scenariot ta hänsyn till vem som verkligen skulle ha ansvaret att leda den planerade insatsen och vilka myndigheter som skulle kunna bidra, samt hur de blivit inkopplade. Det är dock viktigt att påpeka att de övade snabbt fann sig i förutsättningarna som gavs och agerade därefter oavsett hur de uppfattade scenariots realism, presentation och inledning.

Vissa brister har också noterats i informationsspridningen hos Tullverket inför övningen, vilket manifesterades i kraftigt avvikande motivation hos delar av den övade personalen. Samtal med personalen ger ledtrådar om att det kan finnas kopplingar till den osäkerhet som Tullverkets personal upplever rörande myndighetens fortsatta verksamhet mot farliga ämnen.

Att det finns skillnader i samarbetskultur hos de olika myndigheterna manifesterades vid flera tillfällen. Det kanske starkaste exemplet som observerades vid flera moment är Försvarmaktens förväntningar på struktur, bemyndigande och styrning medan de civila myndigheterna istället ofta jobbar med gemensamma beslut i samförstånd. Denna skillnad har observerats och rapporterats i flera sammanhang i många års tid, men trots detta uppstår fortfarande konfliktsituationer när olika förväntningar finns på hur ledningen ska organiseras och hur beslut fattas och förmedlas.

Försvarmakten rapporterade vid flera tillfällen vid genomgångarna efter övning att de saknade tydlighet i tilldelade uppgifter. För att bättre förstå hur de kan och förväntas bidra hade de önskat mer konkreta uppgifter och tydligt kommunicerade mål. Att detta är något att sträva efter i samverkan har rapporterats till exempel av Palo (2004).

Under momentövning 1 vid det första genomförandetillfället observerades ett otydligt förfarande kring informationsutbyte i den bakre ledningen under momentets första halva. När insatsen intensifierades efter lunch fungerade informationsutbytet bättre, både ur ett sökande- och ur ett givandeperspektiv. Denna effekt förefaller ha överförts till de senare momenten, vilket också återspeglas av att till exempel Försvarmakten anger i sina momentenkäter att de senare inte har upplevt informationsdelningen som ett problem i samma utsträckning som under framför allt det första genomförandet.

Den höga tillit och förtroende till de andra myndigheterna som enkäterna visar på är mycket positiv och bidrar till ett gott samarbetsklimat. Observationer gjorda under övningarna styrker också denna uppfattning, vilket bidrog till ett stort engagemang framför allt under övningens sista dag, där personal från alla de medverkande myndigheterna spontant utbytte kunskap och erfarenheter med varandra, och nyfiket inspekterade och

inspirerades av både utrustning och metodik. Detta är den tydligaste indikationen på att samverkan verkligen föder samverkan.

Avslutningsenkäten visar också att deltagarna upplever att de har lärt sig något under övningsveckan, att de tycker att övningen har varit värdefull, och att de har fått ökad förståelse för både den egna organisationens brister och förmågor, men också de andra organisationernas dito. Därtill har deras kontaktnät utökats.

6.1 Rekommendation till fortsatt arbete

Rekommendationerna från SV13 kvarstår, med tillägget att fokusera mer på kartläggning av berörda myndigheters roll vid den typ av incidenter som har övats, samt ha en plan för ledningsstrukturen i ett skarpt läge. Det behövs mer övning på ledningsnivå, som med fördel kan utföras i seminarieform (table top) för att identifiera vilka ledningsproblem och ansvarsfrågor som behöver lösas. I ett sådant forum kan man också ta upp frågor som ännu inte alls har belysts, t.ex. hur kostnadsfördelning ska ske, vilka mandat de olika myndigheterna har enligt de lagrum som reglerar vad respektive myndighet kan och får göra, samt vilka samverkansformer som är att föredra. Viktigt är också att poängtera behovet av långsiktighet i ansatsen att förstärka den gemensamma förmågan att hantera den typ av incidenter som förekom i övningen. I dagsläget finns ingen enskild myndighet i Sverige som har ensamt har förmåga att lösa de uppgifter som de övade ställdes inför, vilket understryker behov av fortsatt och utvecklad samverkan.

7 Referenser

- Adenfelt, M., & Johansson, B. (2010). Privat-offentlig samverkan för krisberedskap
Samlade erfarenheter med exempel från Finland och Storbritannien.
FOI-R--3106--SE. Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.
- Andersson, D. (2009). F-REX: Event Driven Synchronized Multimedia Model
Visualization. In Proceedings of the 15th International Conference on Distributed
Multimedia Systems (sid. 140–145). Redwood City, CA: Knowledge Systems
Institute.
- Andersson, D., & Thorstensson, M. (2014). Utvärdering av samverkansövning Strålände
Vinter 2013. FOI-R--3860--SE. Linköping: Totalförsvarets forskningsinstitut.
- Argyris, C. (1976). Single-Loop and Double-Loop Models in Research on Decision
Making. *Administrative Science Quarterly*, 21(3), 363–375.
- Berlin, J. M., & Carlström, E. D. (2014). Collaboration Exercises—The Lack of
Collaborative Benefits. *International Journal of Disaster Risk Science*, 5(3), 192–
205.
- Berlin, J. M., & Carlström, E. D. (2015). Collaboration Exercises: What Do They
Contribute? – A Study of Learning and Usefulness. *Journal of Contingencies and
Crisis Management*. förhandsutgåva.
- Danielsson, E., Landgren, J., Larsson, G., Olofsson, A., Tirkkonen, P., & Voss, M. (2011).
Forskningsöversikt: Ledning och samverkan vid olyckor och kriser. Karlstad:
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- Donini, A. (1996). The Policies of Mercy - UN Coordination in Afghanistan, Mozambique
and Rwanda. Providence, RI: The Thomas J. Watson Jr. Institute for International
Studies.
- Forsström, A., Lagerström, M., & Tejpar, J. (2010). Myndighetssamverkan vid nationell
krishantering: Samverkansföresättningar i ett föränderligt krishanteringssystem.
FOI-R--3063--SE. Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.
- Galko, Å., & Gustafsson, A.-K. (2012). Betydelsen av att samverka: En studie av det
interorganisatoriska samarbetet kring demensvården i Halland. Halmstad: Högskolan
i Halmstad.
- Hart, S. G., & Staveland, L. E. (1988). Development of NASA-TLX (Task Load Index):
Results of empirical and theoretical results. In P. A. Hancock & N. Meshkati (Eds.),
Human Mental Workload (sid. 239–250). Amsterdam, Nederländerna: North Holland
Press.
- Hoefer, R. (2000). Accountability in Action? *Nonprofit Management & Leadership*, 11(2),
167–178.
- ICVA. (2013a). Deciding the Appropriateness of Separate NGO Coordination. In NGO
Coordination Guide (sid. 21–27). Genève, Schweiz: International Council of
Voluntary Agencies.
- ICVA. (2013b). Definitions of coordination. In NGO Coordination Guide (sid. 8–9).
Genève, Schweiz: International Council of Voluntary Agencies.
- Ingemarsdotter, J., & Trané, C. (2013). Varför öva tillsammans? – mot en gemensam
inriktning och samordning av tvärssektoriella övningar. FOI-R--3679--SE. Stockholm:
Totalförsvarets forskningsinstitut.
- Kazmierczak, L. (2011). Det som är hårt är lättare att knäcka. In N.-O. Nilsson (Ed.),
Samverkan - för säkerhets skull! (sid. 207–217). Karlstad: Myndigheten för
samhällsskydd och beredskap.

- KBM. (2007). Öva krishantering. Stockholm: Krisberedskapsmyndigheten.
- Landgren, J. (2011). Spontant organiserad samverkan kompenserar för de centrala aktörernas misslyckande. In N.-O. Nilsson (Ed.), *Samverkan - för säkerhets skull!* (sid. 173–184). Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- Larsson, G. (2011). Samverkan vid krishantering - betydelsen av gruppsykologiska processer. In N.-O. Nilsson (Ed.), *Samverkan - för säkerhets skull!* (sid. 187–204). Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- Larsson, K. (2011). Snacka inte så mycket - gör nå't. In N.-O. Nilsson (Ed.), *Samverkan - för säkerhets skull!* (sid. 219–232). Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- Liket, K. C., Rey-Garcia, M., & Maas, K. E. H. (2014). Why Aren't Evaluations Working and What to Do About It: A Framework for Negotiating Meaningful Evaluation in Nonprofits. *American Journal of Evaluation*, 35(2), 171–188.
- Lindberg, H. (2011). Tretton nyanser av svart. In N.-O. Nilsson (Ed.), *Samverkan - för säkerhets skull!* (sid. 7–8). Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- Morin, M. (2002). *Multimedia Representation of Distributed Tactical Operations*. Linköping Studies in Science and Technology, Dissertation No. 771. Linköpings Universitet.
- Morin, M., Jenvall, J., & Thorstensson, M. (2003). Utvecklingsmetoder för samhällsförsvaret. FOI-R--1064--SE. Linköping: Totalförsvarets forskningsinstitut.
- MSB. (2010). Utvärdering av övningar. Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- Palo, L. (2004). Utvärdering av myndighetssamverkan för kvinnofrid inom Utväg Skaraborg: "En kedja är inte starkare än sin svagaste länk." Mariestad: Västra Götalandsregionen.
- Pilemalm, S., Andersson, D., & Hallberg, N. (2008). Reconstruction and Exploration of Large-scale Distributed Operations: Multimedia tools for Evaluation of Emergency Management Response. *Journal of Emergency Management*, 6(4), 31–47.
- Pilemalm, S., Andersson, D., & Mojir, K. Y. (2014). Enabling organizational learning from rescue operations: The Swedish rescue services incident reporting system. *International Journal of Emergency Services*, 3(2), 101–117.
- Rankin, W. J., Gentner, F. C. & Crissey, M. J. (1995). After action review and debriefing methods: Technique and technology. In *Proceedings of the 17th Interservice / Industry Training Systems and Education Conference*, pp. 252–261, Albuquerque, New Mexico, USA.
- Roffey, R. (2012). Samhällets förmåga att hantera en antagonistisk händelse med farliga ämnen. FOI-R--3536--SE. Stockholm: Totalförsvarets forskningsinstitut.
- Räddningsverket. (2008). Räddningstjänst i samverkan. Karlstad: Räddningsverket
- Socialstyrelsen. (2008). Samverkan i re/habilitering. Västerås: Socialstyrelsen.
- SOU 2007:31. Alltid redo! En ny myndighet mot olyckor och kriser.
- Svedin, L. M. (2007). Från Ledning och Samverkan till Samverkansledning: En litteraturstudie. Karlstad: Räddningsverket.
- Thorstensson, M., Johansson, M., Andersson, D., & Albinsson, P.-A. (2007). Ökat utbyte av övningar - Metoder och teknik för uppföljning och utvärdering av övningsverksamhet vid SRV:s skola i Sandö. FOI-R--2305--SE. Linköping: Totalförsvarets forskningsinstitut.

- Uhr, C. (2011). Samverkansbegreppet. In N.-O. Nilsson (Ed.), Samverkan - för säkerhets skull! (sid. 11–29). Karlstad: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- Ödlund, A. (2010). Pulling the Same Way? A Multi- Perspectivist Study of Crisis Cooperation in Government. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 18(2), 96–107.

Bilaga 1: Enkätresultat

I nedanstående tabeller redovisas varje skattningsfråga i tur och ordning, med svarsfrekvens (N), medelvärde ($\bar{x}$), medianvärde ($\tilde{x}$), standardavvikelse (σ), samt övre gräns för första respektive tredje kvartilen (q_1 och q_3), dvs. gränserna för 25- respektive 75-percentilen. Gränserna q_1 och q_3 ska alltså tolkas som att inom dessa gränser återfinns mer än hälften av alla svar. I varje tabell har signifikanta skillnader ($p < 0,05$) markerats med en asterisk (*). Signifikanserna kan tolkas som att skillnaden mellan svaren från svarande från de respektive myndigheterna är tillräckligt stor i relation till antalet svarande för att kunna uttala sig om att den observerade skillnaden sannolikt representerar en verklig skillnad mellan grupperna.

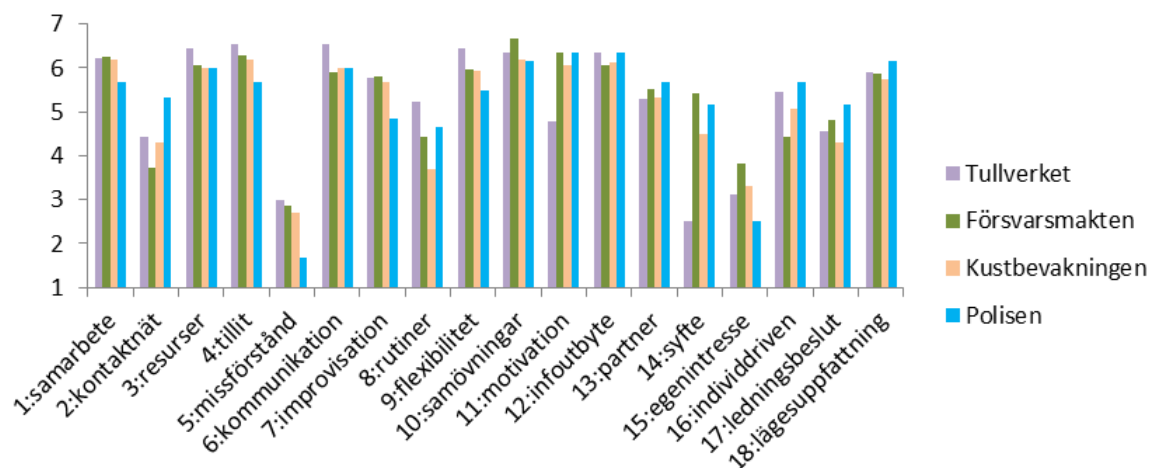
I tur och ordning redovisas bakgrundsenkäten, följt av var och en av de fyra momentenkäterna grupperade per genomförandetillfälle. Därefter redovisas en alternativ skärning av momentenkäterna, där svaren är grupperade efter genomfört övningsmoment istället för genomförandetillfälle. Sist presenteras avslutningsenkäten.

Bakgrundsenkät

Tabell 1. Sammanställda svar från skattningsfrågorna i bakgrundsenkäten.

	Tullverket						Försvarmakten						Kustbevakningen						Polisen					
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q_1	q_3	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q_1	q_3	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q_1	q_3	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q_1	q_3
1	9	6,2	7	1,09	5	7	21	6,2	6	0,62	6	7	16	6,2	6	0,98	6	7	6	5,7	6	1,51	4	7
2	9	4,4	4	1,01	4	6	21	3,7	4	1,35	3	5	16	4,3	4	1,30	4	6	6	5,3	5,5	1,86	4	7
3	9	6,4	6	0,53	6	7	21	6,1	6	0,92	6	7	15	6,0	6	0,76	6	6	6	6,0	6	0,89	5	7
4	9	6,6	7	0,53	6	7	21	6,3	7	0,96	6	7	16	6,2	6	0,91	6	7	6	5,7	5,5	1,21	4	7
5	9	3,0	3	1,12	2	4	21	2,9	3	1,46	2	4	16	2,7	2	1,58	1	4	6	1,7	2	0,52	1	2
6	9	6,6	7	0,73	6	7	21	5,9	6	1,34	5	7	16	6,0	6	0,89	5	7	6	6,0	6	0,89	5	7
7	9	5,8	6	0,97	5	7	21	5,8	6	1,36	5	7	16	5,7	6	1,01	5	6	6	4,8	6	2,32	2	7
8	9	5,2	5	1,20	4	6	21	4,4	4	1,08	4	5	16	3,7	4	1,58	2	5	6	4,7	4,5	1,75	3	7
9	9	6,4	6	0,53	6	7	21	5,9	6	0,81	5	7	16	5,9	6	1,00	5	7	6	5,5	6	1,22	4	7
10	9	6,3	6	0,50	6	7	21	6,7	7	0,48	6	7	16	6,2	6	0,83	5	7	6	6,2	6,5	0,98	5	7
11*	9	4,8	5	2,39	2	7	21	6,3	7	1,02	6	7	16	6,1	6	0,93	5	7	6	6,3	6,5	0,82	5	7
12	9	6,3	7	0,87	5	7	21	6,1	6	0,86	5	7	16	6,1	6	0,88	6	7	6	6,3	6	0,52	6	7
13	9	5,3	5	1,30	4	7	21	5,5	6	1,57	5	7	16	5,3	5	1,19	4	6	6	5,7	5,5	1,21	4	7
14*	8	2,5	1,5	1,85	1	5	21	5,4	5	1,33	5	7	16	4,5	4	1,03	4	5	6	5,2	5	0,75	4	6
15	9	3,1	2	2,15	1	5	21	3,8	4	1,57	3	5	16	3,3	3,5	1,54	2	5	6	2,5	2,5	1,05	1	4
16	9	5,4	6	1,24	4	7	21	4,4	4	1,16	4	5	16	5,1	5	1,29	4	6	6	5,7	5,5	1,21	4	7
17	9	4,6	5	1,74	3	6	21	4,8	5	1,17	4	6	16	4,3	4	1,58	4	6	6	5,2	5	1,72	3	7
18	9	5,9	6	1,27	4	7	21	5,9	6	0,85	5	6	16	5,7	6	0,93	5	7	6	6,2	6,5	0,98	5	7

Ur Tabell 1 kan utläsas relativt stor enighet på de flesta frågorna, både inom myndigheterna och mellan dem. Överlag är svaren höga på de positiva frågorna, och låga på de omvända, vilket kan ses i Figur 1 nedan. Det presenterade värdet för varje myndighet i figuren är medelvärdet av de svar som inkommit ($\bar{x}$).



Figur 1. Sammanställda svar från skattningsfrågorna i bakgrundsenkäten.

ANOVA-tester visar två signifikanta skillnader mellan myndigheternas svar, på fråga 11 och 14, om motivation respektive syfte¹. Post-hoc tester visar att i båda fallen är det Tullverkets svar som skiljer sig från de övriga myndigheternas. När det gäller motivation är den hos Tullverket över neutral ($\bar{x} = 4,8$), men ändå markant lägre än för de övriga myndigheterna som har väldigt höga medelvärden (över 6). I frågan om hur väl syftet har kommunicerats ut har Tullverkets personal svarat lågt ($\bar{x} = 2,5$), medan övriga myndigheter på samma fråga har svarat över medel ($\bar{x} > 4,5$).

Momentenkät för genomförandetillfälle 1 (moment 1-3)

Momentenkätens första del, om arbetsbelastning (TLX), återfinns i Tabell 2 och Figur 2. Tabellen redovisas på samma sätt som skattningsstabellerna ovan. ANOVA-tester visar att det finns en signifikant skillnad i hur framgångsrika deltagarna har skattat sig själva i lösandet av uppgiften². Tukeys Post-hoc test visar denna skillnad förklaras av att Kustbevakningen har skattat sig signifikant högre än Tullverket och Försvarsmakten³.

Arbetsbelastningen under tisdagen upplevs vara låg till medelhög hos samtliga myndigheter, men marginellt högre hos Tullverket⁴, vilket också återspeglas i att de har skattat sin prestation lägst av de fyra myndigheterna. Variansen är dock mycket hög inom Tullverket, vilket tyder på ojämn upplevd arbetsbelastning inom Tullverket.

Tabell 2. Självskattning av arbetsbelastning under det första genomförandet

	Tullverket						Försvarsmakten						Kustbevakningen						Polisen					
	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃
1	9	10,4	11	5,75	5	16	22	8,8	10	4,25	4	13	10	7,9	9	5,13	2	13	5	10,4	11	3,13	8	13
2	9	6,8	6	3,80	4	11	22	5,4	4	3,87	2	8	10	6,6	6,5	3,86	3	9	5	4,6	4	3,71	2	8
3	9	11,0	10	4,56	7	16	22	8,5	10	5,25	3	14	10	8,0	8	5,68	2	13	5	9,8	7	7,82	3	18
4*	9	10,8	12	6,28	5	16	22	13,9	13,5	3,08	11	16	10	17,7	18	2,45	16	20	5	12,8	12	2,17	11	15
5	9	8,3	10	5,83	1	14	22	8,0	7,5	4,41	4	11	10	7,2	7	4,47	2	12	5	10,0	11	5,61	4	15
6	9	6,9	7	4,88	1	11	22	5,8	3,5	5,71	1	11	10	4,8	3,5	4,16	1	9	5	5,0	4	3,54	2	9

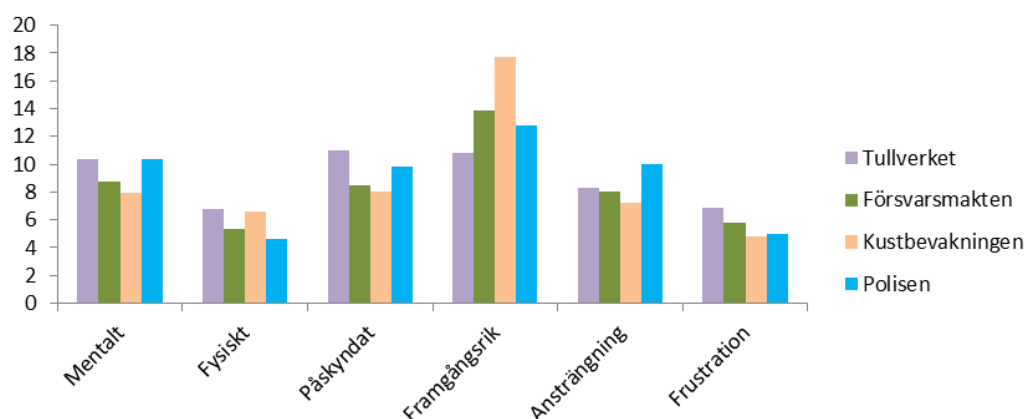
¹ $F_{11}(3; 48)=3,198$ $p=0,032$

$F_{14}(3; 47)=10,382$ $p<0,001$

² $F_4(3; 42)=5,674$ $p=0,002$

³ $\bar{x}_4 = 17,7$ för Kustbevakningen mot 10,8 för Tullverket respektive 13,9 för Försvarsmakten.

⁴ Tullverket: 44% Försvarsmakten: 39% Kustbevakningen: 39% Polisen: 42%



Figur 2. Självskattning av arbetsbelastning under det första genomförandet.

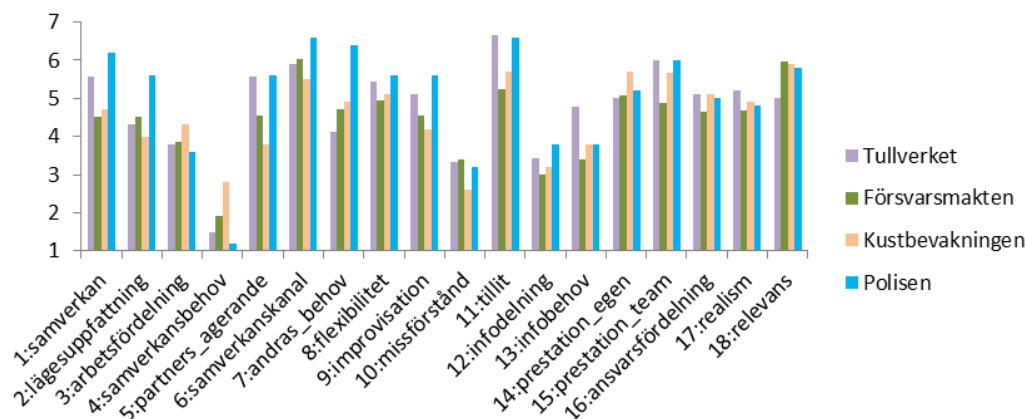
Tabell 3 visar på ganska hög enighet mellan myndigheterna om samverkansfrågorna efter första dagens genomförande. Överlag ligger skattningarna över medel till högt förutom på fråga 4, 10, 12, och 13, vilket åskådliggörs i Figur 3 nedan.

ANOVA-tester avslöjar en signifikant skillnad mellan myndigheternas svar på skattningsfrågorna, fråga 11 om tillit¹. Tukeys post-hoc tester visar att denna skillnad förklaras av att Tullverkets personal har skattat sin tillit till företrädare för andra myndigheter större än vad Försvarsmaktens representanter har gjort². Därtill visar post-hoc testerna på ytterligare en skillnad som ANOVA-testet inte fann, i fråga 7 om andras behov av samverkan med respondenten. På denna fråga har Polisen skattat sig signifikant högre än vad Tullverket har gjort³.

Tabell 3. Skattning av samverkan under det första genomförandet.

	Tullverket						Försvarsmakten						Kustbevakningen						Polisen					
	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃
1	9	5,6	6	1,59	4	7	22	4,5	4	1,14	4	6	10	4,7	4	1,89	3	7	5	6,2	6	0,84	5	7
2	9	4,3	4	1,66	3	6	22	4,5	4	1,14	4	6	10	4,0	4	1,41	2	6	5	5,6	6	1,14	4	7
3	9	3,8	4	1,64	2	6	22	3,9	4	1,25	3	5	9	4,3	4	1,32	3	6	5	3,6	4	0,55	3	4
4	8	1,5	1	1,07	1	2	22	1,9	1	1,41	1	3	10	2,8	3	1,32	1	4	5	1,2	1	0,45	1	2
5	9	5,6	5	1,42	4	7	22	4,5	5	1,63	3	6	10	3,8	4	1,75	2	6	5	5,6	5	0,89	5	7
6	9	5,9	6	0,93	5	7	22	6,0	6	1,29	6	7	10	5,5	6	0,97	4	6	5	6,6	7	0,55	6	7
7*	9	4,1	4	1,62	3	5	22	4,7	5	1,61	4	6	10	4,9	5	1,20	4	6	5	6,4	6	0,55	6	7
8	9	5,4	6	1,67	4	7	22	5,0	5	1,79	4	7	10	5,1	5	0,88	4	6	5	5,6	6	1,14	4	7
9	9	5,1	6	1,83	3	6	22	4,5	4,5	1,74	3	6	10	4,2	5	1,75	2	6	5	5,6	5	1,34	4	7
10	9	3,3	4	1,41	2	4	22	3,4	4	1,59	2	5	10	2,6	2,5	1,58	1	4	5	3,2	4	1,64	1	5
11*	9	6,7	7	0,50	6	7	22	5,2	5,5	1,48	4	6	10	5,7	6	1,25	4	7	5	6,6	7	0,55	6	7
12	9	3,4	4	1,42	2	5	22	3,0	3,5	1,35	2	4	10	3,2	3,5	1,23	2	4	5	3,8	4	1,64	2	5
13	9	4,8	5	1,79	4	6	22	3,4	4	1,59	2	5	10	3,8	4	2,04	1	6	5	3,8	3	1,92	2	6
14	9	5,0	5	1,00	4	6	22	5,1	5	1,23	4	6	10	5,7	6	0,82	5	6	5	5,2	5	1,30	4	7
15	9	6,0	6	0,71	5	7	22	4,9	5,5	1,39	4	6	9	5,7	6	1,32	4	7	5	6,0	6	1,00	5	7
16	9	5,1	5	1,45	4	7	22	4,6	5	1,71	3	6	10	5,1	6	1,45	3	6	5	5,0	5	1,87	3	7
17	9	5,2	6	2,11	3	7	22	4,7	5	1,21	4	6	10	4,9	6	1,73	3	6	5	4,8	5	1,92	3	7
18	9	5,0	5	1,94	4	7	22	6,0	6,5	1,36	5	7	10	5,9	6	0,88	5	7	5	5,8	6	1,30	4	7

¹ $F_{11}(3; 42)=3,814$ $p=0,017$ ² $\bar{x}_{11} = 6,7$ för Tullverket mot 5,2 för Försvarsmakten³ $\bar{x}_7 = 6,7$ för Polisen mot 4,1 för Tullverket



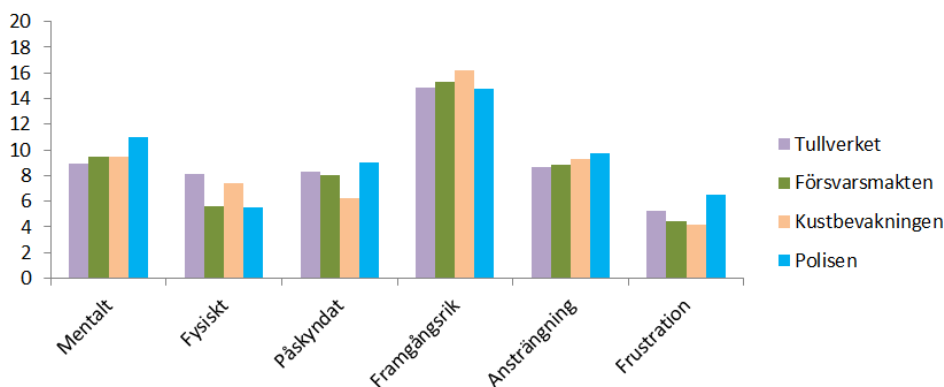
Figur 3. Skattning av samverkan under det första genomförandet.

Momentenkät för genomförandetillfälle 2 (moment 1-3)

Momentenkätens första del, om arbetsbelastning (TLX), återfinns i Tabell 4 nedan och Figur 4. Tabell 5 och Figur 5 visar skattningssdelen på samma sätt som tidigare. ANOVA-testerna visar inga signifikanta skillnader i arbetsbelastning mellan de övade myndigheterna under det andra genomförandetillfället. Överlag har arbetsbelastningen skattats snarligt bland de olika myndigheternas personal¹, och fortsatt lågt till medelhögt.

Tabell 4. Självskattning av arbetsbelastning under det andra genomförandet.

	Tullverket						Försvarsmakten						Kustbevakningen						Polisen					
	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃
1	9	8,9	10	5,69	4	14	22	9,5	10	5,04	4	14	10	9,5	11	4,53	4	13	4	11,0	10	5,60	6	17
2	9	8,1	10	4,91	3	13	22	5,6	4	3,93	3	7	10	7,4	7,5	5,72	1	12	4	5,5	3	6,40	1	12
3	9	8,3	6	5,52	4	15	22	8,0	5,5	5,42	4	13	10	6,2	6,5	2,94	3	9	4	9,0	11	4,00	5	11
4	9	14,9	14	3,95	11	19	22	15,3	15	3,35	12	19	10	16,2	16,5	4,08	14	20	4	14,8	15	5,56	9	20
5	9	8,7	10	4,90	3	13	22	8,8	9,5	4,94	4	14	10	9,3	11,5	4,72	4	14	4	9,8	10,5	3,40	6	13
6	9	5,2	4	4,58	1	9	22	4,4	3	4,05	1	6	10	4,2	2,5	4,16	1	6	4	6,5	6	5,51	1	12



Figur 4. Självskattning av arbetsbelastning under det andra genomförandet.

ANOVA-testerna visar signifikanta skillnader² mellan myndigheternas svar på fem av samverkansfrågorna. På fråga 1, om hur väl samverkan har fungerat, har Tullverket svarat

¹ Tullverket: 43% Försvarsmakten: 40% Kustbevakningen: 42% Polisen: 45%

² $F_1(3; 41)=3,730$ $p=0,018$ $F_2(3; 41)=2,841$ $p=0,050$ $F_3(3; 40)=3,924$ $p=0,003$

signifikant högre än Försvarsmakten¹. På fråga 2, om gemensam lägesbild, har Tullverket svarat signifikant högre än Kustbevakningen². På fråga 3, om jämn arbetsfördelning mellan myndigheterna, har Kustbevakningen svarat signifikant lägre än Tullverket och Försvarsmakten³. På fråga 4, om obefintligt samverkansbehov, har Kustbevakningen svarat signifikant högre än Försvarsmakten⁴. På fråga 5, om medvetenheten om de andra myndigheternas agerande, har Tullverket svarat signifikant högre än Kustbevakningen⁵. Därutöver visar testerna att Försvarsmakten har svarat signifikant högre än Tullverket på fråga 18, om det genomförda momentets relevans för det egna arbetet⁶. Överlag tenderar skattningarna att ligga medelhögt till högt på de positivt ställda frågorna.

Tabell 5. Skattning av samverkan under det andra genomförandet.

	Tullverket						Försvarsmakten						Kustbevakningen						Polisen					
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃
1*	9	6,9	7	0,33	7	7	22	5,2	6	1,74	3	6	10	5,3	5	1,25	4	7	4	6,5	6,5	0,58	6	7
2*	9	6,2	6	0,97	6	7	22	5,3	6	1,52	4	6	10	4,4	5	1,51	3	6	4	5,8	5,5	0,96	5	7
3*	9	5,8	6	1,20	4	7	22	5,2	5,5	1,30	4	6	9	3,6	4	1,13	2	5	4	5,5	5,5	1,29	4	7
4*	9	2,0	1	1,80	1	3	22	1,7	1	1,36	1	2	10	3,5	3	1,72	2	6	4	1,3	1	0,50	1	2
5*	9	6,3	7	1,00	6	7	22	5,2	6	1,76	4	7	10	3,9	3	2,13	2	6	4	5,0	5	1,63	3	7
6	9	6,8	7	0,44	6	7	22	6,2	7	1,23	6	7	10	5,6	6	1,26	4	7	4	5,5	6	1,91	3	7
7	9	5,9	6	0,93	5	7	22	5,0	5,5	1,76	4	7	10	4,5	4	1,51	3	6	4	5,8	6,5	1,89	3	7
8	9	5,6	6	1,13	4	7	22	5,2	5	1,41	4	7	10	4,6	5	1,07	3	6	4	5,8	5,5	0,96	5	7
9	9	5,4	6	1,74	4	7	22	4,6	4,5	1,44	4	6	10	4,2	4	1,40	3	5	4	5,5	5	1,00	5	5
10	9	3,1	3	1,45	2	5	22	2,9	2	1,51	2	4	10	2,8	2	1,32	2	4	4	2,3	2	1,26	1	4
11	9	6,9	7	0,33	7	7	22	5,9	6	1,15	5	7	10	6,2	6	0,92	6	7	4	6,3	6	0,50	6	7
12	9	3,2	3	1,99	1	5	22	3,0	3	1,81	1	4	10	3,5	3,5	1,65	2	5	4	3,5	4	1,00	2	4
13	9	4,7	5	1,80	3	6	22	4,0	3,75	2,07	2	6	10	3,5	3	1,43	2	5	4	5,3	5,5	1,71	3	7
14	9	5,9	6	1,27	4	7	22	5,6	6	0,85	5	6	10	6,0	6	0,94	5	7	4	5,3	5	1,50	4	7
15	9	6,3	6	0,71	6	7	22	5,9	6	1,11	5	7	10	6,0	6	0,94	5	7	4	6,3	6	0,50	6	7
16	9	6,2	6	0,83	5	7	22	5,6	6	1,50	5	7	9	6,0	6	1,00	5	7	4	5,8	6	1,26	4	7
17	9	5,2	6	1,64	4	7	22	5,5	6	1,10	5	6	10	5,6	6	1,35	4	7	4	4,0	4	0,82	3	5
18*	9	4,7	5	2,12	3	7	22	6,2	7	1,11	6	7	10	6,0	6	1,15	6	7	4	6,3	7	1,50	4	7

$$F_4(3; 41)=3,924 \ p=0,015 \quad F_5(3; 41)=3,163 \ p=0,035$$

¹ $\bar{x}_1 = 6,9$ för Tullverket mot 5,2 för Försvarsmakten

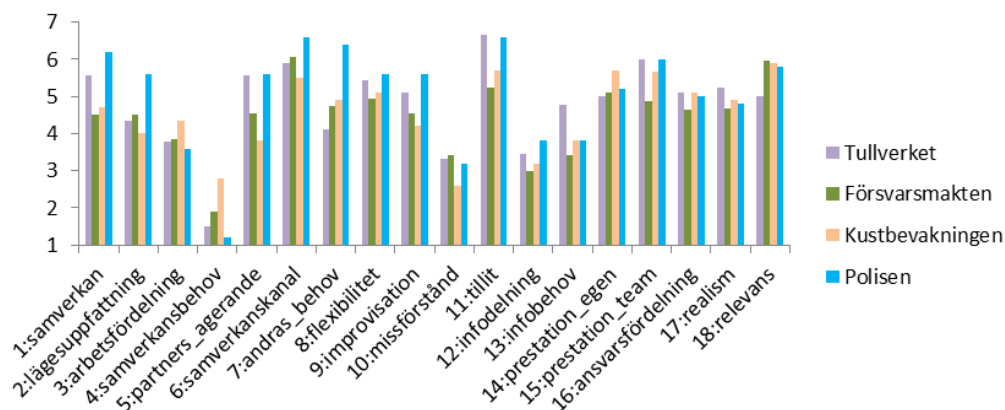
² $\bar{x}_2 = 6,2$ för Tullverket mot 4,4 för Kustbevakningen

³ $\bar{x}_3 = 5,8$ för Tullverket mot 3,6 för Kustbevakningen

⁴ $\bar{x}_4 = 3,5$ för Kustbevakningen mot 1,7 för Försvarsmakten

⁵ $\bar{x}_5 = 6,3$ för Försvarsmakten mot 3,9 för Kustbevakningen

⁶ $\bar{x}_{18} = 6,2$ för Försvarsmakten mot 4,7 för Tullverket



Figur 5. Skattning av samverkan under det andra genomförandet.

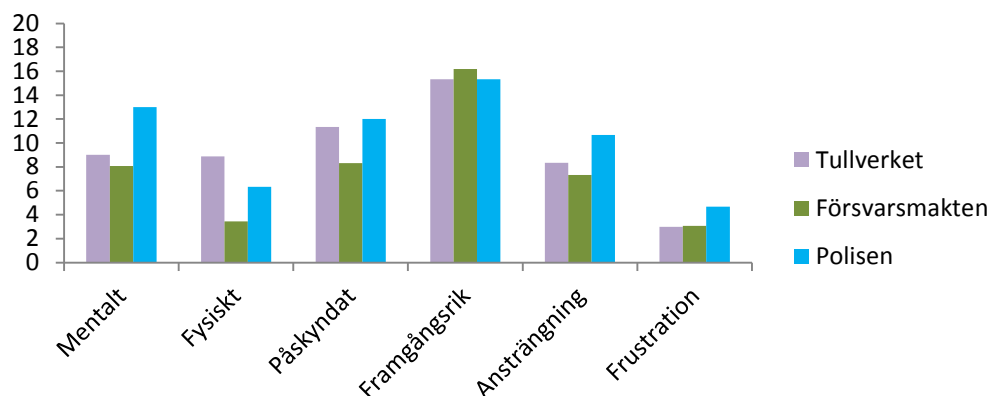
Momentenkät för genomförandetillfälle 3 (moment 4-5)

Momentenkäten från det tredje genomförandet redovisas på samma sätt som tidigare momentenkäter i Tabell 6, Figur 6, Tabell 7, och Figur 7. Observera att Kustbevakningen inte medräknats, då de ej medverkade under detta moment. Från Försvarsmakten medverkade endast tre av grupperna, varför antalet respondenter är väsentligt lägre än tidigare enkäter. Observera även att antalet respondenter från Polisen är för lågt för att meningsfullt beräkna q_1 och q_3 .

Arbetsbelastningen under torsdagens förmiddagsmoment är fortsatt låg överlag. En viss höjning noteras i skattningarna jämfört tidigare moment, framför allt ses detta på variansen hos Tullverket och Försvarsmakten. Genomförandet har upplevts mer påskyndat under det tredje tillfället. Fortsatt ligger arbetsbelastningen lågt till medelhögt.

Tabell 6. Självsfattning av arbetsbelastning under det tredje genomförandet.

	Tullverket						Försvarsmakten						Polisen			
	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q_1	q_3	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q_1	q_3	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ
1	9	9,0	7	6,96	2	16	8	8,1	6,5	6,62	1	16	3	13,0	14	1,73
2	9	8,9	8	6,55	2	15	8	3,4	3	2,56	1	6	3	6,3	6	5,51
3	9	11,3	12	6,58	4	18	8	8,3	8,5	6,49	1	16	3	12,0	10	6,24
4	9	15,3	16	4,03	10	19	8	16,2	17,25	3,21	13	18	3	15,3	16	3,06
5	9	8,3	7	6,22	2	15	8	7,3	5,75	4,96	5	11	3	10,7	13	5,86
6	9	3,0	3	1,87	1	5	8	3,1	1,5	2,88	1	7	3	4,7	4	4,04

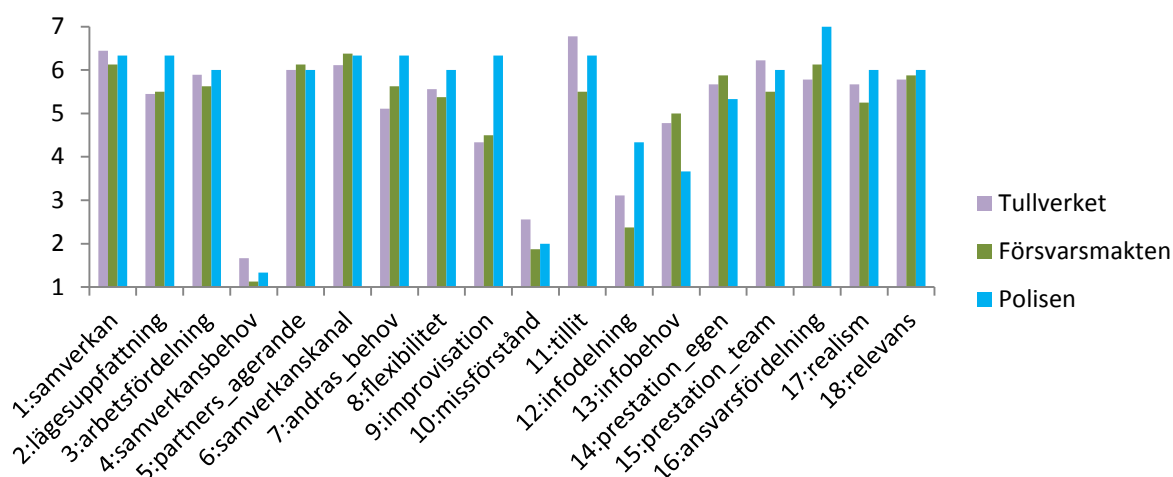


Figur 6. Självskattning av arbetsbelastning under det tredje genomförandet.

ANOVA-analysen visar på att inga signifikanta skillnader förekommer mellan myndigheterna gällande hur samverkan har skattats under det tredje momentgenomförandet. Inte heller Tukeys post-hoc test visar på några skillnader. Överlag har svaren varit höga till mycket höga, förutom fråga 4, 10, 12 som har skattats lågt. Fråga 13 har skattats medelhögt.

Tabell 7. Skattning av samverkan under det tredje genomförandet.

	Tullverket						Försvarsmakten						Polisen			
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q_1	q_3	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q_1	q_3	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ
1	9	6,4	7	1,01	6	7	8	6,1	6	0,83	5	7	3	6,3	7	1,15
2	9	5,4	6	1,51	4	7	8	5,5	6	0,76	5	6	3	6,3	7	1,15
3	9	5,9	6	1,17	5	7	8	5,6	6	0,92	5	6	3	6,0	7	1,73
4	9	1,7	1	1,66	1	2	8	1,1	1	0,35	1	1	3	1,3	1	0,58
5	9	6,0	6	1,22	5	7	8	6,1	6	0,83	5	7	3	6,0	6	1,00
6	9	6,1	6	1,05	5	7	8	6,4	7	1,06	6	7	3	6,3	6	0,58
7	9	5,1	5	1,27	4	6	8	5,6	5,5	1,06	5	7	3	6,3	7	1,15
8	9	5,6	6	1,51	5	7	8	5,4	5,5	1,06	4	6	3	6,0	6	1,00
9	9	4,3	4	1,50	4	6	8	4,5	4	1,41	3	6	3	6,3	6	0,58
10	9	2,6	1	2,01	1	5	8	1,9	2	0,99	1	2	3	2,0	2	1,00
11	9	6,8	7	0,44	6	7	8	5,5	5,5	1,51	4	7	3	6,3	6	0,58
12	9	3,1	4	1,17	2	4	8	2,4	2	1,41	1	4	3	4,3	4	0,58
13	9	4,8	4	1,48	4	7	8	5,0	4,5	1,20	4	6	3	3,7	4	0,58
14	9	5,7	6	1,12	4	7	8	5,9	6	1,13	5	7	3	5,3	6	1,15
15	9	6,2	6	0,67	6	7	8	5,5	6	1,93	5	7	3	6,0	6	1,00
16	9	5,8	6	1,56	5	7	8	6,1	6	0,83	5	7	3	7,0	7	0,00
17	9	5,7	6	1,22	4	7	8	5,3	5	0,89	5	6	3	6,0	6	1,00
18	9	5,8	6	1,48	4	7	8	5,9	6	0,83	5	7	3	6,0	6	1,00



Figur 7. Skattning av samverkan under det tredje genomförandet.

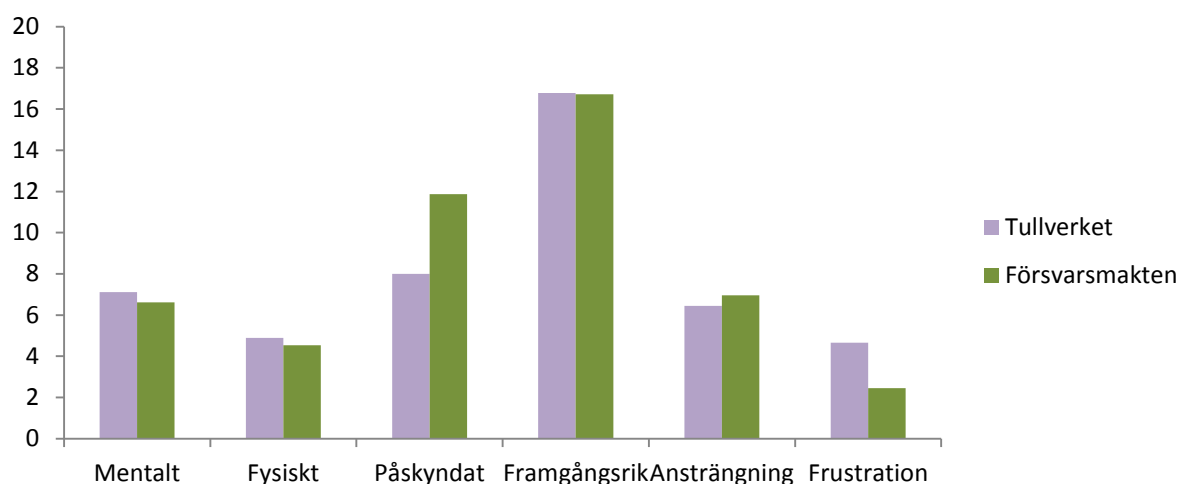
Momentenkät för genomförandetillfälle 4 (moment 4-5)

Momentenkäten från det fjärde genomförandetillfället redovisas på samma sätt som tidigare momentenkäter. Deltagarstyrkan har reducerats ytterligare jämfört med det tredje genomförandet eftersom Polisen bedrev egen aktivitet istället för att medverka i samverkansmomenten.

Arbetsbelastningen under det fjärde genomförandet är fortsatt låg och deltagarna anser sig framgångsrika i genomförandet av sina uppgifter. Tendensen från förmiddagen att genomförandet upplevs påskyndat finns kvar, och är särskilt hög hos Försvarmakten under detta genomförande medan Tullverket har backat i denna skattning. ANOVA-analysen visar inte på några signifikanta skillnader mellan myndigheterna. Den skattade arbetsbelastningen ligger något lägre än tidigare genomförandetillfällen.

Tabell 8. Självskattning av arbetsbelastning under torsdagens eftermiddagsmoment.

	Tullverket						Försvarmakten					
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃
1	9	7,1	8	4,91	2	11	12	6,6	5	4,91	3	12
2	9	4,9	4	5,06	1	9	12	4,5	3	4,17	2	6
3	9	8,0	10	5,52	2	11	12	11,9	10	6,60	7	19
4	9	16,8	18	2,82	14	19	12	16,7	17	3,29	16	20
5	9	6,4	4	4,56	2	11	12	7,0	6	4,28	4	11
6	9	4,7	3	4,92	1	8	12	2,5	1	1,85	1	4



Figur 8. Självskattning av arbetsbelastning under torsdagens eftermiddagsmoment.

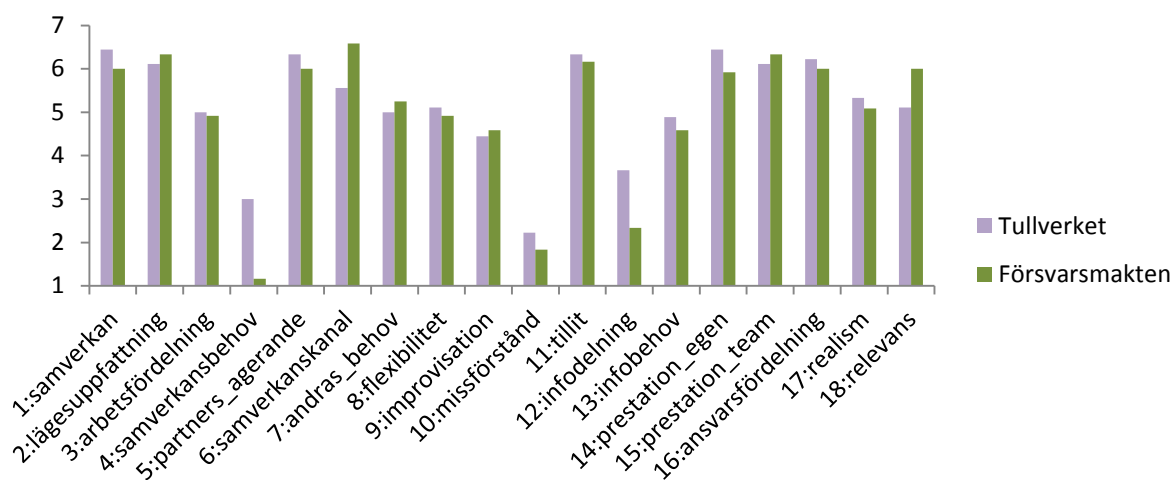
I skattningen av samverkan under genomförandet gavs återigen höga svar efter eftermiddagsmomentet, och stor enighet mellan myndigheterna. ANOVA-analysen visar att det finns en signifikant skillnad mellan myndigheterna i fråga 4, om huruvida den egna enheten inte har behövt samverka¹. I frågan har Tullverket skattat högre än Försvarmakten², vilket tyder på att de inte har upplevt samma behov av samverkan som Försvarmaktens personal.

Tabell 9. Skattning av samverkan under torsdagens eftermiddagsmoment.

	Tullverket						Försvarmakten					
	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\bar{x}$	σ	q ₁	q ₃
1	9	6,4	7	0,73	6	7	12	6,0	6	0,95	5	7
2	9	6,1	6	1,05	5	7	12	6,3	6	0,65	6	7
3	9	5,0	6	1,94	3	7	12	4,9	5	1,31	4	6
4*	9	3,0	2	2,35	1	5	12	1,2	1	0,39	1	1
5	9	6,3	7	1,00	6	7	12	6,0	6	1,35	6	7
6	9	5,6	6	1,59	4	7	12	6,6	7	0,67	6	7
7	9	5,0	5	2,00	3	7	12	5,3	6	1,82	3	7
8	9	5,1	6	2,03	3	7	12	4,9	5	1,16	4	6
9	9	4,4	5	1,67	3	6	12	4,6	5	1,83	3	6
10	9	2,2	2	1,39	1	3	12	1,8	2	0,94	1	2
11	9	6,3	7	1,00	6	7	12	6,2	6	0,72	6	7
12	9	3,7	4	1,58	2	5	12	2,3	2	1,44	1	3
13	9	4,9	5	1,54	4	6	12	4,6	5	2,35	2	7
14	9	6,4	7	0,73	6	7	12	5,9	6	1,16	5	7
15	9	6,1	7	1,36	5	7	12	6,3	6	0,65	6	7
16	9	6,2	7	1,09	5	7	12	6,0	6	0,74	5	7
17	9	5,3	6	1,80	4	7	12	5,1	6	1,73	4	6
18	9	5,1	6	2,03	3	7	12	6,0	6	0,95	5	7

¹ $F_4(1,19)=7,192$ $p=0,015$.

² $\bar{x}_4 = 3,0$ för Tullverket mot 1,2 för Försvarmakten



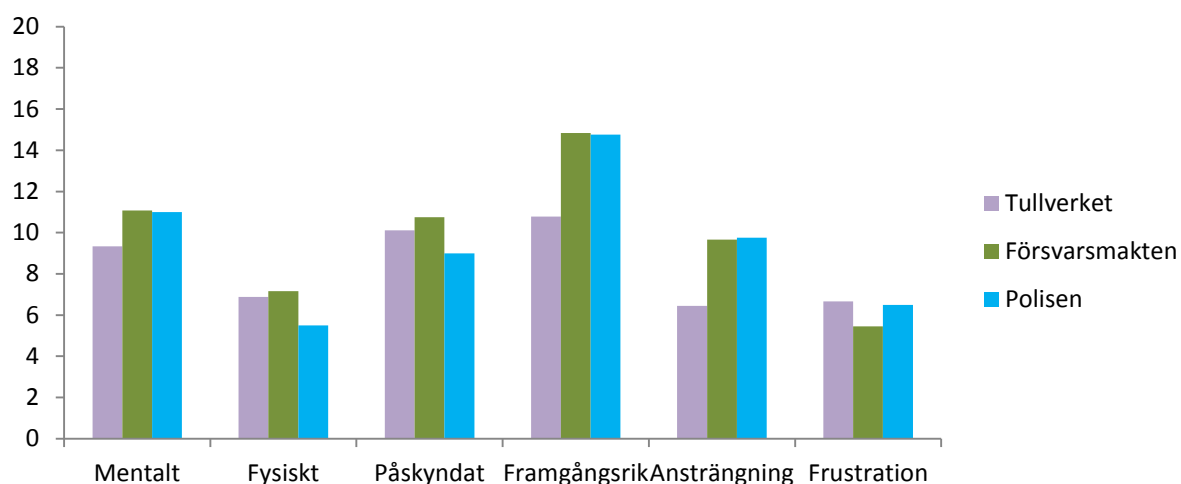
Figur 9. Skattning av samverkan under torsdagens eftermiddagsmoment.

Momentenkät för moment 1 (genomförandetillfälle 1-2)

Mätningarna från moment 1 visar att genomförandet har upplevts snarlikt mellan myndigheterna i fråga om arbetsbelastning då inga signifikanta skillnader har kunnat påvisas med hjälp av ANOVA-analysen, se Tabell 10 och Figur 10. Den viktade arbetsbelastningen ligger enligt skattningssvaren på 40% för Tullverket, 47% för Försvarsmakten samt 45% för Polisen.

Tabell 10. Självskattning av arbetsbelastning under moment 1.

	Tullverket						Försvarsmakten						Polisen					
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q_1	q_3	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q_1	q_3	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q_1	q_3
1	9	9,3	10	6,80	3	17	12	11,1	10,75	2,82	10	13	4	11,0	10	5,60	6	17
2	9	6,9	5	5,18	2	13	12	7,2	6	4,17	3	11	4	5,5	3	6,40	1	12
3	9	10,1	8	5,40	6	16	12	10,8	11	4,35	7	14	4	9,0	11	4,00	5	11
4	9	10,8	11	6,32	5	16	12	14,8	14,5	2,76	13	17	4	14,8	15	5,56	9	20
5	9	6,4	3	5,96	1	13	12	9,7	10	4,33	6	14	4	9,8	10,5	3,40	6	13
6	9	6,7	6	5,63	1	13	12	5,5	4	5,11	2	5	4	6,5	6	5,51	1	12



Figur 10. Självskattning av arbetsbelastning under moment 1.

Mätningarna på samverkan kopplat till det första momentet visar på fyra signifikanta skillnader mellan myndigheterna¹. På fråga 1, om hur väl samverkan har fungerat särskiljer sig Försvarmakten från framförallt Polisen². På fråga 10, om kommunikationen har försvårats av missförstånd upplever Försvarmakten att så är fallet till viss del, medan Polisen inte håller med³. På frågan om de övade har litat på företrädare för de andra myndigheterna särskiljer sig Försvarmaktens svar från framför allt Tullverkets⁴. På den 18:e frågan, om momentets relevans för den egna tjänsten, ligger Försvarmaktens (och även Polisens) svar mycket högt, medan Tullverkets är medelhögt⁵.

¹ $F_1(3,21)=4,714$ $p=0,020$. $F_{10}(2,22)=4,455$ $p=0,024$. $F_{11}(2,22)=5,549$ $p=0,011$. $F_{18}(2,22)=3,591$ $p=0,045$

² $\bar{x}_1 = 4,3$ för Försvarmakten mot $6,5$ för Polisen

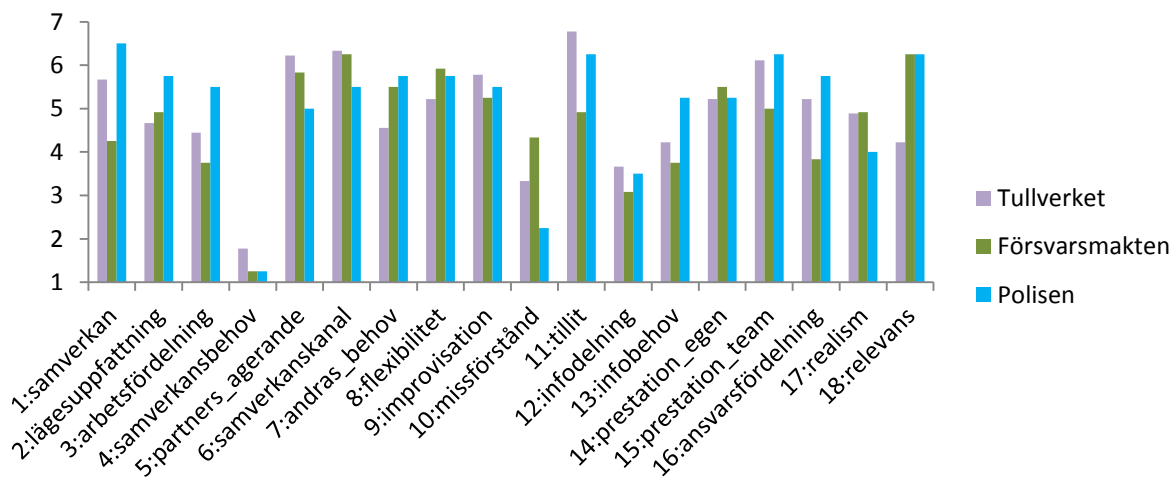
³ $\bar{x}_{10} = 4,3$ för Försvarmakten mot $2,3$ för Polisen

⁴ $\bar{x}_{11} = 4,9$ för Försvarmakten mot $6,8$ för Tullverket

⁵ $\bar{x}_{18} = 4,2$ för Tullverket mot $6,3$ för Försvarmakten

Tabell 11. Skattning av samverkan under moment 1.

	Tullverket						Försvarmakten						Polisen					
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	Σ	q_1	q_3	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q_1	q_3	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q_1	q_3
1*	9	5,7	6	1,66	4	7	12	4,3	4	1,42	3	6	4	6,5	6,5	0,58	6	7
2	9	4,7	4	1,87	3	7	12	4,9	5	1,31	4	6	4	5,8	5,5	0,96	5	7
3	9	4,4	4	2,13	2	7	12	3,8	3	1,54	2	5	4	5,5	5,5	1,29	4	7
4	9	1,8	1	1,30	1	3	12	1,3	1	0,45	1	2	4	1,3	1	0,50	1	2
5	9	6,2	7	1,09	5	7	12	5,8	6	0,58	5	6	4	5,0	5	1,63	3	7
6	9	6,3	6	0,71	6	7	12	6,3	6,5	0,97	6	7	4	5,5	6	1,91	3	7
7	9	4,6	4	1,81	3	6	12	5,5	5,5	1,31	4	7	4	5,8	6,5	1,89	3	7
8	9	5,2	6	1,64	4	7	12	5,9	6	1,16	5	7	4	5,8	5,5	0,96	5	7
9	9	5,8	6	1,48	6	7	12	5,3	5	1,14	4	7	4	5,5	5	1,00	5	7
10*	9	3,3	4	1,22	2	4	12	4,3	4	1,30	3	6	4	2,3	2	1,26	1	4
11*	9	6,8	7	0,44	6	7	12	4,9	5	1,78	3	7	4	6,3	6	0,50	6	7
12	9	3,7	4	1,80	2	5	12	3,1	2,5	1,78	2	4	4	3,5	4	1,00	2	4
13	9	4,2	4	2,17	2	6	12	3,8	3,5	2,01	2	6	4	5,3	5,5	1,71	3	7
14	9	5,2	5	1,30	4	7	12	5,5	6	0,90	5	6	4	5,3	5	1,50	4	7
15	9	6,1	6	0,78	5	7	12	5,0	5,5	1,60	4	6	4	6,3	6	0,50	6	7
16	9	5,2	5	1,56	4	7	12	3,8	4,5	1,59	2	5	4	5,8	6	1,26	4	7
17	9	4,9	6	2,32	2	7	12	4,9	5	1,31	4	6	4	4,0	4	0,82	3	5
18*	9	4,2	4	2,59	1	7	12	6,3	7	1,06	5	7	4	6,3	7	1,50	4	7



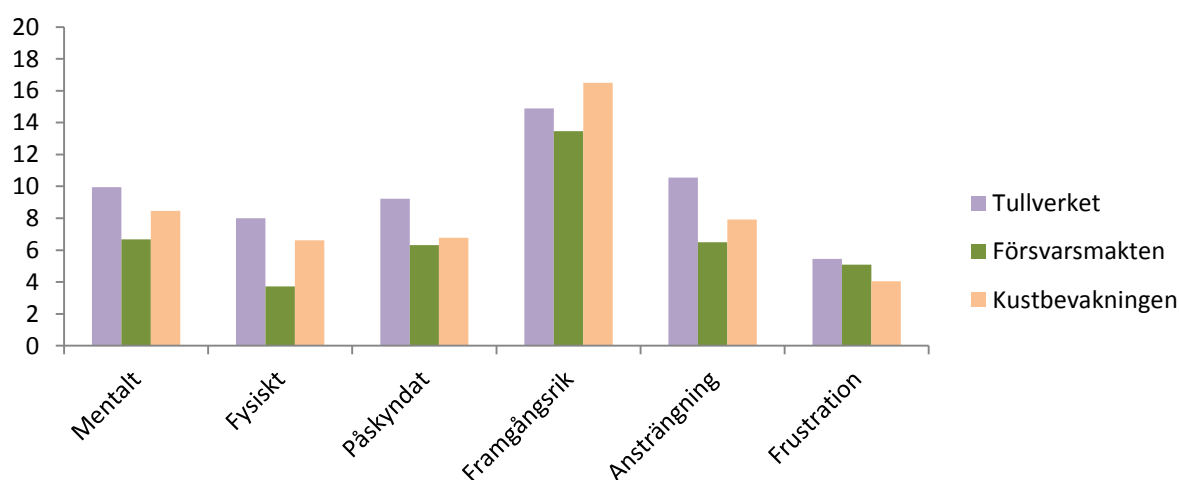
Figur 11. Skattning av samverkan under moment 1.

Momentenkät för moment 2 (genomförandetillfälle 1-2)

Under det andra momentet skattar Försvarmakten arbetsbelastningen generellt som lägre än de övriga myndigheterna. Särskilt märks detta på frågan om fysisk ansträngning¹, där Försvarmaktens skattat mycket lågt, medan Tullverket ligger närmare medel². De viktade medelvärdena för skattad arbetsbelastning ligger på 47% för Tullverket, 31% för Försvarmakten, samt 38% för Kustbevakningen.

Tabell 12. Självskattning av arbetsbelastning under moment 2.

	Tullverket						Försvarmakten						Kustbevakningen					
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃
1	9	9,9	11	4,50	5	13	11	6,7	5,5	4,42	4	9	13	8,5	9	4,39	4	12
2*	9	8,0	10	3,46	4	11	11	3,7	3,5	1,46	3	4	13	6,6	7,5	4,63	2	8
3	9	9,2	7	5,07	4	15	11	6,3	5,5	4,31	2	10	13	6,8	6	3,90	3	10
4	9	14,9	15	3,89	11	18	11	13,5	13,5	2,41	11	15	13	16,5	18,5	3,68	14	19
5	9	10,6	10	3,61	8	13	11	6,5	7	3,87	3	7	13	7,9	8,5	4,04	4	12
6	9	5,4	5	3,71	1	9	11	5,1	2	6,02	1	9	13	4,0	3	3,41	1	5



Figur 12. Självskattning av arbetsbelastning under moment 2.

På skattningsfrågorna om samverkan efter moment 2 märks signifikanta skillnader mellan myndigheterna på fråga 1, 2, 8, 11 och 13³. På fråga 1, om hur väl samverkan har fungerat⁴, och på fråga 2, om huruvida myndigheterna har haft en gemensam lägesbild⁵, är Tullverkets svar signifikant högre än både Kustbevakningens och Försvarmaktens. På de övriga tre frågorna: fråga 8 om uppgiften har krävt flexibilitet i den egna organisationen⁶, fråga 11 om huruvida man har litat på företrädare för de andra myndigheterna⁷, samt fråga

¹ $F_2(2,30)=3,916$ $p=0,031$

² $\bar{x}_2 = 3,7$ för Försvarmakten mot 8,0 för Tullverket

³ $F_1(3,29)=10,647$ $p<0,001$.

$F_2(2,30)=5,151$ $p=0,012$.

$F_8(2,30)=3,824$ $p=0,033$.

$F_{11}(2,30)=5,890$ $p=0,007$

$F_{13}(2,30)=5,671$ $p=0,008$.

⁴ $\bar{x}_1 = 6,8$ för Tullverket mot 4,5 för Försvarmakten respektive 5,3 för Kustbevakningen

⁵ $\bar{x}_2 = 5,9$ för Tullverket mot 4,3 för Försvarmakten respektive 4,5 för Kustbevakningen

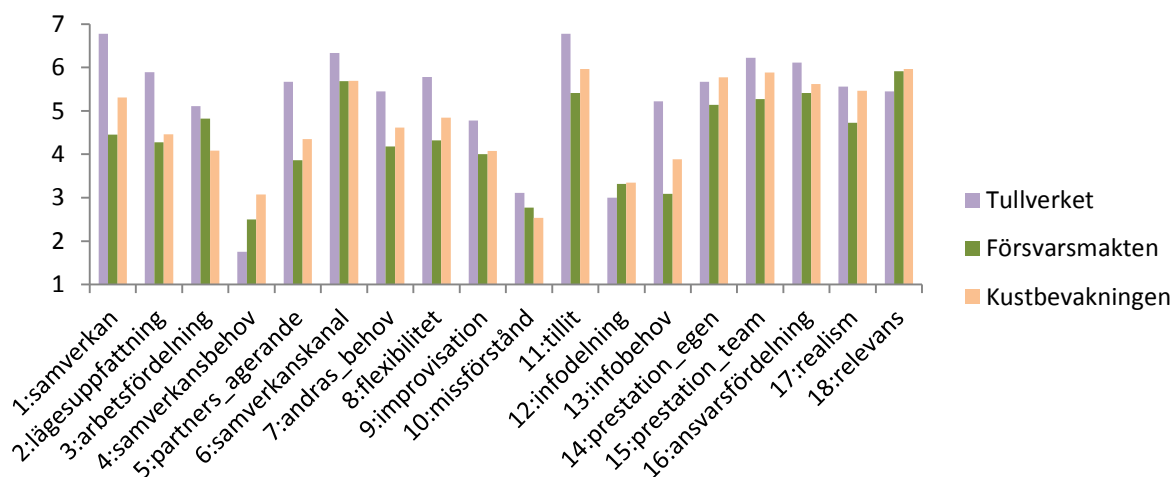
⁶ $\bar{x}_8 = 5,8$ för Tullverket mot 4,3 för Försvarmakten

⁷ $\bar{x}_{11} = 6,8$ för Tullverket mot 5,4 för Försvarmakten

13, om huruvida man inte har varit i behov av mer information¹, har Tullverket svarat signifikant högre än Försvarsmakten.

Tabell 13. Skattning av samverkan under moment 2.

	Tullverket						Försvarsmakten						Kustbevakningen					
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃
1*	9	6,8	7	0,44	6	7	11	4,5	4,5	1,06	3	5	13	5,3	5	1,45	4	7
2*	9	5,9	6	1,17	5	7	11	4,3	4	1,08	3	5	13	4,5	5	1,35	4	5
3	9	5,1	5	1,27	4	6	11	4,8	5	0,87	4	5	12	4,1	4	1,36	3	5
4	8	1,8	1	1,75	1	1	11	2,5	2	1,45	1	4	13	3,1	3	1,53	2	4
5	9	5,7	6	1,41	4	7	11	3,9	3,5	1,47	3	5	13	4,3	4	1,81	2	6
6	9	6,3	7	1,00	6	7	11	5,7	6	1,40	5	6	13	5,7	6	0,99	5	6
7	9	5,4	6	1,24	4	6	11	4,2	3,5	1,42	3	5	13	4,6	4	1,24	4	6
8*	9	5,8	6	1,09	5	7	11	4,3	4	1,45	3	5	13	4,8	5	0,97	4	5
9	9	4,8	5	1,92	3	6	11	4,0	4	1,28	3	5	13	4,1	4	1,38	3	5
10	9	3,1	4	1,62	1	4	11	2,8	2	1,37	1	4	13	2,5	2	1,28	1	4
11*	9	6,8	7	0,44	6	7	11	5,4	5,5	0,94	4	6	13	6,0	6	1,05	5	7
12	9	3,0	3	1,58	1	4	11	3,3	3	1,23	2	4	13	3,3	3,5	1,48	2	4
13*	9	5,2	5	1,09	4	6	11	3,1	3	1,34	2	3	13	3,9	4	1,65	2	5
14	9	5,7	6	1,12	4	6	11	5,1	5,5	0,78	4	6	13	5,8	6	0,88	5	6
15	9	6,2	6	0,67	6	7	11	5,3	5,5	1,01	4	6	13	5,9	6	0,87	5	6
16	9	6,1	6	0,78	5	7	11	5,4	5,5	1,20	4	6	13	5,6	6	0,89	5	6
17	9	5,6	6	1,24	4	6	11	4,7	4,5	0,90	4	5	13	5,5	6	1,30	4	6
18	9	5,4	5	0,88	5	6	11	5,9	6	1,02	5	7	13	6,0	6	0,78	6	6



Figur 13. Skattning av samverkan under moment 2.

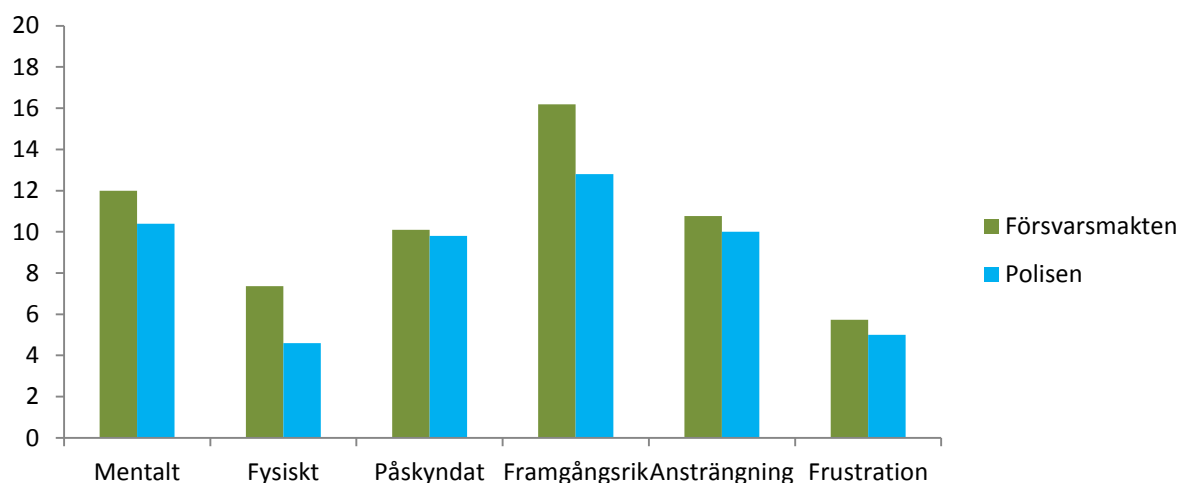
¹ $\bar{x}_{13} = 5,2$ för Tullverket mot $3,1$ för Försvarsmakten

Momentenkät för moment 3 (genomförandetillfälle 1-2)

Momentenkäterna från det tredje momentet visar inte på några signifikanta skillnader mellan myndigheterna i fråga om arbetsbelastning. En tendens går att urskilja att Försvarsmakten ansåg sig mer framgångsrika i sitt genomförande än Polisen, skillnaden är dock inte under signifikansnivån ($p=0,071$). De viktade medelvärdena för arbetsbelastningen är 50% för Försvarsmakten, samt 42% för Polisen.

Tabell 14. Självskattning av arbetsbelastning under moment 3.

	Försvarsmakten						Polisen					
	N	$\bar{X}$	$\bar{X}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{X}$	$\bar{X}$	σ	q ₁	q ₃
1	11	12,0	13	3,77	11	14	5	10,4	11	3,13	8	12
2	11	7,4	6	5,14	3	13	5	4,6	4	3,71	2	7
3	11	10,1	11	5,91	4	15	5	9,8	7	7,82	3	18
4	11	16,2	15	3,54	13	20	5	12,8	12	2,17	11	15
5	11	10,8	11	4,92	8	14	5	10,0	11	5,61	4	15
6	11	5,7	5	3,74	3	9	5	5,0	4	3,54	2	8

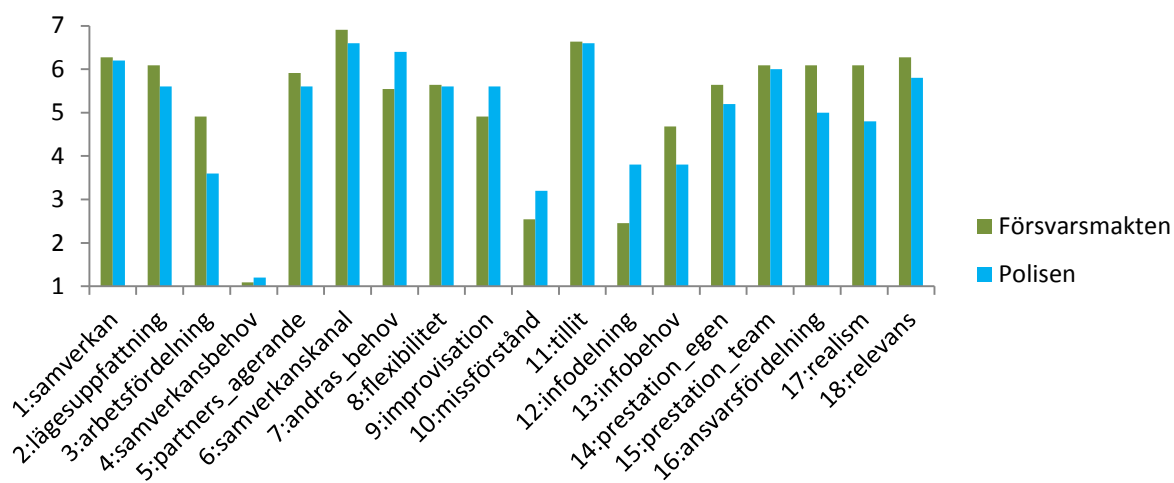


Figur 14. Självskattning av arbetsbelastning under moment 3.

Även skattningarna kopplat till samverkan visar på enighet mellan myndigheterna, och inga signifikanta skillnader hittades mellan myndigheterna. På frågan om uppgiften är realistisk finns en tendens ($p=0,052$).

Tabell 15. Skattning av samverkan under moment 3.

	Försvarmakten						Polisen					
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃
1	11	6,3	6	0,65	6	7	5	6,2	6	0,84	5	7
2	11	6,1	6	0,83	6	7	5	5,6	6	1,14	4	6
3	11	4,9	5	1,58	3	6	5	3,6	4	0,55	3	4
4	11	1,1	1	0,30	1	1	5	1,2	1	0,45	1	1
5	11	5,9	6	1,04	5	7	5	5,6	5	0,89	5	6
6	11	6,9	7	0,30	7	7	5	6,6	7	0,55	6	7
7	11	5,5	6	1,37	4	7	5	6,4	6	0,55	6	7
8	11	5,6	6	1,29	4	7	5	5,6	6	1,14	4	6
9	11	4,9	4	1,58	4	7	5	5,6	5	1,34	4	7
10	11	2,5	2	1,29	2	3	5	3,2	4	1,64	1	4
11	11	6,6	7	0,67	6	7	5	6,6	7	0,55	6	7
12	11	2,5	2	1,57	1	4	5	3,8	4	1,64	2	5
13	11	4,7	4	1,87	3	7	5	3,8	3	1,92	2	5
14	11	5,6	6	1,50	5	7	5	5,2	5	1,30	4	6
15	11	6,1	6	1,22	6	7	5	6,0	6	1,00	5	7
16	11	6,1	6	0,94	6	7	5	5,0	5	1,87	3	6
17	11	6,1	6	0,54	6	6	5	4,8	5	1,92	3	6
18	11	6,3	7	1,42	6	7	5	5,8	6	1,30	4	7



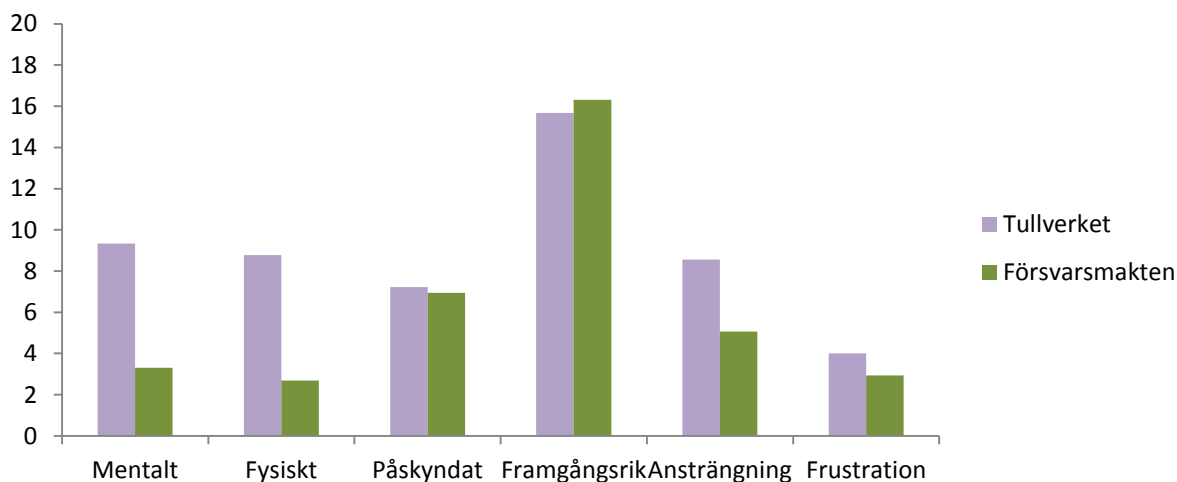
Figur 15. Skattning av samverkan under moment 3.

Momentenkät för moment 4 (genomförandetillfälle 3-4)

Enkäterna efter det fjärde momentet visar signifikanta skillnader i hur Tullverkets och Försvarmaktens personal har uppfattat både den mentala¹ och den fysiska² arbetsbelastningen, där Försvarmaktens svar är lågt, medan Tullverkets är medelhögt på båda frågorna. De viktade medelvärdena för arbetsbelastningen är 42% för Tullverket samt 25% för Försvarmakten.

Tabell 16. Självskattning av arbetsbelastning under moment 4.

	Tullverket						Försvarmakten					
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃
1*	9	9,3	8	6,87	3	16	8	3,3	3,25	1,75	1	4
2*	9	8,8	6	6,98	2	16	8	2,7	3	1,62	1	3
3	9	7,2	5	5,29	3	11	8	6,9	7,25	4,33	2	9
4	9	15,7	16	3,87	11	19	8	16,3	17,75	4,11	11	19
5	9	8,6	9	5,96	3	14	8	5,1	5	2,08	4	6
6	9	4,0	3	3,12	1	5	8	2,9	1,75	2,43	1	5



Figur 16. Självskattning av arbetsbelastning under moment 4.

På skattningsfrågorna om samverkan kan två signifikanta skillnader urskiljas, på fråga 11 om huruvida man har litat på företrädare för de andra myndigheterna³, samt på fråga 17 om uppgiftens realism⁴. I båda fallen ligger Tullverkets svar högt medan Försvarmaktens är medelhögt.

¹ $F_1(1,15)=5,765$ $p=0,030$. $\bar{x}_1=9,3$ för Tullverket mot 3,3 för Försvarmakten

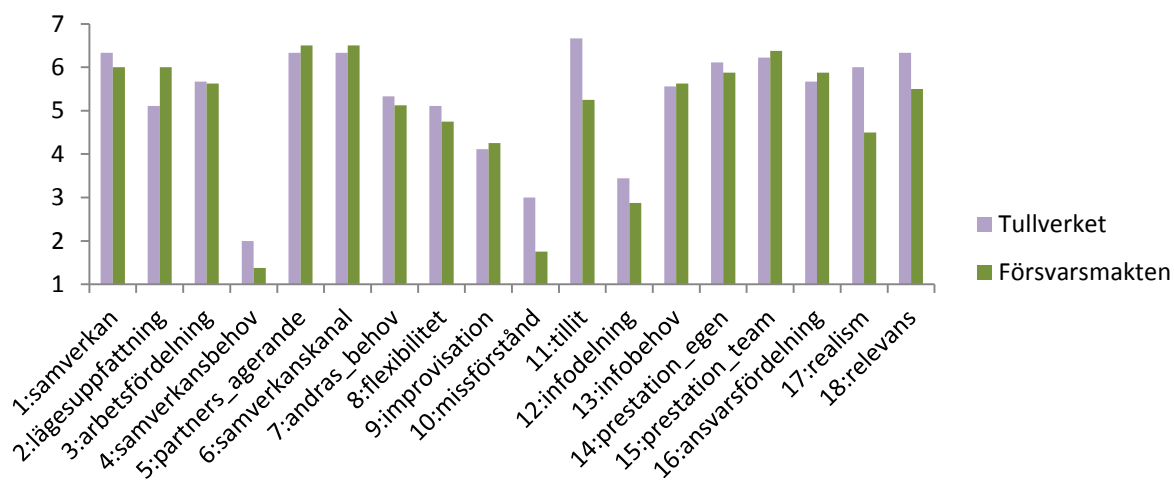
² $F_2(1,15)=5,775$ $p=0,030$. $\bar{x}_2=8,8$ för Tullverket mot 2,7 för Försvarmakten

³ $F_{11}(1,15)=8,226$ $p=0,012$. $\bar{x}_{11}=6,7$ för Tullverket mot 5,3 för Försvarmakten

⁴ $F_{17}(1,15)=4,765$ $p=0,045$. $\bar{x}_{17}=6,0$ för Tullverket mot 4,5 för Försvarmakten

Tabell 17. Skattning av samverkan under moment 4.

	Tullverket						Försvarmakten					
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃
1	9	6,3	7	1,12	5	7	8	6,0	6	0,76	5	6
2	9	5,1	5	1,45	4	6	8	6,0	6	1,07	5	7
3	9	5,7	6	1,12	4	6	8	5,6	6	1,19	5	6
4	9	2,0	1	1,80	1	3	8	1,4	1	0,52	1	2
5	9	6,3	7	1,00	6	7	8	6,5	7	0,76	6	7
6	9	6,3	7	0,87	5	7	8	6,5	7	1,07	6	7
7	9	5,3	6	1,41	4	6	8	5,1	5,5	1,96	3	7
8	9	5,1	6	1,90	3	6	8	4,8	5	1,04	4	5
9	9	4,1	5	1,62	3	5	8	4,3	4	1,16	3	5
10	9	3,0	2	2,00	1	5	8	1,8	1,5	1,04	1	2
11*	9	6,7	7	0,50	6	7	8	5,3	5	1,39	4	6
12	9	3,4	4	1,24	2	4	8	2,9	2	1,89	1	4
13	9	5,6	5	1,42	4	7	8	5,6	6	1,41	4	7
14	9	6,1	6	1,05	5	7	8	5,9	6,5	1,36	4	7
15	9	6,2	6	0,67	6	7	8	6,4	6,5	0,74	6	7
16	9	5,7	6	1,58	5	7	8	5,9	6	0,83	5	6
17*	9	6,0	6	1,00	5	7	8	4,5	5	1,77	2	5
18	9	6,3	7	1,00	6	7	8	5,5	5	0,76	5	6



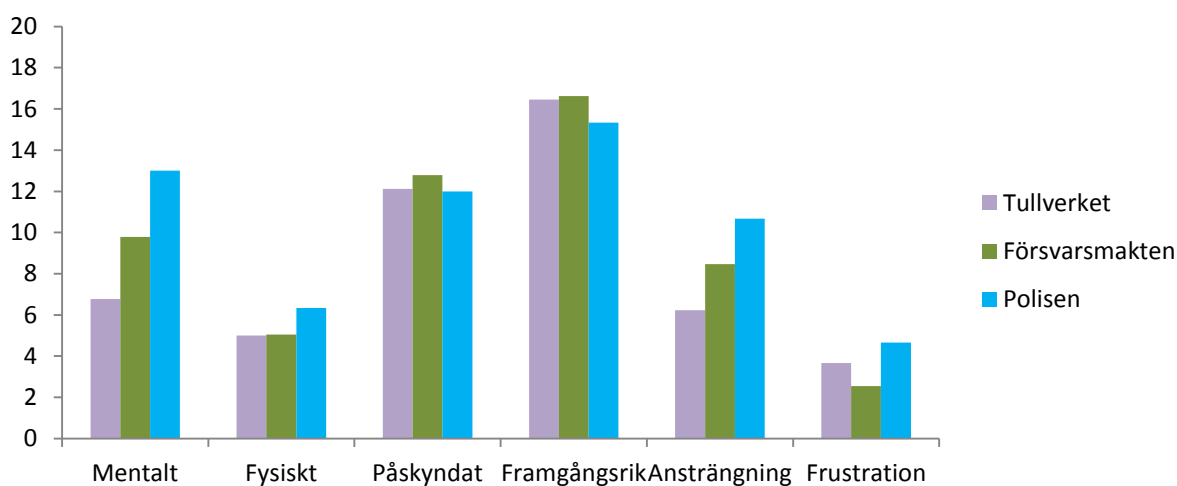
Figur 17. Skattning av samverkan under moment 4.

Momentenkät för moment 5 (genomförandetillfälle 3-4)

Enkäterna efter det femte momentet visar på enighet mellan myndigheterna rörande arbetsbelastning, och inga signifikanta skillnader hittas. De viktade medelvärdena för arbetsbelastningen är 36% för Tullverket, 42% för Försvarsmakten, samt 50% för Polisen.

Tabell 18. Självskattning av arbetsbelastning under moment 5.

	Tullverket						Försvarsmakten						Polisen			
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q_1	q_3	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q_1	q_3	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ
1	9	6,8	7	4,87	1	11	12	9,8	11	5,72	3	15	3	13,0	14	1,73
2	9	5,0	4	4,56	1	10	12	5,0	4	4,25	2	7	3	6,3	6	5,51
3	9	12,1	12	6,21	7	18	12	12,8	15,75	7,00	6	18	3	12,0	10	6,24
4	9	16,4	17	3,17	14	19	12	16,6	17	2,59	16	18	3	15,3	16	3,06
5	9	6,2	4	4,79	2	11	12	8,5	7,25	5,12	4	12	3	10,7	13	5,86
6	9	3,7	2	4,42	1	4	12	2,5	1	2,25	1	3	3	4,7	4	4,04



Figur 18. Självskattning av arbetsbelastning under moment 5.

ANOVA-analysen av frågorna rörande samverkan från moment fem identifierade två signifikanta skillnader mellan myndigheterna: fråga 12 om huruvida respondenten borde ha delat med sig av mer information; samt fråga 18 om uppgiftens relevans för den egna tjänsten¹. I det första fallet är det Försvarsmaktens svar som är lägre än båda de övrigas², medan i frågan om relevans förklaras skillnaden av att Tullverket har svarat markant lägre än Försvarsmakten³.

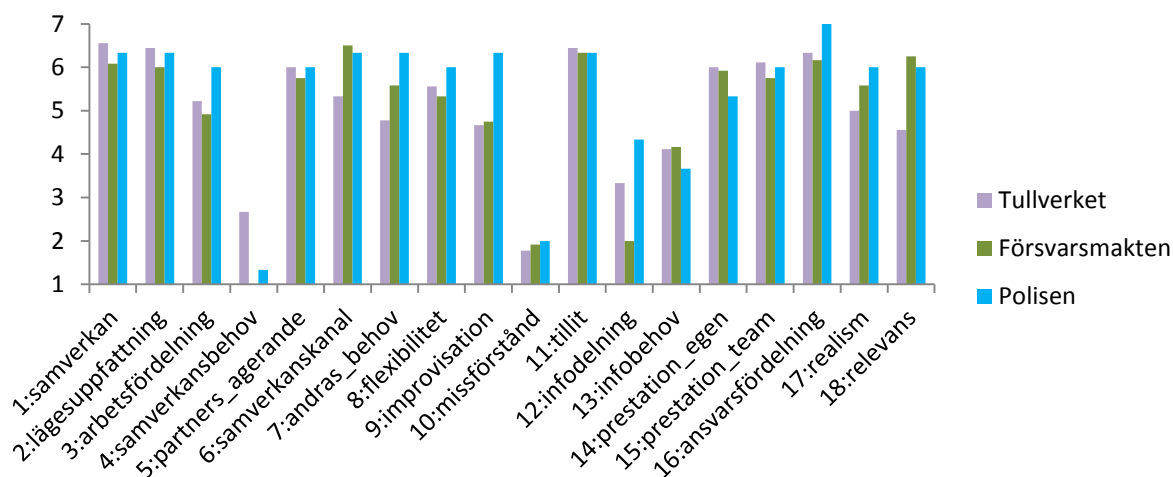
¹ $F_{12}(2,21)=6,334$ $p=0,007$. $F_{18}(2,21)=3,985$ $p=0,034$.

² $\bar{x}_{12} = 2,0$ för Försvarsmakten mot 3,3 för Tullverket och 4,3 för Polisen

³ $\bar{x}_{18} = 4,6$ för Tullverket mot 6,3 för Försvarsmakten

Tabell 19. Skattning av samverkan under moment 5.

	Tullverket						Försvarmakten						Polisen			
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ
1	9	6,6	7	0,53	6	7	12	6,1	6	1,00	5	7	3	6,3	7	1,15
2	9	6,4	7	0,73	6	7	12	6,0	6	0,60	6	6	3	6,3	7	1,15
3	9	5,2	6	2,05	3	7	12	4,9	5	1,16	4	6	3	6,0	7	1,73
4	9	2,7	1	2,40	1	5	12	1,0	1	0,00	1	1	3	1,3	1	0,58
5	9	6,0	6	1,22	5	7	12	5,8	6	1,29	6	6	3	6,0	6	1,00
6	9	5,3	6	1,58	4	7	12	6,5	7	0,67	6	7	3	6,3	6	0,58
7	9	4,8	5	1,86	3	6	12	5,6	6	1,24	5	6	3	6,3	7	1,15
8	9	5,6	6	1,67	4	7	12	5,3	6	1,15	4	6	3	6,0	6	1,00
9	9	4,7	4	1,50	4	6	12	4,8	5	1,91	3	6	3	6,3	6	0,58
10	9	1,8	1	1,09	1	2	12	1,9	2	0,90	1	2	3	2,0	2	1,00
11	9	6,4	7	1,01	6	7	12	6,3	6	0,65	6	7	3	6,3	6	0,58
12*	9	3,3	3	1,58	2	4	12	2,0	2	0,85	1	2	3	4,3	4	0,58
13	9	4,1	4	1,17	3	5	12	4,2	4	2,08	2	6	3	3,7	4	0,58
14	9	6,0	6	1,00	5	7	12	5,9	6	1,00	5	7	3	5,3	6	1,15
15	9	6,1	7	1,36	5	7	12	5,8	6	1,60	6	6	3	6,0	6	1,00
16	9	6,3	7	1,00	6	7	12	6,2	6	0,72	6	7	3	7,0	7	0,00
17	9	5,0	5	1,80	3	7	12	5,6	6	1,00	5	6	3	6,0	6	1,00
18*	9	4,6	5	1,94	2	6	12	6,3	6	0,87	6	7	3	6,0	6	1,00



Figur 19. Skattning av samverkan under moment 5.

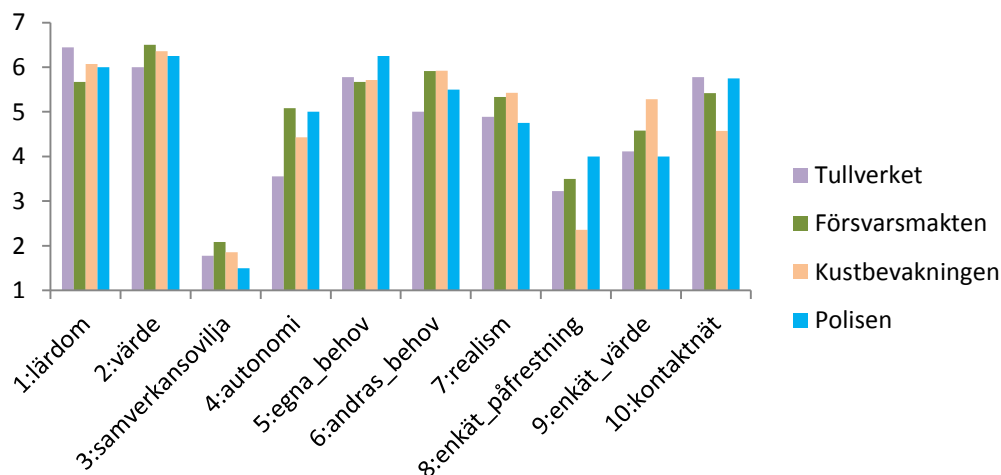
Avslutningsenkät

Avslutningsenkätens tio skattningsfrågor redovisas i Tabell 20 och Figur 20 nedan. Avslutningsenkäten omfattar samtliga deltagare förutom två av Försvarmaktens grupper. Från Kustbevakningen och Polisen observeras också ett något lägre svarsdeltagande än vid bakgrundsenkäten, beroende på att några deltagare efterhand inte längre har identifierat sig som övade.

Stor enighet mellan myndigheterna kan observeras bland svaren, och ANOVA-analysen visar därför inte på några signifikanta skillnader. Genomgående ligger svaren på de positiva frågorna högt, medan det ligger lågt på de negativa. Variansen inom myndigheterna är störst på fråga 4, om hur pass mycket det har varit upp till deltagarna själva att initiera samverkan under momenten.

Tabell 20. Svar från skattningsfrågorna i avslutningsenkäten, per myndighet.

	Tullverket						Försvarmakten						Kustbevakningen						Polisen					
	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃	N	$\bar{x}$	$\tilde{x}$	σ	q ₁	q ₃
1	9	6,4	7	0,73	6	7	12	5,7	6	1,44	4	7	14	6,1	6	0,83	5	7	4	6,0	6	0,82	5	7
2	9	6,0	7	1,66	5	7	12	6,5	7	0,80	6	7	14	6,4	6,5	0,74	6	7	4	6,3	6,5	0,96	5	7
3	9	1,8	2	0,97	1	2	12	2,1	1	1,51	1	4	14	1,9	2	1,03	1	2	4	1,5	1,5	0,58	1	2
4	9	3,6	3	2,07	2	6	12	5,1	5	1,62	4	7	14	4,4	5	1,70	3	6	4	5,0	4,5	1,41	4	7
5	9	5,8	6	1,48	4	7	12	5,7	6	1,07	5	7	14	5,7	6	0,99	5	6	4	6,3	6,5	0,96	5	7
6	9	5,0	5	2,12	3	7	12	5,9	6	1,00	5	7	13	5,9	6	0,86	5	7	4	5,5	5,5	1,29	4	7
7	9	4,9	5	1,54	4	6	12	5,3	6	1,50	3	6	14	5,4	6	1,40	4	7	4	4,8	5	0,50	4	5
8	9	3,2	3	1,39	2	5	12	3,5	3	1,93	2	5	14	2,4	2	1,74	1	4	4	4,0	4	0,00	4	4
9	9	4,1	4	1,54	2	6	12	4,6	5	1,98	3	6	14	5,3	5	1,20	4	7	4	4,0	4	0,00	4	4
10	9	5,8	6	1,48	4	7	12	5,4	5,5	1,16	5	6	14	4,6	4,5	1,60	3	6	4	5,8	5,5	0,96	5	7



Figur 20. Svar från skattningsfrågorna i avslutningsenkäten, per myndighet.

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