



LUND UNIVERSITY

Krishanteringsförmåga i offentliga organisationer

Ek, Åsa; Borell, Jonas

Published in:

FRIVA – risk, sårbarhet och förmåga. Samverkan inom krishantering

2010

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Ek, Å., & Borell, J. (2010). Krishanteringsförmåga i offentliga organisationer. I M. Höst, T. Nieminen Kristofersson, K. Petersen, & H. Tehler (Red.), *FRIVA – risk, sårbarhet och förmåga. Samverkan inom krishantering* (s. 46-53). Lund University (Media-Tryck).

Total number of authors:

2

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

5. Krishanteringsförmåga i offentliga organisationer

Åsa Ek och Jonas Borell

Inledning

Arne är på väg hem efter en lång och intressant dag på jobbet. Han sitter i bilen och tänker på allt som sades på mötet idag. Han arbetar för en större region och idag har de haft en diskussionsdag kring lärdomarna man kan dra från stormen Gudruns härjningar i Småland. Tankarna surrar och de olika problem som kommunen i Småland stod inför var många.

Hur hade vi klarat oss om stormen drabbat oss lika hårt?, tänker han. Vi har inte så mycket skog här, men otroligt många fler människor och viktig infrastruktur. Ja, hur hade vi klarat av situationen? Vet vi egentligen vad vi är bra på och mindre bra på när det gäller att hantera sådana här händelser eller en stor olycka? Generellt sett, har vi kanske inte en aning.

Arne minns en händelse som så tydligt visade hur stor deras verksamhet är, i många fall en koloss. Han behövde ringa till IT-ansvarig. Han fick fråga fyra personer innan han kom rätt. Att det skall vara så svårt att få fram relevant information! Och detta var bara inom en och samma förvaltning! Vi försöker samarbeta över förvaltningarna, men det bli ofta problem vid förvaltningsgränserna. Ibland även när det gäller ansvarsfördelning. Där kan nog behöva jobbas en hel del på att få det tydligare, anar han.

Han tänker på det kommande chefsbytet i en av förvaltningarna. Den gamla chefen var bra – hon var intresserad av att hitta svagheter i verksamheten för att kunna bli bättre. Men den nye chefen – hur vill han arbeta tro? Kanske måste vi hitta ett sätt att arbeta med förbättringar som är oberoende av vem som är ansvarig för verksamheten.

Han svänger höger in på sin hemmagata och är snart hemma. Han tänker på vad Kristina från sjukhusverksamheten sa idag, det var bra. Hon sa, – På nått sätt borde vi arbeta för att få nån slags förberedelse i vardagen – förberedelse för olika händelser. Vet man att man har en beredskap att ta till kan man kanske känna sig tryggare i verksamheten och över verksamheterna. Då kanske man agerar lugnare och effektivare när det väl smäller. Jo, nog är det så, tänker han.

Han svänger in på sin uppfart och ser att huset är upplyst och blir glad. Frun är hemma. När han lossar bilbältet tänker han att vi måste nog börja försöka arbeta mer strukturerat för att kunna förstå hur bra eller dåliga vi är som organisation på att hantera kriser. Börja sätta mål och kolla om man har lyckats uppfylla dem. Han ser ett stort jobb framför sig. Men det är tveklöst så att det är nya typer av händelser som kan ske idag, jämfört med förr. Titta bara vad som visas på kvällsnyheterna.

Nej, vi måste börja få ett grepp om det här i vår stora verksamhet tänker han när han stiger ur bilen.

Bakgrund

Kriser eller stora olyckor är ofta oväntade händelser som kan inträffa inom alla sektorer och för alla typer av organisationer och bero på många bidragande faktorer. Inträffade negativa händelser har gett ökad uppmärksamhet på vikten av god krishanteringsförmåga i drabbade organisationer eller regioner. Detta kapitel handlar dock inte om krishanteringsförmåga i akuta skeden, utan det proaktiva och systematiska arbetet med att minska risker och osäkerheter i en verksamhet och att i förväg förbereda organisationen så att den bättre ska kunna hantera potentiella kriser eller extraordinära händelser. Forskningen inom krishantering har visat att det kan finnas många brister i arbetet med att förebygga och planera för kriser

och att satsningar bör fokuseras på att främja resiliens (Boin & McConnell, 2007), dvs förmågan att hålla processer i verksamheten inom säkra gränser och, ifall man skulle hamna utanför, förmåga att styra tillbaka till säkert läge. Det handlar alltså om att utforma system och organisatoriska processer så att resiliens uppnås.

Krishanteringsförmåga är ett vittomfattande begrepp och kan inkludera många olika aspekter och processer i en verksamhet. En målsättning i forskningsprogrammet FRIVA var att identifiera aspekter och processer som kan vara potentiellt viktiga att inkludera i arbetet med att bygga upp och förbättra en organisations krishanteringsförmåga. I målsättningen ingick även att föreslå en metod som kan ge organisationer möjlighet att själva kontinuerligt utvärdera och förbättra sin organisatoriska krishanteringsförmåga. Metoden bygger på en mognadsmodell innehållande fem mognadsnivåer för krishanteringsförmåga, och en organisation utvecklas stegvis uppåt i nivåerna genom att bygga på styrkorna och avlägsna svagheter från den tidigare nivån. Följande stycke sammanfattar kort en del av resultaten.

För att uppnå en god krishanteringsförmåga i en verksamhet behöver man kontinuerligt och systematiskt utvärdera olika organisatoriska processer som är viktiga för förmågan t ex risk och sårbarhetsanalyser, kommunikation och lärande, och göra detta med stöd av ett ledningssystem. Ledningssystemet kan exempelvis innehålla utvecklingsplaner och uppsatta mål för varje aspekt eller process, handlingsplaner och utvärderingsplaner samt ansvarsfördelning för genomförande. Det kan finnas behov av att utvärdera specifika aspekter för sig, men också av att få fram en helhetsbedömning av krishanteringsförmågan i verksamheten. Genom utvärderingar kan man få vägledning om hur olika processer kan utvecklas och få igång ett förbättringsarbete av krishanteringsförmågan. På sikt kan en mer robust, handlingskraftig och resilient verksamhet uppnås. Vid uppkomna krissituationer står man mer förberedd såväl inom verksamheten som i kontakterna med andra organisationer och med omvärlden.

Målsättning med kapitlet

Målsättningen med detta kapitel är att presentera aspekter eller processer som kan vara viktiga att fokusera på när man vill utveckla och förbättra krishanteringsförmågan i en organisation. Processerna har identifierats genom intervjuer och litteraturstudier. I kapitlet presenteras också en första version av en metod som ger en organisation möjlighet att kontinuerligt utvärdera och förbättra sin krishanteringsförmåga.

Områden viktiga för krishanteringsförmåga

Genom intervjuer och litteraturstudier har olika aspekter eller processer i en organisation identifierats som kan bidra till krishanteringsförmågan i en större organisation. De intervjuade personerna tillhörde olika förvaltningar inom en region: förvaltningen för den lokala tåg- och busstrafiken, byggnadsenheten, universitetssjukhuset: akutmottagning samt katastrofsamordning. Aspekter som har identifierats vara viktiga är *Bedömning av organisationens nuvarande krishanteringsförmåga, Risk- och sårbarhetsanalyser, Kompetensförsörjning, Övervakningsprocess och alarmfunktion, Operationalisering, Kommunikation, Säkerhetskultur och organisationskultur, Ledarskap och ledning, samt Individuellt och organisatoriskt lärande.*

Nedan följer en beskrivning av de identifierade aspekterna eller processerna. Denna beskrivning kan förhoppningsvis inspirera till utformningen av ett ledningssystem för arbetet med att stärka krishanteringsförmågan.

Bedömning av organisationens nuvarande krishanteringsförmåga

För att uppfylla en organisations strävanden efter god krishanteringsförmåga behövs en styrprocess. Denna kan ses som en kontrollprocess för de olika aktiviteter organisationen har för krishantering. För god kontroll behövs en bra bedömning av det aktuella tillståndet. Bedömningen utgör sedan grunden för utformning och dimensionering av förmågestärkande insatser.

Idealet är att organisationen ingående och fortlöpande studerar och utvärderar hur väl den arbetar med att utveckla och anpassa sin samlade krishanteringsförmåga, och omsätter resultat från utvärderingar i förbättringar. Mer konkret behövs bl a ett fastslående av syfte och mål hos processer viktiga för krishantering, analys eller uppskattande av behov, samt undersökning av hur väl dessa behov är uppfyllda. Dessa saker kan göras med olika grad av systematik och integration, vilket i en mognadsmodell kan sägas motsvara olika grad av processmognad.

Vilka behov som föreligger för ett framgångsrikt utvecklande av krishanteringsförmågan kan delvis bestämmas genom risk- och sårbarhetsanalyser och analyser av inträffade kriser och olyckor. Tillsammans kan sådana analyser ge fingervisningar om förmodliga resursbehov för kommande krishantering och kan styra dimensionering av förmågestärkande insatser. De kan också peka på möjligheter att minska eller eliminera vissa risker för kriser. Analyserna kan exempelvis visa på övningsbehov och bör påverka sådant som krisledningsplanering och utbildning.

Risk- och sårbarhetsanalyser

Av stor vikt är att ha ett proaktivt arbete, syftande till att finna och undersöka risker och sårbarheter gällande det egna uppdraget, den egna verksamheten och dess förutsättningar (ISO/PAS 22399:2007). Risk- och sårbarhetsanalysprocessen (se även kap 1) syftar till att förstå risk- och sårbarhetsaspekter i det sammanhang organisationen verkar i, och skall helst bedrivas integrerade i vanliga arbetsprocesser. Ett systematiskt analysarbete innebär datainsamling och analys av information om t ex svagheter i procedurer, latent förhållanden på olika nivåer i organisationen, tillgängliga resurser och kompetenser i verksamheten.

Kompetensförsörjning

Alla organisationer behöver fråga sig vilka kompetenser som behövs och finns för att framgångsrikt genomföra sina aktiviteter, sitt krishanteringsarbete, och för att bygga upp en god krishanteringsförmåga. Eftersom både omgivningen och den egna organisationen hela tiden förändras behöver frågan ställas om och om igen.

Kompetens handlar inte bara om kunskaper, erfarenheter och färdigheter som enskilda människor innehar, man bör även beakta själva kollektivets kunskaper och förmågor. Vidare kan så klart även tillgång till apparater och materiel vara avgörande för faktisk förmåga (se även kap 2).

Viktig input till kompetensförsörjningsarbetet är exempelvis risk- och sårbarhetsanalysarbetet, analyser av inträffade kriser och olyckor och framför allt hanteringen av dem. Metoder för att utveckla och säkerställa kompetens kan t ex vara rekrytering, utbildning, träning/övning eller införskaffande av materiel.

Övervakningsprocess och alarmfunktion

För att skydda en verksamhet (se även kap 3), eller det som verksamheten i sig är satt att skydda, är det värdefullt att så snart som möjligt detektera hot eller avvikelser från den normala aktiviteten. Detta möjliggör snabba åtgärder för att minska storlek och längd på störningar och påfrestningar, vilket minskar såväl lidande som kostnader. Därför behövs en funktion som ständigt övervakar processernas tillstånd och fångar upp eventuella signaler om uppkommande hot om störningar.

Akut krishantering förutsätter att kriser upptäcks och att krishantering initieras. För att det ska kunna ske snabbt och effektivt krävs en kontinuerlig beredskap, med syfte att kunna dra igång operativ hantering av pågående kriser. I händelse av överhängande hot om eller redan inträffad störning av verksamheten initierar en sådan övervakningsfunktion en organisatorisk respons.

En övervakningsprocess och tillhörande larmfunktion kan se mycket olika ut beroende på organisationens storlek och verksamhet samt dess uppgifter och metoder för krishantering. Ibland kan det vara aktuellt med olika nivåer av beredskap, så att initial uppmärksamhet på en potentiellt kritisk situation inte

nödvändigtvis resulterar i igångsättning av omfattande krishanteringsinsatser. Det kan ibland vara lämpligare att låta en grupp övervaka den fortsatta utvecklingen och vid bedömt behov starta en akut operativ krishanteringsinsats. Det är viktigt att inte glömma bort att fortsätta vara vaksam även för ytterligare händelser, som kan dyka upp samtidigt som det redan övervakade skeendet.

Exempel på förekommande funktioner och roller som ofta (delvis) ägnar sig åt övervakning och larmning kan vara vakthavande befäl och tjänsteman i beredskap, TIB.

Operationalisering

Operationalisering innebär att gå från skrivna planer, målsättningar och verksamhetsplaner till konkret handling och genomföra dessa nedskrivna planer. För operationalisering behövs alltså en verksamhet som konkretiserar planerade verksamheter. I relation till krishanteringsförmåga kan detta ske både specifikt och mer övergripande. Operationalisering av själva krishanteringsplanen är av stor betydelse. Att endast inneha en plan är otillräckligt (Pollard & Hotho, 2006). Planen behöver regelbundet revideras och systematisk testas. Genom simuleringar och scenarioövningar kan viktig information framkomma som kan leda till kontinuerlig uppdatering av planer och successivt allt bättre operationaliseringar.

Operationalisering kan också ske mer övergripande i en organisation. Man har sett att organisationer som är mer krisberedda relaterar till en starkare förmåga att integrera krishantering och strategiska managementprocesser (Pollard & Hotho, 2006). En integrerad strategi möjliggör att krishantering blir en egen process med en framtagen implementeringsstrategi. En implementering eller operationalisering i en verksamhet innebär ofta att en förändring sker och för att förändringen skall bli så lyckad som möjligt behöver man hantera förändringsarbetet effektivt med tanke på innehåll, människor och processer (Kaarstad & Heimdal, 2005).

En förmåga att operationalisera, dvs genomföra nedskrivna planer, kräver att personer med olika kunskaper och kompetenser är involverade i genomförandet. Det krävs även en flexibilitet som tillåter personer med rätt kompetens men som har en lägre position i organisationen att lösa ett problem, dvs att organisationen tillfälligt i en kris kan omforma sig till att bli plattare, och när problemet är löst gå tillbaka till sin ursprungliga (och ofta mer hierarkiska) form.

Kommunikation

Medvetenhet om kommunikationens nyckelroll och betydelse är nödvändigt. Kommunikation och delaktighet hos medarbetare är det som bäst driver organisatoriska förändringar framåt. Det som främst hindrar förändring är att inte lyckas kommunicera till alla medarbetare om den kommande förändringen, inte artikulera visionen med förändringen eller förmedla en felaktig bild. Kommunikation bör därför hanteras mer strategiskt, dvs som en egen process (Greenbaum et al., 1998). En administrativ plan för kommunikation inom och mellan olika delar av verksamheten behöver tydliggöras, likaså kommunikation uppåt och nedåt.

Dålig kommunikation kan ha sin grund i att man inte har uppnått tillräcklig öppenhet i verksamheten eller i att det råder en omedvetenhet om andras behov av informationen eller kommunikationen. Genom utbildning kan man klargöra kommunikationsbehovet, förändra attityder men också ge en helhetsbild och förståelse för verksamheten. Medarbetare som har en bättre helhetsbild av verksamheten kan lättare se att individen som kommunikationslänk är viktig i helheten (systemsyn). Genom utbildning kan sändar-, mottagar- och dialogperspektiven tydliggöras. Vidare kan motivation och delaktighet skapas.

En god kommunikation och förmåga att lyssna mellan grupper och individer behövs för att kunna uppnå en gemensam medvetenhet om situationen när det gäller risk och säkerhet. Mearns et al. (2001) menar att åsiktskonflikter och missförstånd mellan grupper och individer ofta är föregångare till olyckor och

incidenter. God kommunikation kan förhindra fel och också fånga upp och lindra fel. En mångfald av attityder till och tankar kring säkerhet kan vara hälsosam då olika grupper eller subkulturer kan föra fram olika perspektiv och resultera i ett 'forum för lärande, innovation och utveckling' (Mearns et al., 1998).

Etablerandet av kontaktlänkar med media är också av betydelse för att nå god kommunikation och information till allmänheten.

Säkerhetskultur och organisationskultur

Man har visat att den största avgörande faktorn gällande beteendet hos organisationer före, under och efter stora kriser är karaktären hos deras kollektiva sinnelag (Udwadia & Mitroff, 1991), vilket vi här uttrycker som de organisationskulturer som råder. Organisationskulturen sägs ofta forma säkerhetskulturen, med vilken avses de attityder, värderingar och uppfattningar som individer i en verksamhet har gällande säkerhet och säkerhetsarbete. Individernas beteende i relation till säkerheten ingår också som en viktig del. Ibland avspglas en säkerhetskultur som en kultur som är lärande, rapportering och rättvis, dvs man har lyckats skapa en tillit mellan berörda parter så att risk- och säkerhetsrelaterade händelser, incidenter och avvikelser rapporteras utan rädsla och diskuteras med en vilja att införa förbättringar.

Organisationens säkerhetskultur påverkas i hög grad av det engagemang för säkerhet som ledarskapet har och visar.

Ledarskap och ledning

Ledarskapet och sättet att leda formar de grundläggande förutsättningarna för hur effektivt och framgångsrikt arbetet blir i en verksamhet. Faktorer som organisationsstruktur och fördelad beslutsmyndighet spelar också in. Vi har tidigare nämnt att en resiliert verksamhet är eftersträvansvärd i arbetet med att i vardagen förebygga och förbereda för kriser. Ledare kan underlätta resilienta responser och beteenden när en kris inträffar genom att i förväg t ex ha skapat nätverk med olika typer av experter, tränat analys av situationer och informationer, lärt sig hur man stödjer och underlättar för framkommande noder för koordinering, organiserat externa hjälpkrafter, arbetat med media för att ta fram en grund för kontakter vid uppkommen kris, och initierat långsiktigt återuppbyggande (Boin & McConnell, 2007).

Lärande – individuellt och organisatoriskt

Ett gott organisatoriskt lärande ses ofta som avgörande för en framgångsrik utveckling av en organisation och för att uppnå förbättringar av säkerhet, riskhantering och produktivitet. Lärande är en process som startar med upptäckten av ett potentiellt problem, fortsätter med en analys och bedömning av problemet för identifiering av lösningsmöjligheter, följt av val och implementering av en adekvat delmängd av dessa möjligheter. Organisatoriskt lärande kan inte tas för givet, eftersom organisationer endast kan lära sig genom människor (Argyris & Schön, 1996). För att organisatoriskt lärande skall kunna ske måste därför individen underrätta/meddela en agent för lärande (t ex genom en skriftlig rapport). En sådan agent för lärande består av en eller flera människor som har adekvata faktakunskaper och implicita kunskaper (den tysta vardagskunskapen) om rådande processer och deras operativa sammanhang. Agenten för lärande behöver vara länkad med ledningen som har möjlighet att fatta beslut som kan ändra förhållanden, mål eller resurser i arbetsprocessen (Koornneef, 2000). I många verksamheter saknas en sådan agent (individ eller grupp) för lärande.

Lärandet skall vara en del av en organisations normala verksamhet. I relation till säkerhet och riskhantering betyder det att det måste finnas en mycket nära länk mellan riskbedömningsprocessen (vilken specificerar riskkällorna), riskhanteringsprocessen (vilken etablerar kontrollstrategierna och praktiker för dessa), den operativa processen (vilken utför dem) och lärandeprocessen (som utvärderar, förbättrar och finjusterar dessa kontroller) (Koornneef & Hale, 2004).

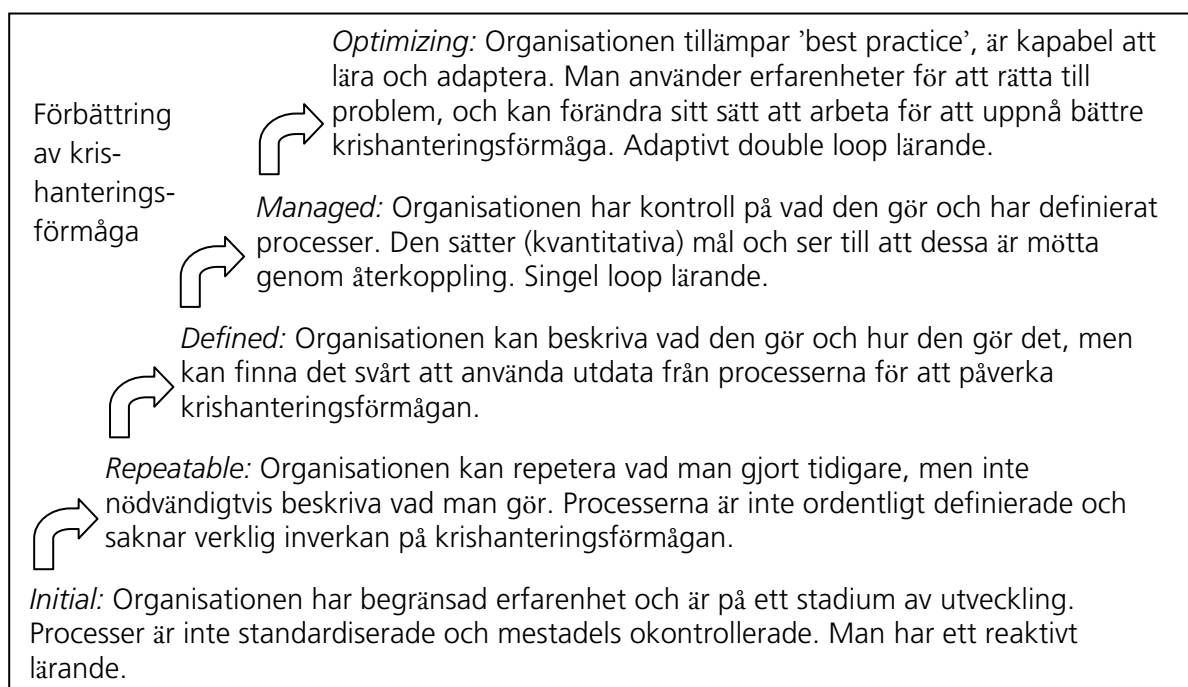
Kunskapshantering

Finns det goda möjligheter för att hantera kunskapen som finns i en verksamhet skulle detta kunna öka krishanteringsförmågan. Det kan därför finnas starka behov av att ha robusta mekanismer för kommunikation, för att underlätta informations- och kunskapsutbyte och sprida 'best practice'. Kunskap kan överföras till dokument som lagras, hämtas fram och distribueras på ett systematiskt sätt, t ex manualer, specifikationer och böcker. För att uppnå en effektiv kunskapshantering behöver man utveckla och stimulera stöd för kommunikation, kunskapsutbyte och lärande, samarbete, koordinering och social interaktion i en organisation (Andriessen, 2003).

Metod för att utveckla en organisations krishanteringsförmåga

Här presenteras en första version av en metod för utvärdering av en organisations krishanteringsförmåga. För att kunna ha ett proaktivt och framgångsrikt förbättringsarbete av krishanteringsförmågan behöver man kontinuerligt kunna utvärdera processer som anses viktiga för denna förmåga. Hittills i kapitlet har vi presenterat ett antal sådana processer eller aspekter. En återkommande självvärdering av dessa processer skapar möjligheter att finna styrkor och svagheter i verksamheten och visa var resurser kan sättas in för att stärka svaga delar.

Självvärderingen genomförs genom att använda en mognadsmodell för krishanteringsförmåga, EMCMM (Emergency Management Capability Maturity Model). Modellen innehåller fem mognadsnivåer, från låg till hög mogenhet, och en organisation utvecklas stegvis uppåt i nivåerna genom att bygga på styrkorna och avlägsna svagheter från den tidigare nivån. Strutt et al. (2006) har utvecklat en mognadsmodell för offshore design safety. Utifrån denna modell har vi tagit fram en första ansats av en mognadsmodell för krishanteringsförmåga, se Figur 5.1. Varje nivå i modellen beskrivs utifrån hur organisationen lär sig och reagerar på nya kunskaper och erfarenheter.



Figur 5.1 Generella mognadsnivåer vid självvärdering av organisatoriska processer viktiga för krishanteringsförmåga.

Processorienteringen ger ett helhetsperspektiv och en eftersträvan till långsiktiga förbättringar och lösningar. Utvärderingarna bör ske på ett systematiskt sätt t ex genom att utveckla utvecklingsplaner och

uppsatta mål för varje område, handlingsplaner och utvärderingsplaner samt en ansvarsfördelning för genomförande.

Varje process eller område utvärderas och beskrivs enligt de fem mognadsnivåerna. Självvärderingen ger möjligheter för analys, diskussion och reflektion av de aktiviteter som sker i verksamheten. Det är viktigt att inte glömma återkopplingen av utvärderingsresultatet inom organisationen. Ett grundläggande fokus för varje process blir övergången mellan de olika mognadsnivåerna i modellen: hur blir man bättre, vilka typer av lärprocesser finns och hur kan de utvecklas, när anser man sig vara tillräckligt bra ('good enough'), och hur håller man sig kvar på den nivån.

Slutsatser

Kapitlet har fokuserat på organisatoriska processer som utifrån intervjuer har funnits främja resiliens och krishanteringsförmåga. En första version av en metod för att utvärdera en organisations krishanteringsförmåga presenterades också.

De intervjuade personerna arbetade på olika förvaltningar inom en region: förvaltningen för lokala tåg- och busstrafiken, byggnadsenheten, universitetssjukhuset: akutmottagning samt katastrofsamordning. Beroende på typ av verksamhet så framhövs olika processer som extra viktiga. För t ex förvaltningen för lokala tåg- och busstrafiken uppfattades Kommunikation (och information) vara särskilt viktig för den normala aktiviteten och därför också för deras krishanteringsförmåga.

För att få en framgångsrik risk- och säkerhetshantering betonas proaktiva ansatser för att hitta svagheter och brister i en organisation. Reaktiva metoder är viktiga, men kombinerade med proaktiva kan en effektivare hantering uppnås. Framför allt om man vill få en ökad förmåga så behövs proaktiva så väl som reaktiva ansatser. Självvärderingen av krishanteringsförmåga ger en möjlighet att arbeta proaktivt och kontinuerligt utvärdera och förbättra förmågan. De attityder, det engagemang och de resurser som finns för att kunna arbeta proaktivt beror dock på det ledarskap som finns i en organisation och den säkerhetskultur som råder. Ibland behövs en ökad medvetenhet och kunskaper om hur viktigt det är att ha en helhetssyn på risk- och säkerhetshantering såväl som krishantering.

För att kunna få ett organisatoriskt lärande måste individer som fått insikt om hur man kan utföra en arbetsprocedur mer effektivt, eller har stött på ett problem i arbetet, rapportera detta till verksamhetens 'agent för lärande'. I en del organisationer kan denna 'agent för lärande' vara dåligt definierad eller sakna tillräckliga kunskaper och resurser för att kunna utföra goda analyser för lärande och förbättra organisationens förmåga. Dock är det så att de flesta av de aspekter eller processer för krishanteringsförmåga som har tagits upp i kapitlet också är betydelsefulla för de normala aktiviteterna som pågår i en organisation. Processerna behöver fungera bra för att uppnå en effektiv normal daglig verksamhet vilket betyder att kostnaden för att också tänka i banor om krishantering inte behöver bli så stor.

Referenser

Andriessen, J. H. E. (2003). *Working with Groupware: understanding and evaluating Collaboration Technology*. London: Springer-Verlag.

Argyris, C., & Schön, D. A. (1996). *Organizational Learning II: Theory, Method, and Practice*. Reading, MA, USA: Addison-Wesley Publishing Company.

Boin, A., & McConnell, A. (2007). Preparing for critical infrastructure breakdowns: The limits of crisis management and the need for resilience. *Journal of Contingencies and Crisis Management* 15(1), 50-59.

- Greenbaum, K. B., Jackson, D. H., & McKeon, N. I. (1998). *Communicating for a change*. <http://www.marshmac.com/views/98spr.greenbaum.shtml>.
- ISO/PAS 22399:2007. *Societal security – Guideline for incident preparedness and operational continuity management*.
- Kaarstad, M., & Heimdal, J. O. (2005). *Organisational and individual change and transition in ATM: A literature review*. Eurocontrol.
- Koornneef, F. (2000). *Organised learning from small-scale incidents*. PhD Thesis. Delft University of Technology. Delft: Delft University Press.
- Koornneef, F., & Hale, A. (2004). Organizational learning. In: J. H. Andriessen & B. Fahlbruch (Eds.), *How to Manage Experience Sharing - from Organisational Surprises to Organisational Knowledge*. Amsterdam: Elsevier Science.
- Mearns, K., Flin, R., Gordon, R., & Fleming, M. (1998). Measuring safety climate on offshore installations. *Work & Stress* 12(3), 238-254.
- Mearns, K., Flin, R., & O'Connor, P. (2001). Sharing 'worlds of risk'; improving communication with crew resource management. *Journal of Risk Research* 4(4), 377-392.
- Pollard, D., & Hotho, S. (2006). Crises, scenarios and the strategic management process. *Management Decision* 44(6), 721-736.
- Strutt, J. E., Sharp, J. V., Terry, E., & Miles, R. (2006). Capability maturity models for offshore organizational management. *Environment International* 32, 1094-1105.
- Udwadia, F. E., & Mitroff, I. I. (1991). Crisis management and the organizational mind. Multiple models for crisis management from field data. *Technological Forecasting and Social Change* 40, 33-52.