

Riskhantering vid humanitära hjälpinsatser

- **Beslutsfattande och riskhantering under komplexa och starkt dynamiska omständigheter**

Tobias Ekberg
Christoffer Tranström

**Department of Fire Safety Engineering
Lund University, Sweden**

**Brandteknik
Lunds tekniska högskola
Lunds universitet**

Report 5132, Lund 2004

Riskhantering vid humanitära hjälpinsatser

– Beslutsfattande och riskhantering under komplexa och starkt dynamiska omständigheter

**Tobias Ekberg
Christoffer Tranström**

Lund 2004

Riskhantering vid humanitära hjälpinsatser

– Beslutsfattande och riskhantering under komplexa och starkt dynamiska omständigheter

Tobias Ekberg & Christoffer Tranström

Report 5132

ISSN: 1402-3504

ISRN: LUTVDG/TVBB--5132--SE

Number of pages: 130

Illustrations: Tobias Ekberg, Christoffer Tranström

Keywords

Risk management, proactive risk management, risk, staff safety, staff security, humanitarian relief operations, decision making, naturalistic decision making, dynamic decision making, distributed decision making, organization, information management, Swedish Rescue Services Agency, SRSA.

Sökord

Riskhantering, proaktiv riskhantering, risk, personsäkerhet, humanitära hjälpinsatser, beslutsfattande, naturalistiskt beslutsfattande, dynamiskt beslutsfattande, distribuerat beslutsfattande, organisation, informationshantering, Räddningsverket, SRV.

Abstract

This project has resulted in an activity suited model for risk management. The objective is for the report and proposed model, to constitute a framework to the Swedish Rescue Services Agency (SRSA) as how to carry on risk management, well suited to its purpose of managing staff safety and security in humanitarian relief operations. The report contains an analysis of the composite of problems, concerning decision making and risk management within this field of activity, which results in the formulation of a strategy for risk management. With the purpose of being able to, in practice, carry on risk management in compliance with the formulated strategy, a model which we have named the Three-Two-One-model is proposed.

© Copyright: Brandteknik, Lunds tekniska högskola, Lunds universitet, Lund 2004.

Brandteknik
Lunds tekniska högskola
Lunds universitet
Box 118
221 00 Lund

brand@brand.lth.se
<http://www.brand.lth.se>

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

Department of Fire Safety Engineering
Lund University
P.O. Box 118
SE-221 00 Lund
Sweden

brand@brand.lth.se
<http://www.brand.lth.se/english>

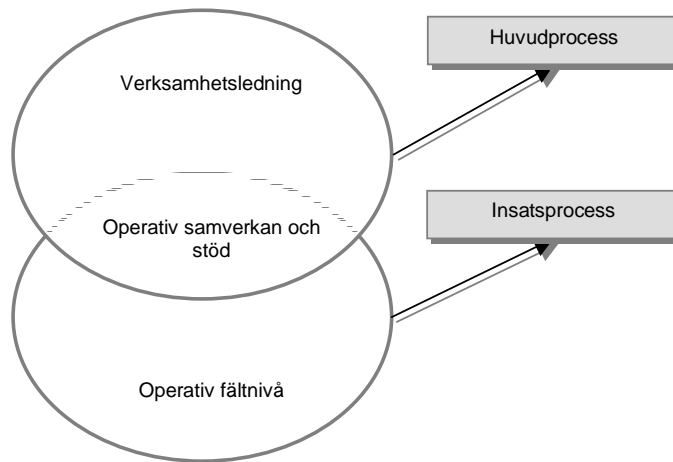
Telephone: +46 46 222 73 60
Fax: +46 46 222 46 12

Sammanfattning

Resultatet av detta projekt är en verksamhetsanpassad modell för riskhantering. Målet är att rapporten och föreslagen modell, ska utgöra ett *ramverk* för hur Räddningsverkets Internationella avdelning bör bedriva ändamålsenlig riskhantering, avseende personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser. En analys av problematiken med beslutsfattande och riskhantering inom denna verksamhet leder fram till att en *strategi för riskhantering* formuleras enligt följande:

Riskhantering, med målet att kontrollera säkerhetsrisker vid humanitära hjälpinsatser, bör inriktas mot proaktiv riskhantering, med fokus på att optimera personalens individuella förutsättningar att kontrollera risker och på att optimera informationshantering inom organisationen. Riskhanteringen inom organisationen bör fördelas, anpassas och bedrivs på olika nivåer så att negativ inverkan, på förutsättningarna att bedriva riskhantering, av komplexa och dynamiska omständigheter i största möjliga mån kan undvikas.

För att i praktiken bedriva riskhantering i enlighet med formulerad strategi bör en modell framtagen genom detta projekt och som vi har valt att kalla *Tre-Två-Ett modellen*, tillämpas. Modellen vars struktur åskådliggörs i figuren nedan, är uppbyggd av *tre funktionella nivåer* och *två processer för riskhantering*, vilka tillsammans utgör *ett system för riskhantering*.



Figur: Åskådliggör Tre-Två-Ett-modellens uppbyggnad, med tre funktionella nivåer och två anpassade processer för riskhantering, vilka tillsammans utgör ett system för riskhantering.

Riskhantering i huvudprocessen bedrivs ur ett *verksamhetsperspektiv* till skillnad från insatsprocessen där syftet är att hantera risker under en specifik insats d.v.s. ur ett *insatsperspektiv*. Den övergripande funktionen i modellen bygger på att bedriva *en* process för riskhantering, huvudprocessen, och därigenom i förväg skapa förutsättningar för att i samband med insatser, bedriva *en annan* process för riskhantering nämligen insatsprocessen. Detta för att hushålla med tid, mentala och informativa resurser. En grundläggande förutsättning är att riskhanteringen bedrivs proaktivt d.v.s. med aktiv och kontinuerlig övervakning av gränserna för säker verksamhet. Avgörande blir att

motverka de krafter som driver verksamheten mot osäkra förhållanden som t.ex. en ökad aktivitetsnivå.

Tre-Två-Ett-modell är framtagen genom analys av genomförda intervjuer, en fältstudie samt litteraturstudier av teori rörande riskhantering och den Deskriptiva besluts-skolans beskrivning av beslutsfattande i verkliga dynamiska sammanhang. Utifrån det teoretiska underlaget dras ett antal viktiga slutsatser. I verkliga dynamiska sammanhang bygger beslutsfattandet i stor utsträckning på kunskap, erfarenhet, mål och värderingar. Riktigheten i beslutsfattandet är en konsekvens av hur dessa domäner utnyttjas för att skapa den *situationsmedvetenhet* som besluten grundas på. Avgörande för effektivt beslutsfattande och möjligheten att bedriva ändamålsenlig riskhantering är således att optimera personalens *kunskap, erfarenhet, mål och värderingar*.

Den försämrade säkerheten för humanitära hjälparbetare lyfts allt oftare lyfts fram som ett allvarligt problem. Ett exempel är då FN:s högkvarter i Bagdad den 19 augusti 2003 utsattes för ett bombattentat och 22 personer miste livet och över 150 skadades (Ahtisaari M. 2003). Humanitära hjälpinsatser karakteriseras av omständigheter som t.ex. snabba förändringar och att det i flera avseenden är frågan om höga insatser. Hotbilden för Räddningsverkets personal är omfattande och komplex, och kan förutom våld även utgöras av t.ex. sjukdomar och naturens inverkan. Under dessa omständigheter är det problematiskt att på ett ändamålsenligt sätt hantera, vilket t.ex. innefattar att identifiera, analysera, värdera och reducera, de risker som personalen utsätts för.

Att hantera risker och i detta fall säkerhetsrisker handlar inte bara om att använda skyddsväst och kommunikationsutrustning eller att vaccinera sig mot sjukdomar. Det är även och i än större utsträckning en fråga om organisatoriskt *engagemang, ansvar, insikt och ställningstagande*. Därtill kommer naturligtvis även ett personligt ansvar för personalen, som dock måste ges rätt förutsättningar för att kunna utöva detta ansvar på ett adekvat sätt. Vad som bör poängteras är att det inom organisationen är viktigt att upprätthålla funktionen i verksamhetens riskhantering även under perioder då behovet inte framstår lika tydligt. För Räddningsverket kan detta till exempelvis gälla längre perioder med insatser i icke konflikttrabbade områden. En viktig slutsats som kan dras utifrån detta projekt, är att förutsättningarna för ändamålsenlig riskhantering i stor utsträckning kan och *bör* skapas genom organisatoriska åtgärder.

Summary

This project has resulted in an activity suited model for risk management. The objective is for the report and proposed model, to constitute a framework to the Swedish Rescue Services Agency (SRSA) as how to carry on risk management, well suited to its purpose of managing staff safety and security in humanitarian relief operations. An analysis of the composite of problems, concerning decision making and risk management within this field of activity, results in the formulation of a strategy for risk management, as follows:

Risk management with the objective to control staff safety and security in humanitarian relief operations should be directed towards proactive risk management, with focus on optimizing the individual prerequisites for personnel to control risk and optimizing information management within the organisation. The risk management within the organisation should be distributed and adapted to different levels in order to avoid negative effect, from the complex and highly dynamic circumstances, on the prerequisites for risk management.

With the purpose of being able to, in practice, carry on risk management in compliance with the formulated strategy, a model which we have named the *Three-Two-One-model* should be put into practice. The model structure, shown in the figure below, is based on *three functional levels, two processes for risk management, which all together constitutes one system for risk management.*

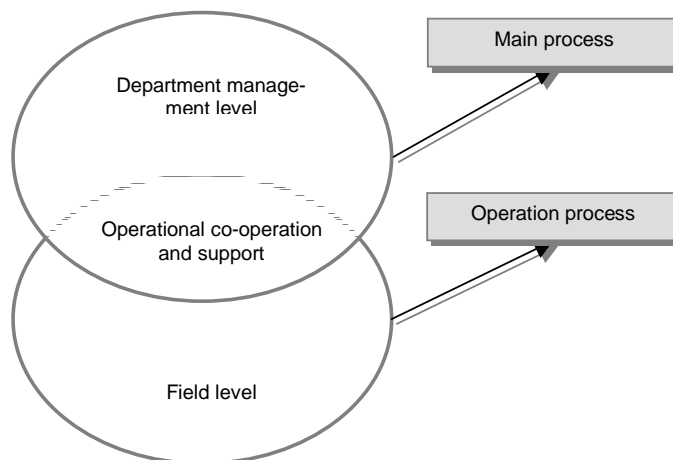


Figure: Shows the structure of the **Three-Two-One-model**, with three functional levels, two processes of risk management which altogether constitutes one system for risk management.

In the main process risk management is carried on with an *overall activity perspective*, while the main objective in the operation process is to manage risk in a *specific operation*. The overall purpose with the Three-Two-One model is to carry on *one* process of risk management, the main process, and by that in advance create the prerequisites to carry on *another* process for risk management i.e. the operation process. This results in thrift of time, mental and information resources. A fundamental requirement is that risk management is carried on with a proactive focus i.e. with a continuous and active supervision and adjustment to make sure the limits of safe activity is not overstepped.

Crucial is to counteract the forces that drive operations towards the limits of unsafe activity, as for example an increased level of activity.

The development of the Three-Two-One-model is based on interviews, a field study and the study of literature on risk management and the descriptive branch of decision making. In a real world dynamic context, decision making, is to a large extent based on knowledge, experience, goals and values. With the intend to carry on suitable risk management it is thereby crucial to provide staff with *knowledge, clear objectives and values*, and create the right prerequisites to obtain *situation awareness*, which in turn is the basis for efficient decision making under complex and highly dynamic circumstances.

The deteriorated safety and security for humanitarian relief workers is more often emphasized as a serious problem. An example is the attack on the UN office in Baghdad August 19th 2003, were 22 people died and over 150 were injured. Humanitarian relief work is characterised by circumstances of rapid changes and in many aspects high stakes. The threat for the safety and security of humanitarian workers is vast and complex, and may in addition to violence comprise of sickness and strikes of nature for example. Under these circumstances it is problematic to manage i.e. to identify, analyse, evaluate and reduce the risk exposed to personnel.

Managing risk and in this case safety and security, is not only about using bullet-proof vests, state of the art communication equipment or taking vaccination against diseases. It is also and to a larger extent a question about organisational *commitment, responsibility, understanding* and *standpoints*. Moreover comes naturally a personal responsibility amongst staff, which still has to be given the right prerequisites, in order to exercise this responsibility in an adequate way. What should be pointed out is that the function of the organisation's risk management is important to maintain even under periods when the demand for risk management is not as evident. For the SRSA this could for instance concern longer periods of operations in non violent areas. An important conclusion that can be drawn based on the work of this project is that the prerequisites for a, to its purpose, well suited risk management in large extent could and *should* be created through organisational measures.

Förord

Vi skulle här vilja tacka ett antal personer som varit till stor hjälp under projektets gång och på olika sätt medverkat till framtagandet av denna rapport. Först och främst vill vi tacka Räddningsverkets Internationella avdelning i Karlstad som inte bara har finansierat detta projekt men som även, med sin engagerade och kunniga personal, till stor del lagt grunden till detta projekt. Framförallt Hans Martinsson och Magnus Nilsson, som trots en något otydlig projektbeskrivning gav oss fria händer under projektets gång. Vi vill också tacka våra handledare Lars Fredholm och Henrik Johansson på avdelningen för Brandteknik, som genom givande diskussioner bidragit till att tankar blivit till text i denna rapport.

Ett stort tack även till personalen i UNRWA 8, som visade stort intresse för vårt arbete och gav oss ovärderlig inblick i det dagliga arbetet vid en av Räddningsverkets humanitära hjälpinsatser. Tack även till alla Er, studiekamrater och vänner, som genom kloka råd och synpunkter har höjt kvalitén på innehållet i denna rapport. Sist men inte minst vill vi också tacka P&B Brandkonsult AB som ställt upp med kontorsplatser och stått ut med oss under det gångna halvåret.

Tobias Ekberg

Christoffer Transtöm

Lund, januari 2004

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	IV
SUMMARY	VII
FÖRORD	IX
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	XI
1 INLEDNING	1
1.1 BAKGRUND	1
1.2 PROBLEMSTÄLLNING	1
1.3 SYFTE OCH MÅL	3
1.4 METOD	3
1.4.1 Vetenskaplig metodik	3
1.4.2 Praktiskt tillvägagångssätt	4
1.4.3 Genomförande av analys – Nerbrytning för uppbyggnad	4
1.5 AVGRÄNSNINGAR	5
1.6 DISPOSITION	5
1.7 LÄSANVISNING	6
2 ORIENTERANDE TEORI - RISKHANTERING.....	9
2.1 RISK.....	9
2.2 RISKHANTERING	10
2.3 GENOMFÖRANDE OCH FUNKTIONER I EN RISKHANTERINGSPROCESS	12
2.3.1 Fastställa mål och avgränsningar	12
2.3.2 Riskinventering.....	13
2.3.3 Riskanalys	13
2.3.4 Riskvärdering	15
2.3.5 Val av riskreducerande åtgärder	16
2.4 RISKKOMMUNIKATION OCH RISKPERCEPTION	18
2.5 METODER FÖR BEARBETNING AV RISKINFORMATION.....	18
2.6 ORGANISATORISKA ASPEKTER PÅ RISKHANTERING	22
2.6.1 Inställning och insikt	22
2.6.2 Lärande och ständiga förbättringar	23
2.6.3 Ledningens betydelse	26
2.6.4 Gränser för säker verksamhet	26
2.6.5 Säkerhetskultur.....	27
3 ORIENTERANDE TEORI – BESLUTFATTANDE I VERKLIGA DYNAMISKA SAMMANHANG	29
3.1 INTRODUKTION	29
3.2 NATURALISTISKT BESLUTFATTANDE.....	30
3.2.1 Processmodeller.....	32
3.2.2 Typologiska modeller	33
3.2.3 Syntesen av modellerna.....	35
3.3 DYNAMISKT BESLUTFATTANDE	36
3.4 DISTRIBUTUERAT BESLUTFATTANDE.....	38
3.5 SAMMANFATTNING OCH KOMMENTARER.....	40
4 PROBLEMANALYS.....	43
4.1 ANALYSENS TRE STEG	43
4.2 BETYDELSEFULLA OMSTÄNDIGHETER	44
4.2.1 Beskrivning.....	45
4.2.2 Omständigheternas karaktär.....	48
4.3 IDENTIFIERING OCH ANALYS AV PROBLEM.....	49
4.3.1 Resurshantering och Koordination.....	50
4.3.2 Individuell och social inverkan på beslutsfattande och riskhantering.....	56

4.3.3	<i>Att utöva kontroll</i>	61
4.3.4	<i>Det mest betydelsefulla problemområdet: Situationsmedvetenhet</i>	65
4.4	STRATEGI FÖR RISKHANTERING.....	69
4.4.1	<i>Fokus på två verksamhetsfronter</i>	71
4.4.2	<i>Fördelad riskhantering med proaktiv inriktning</i>	72
4.4.3	<i>Formulering av strategi för riskhantering</i>	73
5	VERKSAMHETSANPASSAD MODELL FÖR RISKHANTERING	75
5.1	GRUNDLÄGGANDE FÖRUTSÄTTNINGAR	76
5.1.1	<i>Inställning och insikt</i>	76
5.1.2	<i>Proaktiv riskhantering</i>	78
5.2	MODELLEN – UPPBYGGNAD	79
5.2.1	<i>Tre funktionella nivåer</i>	79
5.2.2	<i>Två processer för riskhantering</i>	81
5.3	MODELLEN – SYSTEMATIK, FUNKTION OCH SAMVERKAN	82
5.3.1	<i>Tillämpa traditionell systematik för riskhantering</i>	82
5.3.2	<i>Huvudprocess och insatsprocess - Funktion och samverkan</i>	85
5.4	STÖD FÖR RISKHANTERING PÅ OPERATIV FÄLTNIVÅ	88
5.5	MODELLEN – CENTRALA ELEMENT	90
5.5.1	<i>Informationsbank - Innehåll och användning</i>	91
5.5.2	<i>Utbildning</i>	94
5.5.3	<i>Ledningsfunktion för risk och säkerhet</i>	95
6	SAMMANSTÄLLNING AV RESULTAT	97
7	DISKUSSION	101
7.1	METOD OCH RESULTAT	101
7.1.1	<i>Validitet</i>	101
7.1.2	<i>Reliabilitet</i>	102
7.1.3	<i>Objektivitet</i>	103
7.2	SYNPUNKTER PÅ RÄDDNINGSVÄRKETS HUMANITÄRA HJÄLPVERKSAMHET	104
7.3	FÖRSLAG PÅ VIDARE ARBETE OCH STUDIER	105
	REFERENSER	107
	BILAGA A VERKSAMHETSBEKRIJVNING	111

1 Inledning

1.1 Bakgrund

De senaste åren har den försämrade säkerheten för humanitära hjälparbetare allt oftare lyfts fram som ett allvarligt problem. Aktuell statistik visar på en utveckling mot *försämrad säkerhet* och en *förändrad hotbild* för humanitära hjälparbetare. Enligt skadestatistik relaterad till FN-personal påvisas att de vanligaste tillbudena orsakas av våld och inte av olyckor, vilket länge har varit en vedertagen föreställning inom området. Våldet, som humanitära hjälparbetare utsätts för, har även blivit allt grövre med en ökning av mord, dråp, kidnappning etc. (Lieser, J. Minimum standards regarding Staff Security in Humanitarian Aid). Bidragande orsaker till denna alarmerande utveckling kan t.ex. vara att humanitära hjälpinsatser, till följd av krig eller naturkatastrofer, ständigt ökar, vilket också leder till fler incidenter. Det kan även bero på att gränsen mellan humanitära och militära insatser ofta är hårfin samt att humanitär hjälp ofta bedrivs i en aggressiv miljö, med pågående militära konflikter. Detta kan i sin tur medföra att humanitära hjälpinsatser, av en eller annan anledning, kan komma att förknippas med en stridande part i en konflikt. Humanitär personal kan då komma att ses som ett hot och bli mål för angrepp i syfte att uppnå en ståndpunkt för den ena eller andra parten. Detta har inte minst aktualiserats under arbetet med detta projekt. Ett exempel är då FN:s högkvarter i Bagdad den 19 augusti 2003 utsattes för ett bombattentat och 22 personer miste livet och över 150 skadades (Ahtisaari, M. 2003).

Efter kontakt med Räddningsverkets Internationella avdelning, framstod en tydlig ambition att med fokus på personalens säkerhet, utveckla riskhanteringen inom den operativa verksamheten. Denna ambition grundar sig på att ett ökande behov av att på ett systematiskt sätt göra säkerhetsbedömningar i samband med initiering och genomförande av humanitära hjälpinsatser. Försvarsdepartementet har även genom ett regleringsbrev för denna verksamhet fastställt att: "Räddningsverket skall med berörda aktörer utveckla en säkerhetsbedömning som skall kunna utgöra beslutsunderlag inför och under en internationell humanitär katastrofinsats" (Regeringsbeslut 22, 2002-12-19).¹

Projektet har genomförts i form av projektanställning vid Räddningsverkets Internationella avdelning i Karlstad. Rapporten utgör examensarbete vid Civilingenjörsprogrammet i Riskhantering vid Lunds Tekniska Högskola.

1.2 Problemställning

Som framgår av bakgrundsbeskrivningen ovan utsätts personal vid humanitära hjälpinsatser ofrånkomligen för säkerhetsrisker i samband med en insats. Hotbilden är omfattande och komplex och kan förutom våld, även utgöras av t.ex. sjukdomar och naturens inverkan.

Humanitära hjälpinsatser karakteriseras av omständigheter som t.ex. snabba förändringar, att beslut måste fattas i realtid och att det i flera avseende är frågan om höga

¹ Räddningsverket lyder under Försvarsdepartementet. Se vidare *Verksamhetsbeskrivning* i bilaga A.

insatser.² Under dessa omständigheter är det problematiskt att på ett ändamålsenligt sätt hantera, vilket t.ex. kan innefatta att identifiera, analysera, värdera och reducera, de risker som personalen utsätts för.

Den systematik, även kallad riskhanteringsprocessen, som traditionellt tillämpas för att hantera risker i olika delar av samhället, bygger på ett antal koordinerade aktiviteter. Dessa aktiviteter utförs i regel i en viss ordning och fyller alla en viktig funktion för att nå det gemensamma målet att kontrollera en verksamhet med avseende på risker. Den metodik som tillämpas för att utföra olika delar av en riskhanteringsprocess antar vanligen ett normativt perspektiv, d.v.s. utgår ifrån hur man på ett optimalt sätt och under optimala förhållanden ska fatta beslut och hantera risker.

Tillämpningen av traditionell systematik och metodik för riskhantering, blir starkt begränsad under omständigheter av t.ex. snabba förändringar, beslut i realtid och höga insatser. Begränsningen beror på främst två saker. Dels att genomförandet av de aktiviteter, som vanligtvis är förknippade med riskhantering, kräver mer tid än vad som finns tillgänglig under dessa omständigheter. Den andra begränsningen ligger i den normativa metodiken, och dess oförmåga att verka i samklang med hur människor fattar beslut under dessa omständigheter. Vedertagen systematik och metodik inom riskhantering skall för den sakens skull inte förkastas då de bygger på mångårig forskning och erfarenheter, och snarare är ett mål att rent prestationsmässigt eftersträva. Problemet handlar om att kunna utnyttja den kunskap som finns inom områdena riskhantering och beslutsfattande för att ta fram en verksamhetsanpassad modell för att hantera risker, vilken kan tillämpas inom en organisation som bedriver verksamhet under komplexa och starkt dynamiska omständigheter.

Den huvudfråga som ovan fört resonemang ger upphov till och som rapporten syftar till att svara på är:

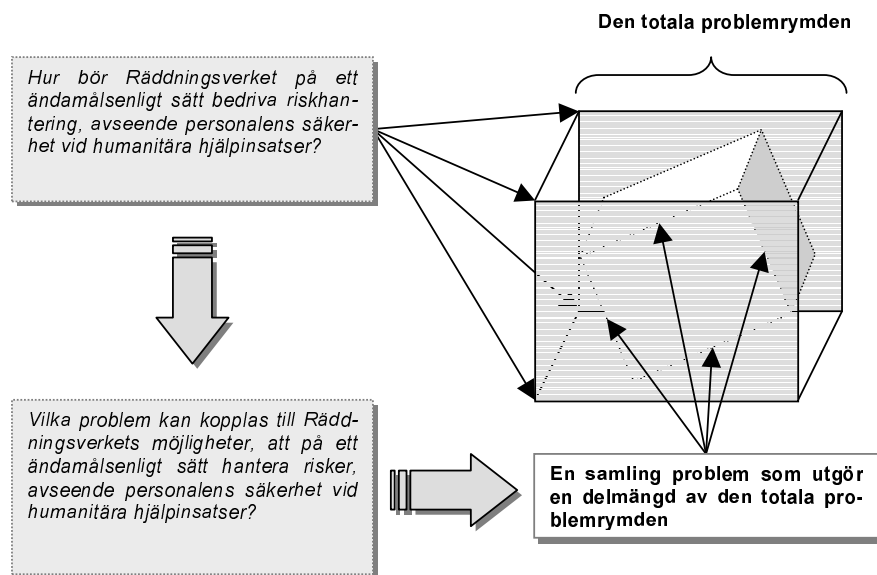
Hur bör Räddningsverket på ett ändamålsenligt sätt bedriva riskhantering, avseende personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser?

Huvudfrågan spänner upp den *problemrymd* som rapportens problemställning relaterar till (se Figur 1-1). För att på ett strukturerat sätt kunna nå fram till ett svar på huvudfrågan är det relevant att analysera innehållet i denna problemrymd, vilket ger upphov till en följdfråga:

Vilka problem kan kopplas till Räddningsverkets möjligheter att på ett ändamålsenligt sätt hantera risker, avseende personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser?

Svaret på följdfrågan, d.v.s. *vilka* problem som i sammanhanget kan kopplas möjligheten att bedriva ändamålsenlig riskhantering, utgör det konkreta innehållet i den problemrymd som huvudfrågan spänner upp. Den *samlings* problem som identifieras och beskrivs i rapporten blir i stor utsträckning dimensionerande för *hur* ändamålsenlig riskhantering skall kunna uppnås. Problemställningen med huvudfråga och följdfråga åskådliggörs i Figur 1-1 nedan.

² Med beslut i realtid menas att en beslutsfattare inte kan vänta med att ta ett beslut till dess att han känner sig redo att göra det utan när situationen kräver det och att situationen i sin tur inte väntar på att ett beslut ska realiseras genom handling utan mycket väl kan förändra sig under tiden (Artman, H. 1999).



Figur 1-1: Grafisk beskrivning av problemställningen och kopplingen mellan huvudfråga och problemrymd samt mellan följdfråga och problem.

1.3 Syfte och mål

Rapportens syfte är att med en kvalitativ metodik identifiera och beskriva en *samling problem*, som påverkar Räddningsverkets möjlighet att hantera risker, avseende personalens säkerhet vid humanitära insatser. Dessutom syftar rapporten till att, utifrån identifierade och analyserade problem samt relevant litteratur, ta fram en *verksamhetsanpassad modell* för ändamålsenlig riskhantering.

Målet med rapporten och föreslagen modell, är att utgöra ett *ramverk* för hur Räddningsverkets Internationella avdelning på ett ändamålsenligt sätt bör bedriva riskhantering, avseende personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser. Det är även vår målsättning att rapporten ska utgöra en grund för en vidare utveckling av riskhantering, tillämpbar vid humanitära insatser och verksamheter som bedrivs under liknande omständigheter.

1.4 Metod

1.4.1 Vetenskaplig metodik

Utifrån ett vetenskapligt perspektiv bygger rapporten på en kvalitativ metodik. Detta innebär att arbetet har varit en återkommande process med att formulera frågor och hypoteser, inhämta kunskap och genomföra analys, för att sedan kunna besvara eller omformulera frågor samt anta eller förkasta hypoteser. (Backman, J. 1998)

Valet av denna kvalitativa metodik beror på tre huvudsakliga skäl. Det först skälet är att våra egna bakgrundskunskaper, avseende Internationella avdelningens verksamhet och inom området beslutsfattande, inledningsvis var begränsade. Det andra skälet är att det material från intervjuer och fältstudie, som stora delar av rapporten bygger på,

är av kvalitativ karaktär. Det tredje skälet är ett medvetet val av en kvalitativ metodik för att uppfylla syftet med rapporten och finna en lösning på problemställningen. Arbetet har inneburit en återkommande process där svaren på frågor som *varför* och *vad beror det på* har lett fram till rapportens resultat.

1.4.2 Praktiskt tillvägagångssätt

Inledningsvis samlades grundläggande fakta om Internationella avdelningens verksamhet, vilket syftade till att vara orienterande för oss själva och i slutändan även för dig som läsare av denna rapport. Källor för denna faktainsamling är i huvudsak informationsmaterial tillgänglig via internet men består även av interna dokument rörande Räddningsverkets verksamhetsmål, policy samt organisations- och beslutsstruktur.

Då riskhantering i allmänhet och rapportens problemställning i synnerhet är starkt kopplad till beslutsfattande, inhämtades tidigt den teoretiska kunskapsgrunden, som bedömdes relevant för att kunna analysera problemställningen. Detta genomfördes som litteraturstudier med vägledning av våra handledare. Litteraturen i ämnet är i huvudsak av deskriptiv (beskrivande) snarare än normativ karaktär. Den Deskriptiva beslutsskolan är tillämpbar för att *beskriva* hur beslutsfattare tenderar att fatta beslut i verkliga dynamiska sammanhang (Klein, G. A. m.fl. 1993).

Det deskriptiva tankesättet är utgångspunkten för genomförandet av rapportens analysdel, som syftar till att identifiera och beskriva betydelsefulla och karakteristiska omständigheter och problem i starkt dynamiska sammanhang. Underlaget till problemanalysen utgörs av litteratur som behandlar beslutsfattande, ett antal rapporter relaterade till humanitära hjälpinsatser samt ett 15-tal djupintervjuer. Intervjuerna genomfördes i samtalsform med personal med flerårig erfarenhet på olika nivåer inom organisationen. Dessutom genomfördes en fyra dagar lång fältstudie av Räddningsverkets insats i Israel/ Västbanken.³ Fältstudien omfattande bl.a. deltagande i det dagliga arbetet med säkerhetsgenomgång, konvojkörning mm. I samband med denna fältstudie företogs, förutom intervjuer med Räddningsverkets insatspersonal, även intervjuer med personal inom FN (UNRWA och UNSECOORD) samt med personal på Svenska konsulatet i Jerusalem.⁴

Vår avsikt med denna rapport är inte att utvärdera Internationella avdelningens sätt att hantera säkerhetsrisker i dagsläget eller att personifiera de problem som identifieras och beskrivs i problemanalysen. Vi har därför valt att inte koppla de uttalanden som återges i rapporten till någon specifik informant. Istället redovisas namn och tidpunkt för samtliga intervjuer samlat i referenslistan i kapitel 0. Samtliga informanter vars uttalanden återges i rapporten har givits tillfälle att kontrollera den återgivna formuleringen av deras uttalanden.

1.4.3 Genomförande av analys – Nerbrytning för uppbyggnad

Tillvägagångssättet vid problemanalysen bygger på att bryta ner innehållet i problemrymden, d.v.s. problematiken med riskhantering inom denna verksamhet, till en sådan

³ Räddningsverkets insats innefattar stöd till UNRWA:s transporter av förnödenheter inom Västbanken.

⁴ UNRWA (United Nations Relief and Works Agency for Palestine Refugees in the Near East), UNSECOORD (United Nations Security Coordinator)

detaljgrad och i en sådan omfattning att dess grundläggande orsaker kan identifieras och beskrivas. Utifrån dessa grundläggande orsaker formuleras en *strategi för riskhantering*, som sedan ligger till grund för framtagande av en *verksamhetsanpassad modell för riskhantering*.

Själva analysdelen består av tre steg. Det första steget innefattar identifiering av ett antal betydelsefulla omständigheter som karakteriserar verksamheten. Dessa omständigheter, som t.ex. att beslut fattas i realtid och att det är frågan om höga insatser, utgör sedan grunden till det andra steget i analysen. Det andra steget i analysen innebär att en samling kritiska problem, kopplade till rapportens problemställning, identifieras och beskrivs. Främst i syfte att ge struktur åt framställningen sker en indelning av problem i fyra problemområden. De identifierade problemen utgör tillsammans en delmängd av den totala problemrymden som huvudfrågan i problemställningen spänner upp (se Figur 1-1). Det tredje och sista steget i analysen innefattar att, utifrån analyserade problem, identifiera de grundläggande orsaker till varför dessa problem uppstår. Vidare syftar det tredje analyssteget till att, med bakgrund av problematiken med beslutsfattande och riskhantering inom denna verksamhet, formulera en strategi för riskhantering. En strategi som anger den inriktning och fokus som Räddningsverket bör anta vid riskhantering avseende personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser. Denna strategi för riskhantering ligger sedan till grund för framtagandet av en verksamhetsanpassad modell för riskhantering.

De olika problemen identifierades genom en kvalitativ process med intervjuer, litteraturstudier och material från fältstudien. Denna process avslutades när inga nya problem av relevans för syftet med rapporten framkom. Själva analysen av de identifierade problemen genomfördes med ett sådant djup att en tydlig strategi för riskhantering kunde formuleras.

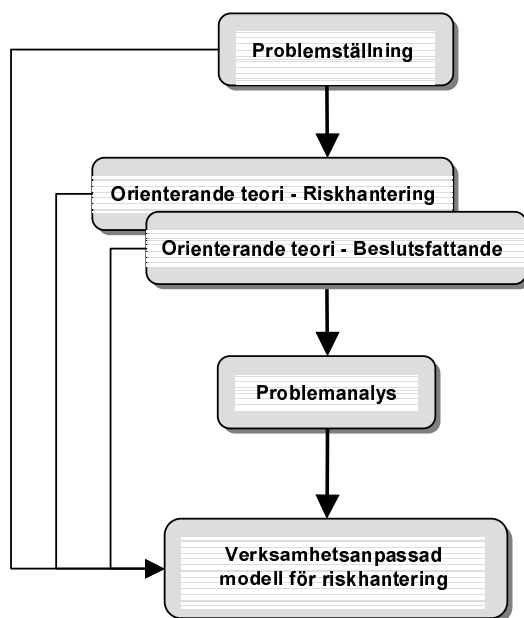
1.5 Avgränsningar

Problemställningen och valt tillvägagångssätt innebär avgränsningar i två huvudsakliga avseende. För det första sker en avgränsning med avseende på den verksamhet som rapporten relaterar till. Verksamheten som rapporten avser studera utgörs av Räddningsverkets internationella humanitära hjälpinsatser och därmed hantering av de risker som vid en insats kan påverka personalens säkerhet. Den andra avgränsningen görs med avseende på en begränsad delmängd i den totala problemrymd som huvudfrågan i rapportens spänner upp. Ambitionen är inte att identifiera och beskriva alla de problem som tillsammans fyller ut den totala problemrymden. Tillvägagångssättet i problemanalysen går istället ut på att identifiera och beskriva en samling problem, med en grad av relevans och i sådan omfattning, att en tydlig slutsats kan dras, med avseende på vilken inriktning och fokus en ändamålsenlig strategi för riskhantering bör ha. I kapitel 7 förs en diskussion huruvida metod och avgränsningar påverkar rapportens resultat och tillämpning.

1.6 Disposition

Rapportens disposition kommer här att beskrivas i sina huvuddrag. Huvudtexten i rapporten indelad i sju kapitel, varav de fem första utgör vägen från problemställning till resultat enligt Figur 1-2 nedan. Rapportens inledande kapitel utgör den första anhalten på denna väg mot rapportens resultat. I kapitel 1, *Inledning*, fastställs bl.a. rapportens problemställning, syfte och mål. Nästa anhalt utgörs av två *orienterande teorika-*

pitel, varav det första behandlar riskhantering, den systematik som traditionellt är kopplad till riskhantering samt organisatoriska aspekter avseende riskhantering. Det andra orienterande teorikapitlet behandlar i huvudsak den Deskriptiva beslutsskolan, dess olika inriktningar och modeller. Nästa kapitel (kapitel 4) är *Problemanalysen* där problematiken med riskhantering och det verkliga sammanhang som verksamheten bedrivs i analyseras. Analysen utförs med avseende på karakteristiska omständigheter och en samling problem kopplade till rapportens problemställning. Problemanalysen avslutas med att en *strategi för riskhantering* formuleras, vilken i sin tur utgör grunden för den verksamhetsanpassade modell för riskhantering som tas fram i nästkommande kapitel. I Kapitel 5, *verksamhetsanpassad modell för riskhantering* besvaras huvudfrågan i rapportens problemställning, d.v.s. hur Räddningsverket bör bedriva ändamålsenlig riskhantering, avseende personalen säkerhet vid humanitära hjälpinsatser. Denna väg från problemställning till verksamhetsanpassad modell för riskhantering åskådliggörs grafiskt i Figur 1-2 nedan.



Figur 1-2. Orienterande beskrivning av rapportens upplägg av vägen från problemställning till verksamhetsanpassad modell för riskhantering.

I kapitel 6 sammanställs rapportens resultat. Huvudtexten i rapporten avslutas med en diskussion (kapitel 7) där rapportens resultat diskuteras med avseende på tillförlitlighet och tillämpbarhet. Diskussionen innefattar även våra egna *subjektiva* åsikter och reflektioner i vissa frågor. Sist i rapporten återfinns referenslista. En beskrivning av Räddningsverkets internationella verksamhet återfinns i Bilaga A.

1.7 Läsanvisning

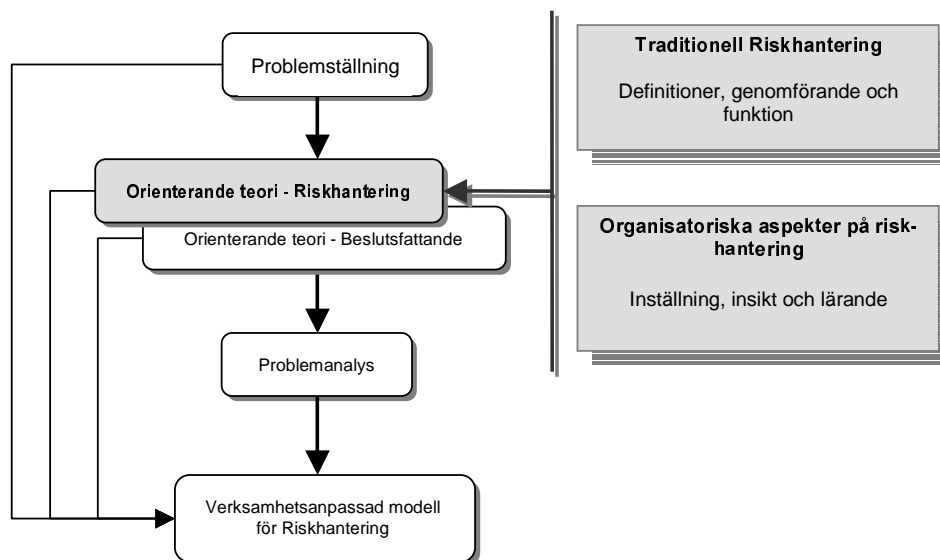
Här ges en kort anvisning till läsare av denna rapport.

För läsare obekanta med Räddningsverkets internationella verksamhet rekommenderas att inledningsvis läsa igenom verksamhetsbeskrivningen i bilaga A, som tar upp och beskriver många använda begrepp. Inledningskapitlet d.v.s. det ni läser nu, bör

läsas av alla för att få förståelse för problemställning, syfte, mål och avgränsningar samt en bild av rapportens upplägg. För läsare mer intresserade av resultatet av detta projekt än vägen och bakgrunden till resultatet hänvisas till kapitel 5 och 6. För läsare inom Räddningsverket och andra organisationer verksamma inom humanitär hjälpverksamhet bör kapitel 2, 4, 5 och 6 vara av stort intresse. Läsare med intresse för beslutsfattande och att erhålla förståelse för grunden till de resultat som projektet leder fram till, bör även läsa kapitel 3. Diskussionskapitlet (kapitel 7) tar upp och diskuterar metodval samt våra egna subjektiva åsikter i vissa frågor, vilket kan ge uppslag till vidare arbete för att utveckla riskhantering inom verksamhetsområdet humanitära hjälpinsatser.

2 Orienterande teori - Riskhantering

Detta kapitel syftar till att introducera begreppet riskhantering, den systematiska arbetsprocess, som vanligen kallas riskhanteringsprocessen, samt olika aktiviteter och aspekter som traditionellt är kopplat till begreppet riskhantering. Kapitlet inleds med en definitionsmässig framställning av begreppet risk och riskhantering. Därefter kommer riskhanteringsprocessen och de aktiviteter, t.ex. riskinventering, riskanalys och riskvärdering, som vanligtvis bedrivs inom ramarna för denna process att beskrivas. Framställningen av dessa aktiviteter sker med avseende på vad de konkret innebär, vilka olika tillvägagångssätt som traditionellt förknippas med dessa aktiviteter samt vilken funktion de fyller i en riskhanteringsprocess. Mot slutet av detta kapitel kommer organisatoriska aspekter och teorier, vilka på senare tid har fått en allt större genomslagskraft inom området riskhantering, att tas upp. En orienterande grafisk framställning av kapitlets innehåll visas i Figur 2-1 nedan.



Figur 2-1: En orienterande framställning av kapitlets omfattning och position i rapporten.

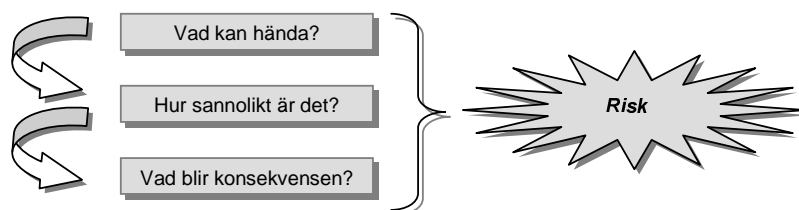
Kapitlets målsättning är att läsaren skall få inblick i vad som traditionellt omfattas av den tekniska disciplinens tolkning av begreppet riskhantering, och därmed öka förståelsen för rapportens problemställning, analys och resultat. Läsaren skall även få vetskap om hur organisatoriska aspekter kan påverka risker samt hur de kan användas för att utveckla riskhantering inom en organisation. Kapitlet utgör även ett underlag för initiering och utveckling av riskhantering inom Räddningsverkets Internationella avdelning.

2.1 Risk

Ursprunget till ordet *Risk* är svårt att bestämma och det råder tvistade meningar om både ursprunget och dess innebörd. Ordet kan ha kommit till oss från det arabiska ordet *risq* som syftar till något som har blivit givet till dig av Allah, och/ eller från klas-

sisk grekiska via latinets *risicum* som syftade till den utmaning som klippor och undervattensrev utgjorde för sjöfarare (Mattson, B. 2000).

I dag kan innebörden av ordet risk få olika betydelse beroende på vilken disciplin som tillfrågas. Den tolkningen som görs inom de tekniska disciplinerna kommer att användas i denna rapport. Där definierar man vanligen risk som kombinationen av sannolikheten för en händelse och dess konsekvens (ISO. 2002). Vanligtvis relaterar begreppet till en händelse som medför en negativ konsekvens. Inom ramen för denna definition av risk finns tre huvudkomponenter, dessa beskrivs enligt Kaplan (1997) som svaret på tre frågor, nämligen: Vilka scenarion kan uppstå (S)? Hur troligt eller sannolikt är det att det inträffar (L)? Vilka är konsekvenserna (X)? Svaren på dessa frågor vägs samman i ett riskuttryck enligt: $R = \{ \langle S_i, L_i, X_i \rangle \}_c$.⁵ Där (R) står för den totalt sammanvägda risken. I detta matematiska riskuttryckt vägs samtliga scenarion samman med sannolikheten för att de skall inträffa samt den konsekvens som då uppstår. Med samtliga scenarion menas alla händelser som *kan* inträffa. De tre frågorna åskådliggörs i Figur 2-2 nedan.

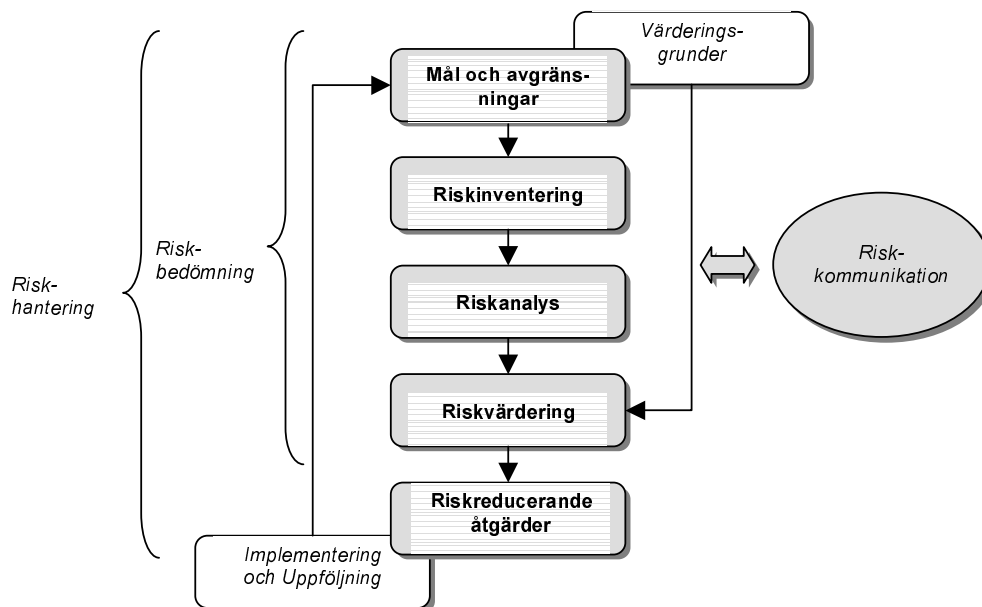


Figur 2-2: De olika beståndsdelarna inom begreppet risk.

2.2 Riskhantering

Innebörden av begreppet risk kan ha olika betydelse beroende på i vilket sammanhang det används i, vilket uppmärksammades i framställningen av begreppet ovan. Detta gäller även för begreppet *riskhantering*, som kan tolkas något olika beroende på vem som tillfrågas. Enligt *the International Organisation for Standardisation* definieras begreppet som (fritt översatt) ”Koordinerade aktiviteter för att styra och kontrollera en organisation och dess verksamhet med avseende på risker” (ISO, 2002). Denna definition åsyftas även i denna rapport. Med *koordinerade aktiviteter* menas här bl.a. de aktiviteter som ingår i en *riskhanteringsprocess* som tillämpas för att hantera och bearbeta riskrelaterad information på ett strukturerat och systemetiskt sätt. En beskrivning av en riskhanteringsprocess som är vanligt förekommande i riskhanteringsrelaterad litteratur är den så kallade Boxmodellen, som visas i Figur 2-3 nedan.

⁵ S_i står för ett specifikt scenario, L_i dess sannolikhet och X_i dess konsekvens. c (complete) står för att alla möjliga scenarion är av intresse för att representera vad risken är.



Figur 2-3 Traditionell riskhanteringsprocess och dess ingående huvudsakliga moment. Källa: En kombination av (IEC, 1995), (Davidsson, G. m.fl. 2003) samt författarna till denna rapport's kreativitet.

En riskhanteringsprocess är iterativ i sin natur då de olika aktiviteterna sporadiskt eller kontinuerligt behöver uppdateras med ny information (MKB). Hur ofta detta behöver ske beror på hur förutsättningarna, för att genomföra de olika aktiviteterna, förändras sig över tiden. När de olika aktiviteterna i en riskhanteringsprocess enligt Figur 2-3 har genomförts, från fastställande av mål och avgränsningar till val av riskreducerande åtgärder, är implementering så väl som uppföljning och återkoppling ett naturligt led i en sådan process. Genomförandet av en riskhanteringsprocess beskrivs ofta som en spiralformad cykel som genomgås fortlöpande under en verksamhetens livstid. Insamlad kunskap och erfarenheter om verksamheten tillförs för varje varv som genomgås i denna cykel, vilket syftar till att ständigt förbättra verksamhetens riskhantering och föra verksamheten upp i spiralen (Davidsson, G. m.fl. 2003). Under genomförandet av en riskhanteringsprocess utgör även kommunikationen, i sammanhanget vanligen kallad *riskkommunikation*, med omvärlden och berörda aktörer en viktig aktivitet (se vidare avsnitt 2.4 riskkommunikation och riskperception).

De ingående aktiviteterna i en riskhanteringsprocess kan genomföras på olika sätt beroende på vilken funktion de ska fylla. Beroende på processens syfte och vilka förutsättningar som gäller kan även olika vikt komma att läggas på de olika aktiviteterna. Vad de olika aktiviteterna konkret innebär, hur de kan genomföras samt vilken funktion de fyller i en riskhanteringsprocess tas upp i nästkommande avsnitt.

2.3 Genomförande och funktioner i en riskhanteringsprocess

I detta avsnitt kommer en riskhanteringsprocess och dess ingående aktiviteter att beskrivas med avseende på vilken information som hanteras i de olika aktiviteterna samt hur och varför informationen hanteras. Denna beskrivning bygger på vanligt förekommande tillvägagångssätt för hur en riskhanteringsprocess genomförs inom områden som t.ex. kemisk processindustri, flygindustrin, kärnkraftsindustri etc. (kunskap ansamlad från gästföreläsningar från näringslivet – riskhanteringsprogrammet 02). Då en riskhanteringsprocess tillämpas inom en viss typ av verksamhet är det brukligt att den anpassas till verksamhetens art, organisationens uppbyggnad och vilka risker som avses hanteras. De aktiviteter som är vanligt förekommande i en riskhanteringsprocess, vilka även åskådliggörs i Figur 2-3 ovan, är: *Fastställande av mål och avgränsningar*, *Riskeninventering*, *Riskanalys*, *Risikvärdering* samt *Val av riskreducerande åtgärder*. Dessa beskrivs i kommande stycke med avseende på vad aktiviteten konkret innebär, exempel på vilka olika tillvägagångssätt som aktiviteten kan genomföras på samt vilken funktion aktiviteten fyller i riskhanteringsprocessen. Stora delar av informationen som presenteras i detta avsnitt är sammanfattade kunskaper från Davidsson 2003, MKB samt ansamlad kunskap från 40 poängs studier på riskhanteringsprogrammet 02.

2.3.1 Fastställa mål och avgränsningar

Riskhanteringsprocessen inleds med att fastställa vilka gränser som arbetsprocessen och de olika aktiviteterna ska hålla sig inom. Med andra ord fastställs de områden eller delar av en verksamhet som avses hanteras med avseende på risker. Detta innefattar att klargöra *syfte*, *målsättning* och *avgränsningar* med en lämplig ambitionsnivå, samt att utse ansvariga och *organisera arbetet* med riskhanteringsprocessen. I samband med denna aktivitet och utifrån målsättningarna med riskhanteringsprocessen tas det även fram ett underlag för vilka principer som ska gälla för värdering och reducering av risker. Det vill säga utifrån vilka kriterier som risker ska värderas och utifrån vilka kriterier man ska välja mellan riskreducerande åtgärder. Dessa principer och kriterier kan hänföras till det samlade begreppet *värderingsgrunder* (Mattson, B. 2000).

Inledningsvis fastställs vilken omfattning riskhanteringsprocessen skall ha samt vilka områden som skall beaktas. Man brukar här tala om tre områden, nämligen *säkerhet*, *hälsa* och *miljö* (Kolluru, R. V. 1996). Omfattningen av riskhanteringsprocessen bestäms även utifrån vad det är som ska skyddas och vem som kan tänkas påverkas av risken d.v.s. för vad eller vem utgör riskkällan ett hot? Är det endast de som omfattas av systemet som blir berörda, eller påverkas även en större population utanför systemet?

Utifrån de avgränsningar som gjorts och de mål som satts upp formuleras de värderingsgrunder som senare kommer att tillämpas för en värdering huruvida risken kan tolereras eller bör reduceras och i så fall genom vilka åtgärder. För att ta fram och praktiskt tillämpa dessa värderingsgrunder finns ett antal metoder att utgå ifrån. Dessa metoder kommer att behandlas i sitt sammanhang tillsammans med aktiviteterna riskvärdering och val av riskreducerande åtgärder i avsnitt 2.3.5.

Den huvudsakliga funktionen som denna inledande aktivitet fyller är således att avgränsa, underlätta och effektivisera det fortsatta genomförandet av riskhanteringsprocessen. En speciellt viktig funktion är framtagandet av underlag för riskvärdering, som

till viss del blir avgörande för hur framtagandet av ett riskmått skall ske d.v.s. hur riskanalysen skall genomföras och presenteras. Detta värderingsunderlag får därför stor betydelse för resultatet av hela riskhanteringsprocessen.

2.3.2 Riskinventering

Utifrån de målsättningar och avgränsningar som fastställts inledningsvis påbörjas identifiering och undersökning av potentiella *riskkällor* d.v.s. en inventering av vilka källor som vid en oönskad händelse kan medföra konsekvenser på ett visst *skyddsobjekt* (t.ex. människan). Denna undersökning innefattar även att beskriva och specificera vilka oönskade händelser (scenarion) som kan vara relevanta att beakta. Det handlar om att skapa sig en *riskbild* genom att utreda frågor som: vilka är riskkällorna, vilka egenskaper har de och hur kan de påverka skyddsobjektet? Med riskbild avses här en övergripande beskrivning av karaktären och egenskaper hos riskkällor och i viss utsträckning även ett mått på de risker som källorna ger upphov till. Ett av många sätt att kategorisera risker är utifrån deras ursprung eller källa. Denna kategorisering resulterar i fyra klasser, *teknologiska risker* som t.ex. industrier eller kemikalier, *naturrisker* som t.ex. jordbävning eller översvämning, *sociala risker* som t.ex. våld och sabotage samt *livsstilsrisker* som t.ex. missbruk och dåliga matvanor (Mattson, B. 2000)(ISO, 2002).

Då syftet med riskinventering inte är att göra en fullständig analys utan snarare få en uppfattning av vilka risker som bör bli föremål för en mer detaljerad analys väljs oftast metoder av mer *kvalitativ* eller *semikvantitativ* karaktär. Ett vanligt begrepp i detta sammanhang är grovanalys. En *grovanalys* kan beskrivas som en översiktlig riskanalys där man med grova metoder identifierar riskkällor och oönskade händelser samt bedömer risker kopplade till dessa. En allmänt förekommande metodik är att, i en skala från t.ex. ett till fem (1–5), subjektivt skatta sannolikheter och konsekvenser av tänkbara oönskade händelser. Resultatet kan sedan presenteras i en så kallad *riskmatrix* (se figur 2.6). Om kvantitativ data i form av statistik finns tillgänglig är det vanligt att det i riskinventeringen sker en sammanställning av denna statistik.

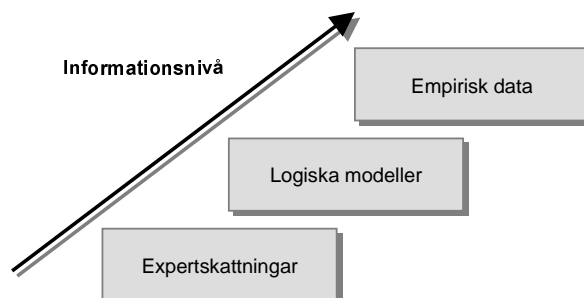
Den huvudsakliga funktion som riskinventeringen fyller är att möjliggöra en sällning av risker. Det handlar om att dels välja ut risker som senare blir föremål för en mer detaljerad analys och att dels sälla bort risker som, baserat på framtagna värderingsgrunder, bedöms som obetydliga. Det innefattar även att redan här identifiera risker som, baserat på framtagna värderingsgrunder, inte kan tolereras och därför omedelbart bör åtgärdas. Riskinventeringen tar fram och samlar mycket av den information som kommer att användas i nästa aktivitet som är riskanalys.

2.3.3 Riskanalys

Riskanalysen utgör själva kärnan i riskhanteringsprocessen. Denna aktivitet innebär att man, utifrån riskuttrycket, $R = \{ \langle S_i, L_i, X_i \rangle \}_c$, tar fram ett *mått på risken* (Kaplan, 1997). Detta kan ske på olika sätt varav samtliga, enligt definitionen på risk, handlar om att väga samman sannolikheter och konsekvenser för olika scenarion. Vilka scenarion som ska beaktas har vanligtvis utkristalliserats vid riskinventeringen. Det som således återstår att fastställa är sannolikheten för att olika scenarion skall inträffa samt vilka konsekvenser detta medför, för att sedan kunna väga samman dessa i ett riskmått.

Det finns en mängd vedertagna metoder för att på ett ändamålsenligt sätt ta fram sannolikheter för att en oönskad händelse skall inträffa. En allmänt förekommande

metod är *frekvensanalysen*, där man undersöker hur frekvent ett visst fenomen förekommer eller upprepar sig. Detta kan t.ex. ske med hjälp av empirisk skattning, logiska system eller subjektiva expertbedömningar. Dessa metoder visas i Figur 2-4 nedan i form av den så kallade skattningstrappan (Davidsson, G. m.fl. 2003).



Figur 2-4: Skattningstrappan (Davidsson G. m.fl. 2003)

Vid *empirisk skattning* bedöms sannolikheten, för att en händelse skall förekomma eller upprepa sig, utifrån tidigare inträffade händelser d.v.s. utifrån ett statistiskt dataunderlag. Vid metoden som bygger på uppbyggnaden av *logiska modeller* förlitar man sig till matematiska metoder som felträdsanalys eller liknande. Logiska system tillämpas ofta då tillgången på empirisk data är mindre eller otillräcklig i sammanhanget. Då man använder sig av *subjektiva expertbedömningar* sker detta vanligtvis då tillgången till empirisk data är som minst och då logiska modeller blir svåra att tillämpa. Att subjektiva skattningar vanligtvis är den sista utvägen, är p.g.a. att resultatet av subjektiva skattningar i större utsträckning kan ifrågasättas. Det bör dock tilläggas att även subjektiva expertbedömningar i större eller mindre utsträckning även ingår i de två andra skattningmetoderna, empirisk skattning och logiska modeller.

Det finns även metoder för att kombinera olika typer av skattningar. Ett exempel på en sådan metod är *bayesiansk uppdatering*, vilken kan vara lämpligt att använda då tillgången till empirisk data är liten.⁶ Denna metod innebär kortfattat att empirisk data kombineras med subjektiva expertbedömningar. Detta görs genom att först ta fram en subjektiv sannolikhetsskattning, en så kallad *apriori-fördelning*. Denna kan, efterhand som mer empirisk data blir tillgänglig, uppdateras, vilket genererar en så kallad *aposteriori-fördelning*. Resultatet blir således en kombination av subjektiva expertbedömningar och empirisk data (Mattsson, B. 2000).

Resultatet av en frekvensanalys är en angivelse, med en viss grad av säkerhet, av hur stor sannolikheten är att ett visst specifikt scenario ska inträffa.

Även konsekvenser måste skattas för att ett mått på risken skall kunna beräknas. Konsekvenser tas oftast fram med matematiska metoder. Även kvalitativa mått kan dock användas, vilket kan vara aktuellt om det bedöms tillräckligt med ett kvalitativt riksmått eller om det av någon anledning är svårt att ta fram ett kvantitativt mått på konsekvenser. Ett mått på konsekvens kan t.ex. presenteras i form av förlorade människoliv, skadetotal eller monetära enheter. Hur man väljer att mäta konsekvenser är beroende av vilka risktyper som avses och vilka syfte och mål som finns uppsatta för riskhanteringsprocessen.

⁶ Bayesiansk uppdatering är uppkallat efter matematikern/ statistikern/ prästen Thomas Bayes.

Slutligen vägs sannolikheten och konsekvensen för olika scenarion samman till ett mått på risken. Vanliga riskmått är t.ex. individrisk och samhällsrisk, vilka båda är resultat av kvantitativa riskanalyser.⁷ Med individrisk menas risken för en person som befinner sig på en viss plats att skadas eller omkomma, vilket t.ex. kan presenteras som konturer på en karta (riskkonturer). Med samhällsrisk menas risken för alla som utsätts för en viss risk, vilket t.ex. kan presenteras som antal omkomna per år inom ett visst geografiskt område.

Riskanalysen fyller en viktig funktion inom riskhanteringsprocessen. Genom att ta fram mått på sannolikheter och konsekvenser, vilka sedan vägs samman till ett riskmått skapas ett underlag, som sedan kan värderas utifrån framtagna värderingsgrunder. Denna värdering sker i nästa aktivitet som är riskvärdering.

2.3.4 Riskvärdering

Aktiviteten riskvärdering innefattar att värdera huruvida den beräknade risknivån är tolerabel eller bör bli föremål för riskreducerande åtgärder. Denna värdering sker utifrån de värderingsgrunder, som tas fram under den inledande aktiviteten i riskhanteringsprocessen (mål och avgränsningar) och de riskmått som tas fram i riskanalysen. Vad som här bör poängteras är att resultatet av riskanalysen måste utformas, så att en värdering av de faktorer som värderingsgrunderna syftar på, kan utföras på ett adekvat sätt. Avser värderingsgrunderna att värdera risker mot t.ex. någon form av bakgrundsrisk måste det riskmått som tas fram i riskanalysen vara jämförbart med denna specifika bakgrundsrisk.

Framtagandet av värderingsgrunder i inledningen av riskhanteringsprocessen ger de grundläggande förutsättningar för att kunna göra en korrekt och rationell värdering av risker. Att ta fram värderingsgrunder, d.v.s. principer och kriterier, för var gränsen för tolerabel risk går, kan göras på en mängd olika sätt.

Ett exempel på hur olika principer kan användas för att fastställa gränsen för tolerabel risknivå är: Teknologibaserade-, Rättighetsbaserade-, och Nyttobaserade kriterier. *Teknologibaserade* kriterier baseras på principen av att bästa möjliga tillgängliga teknik alltid skall användas. De *rättighetsbaserade* kriterierna använder principen av jämförelse mot en viss risknivå, över vilken risker inte anses tolerabla och därför bör åtgärdas (t.ex. risken att dö under ett år får inte överstiga värdet 10^{-x}).⁸ Den tredje kategorin, *nyttobaserade* kriterier använder sig av principen att värdera risker mot nyttan som risken medför, för att sedan sätta detta i relation till, exempelvis kostnaden för riskreducerande åtgärder eller effektiviteten av riskreducerande åtgärder. Det finns även en fjärde kategori av beslutskriterier, vilka består av kombinationer mellan de tre ovanstående kriterierna och vanligen kallas hybridkriterier. Dessa kriterier har alla olika för- och nackdelar, det bör därför analyseras vilken kategori som bäst passar de målsättningar som har satts upp för den aktuella verksamheten. I många fall är den bästa lösningen att använda sig av någon form av hybridkriterier för att hitta en lämplig kombination av kriterierna ovan (Mattsson, B. 2000).

Andra exempel på hur ett underlag för värderingsgrunder kan tas fram är genom Rimlighetsprincipen, Proportionalitetsprincipen, Fördelningsprincipen eller Principen av

⁷ I avsnitt 2.5 behandlas olika metoder för att hantera riskrelaterad information som t.ex. kvantitativa eller kvalitativa riskanalysmetoder.

⁸ Se även avsnitt 2.5 och Figur 2-7 hur denna nivå åskådliggörs i en så kallad FN-kurva.

undvikande av katastrofer. *Rimlighetsprincipen* innebär att risker som med rimliga åtgärder kan undvikas ska undvikas medan *Proportionalitetsprincipen* bygger på att en verksamhets risker inte ska vara oproportionerligt stora i jämförelse till den nytta eller fördelar verksamheten medför. *Fördelningsprincipen* bygger på att risker inte bör vara fördelade så att fördelarna förknippade med risken inte kan tillgodogöras av de som utsätts för risken. *Principen av undvikande av katastrofer* bygger på principen att risker inte bör medföra större konsekvenser än vad som kan hanteras inom en verksamhet. Ett mått på konsekvensen i detta fall kan vara i form av dimensionerande skada eller ett värsta fall scenario (worst case). Undvikande av katastrofer är en konsekvensbaserad eller deterministisk princip, till skillnad från de övriga som är probabilistiska principer d.v.s. att de *både* beaktar sannolikheter och konsekvenser (Mattsson, B. 2000).

Det finns även värderingsgrunder som bygger på en *jämförelse mot andra risker*, inom andra verksamheter eller mot någon form av bakgrundsrisker som t.ex. sannolikheten att dö av cancer före 30 års ålder. Man kan även utgå ifrån *subjektiva värderingsgrunder*, d.v.s. att låta människan utifrån egna grunder värdera risker. Denna princip påverkas till stor del av hur människan upplever risken, vilket närmare tas upp i avsnittet som behandlar riskperception (se vidare avsnitt 2.4).

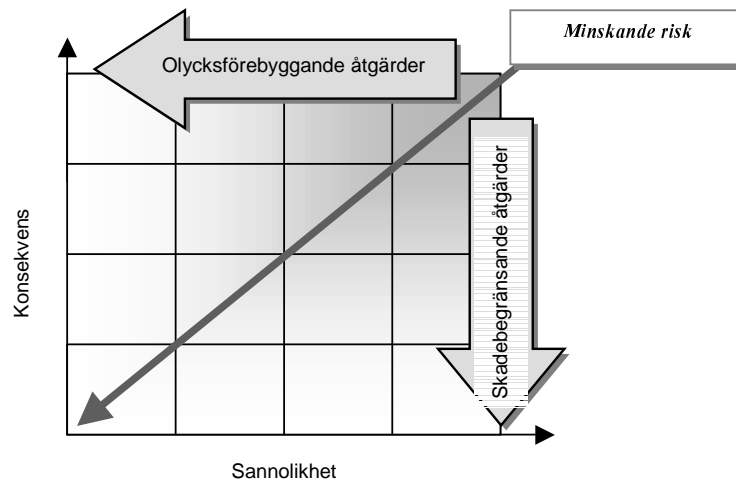
Riskanalysen formulerades tidigare som kärnan i riskhanteringsprocessen, vilket kan vara en bra liknelse. Det är dock så att utan den funktion som riskvärderingen har i riskhanteringsprocessen finns det litet värde i det riskmått som tas fram i riskanalysen. Funktionen som aktiviteten riskvärdering fyller är att skapa ett beslutsunderlag i form av vilka risker som utifrån framtagna värderingsgrunder inte anses tolerabla och därmed bör åtgärdas. Underlaget visar vanligtvis även på i vilken prioriteringsordning risker bör reduceras, vilket är viktigt för att kunna fatta beslut om riskreducerade åtgärder. Det underlag som skapas i samband med riskvärdering fyller även en viktig funktion i den kommunikation (riskkommunikation) som sker med berörda aktörer, riskbärare, riskägare och beslutsfattare. Riskvärdering ligger nära aktiviteten, val av riskreducerande åtgärder, vilka därför ofta utförs parallellt med varandra. I synnerhet då nytto-baserade kriterier tillämpas vid riskvärdering, är kopplingen till riskreducerande åtgärder stark, vilket även kommer att framgå i avsnittet nedan.

2.3.5 Val av riskreducerande åtgärder

Efter att en riskvärdering har genomförts följer att fatta beslut om riskreducerande åtgärder. Aktiviteten val av riskreducerande åtgärder innefattar således att fatta beslut om vilka åtgärder som ska sättas in för att reducera risker till en tolerabel nivå. Tittar man närmare på denna aktivitet handlar det om att fatta beslut både om *hur man ska välja* riskreducerande åtgärd och *hur man ska reducera* risken. Hur man ska välja åtgärd är i detta sammanhang ett beslutsproblem, som handlar om på vilket sätt (med vilken metod) man ska välja mellan olika alternativ. Hur man ska reducera risker är mer ett praktiskt problem som handlar om vilken strategi för riskreduktion man ska välja. Dessa beslut är starkt kopplade till varandra men kommer i beskrivningen nedan att särskiljas.

Det finns flera mer eller mindre vanligt förekommande åtgärdsstrategier för att reducera risker. I dessa sammanhang kan dock två huvudsakliga strategier nämnas, vilka i stor utsträckning även innefattar andra typer av strategier för riskreduktion. Den ena går ut på att minska sannolikheten för en oönskad händelse, vilket vanligen kallas *olycksförebyggande åtgärder*. Den andra strategin för riskreduktion går ut på att minska konsekvensen av en oönskad händelse, vilket vanligen kallas *skadebegränsande åtgärder*. I

praktiken sker riskreduktion ofta genom en kombination av dessa båda åtgärdsstrategier, vilka åskådliggörs i Figur 2-5 nedan.



Figur 2-5: Riskreducerande åtgärder kan vara av olycksförebyggande karaktär, d.v.s. minska sannolikheten för en händelse, eller av skadebegränsande karaktär, d.v.s. minska konsekvensen av en händelse (Davidsson, G. m.fl. 2003).

Vilket beslut som fattas i frågan om vilken strategi eller vilken kombination av strategier som ska väljas, beror till stor del på vilken *metod för val* mellan riskreducerande åtgärder som tillämpas. En metod för att kunna rangordna och därmed lättare välja mellan olika riskreducerande åtgärder är kostnad-nyttoanalys. Vid en *kostnad-nyttoanalys* värderas fördelarna (nyttan) med att reducera en risk genom en viss åtgärd, vilket vanligen sker i monetära termer, vilket sedan sätts i relation till den kostnad som åtgärden innebär. Utifrån detta resultat och en jämförelse mellan de olika alternativen av riskreducerande åtgärder kan den mest ändamålsenliga av dessa väljas. Kopplingen till nytobaserade kriterier för riskvärdering är här stark (Mattsson, B. 2000).

Den uppenbara funktionen som denna aktivitet fyller i riskhanteringsprocessen är att risker på ett effektivt och ändamålsenligt sätt ska kunna reduceras genom val och beslut om riskreducerande åtgärder.

Vad som tidigare nämndes är att riskhanteringsprocessen är en ständigt pågående iterativ process, vilket innebär att aktiviteterna som här har tagits upp inte nödvändigtvis genomförs i en direkt följd. Det kan vara så att det under någon av aktiviteterna uppkommer nya insikter eller förändrande omständigheter, vilket medför att man får gå tillbaka ett eller flera steg i processen. Tanken är att riskhanteringsprocessen bedrivs som en spiralformad cykel där nya förutsättningar tillförs och bearbetas enligt ett återkommande förfarings sätt. Detta för att i sin tur tillhandahålla ett aktuellt beslutsunderlag för effektiv hantering av risker. Att det är en ständigt pågående och iterativ process innebär således att processen inte är avslutad och klar då val om riskreducerande åtgärder har genomförts. Riskreducerande åtgärder ska även implementeras och utvärderas mot uppsatta mål, som kan behöva modifieras p.g.a. förändrade omständigheter. För att implementering och uppföljning skall fungera krävs en effektiv riskkommunikation med omvärlden och berörda aktörer, vilket närmare berörs i kommande avsnitt.

2.4 Riskkommunikation och Riskperception

För att en riskhanteringsprocess skall fungera och nå fram till uppställda mål krävs en fungerande riskkommunikation med omvärlden. *Riskkommunikation* handlar om hur man förmedlar risker, deras innebörd och inverkan, till berörda aktörer (allmänhet, näringsliv, organisationer, politiker etc.) samt en interaktiv samverkan mellan olika aktörer. Riskkommunikation innefattar således kommunikation i båda riktningar mellan berörda aktörer. Att kommunicera och förmedla risker på ett förståligt och pedagogiskt sätt är viktigt men problematiskt, då det finns flera faktorer som påverkar möjligheten till effektiv riskkommunikation (Carlsson, L. O. 2003-02-06). En central faktor i detta sammanhang är hur olika individer upplever och bemöter olika risker, vilket brukar kallas *riskperception*.⁹ Förståelsen och medvetenhet om riskperceptionens betydelse i sammanhanget är viktig för att kunna kommunicera risker på ett effektivt sätt. Studier av människors perception av risker, d.v.s. hur de upplever och värderar olika risker, visar bl.a. på att människor tenderar att överskatta sannolikheten för osannolika händelser, som t.ex. att bli träffad av blixten. Samtidigt som man underskattar sannolikheten för mer sannolika händelser, som t.ex. att drabbas av cancer. En annan viktig slutsats i dessa studier är att den känslomässiga inställningen är avgörande för hur människor värderar risker och att konsekvensen av en risk spelar en större roll än sannolikheten. Andra faktorer som visats påverkar människors perception av risker är, om riskmomentet är påtvingat eller frivilligt, individens känsla av att själva kunna påverka situationen samt individens kunskap inom området. (Slovic, P. 1980)

Med avseende på möjligheten att få till en fungerande riskkommunikation är det av stor vikt att det sätt som kommunikationen utförs på är väl anpassad, avseende form, funktion, budskap etc. till den målgrupp som är mottagare men även till den som är sändare. Syftet och målsättningen med kommunikationen, d.v.s. vad man vill uppnå, är viktigt att klargöra, utifrån samtliga aktörers perspektiv, för att den ska bli effektiv. En fungerande riskkommunikation ökar förtroendet i alla riktningar, vilket är centralt för effektiv riskhantering. (Carlsson, L. O., 2003-02-06)

2.5 Metoder för bearbetning av riskinformation

Riskhanteringsprocessen i sig fyller funktionen som en systematisk arbetsprocess för att skapa ett informativt underlag för riskhantering. Systematiken syftar utifrån denna aspekt, till att förädla data av olika slag till relevant information, som kommande aktivitet i processen är beroende av. Hur denna förädling genomförs, med insamlande, analys, tolkning och presentation, är beroende av vilken ambitionsnivå och målsättning som satts upp. Hur förädlingen *kan* genomföras är dessutom beroende av vilka risker det handlar om och om de informativa förutsättningarna, i det system som riskhanteringsprocessen utgår ifrån.

Riskanalys är en aktivitet som starkt kan förknippas med denna förädling av data till relevant information. Det är i riskanalysen som data eller skattningar av sannolikheter

⁹ Begreppet riskperception relaterar till hur människans sinnen och kunskaper (okunskaper) påverkar hur vi upplever risker (Slovic, P. 1980).

och konsekvenser vägs samman till ett riskmått.¹⁰ Framställningen i detta avsnitt relaterar därför till olika metoder för att förädla data till information i riskanalyser.

Riskanalysmetoder är ett samlat begrepp för olika metodiska angreppssätt för att insamla, analysera, tolka och presentera riskrelaterad information. Dessa olika *metoder* kan kategoriseras och delas in utifrån olika perspektiv. Ett sätt att dela in riskanalysmetoder är styrt av kvantifierbarhetsgraden i de data som finns tillgänglig för att beräkna risken. Denna kategoriserande modell delar in riskanalysmetoderna i *Kvalitativa*, *Semikvantitativa* och *Kvantitativa* kategorier (Davidsson, 2003). Där den semikvantitativa metodiken har inslag av både kvalitativa och kvantitativa mått. Denna indelning kan användas både på metodiken för att ta fram riskmålet, men även på hur detta riskmått presenteras och åskådliggörs. Resultatet av en riskanalys kan t.ex. presenteras kvalitativt med ord (hög eller låg risk) eller kvantitativt med numeriska termer (risken = 10^{-5}). Nedan behandlas hur kvalitativa, semikvantitativa och kvantitativa metoder vanligen tillämpas.

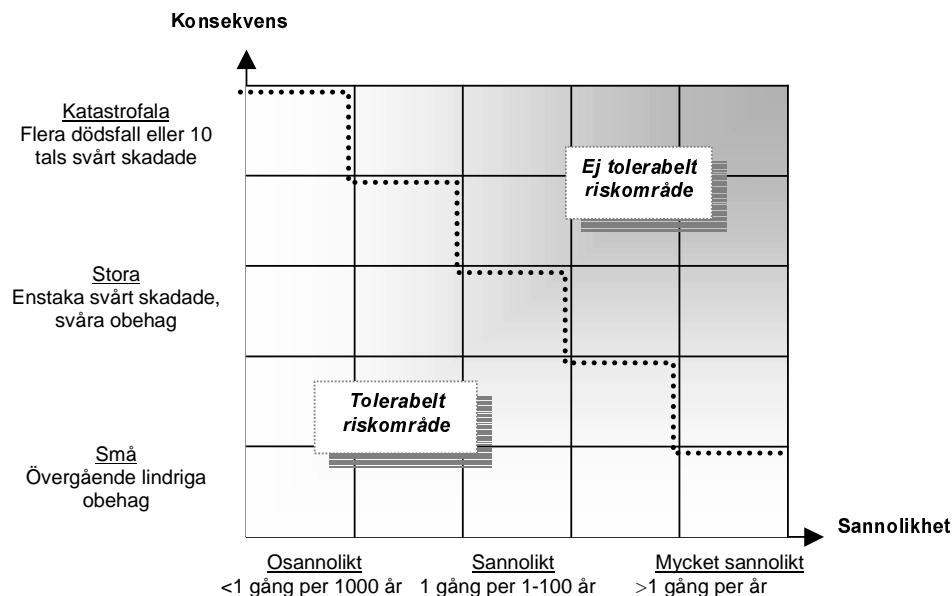
Kvalitativa metoder tillämpas ofta vid riskinventering, d.v.s. i ett inledande skede av riskhanteringsprocessen, för att identifiera och utvärdera olika riskkällor. Generellt används det kvalitativa angreppssättet vid bristfällig tillgång på data och statistik d.v.s. numeriska värden. Då bristande tillgång på numeriska värden är stor tillämpas ofta skalor av en ordinal karaktär.¹¹ Presentationsformen *riskmatris* (se figur 2.6) är i det kvalitativa fallet ett exempel på en ordinal skala, som vanligtvis omfattar ett spann från *små* till *katastrofala* konsekvenser och från *osannolikt* till *mycket sannolikt*. Den kvalitativa metodiken innebär således en beskrivning med ord snarare än en beskrivning i numeriska termer. Ett resultat av detta är att de kvalitativa metoderna ofta och ofrånkomligen har ett stort inslag av subjektivitet.

Semikvantitativa metoder består av både kvalitativa och numeriska mått. Ofta tillämpas därför en kardinal skala med numeriska inlägg, vilket kan innebära ett intervall, t.ex. 10-100 skadade, eller en kvot, t.ex. 10 av 100 skadade (se Figur 2-6).¹² Syftet med detta är att det ska vara lättare att rangordna risker kopplade till olika riskkällor och även lättare få en uppfattning om hur stora skillnaderna mellan olika risker är. Detta medför även att det blir lättare och mer relevant att jämföra olika risker. I Figur 2-6 nedan visas exempel på hur en riskmatris kan användas i det kvalitativa och semikvantitativa fallet samt hur områden för tolerabelt respektive ej tolerabelt riskområde kan införas i en riskmatris.

¹⁰ Metodiken för att ta fram mått på sannolikheter och konsekvenser behandlades i avsnitt 2.3.3, riskanalys.

¹¹ Med ordinal skala menas att objekten ordnas i en skala där det framgår vilken/vilka som kommer före de andra eller är bättre respektive sämre än de andra, men den ordinala skalan avslöjar inte hur stora skillnaderna är mellan alternativen. (Mattson, B. 2000). Term för kvalitativ mättnytta (Nationalencyklopedin, 1998).

¹² Kardinal skala beskriver det inbördes förhållande som råder mellan olika objekt, mått etc. Denna skala ger en numerisk representation av hur alternativen förhåller sig till varandra, t.ex. om något är dubbelt så bra, stort, varmt etc. eller 1/10 av nästkommande alternativ (Mattson, B. 2000). Term för kvantitativ mättnytta (Nationalencyklopedin, 1998).

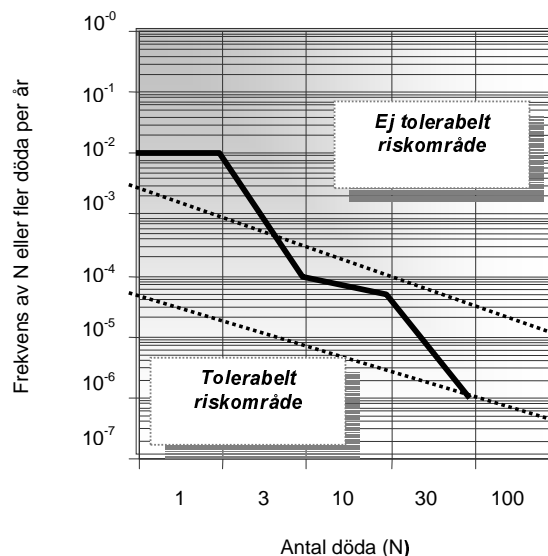


Figur 2-6: Exempel på kvalitativ och semikvantitativ riskmatris som även visar exempel på områden där risker tolereras och där de bör åtgärdas. Källa: En kombination av (Davidsson, G. 1997) och författarna till denna rapportens kreativitet.

I fallet med de *kvantitativa* metoderna används uteslutande numeriska värden. Vid val av matematisk metod för att beräkna risken kan man välja en *deterministisk* eller *probabilistisk* riskberäkningsmetod.¹³ Den deterministiska metoden resulterar i en punktuppskattning av risken medan den probabilistiska metoden resulterar i en fördelningsfunktion över risken (Nilsson, J. 2002). Gemensamt för de båda är att indata innefattar oundvikliga osäkerheter, som fortplantar sig genom systemet och genererar osäkerheter i utdata. Detta bör beaktas och hanteras på ett effektivt sätt samt även redovisas på ett adekvat sätt tillsammans med resultatet av riskanalysen. Risker presenteras i det kvantitativa fallet som numeriska värde, t.ex. som sannolikheten att avlida till följd av en olycka eller förväntat antal förlorade människoliv per år. Ett exempel på hur en kvantitativ analys kan presenteras är med en så kallad *FN-kurva*, vilken åskådliggörs i Figur 2-7 nedan.¹⁴ Denna presentationsform är vanlig då man vill presentera samhällsrisik och visar på sambandet mellan frekvensen (F) av N eller fler dödsfall per år, d.v.s. den ackumulerade frekvensen, mot antal dödsfall (N). I denna typ av riskdiagram är det vanligt att gränser för tolerabel risknivå inkluderas, vilket också åskådliggörs i Figur 2-7 nedan. Det bör här poängteras att en kvantitativ beräkningsmetod av risker inte nödvändigtvis innebär att en kvantitativ presentationsform måste väljas.

¹³ Deterministisk och probabilistisk beräkningsmetod skall inte förväxlas med deterministiska (konsekvensbaserade) och probabilistiska (riskbaserade) principer för riskvärdering, se avsnitt 2.3.4.

¹⁴ Namnet FN-kurva kommer ifrån den engelska beskrivningen av denna kurva, nämligen Frequency of accident versus Number of fatalities (Davidsson, G. 1997).



Figur 2-7: Exempel på en FN-kurva med område för tolerabel risknivå.

Förutom indelningen i kvalitativa, semikvantitativa och kvantitativa riskanalysmetoder finns det också ett flertal andra sätt att dela in riskanalysmetoder. Den indelning som ovan redovisats har fördelen av att det är relativt okomplicerat med en indelning i kvalitativa, semikvantitativa och kvantitativa metoder. Det ger också en enkel och tydlig inblick i varför olika metoder finns och hur de kan tillämpas. Andra exempel på kategorier av riskanalysmetoder kan t.ex. vara en indelning i metoder av *förebyggande* eller *utredande karaktär*. Metoderna kan även delas in beroende på typ av riskkälla och inom vilket område man har för avsikt att sätta in riskreducerande åtgärder. Detta ger t.ex. upphov till analysmetoder för *mänsklig tillförlitlighet*, *tekniska system* eller *organisationsstruktur* (Ingvarson, J. & Roos, A. 2003). I Handbok för riskanalys (Davidsson, G. m.fl. 2003) sker, beroende på vilken typ av system och risker som ska hanteras, även en indelning av analysmetoder i *allmänna tekniska eller sociotekniska system*, *Människa – Teknik – Organisation* samt *Brand*.

Redogörelsen ovan av olika metoder för riskanalys ger en översiktlig bild av hur förädling av data till relevant information kan gå till i en riskhanteringsprocess. Det visar även på att det finns ett stort urval av olika metoder i detta sammanhang. Tydligt blir också vikten av att, i inledningsskedet av riskhanteringsprocessen där man fastställer mål och avgränsar arbetet, samtidigt *välja relevant och praktiskt tillämpbar analysmetod*. Att välja analysmetod med omsorg i början av en riskhanteringsprocess ger större förutsättningar för att skapa ett bättre beslutsunderlag och därmed större förutsättningar att hantera risker.

Vad som i riskhanteringsprocessen är viktigt, förutom att lägga vikt vid val av rätt analysmetod, är att tänka på *valet av utredare*. Denna aspekt kan kopplas till vad detta avsnitt behandlar, nämligen förädling av data till relevant information. Orsaken till att risker uppstår d.v.s. varför en händelse inträffar och varför den medför skada bygger ofta på ett samspel mellan olika komponenter som t.ex. människa och tekniska system. Detta kräver således att det finns kompetens, omkring de områden som orsakar en risk, hos den eller de som ska inhämta, analysera, tolka och presentera information om risk. Ofta besitter inte en och samma person dessa expertkunskaper, vilket medför att en analysgrupp med balans från olika relevanta kunskapsområden bör väljas för att

genomföra en riskhanteringsprocess. Svårigheten är i detta sammanhang inte att få fram ett resultat utan att få fram ett relevant resultat (Davidsson, 2003).

2.6 Organisatoriska aspekter på Riskhantering

I de allra flesta system där risker avses hanteras har människan många centrala funktioner. I system som består av tekniska komponenter är det (än så länge) i stor utsträckning människan som handhar, övervakar och styr dessa komponenter. Handhavande, övervakning och styrning måste i sin tur organiseras och ledas av andra människor. Med avseende på riskhantering är således organisation och ledning centrala begrepp (jmf engelskans risk management). Risker i sig är dessutom kopplade till organisatoriska faktorer, som i vissa avseenden är *orsaken* till många risker och i andra avseenden kan användas för att *reducera* risker. Organisatoriska faktorer inverkar på möjligheten att genomföra en riskhanteringsprocess samt på möjligheten att implementera och utvärdera riskreducerande åtgärder. Detta avsnitt syftar till att belysa olika teorier om hur organisatoriska aspekter påverkar risker och hur de kan användas för att på ett ändamålsenligt sätt hantera och reducera risker. Stora delar av den information som presenteras i detta avsnitt är hämtat från föreläsningskompendium (Akselsson, R. 2002) samt föreläsningar i kursen Människa, Teknik, Organisation och Risk på Riskhanteringsprogrammet 2002.

2.6.1 Inställning och insikt

Organisationer kan delas in i tre kategorier beroende på deras förhållningssätt till risk och säkerhet d.v.s. hur en organisation väljer att hantera och reagera på riskrelaterad information som rör verksamheten. Det första förhållningssättet är det *patologiska*, vilket innebär en total förnekelse av att det skulle finnas problem och risker inom verksamheten, varför inte heller några åtgärder vidtas. Det andra förhållningssättet är det *byråkratiska*, med vilket menas att man erkänner enskilda problem och vidtar lokala åtgärder i systemet för att minska risker och för att förhindra att en händelse skall upprepas. Det tredje och sista förhållningssättet är det *generativa*. En organisation som har ett generativt förhållningssätt söker aktivt upp problem, analyserar dem ur ett större perspektiv och implementerar åtgärder, dels i syfte att förhindra att en viss olycka inträffar igen och dels för att förhindrar att andra liknande olyckor inträffar i framtiden. (Westrum, 1992)

Organisationens förhållningssätt gentemot risk är avgörande för att skapa förutsättningar för att hantera risker, men påverkar också den faktiska risken i sammanhanget. I framställningen ovan förefaller det generativa förhållningssättet, ur risk hänseende men även ur ett större produktions- och kvalitets perspektiv, som det mest effektiva. En viktig aspekt kopplat till förhållningssättet till risk är också hur organisationen ser och är medveten om orsaker till olika risker. En viktig insikt för en organisation är att kunna skilja på aktiva och latenta fel (Rasmussen, J. & Svedung, I. 2000).

De *aktiva felen* är avvikelser som oftast sker på en operativ nivå och blir till en direkt utlösande faktor för en oönskad händelse. Avvikelsen i detta fall sker mellan den tänkta proceduren och individens faktiska handlande. Denna avvikelse kan i organisationen ses som antingen slarv och lathet av individen eller som en naturlig utveckling och effektivisering av mänskligt handlande. Människans begränsande mentala kapacitet leder till tankspriddhet och misstag. På grund av denna begränsade kapacitet söker

människan efter möjligheter att förenkla och automatisera tanke och handling. Om varje beslut vi tar skulle behöva vara ett medvetet val skulle enkla vardagssysslor bli en komplicerad kognitiv aspekt mellan oss och vår omgivning. Resonemanget leder till att den avvikelse som uppstår är en naturlig företeelse. Detta är en insikt som organisationen måste uppnå för att på ett ändamålsenligt sätt kunna hantera risker inom verksamheten. Om denna insikt uppnås kan organisationen vid incidenter och olyckor analysera skillnaden mellan det tänkta (reglerade) handlandet mot det faktiska handlandet. Detta leder till att en procedur som inte har utvecklats i takt med hur människan tenderar att tänka och handla kan åtgärdas och anpassas på ett sådant sätt att det inte upprepas, *oberoende* av vem som utför proceduren nästa gång.

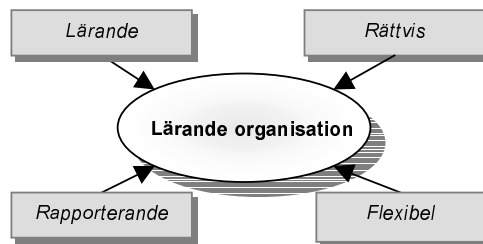
Latenta fel (även kallat latenta förhållanden) är fel som uppstår på en högre nivå och byggs in i systemet. Det handlar om att beslutsfattare, som på en plats och en tid avskild från där olyckan inträffar, fattar felaktiga beslut om utformning, konstruktion, organisationsstruktur, träning, urval och/ eller allokering av resurser. Dessa beslutsmisar blir latenta fel som ligger dolt inneboende i ett system och ger effekter efter lång tid, då handlingar utförs på en operativ nivå. Med insikten om att strategiska beslut på ledningsnivå ofta orsakar oönskade händelser, då de inte är anpassade till den operativa miljön som en verksamhet bedrivs i, ökar förutsättningarna för att hantera risker inom verksamheten. För att kunna bedriva ett förebyggande arbete och därigenom reducera risker krävs att fokus ligger på att försöka identifiera och förutse effekterna av latenta fel. (Akselsson, R. 2002)

För att en organisation skall kunna bli bättre på att hantera sina risker och för att på ett effektivt sätt kunna välja och implementera riskreducerande åtgärder, är också synsättet på den egna organisationen i sig viktig. I viss litteratur framhävs vikten av två begrepp i detta sammanhang, nämligen systemsyn och processsyn. Med *systemsyn* menas kunskapen om det system i vilket man bedriver sin verksamhet, vilka komponenter som systemet består av, deras relationer till varandra och deras funktion i systemet.¹⁵ Med *processsyn* menas att, för kunna se flödet inom organisationen och urskilja trånga sektorer där flödet av aktiviteter och informationen hindras, måste man titta på hela processen, utan avbrott vid kontaktytorna mellan olika moment, avdelningarna, verksamhetsfält, beslutsfattarnivåer etc. Det är viktigt att båda dessa synsätt implementeras på alla nivåer inom en organisation för att tillse att olika organisationsnivåerna är dimensionerade i förhållande till varandra. Frånvaron av systemsyn och processsyn medför ofta ineffektivitet i olika delar av en organisation och i gränsyterna mellan dem, vilket försämrar förutsättningar för effektiv riskhantering inom organisationen (Akselsson, R. 2002).

2.6.2 Lärande och ständiga förbättringar

Förutom att vikten av rätt förhållningssätt gentemot risk och riskhantering och även för att dessa organisatoriska synsätt skall ge någon positiv effekt, är det också viktigt att det finns en vilja av lärande, d.v.s. en strävan mot en *lärande organisation*. Kopplat till begreppet lärande organisation finns det fyra grundläggande element, vilka bör införlivas i en organisation vars gemensamma strävan är att utvecklas mot en lärande organisation. Dessa element är *lärande*, *rapportering*, *flexibilitet* och *rättvisa*, vilka åskådliggörs nedan i Figur 2-8.

¹⁵ Med komponenter menas här t.ex. tekniska system, människor och andra aktörer.



Figur 2-8: Fyra viktiga element för utvecklande mot en lärande organisation (Akselsson, R. 2002).

Med *lärande* åsyftas viljan och förmågan inom en organisation, att förbättra sig och ta lärdom av egna och andras erfarenheter, samt att det finns en systematisk strategi för att införa förbättringar. En *rapporterande* organisation satsar på att det skall finnas kanaler för att rapportera alla avvikelser och incidenter. Det hela ska bygga på ett ömsesidigt förtroende mellan operativt personal och de strategiska ledningsnivåerna. Rapportering får inte straffa sig. Vad som kännetecknar en organisation som främjar *flexibilitet*, är satsningen på den individuella kompetensen. Målet för en verksamhet är att vara så anpassningsbar, att personer med bäst kunskaper inom ett område, får möjlighet till att lösa ett givet problem i en given situation, även om de inte innehar den högsta beslutsrangen. Det fjärde elementet handlar om att eftersträva tydliga gränser för vad som är acceptabelt och oacceptabelt beteende, så att en *rättvis* behandling av alla efterlevs. (Akselsson, R. 2002)

För att skapa förutsättningar för lärande i allmänhet och att för att kunna ta lärdom av misstag i synnerhet, krävs det en systematisk strategi för rapportering och återkoppling av lärdomarna från incidenter och olyckor inom organisationen. Argyris (Akselsson, R. 2002) beskriver två olika strategier för inlärning som en organisation kan välja att tillämpa. Han talar om ”single-loop learning” (SLL) och ”double-loop learning” (DLL). Med *single-loop learning* menas att individen som orsakar eller är delaktig i en incident eller en olycka drar lärdom av händelsen så att han eller hon i framtiden kan undvika att det händer igen. Vad som däremot inte sker är en fortplantning av denna lärdom inom organisationen. Detta innebär att erfarenheter från incidenter eller olyckor endast återförs och ackumuleras på en individuell nivå. Denna strategi underminerar även möjligheten, att analysera incidenter och olyckor i ett större perspektiv, för att i sin tur kunna identifiera latent fel i ett system.

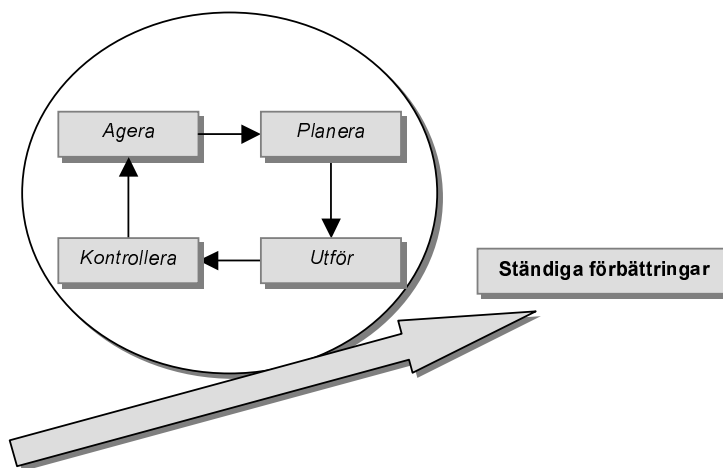
Den andra strategin, *double-loop learning*, handlar om att lärdomar av incidenter och olyckor ska dras både på individnivå men också inom andra delar av organisationen. Nyttan av detta är att bl.a. att även andra individer får kunskap om hur de skall agera för att undvika en oönskad händelse i en liknande situation. Detta innebär också att orsaken till oönskade händelser i större utsträckning kan åtgärdas. I Akselsson (2002) beskrivs innebörden av strategin, double-loop learning, som att organisationen tar upp problem på en högre nivå och ifrågasätter den styrande parametern d.v.s. den aktivt eller latent föreliggande orsaken till incidenten eller olyckan. En strategi som double-loop learning skapar förutsättningar för att en organisation skall kunna anpassa sig till förändrade förutsättningar inom och utom den egna verksamheten. Det är också en strategi som ger förutsättningar för utveckling mot en lärande organisation.

Det finns fyra vanligt förekommande egenskaper som kan känneteckna strävan mot en lärande organisation, nämligen (www.skyrme.com):

- Att den är adaptiv gentemot den omgivning som den verkar i
- Att den kontinuerligt förbättrar sin förmåga att anpassa sig
- Att den utvecklar individuellt såväl som kollektivt lärande
- Att den använder sitt lärande till att ständigt uppnå bättre resultat

Den sista av ovan nämnda punkter poängterar att strävan mot en lärande organisation inbegriper en strävan mot *ständiga förbättringar*. Inom ett verksamhetsområde med stor konkurrens och i interaktion med en komplex och dynamisk omvärld blir strävan mot ständiga förbättringar speciellt viktigt (Akselsson, R. 2002).

Kopplat till lärande och ständiga förbättringar berörs i litteraturen ofta den så kallade PDCA-cykeln, vilken åskådliggörs nedan i Figur 2-9.¹⁶ Modellen bygger på fyra grundläggande faser, Planera (Plan), Utföra (Do), Kontrollera (Check) och Agera (Act), vilka utgör delar av en återkommande (cyklisk) och återkopplande process. Processens funktionella syfte är att stödja systemsyn och strävan mot lärande och ständiga förbättringar. Dessa funktioner är viktiga även inom andra områden än säkerhet och risk, vilket i sig är vad systemsyn handlar om, d.v.s. att ha insikt om olika områdets betydelse för helheten i en verksamhet. PDCA-cykeln tillämpas därför ofta för att sammanföra ledningsprocesser så att kvalitetsledning, säkerhetsledning och miljöledning blir delar av ett totalt ledningssystem som verkar mot ständiga förbättringar. (Akselsson, R. 2002)



Figur 2-9: Demings PDCA-Cykel. En ständigt pågående process för strävan mot ständiga förbättringar (Akselsson, R. 2002).

Den inledande *planeringsfasen* (Plan) handlar om en målinriktad aktivitet där man fastställer eller tar reda på *var är/står vi nu*, d.v.s. någon typ av inventering och analys av nuläget så att organisationens förutsättningar och position blir tydlig. Man fastställer även målsättningar, d.v.s. svarar på frågan *vart vill vi komma*, samt strategi och medel för att uppnå målsättningar d.v.s. svarar på frågan *hur kommer vi dit*. Nästa fas i processen är *utförandefasen* (Do), vilket omfattar att samla och allokera de resurser och medel, varken mer eller mindre, som krävs för att nå upp till målsättningar. Utförandefasen leder så småningom till själva genomförandet av planerad strategi. För att lyckas med utförandet krävs det en effektiv kommunikation och förberedelse genom t.ex. träning

¹⁶ Upphovsmannen till PDCA-Cykeln heter W. Edwards Deming

och utbildning på och mellan alla nivåer inom en organisation. *Kontrollfasen* (Check) innefattar att kontrollera att den planerade strategin åtföljs och att målsättningar uppfylls och är därför central för strävan mot en lärande organisation och ständiga förbättringar. Den sista fasen i denna återkommande (cykliska) process handlar om att *agera* (Act). För att nå fram till uppsatta mål är det även centralt att, utifrån resultaten av kontrollfasen, implementera nödvändiga korrekationer, summera erfarenheter och återföra lärdomarna, så att strategier, planer och policys kan revideras. Denna sista fas i PDCA-cykeln syftar till att få in lärdomar i organisationen på ett effektivt sätt, så att organisationen som helhet tar vara på och kan dra nytta av erfarenheterna (jmf double-loop learning).

Efter en avslutad cykel går man tillbaka till planeringsfasen och påbörjar ett nytt varv i processen. PDCA-cykeln är en fortlöpande process som följer organisationen genom dess hela livscykel, för att stimulera utvecklingen och motverka stagnation. Kopplingarna till riskhanteringsprocessen är tydlig då båda dessa processer innefattar implementering och uppföljning av åtgärder samt återkoppling av erfarenheter. När dessa processer bedrivs parallellt med den löpande verksamheten skapas goda förutsättningar för utveckling och förbättringar inom en verksamhet, inte minst med avseende på säkerhet och riskhantering. (Akselsson, R. 2002).

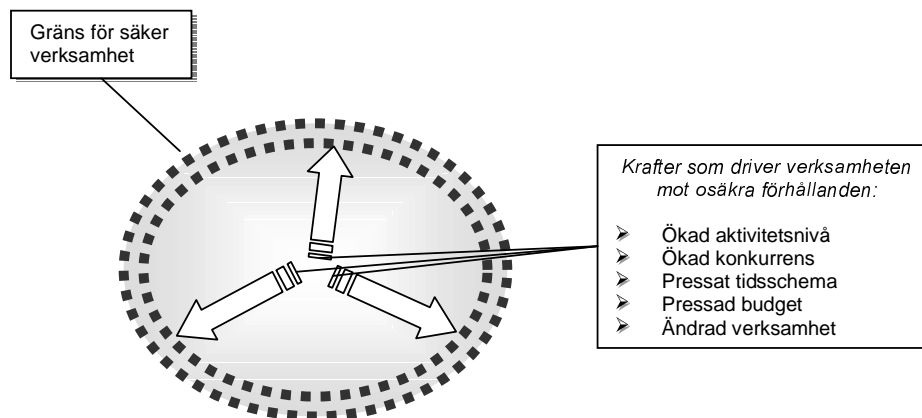
2.6.3 Ledningens betydelse

I föregående avsnitt har betydelsen av organisationens inställning och insikt, med avseende på risker och orsaken till risker, poängterats. För att på ett adekvat sätt kunna angripa säkerhetsproblem inom en organisation är det viktigt att det finns en förståelse för vad felaktiga beslut på olika nivåer kan ge för effekter. Ett beslut på ledningsnivå av normativ eller strategisk karaktär kan generera latent fel (vilande fel inneboende i systemet), som under ogynnsamma förhållanden på en operativ nivå leder till incidenter och olyckor. I detta sammanhang har ledningen en avgörande betydelse och en nyckelroll för en effektiv hantering av risker. Drivkraften bakom strävan mot en lärande organisation måste finnas och genomsyra alla nivåer och även bli en *gemensam strävan* mot detta mål. Denna strävan startar och förankras på ledningsnivå. Om man inte har ledningen med sig i detta avseende blir arbetet med att nå fram till målet tungrott och ineffektivt. En ledning som är motiverad, engagerad och beredd att aktivt arbeta för att uppnå detta mål, ger också förutsättningar för att andra nivåer och delar av en organisation ska genomföras av denna strävan mot lärande och ständiga förbättringar (Akselsson, R. 2002).

2.6.4 Gränser för säker verksamhet

Begreppet insikt har i föregående avsnitt bl.a. relaterat till insikter om vad som ger upphov till säkerhetsproblem och risker inom en verksamhet. Det har även relaterats till insikt eller kunskap om det system som en verksamhet bedrivs i och hur systemets olika delar påverkar varandra d.v.s. en adekvat systemsyn. Dessa insikter är viktiga för att kunna hantera risker på ett effektivt sätt, i synnerhet inom verksamhetsområden där förutsättningarna ständigt förändras. Inom verksamheter som bedrivs i ett klimat av ständiga förändringar kan gränserna för säker verksamhet omärkt överskridas. Gränser för säker verksamhet blir därför viktiga att tydliggöra och övervaka, då det inte handlar om direkta omvälvande förändringar utan snarare om transitiva otydliga förlopp, vilket kan medföra att en verksamhet bedrivs utanför de gränser den är avsedd för. Denna gränsöverskridning innebär att även en verksamhets riskbild förändras. Bildligt beskrivet kan man se det som en ram där verksamheten rör sig inom,

denna ram markerar vart gränsen för en säker verksamhet upphör, vilket åskådliggörs nedan i Figur 2-10.



Figur 2-10: Åskådliggör gränsen för säker verksamhet och exempel på de krafter som driver verksamheten mot osäkra förhållanden.

Avgörande är att motverka de krafter som driver verksamheten mot gränser för osäkra förhållanden. Dessa krafter kan t.ex. vara en ökad efterfråga och därmed ökad produktion, nerskärningar eller införande av nya arbetsmoment och processer. Med avseende på säkerhet finns det inom de flesta verksamheter en stark koppling mellan aktivitetsnivå eller produktionstakt och säkerhetsnivå. Då aktivitetsnivån ökar måste även säkerhetsnivån ökas analogt, vilket är en naturlig utveckling mot en säkrare drift. Då aktivitetsnivån ökar utan att det sker någon förändring på säkerhetsnivån närmas gränsen för osäker verksamhet. Även det omvända förhållandet är viktigt att beakta d.v.s. om säkerhetsnivån höjs utan att aktivitetsnivån ökar så skapas en överdimensionerad redundans (överflöd av säkerhet) i systemet, vilket också kan belastar verksamheten (Rasmussen, J. & Svedung, I. 2000). Kopplat till den verksamhet som denna rapport avser studera kan det handla om en ökad aktivitetsnivå i form av en ökning i antal och omfattning av humanitära hjälpinsatser, samtidigt som resurserna för att ur säkerhetsynpunkt stödja och genomföra denna verksamhet är oförändrad. Detta är ett exempel på en situation då verksamheten närmar sig gränserna för osäkra förhållanden.

Insikter om verksamhetens begränsningar med avseende på t.ex. ekonomiska och personella resurser, säkerhetssystem och produktionstakt, är alla viktiga och alla kopplade till gränser för säker verksamhet. Att uppnå denna insikt kan dock vara svårt då det ofta handlar om en gråzon mellan säker och osäker verksamhet som först blir tydlig då olyckan har varit framme. Genom att få upp ögonen för problemet och målriktat börja identifiera, tydliggöra och övervaka dessa gränser, underlättas och främjas en detektion av när verksamheten närmar sig gränser för osäkra förhållanden.

2.6.5 Säkerhetskultur

Avsnittet, gränser för säker verksamhet, kopplade samman insikter om var risker uppstår och insikter om egenskaper hos det system i vilket en verksamhet bedrivs, med insikter om var gränsen för säker verksamhet går. Resonemanget visade på vikten och det centrala, av att identifiera och övervaka gränser för säker verksamhet, i synnerhet inom verksamheter som bedrivs i ett klimat med ständiga förändringar. Insikter, av ovan nämnda slag, är således en viktig grund för att kunna bedriva en säker verksam-

het och hantera risker på ett effektivt sätt. En annan viktig grund för detta är, vilket tidigare har poängterats, inställningen till säkerhet och risk. Begreppet inställning har i föregående avsnitt relaterats till hur en organisation kan välja att förhålla sig till säkerhet och risk (patologiskt, byråkratiskt eller generativt). Det har även relaterats till synsättet på den egna organisationen när det handlar om att hantera risker (systemsyn och processsyn) samt inställningen när det gäller lärande och ständiga förbättringar. Ett begrepp, som kan innefatta dessa olika aspekter på insikt och inställning, är säkerhetskultur. När litteraturen tar upp organisatoriska aspekter på riskhantering, är säkerhetskultur ett av de mer frekvent förekommande begreppen (Akselsson, R. 2002). Insikt och inställning är två begrepp som är starkt kopplade till varandra och på samma sätt är säkerhetskultur beroende av både insikt och inställning.

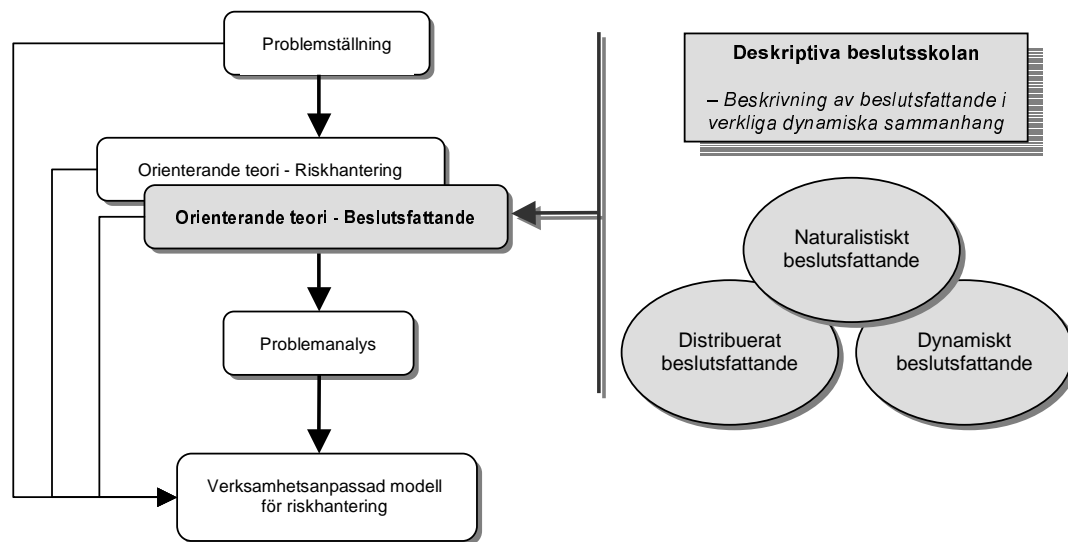
Systematiskt sträva mot att uppnå erforderliga insikter och rätt inställning till risker i den löpande verksamheten inom en organisation är att bygga upp en säkerhetskultur inom organisationen. För att beskriva och utvärdera säkerhetskulturen inom en organisation pekar litteratur inom området (Akselsson, R. 2002) på användandet av de fyra komponenterna, *attityder*, *övertygelser*, *värderingar* och *normer*. Dessa komponenter skall sedan sättas i relation till hur organisationen hanterar säkerhet och risk samt i relation till utifrån kommande krav och influenser som t.ex. konkurrens och samhällsopinion.

Strävan mot en lärande organisation anses vara fundamental för en god säkerhetskultur. De fyra elementen lärande, rapportering, flexibilitet och rättvisa är således även grundläggande förutsättningar för en god säkerhetskultur, precis som i fallet med strävan mot en lärande organisation. När riktlinjerna för hur man skall gå mot en lärande organisation är framtagna har man kommit en bra bit på vägen mot utvecklandet av en god säkerhetskultur.¹⁷ Insikten om hur säkerhetskulturen påverkar beteendet inom en organisation och hur beteendet inom organisationen påverkar säkerhetskulturen, är viktig att beakta när man avser uppnå effektiv riskhantering.

¹⁷ Det råder tvistade meningar om hur lång tid det tar att framarbete en utvecklad säkerhetskultur i en organisation som inte har prioriterat dessa områden i den gamla organisationen. Det finns subjektiva men kvalificerade uttalanden om att denna process kan ta upp emot tio år (Akselsson, R. 2002).

3 Orienterande teori – Beslutsfattande i verkliga dynamiska sammanhang

Detta orienterande teoriavsnitt syftar till att översiktligt presentera tre inriktningar inom den Deskriptiva beslutsskolan, som tillämpas för att beskriva beslutsfattande i verkliga dynamiska sammanhang. Det deskriptiva synsättet kommer senare i rapporten att användas som teoretisk grund för analys och beskrivning av beslutsfattandet i de verkliga sammanhang rapporten relaterar till. I Figur 3-1 nedan redovisas kapitlets övergripande innehåll.



Figur 3-1: Orienterande beskrivning av kapitlets innehåll och plats i rapporten

3.1 Introduktion

Avsikten i problemanalysen (se kapitel 4) är att analysera och beskriva beslutsfattande i samband med Räddningsverkets humanitära insatser d.v.s. i ett högst verkligt och dynamiskt sammanhang. Den teoretiska grunden till denna analys utgörs av tre inriktningar inom den *Deskriptiva* (beskrivande) beslutsskolan, nämligen: Naturalistiskt-Dynamiskt- och Distribuerat beslutsfattande. Dessa tre deskriptiva inriktningar försöker beskriva beslutsfattandet i tillämpade verkliga sammanhang d.v.s. hur människor fattar beslut i verkligheten (Åström, M. & Westholm, A. 2003). Detta till skillnad från normativa beslutsteorier, även kallade klassiska beslutsteorier, som behandlar hur människor bör fatta beslut under idealiska förhållanden. Skillnaden mellan en normativ modell, d.v.s. optimalt beslutsfattande, och en deskriptiv modell påvisar vissa begränsningar i det mänskliga tänkandet. Det kan t.ex. röra sig om begränsningar som oförmågan att förutse effekten av ens beslut i framtiden, begränsad minneskapacitet eller förmågan att tänka abstrakt (Brehmer, B. 1992, b).

Som jämförelse till det Deskriptiva synsättet och för att öka förståelsen för problemställningen i rapporten är det lämpligt att beakta beslutsprocessen sett ur ett normativt perspektiv. Nedan redovisas denna optimala beslutsprocess, vilken den Deskriptiva beslutsskolan tar avstånd ifrån, då den i verkliga dynamiska situationer är svår att ge-

nomgå p.g.a. situationens karaktär och begränsningar i det mänskliga tänkandet (*Distributed Decision Making – Report of a Workshop*. 1990). Den normativa beslutsprocessen innefattar aktiviteter som att:

- Identifiera problemet
- Identifiera alla möjliga handlingsalternativ
- Utvärdera nyttan av konsekvenser som uppstår efter utförande av handlingar
- Värdera sannolikheten för att en konsekvens verkligen kommer att inträffa
- Sammanföra dessa steg genom användning av försvarbara beslutsregler och fatta det optimala beslutet

Naturalistiskt beslutsfattande handlar om hur individer fattar beslut i dynamiska och komplexa situationer. De naturalistiska modellerna relaterar främst till de mentala processer beslutsfattaren använder sig av för att fatta beslut. Inom inriktningen *Dynamiskt beslutsfattande* ligger fokus på att beskriva en process av en serie beslut, som beslutsfattare använder för att styra och kontrollera en dynamisk situation, som t.ex. en brand eller en katastrofsituation. *Distribuerat beslutsfattande* fokuserar på situationer där beslutsfattandet är fördelat mellan flera beslutsfattare på olika nivåer inom en organisation. Dessa tre inriktningar av den Deskriptiva beslutsskolan anses inte vara motsägelsefulla utan snarare komplettera varandra i sina försök att förklara beslutsfattande i verkliga dynamiska situationer. Dynamiskt och Distribuerat beslutsfattande kan ses som två underkategorier till den Naturalistiska inriktningen i sina försök att beskriva beslutsfattande i verkliga dynamiska sammanhang (Åström, M. & Westholm, A. 2003) (Klein, G. A. m.fl. 1993).

3.2 **Naturalistiskt beslutsfattande**

Naturalistiskt beslutsfattande är en inriktning inom den Deskriptiva beslutsskolan som försöker beskriva hur beslutsfattaren i komplexa och dynamiska situationer fattar beslut, och på detta sätt också söker kunskap om hur beslutsfattandet kan stödjas. Till skillnad från normativa beslutsteorier, så bygger Naturalistiskt beslutsfattande på att människor inte ställer upp alla tänkbara lösningar på ett problem, utan istället handlar efter igenkänning och tidigare erfarenheter av en situation.

I de verkliga beslutssituationer som den naturalistiska inriktningen försöker beskriva förekommer ett antal karakteristiska attribut. Dessa attribut kommer tillsammans med människans kognitiva begränsningar att påverka förutsättningarna för effektivt beslutsfattande (Orasanu, J. & Connolly, T. 1993). Det är också dessa attributs inverkan på beslutsfattandet i verkliga sammanhang, som den normativa beslutsteorin inte kan hantera. Nedan beskrivs åtta attribut som ofta förknippas med det Deskriptiva synsättet och, vilka i verkliga sammanhang, på olika sätt påverkar beslutsfattandet.

- *Ostrukturerade eller svårstrukturerade problem*: Situationer och problem är sällan klara för beslutsfattare. Det krävs ofta ett omfattande arbete för att ta fram en hypotes om vad som egentligen händer. Detta beror på att påverkanssamband i dynamiska situationer och sammanhang ofta är komplexa och i olika grad kopplade till varandra.
- *Osäkra dynamiska miljöer*: Situationer där Naturalistiskt beslutsfattande hör hemma uppstår under omständigheter där information inte är tydlig, fullständig, eller tillförlitlig. Dessutom är de sammanhängande händelseförloppen

dynamiska och förutsättningarna skiftar ständigt vilket även medför att information blir en färskvara.

- *Skiftande, svårdefinierbara eller skiljaktiga mål*: I verkliga sammanhang kommer beslutsfattare att vara bundna eller drivna av flera syften och mål, vilka alla inte ens är tydliga för beslutsfattarna själva. Skiljaktiga mål handlar om både personliga och om utomstående mål, vilka kan vara konkurrerande eller motsägelsefulla. Det handlar om att göra avvägningar (trade-offs) av olika slag.
- *Handling-återkopplingskedjor*: Det är sällan beslutsfattande handlar om att fatta ett beslut utan snarare om att fatta *en serie* beslut.¹⁸ Detta genererar en kedja av handlingar och återkoppling av handlingseffekter (så kallade handling- återkopplingskedjor). Det kan röra sig om effekter som är starkt knutna till en viss handling men även om effekter som är löst knutna till en handling d.v.s. starkt eller svagt kopplade påverkanssamband.
- *Tidspress*: Naturalistiskt beslutsfattande innefattar beslut under tidspress, vilket kan var en fråga om sekunder och minuter eller flera dagar. Tillgänglig tid måste med andra ord sättas i relation till de resurser, både materiella och mentala, som finns tillgängliga för att lösa ett problem. Det är detta samband mellan tillgänglig tid, resurser, yttre påverkan, och individens uppfattning om hur han eller hon hanterar situationen, vilket är ett mått på vilken grad av stress som är närvarande. Desto högre grad av stress som individen upplever, ju mer kommer individens kognitiva processer och beslutsprocesser att förändras.
- *Höga insatser (risker)*: Naturalistiskt beslutsfattande hör också hemma i situationer som karakteriseras av höga insatser, vilket i sin tur är kopplat till värderingar av vad som är viktigt t.ex. liv, egendom eller karriär.
- *Flera inblandade parter*: Det är i denna typ av situationer sällan det handlar om *en* beslutsfattare. Omständigheterna är istället av sådan karaktär att det krävs insatser från *flera* beslutsfattare d.v.s. beslutsfattandet är mer eller mindre fördelat.¹⁹
- *Organisationsmål och organisationsnormer*: Det handlar om inverkan av mål och normer både mellan olika aktörer och organisationer men i högsta grad även om mål och normer inom den egna organisationen. Detta kan vara utslagsgivande i sammanhanget och måste därför noga beaktas. Skiljaktigheter i normer och värderingar är i många situationer ett hinder i frågan om effektivt beslutsfattande.

Förutom ovan nämnda attribut är det ofta så att beslutsfattare i situationer där dessa attribut är närvarande är experter inom området (Orasanu, J. & Connolly, T. 1993).

När en situation eller ett system ska analyseras eller karakteriseras med avseende på beslutsfattande är dessa åtta attribut lämpliga att reflektera över. Deras extremvärde av

¹⁸ Attributet att det krävs en serie av beslut är också typisk för Dynamiskt beslutsfattande, se vidare avsnitt 3.3.

¹⁹ När omständigheter kräver insatser av flera beslutsfattare kan Distribuerat beslutsfattande tillämpas för att beskriva hur detta påverkar beslutsprocessen, se vidare avsnitt 3.4.

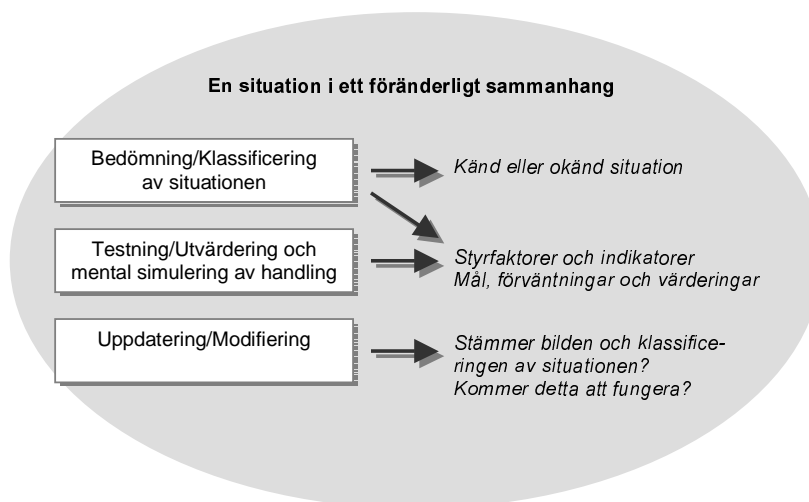
påverkan kan innebära något av ett sämsta utgångsläge för beslutsfattare med avseende på förutsättningarna för effektivt beslutsfattande.

Inom Naturalistiskt beslutsfattande finns ingen allomfattande och enhetlig modell för att beskriva hur beslut fattas i verkliga situationer. Det handlar snarare om en samling av ett antal olika modeller. Enligt Klein (Klein, G. A. m.fl. 1993) kan en indelning av två olika kategorier av naturalistiska modeller göras. Den ena kategorin, *processmodeller*, försöker beskriva den sekvens av faser eller aktiviteter, som genomgås vid beslutsfattande. Medan den andra kategorin, *typologiska modeller*, mer försöker klassificera den process, som genomgås vid beslutsfattande t.ex. om det är en intuitiv eller analytisk process.

Gemensamt för alla de olika modellerna är att det sker någon form av situationsbedömning, en klassificering av situationen och en mental simulering av händelseförloppet med hjälp av mentala kartor eller gestaltningar av situationen.

3.2.1 Processmodeller

Av processmodellerna, som försöker *beskriva den serie av aktiviteter* d.v.s. själva processen, som genomgås vid beslutsfattande, kan nämnas: "Situation Assessment" av Noble, D. "Recognition-Primed Decision" (RPD) av Klein, G. A. samt "Explanation-Based Decision" av Pennington, N. & Hastie, R.²⁰ Alla dessa tre processmodeller fokuserar på begreppet *situationsbedömning* (Klein G. A. m.fl. 1993). En situationsbedömning sker genom att konkret information från omgivningen kombineras med någon typ av bakgrundsinformation, i form av kunskap, erfarenhet och bakgrundsfaktorer som t.ex. politiska värderingar. Vidare generas en bild av situationen som sedan kontinuerligt testas mot ny information. I Figur 3-2 nedan åskådliggörs den beslutsprocess som dessa modeller och framförallt Kleins RPD förespråkar.



Figur 3-2: Åskådliggör vad som innefattas i den beslutsprocess som bl.a. förespråkas av Kleins modell RPD.

²⁰ Klein G. A. är för övrigt en av upphovsmännen till inriktningen Naturalistiskt beslutsfattande inom den Deskriptiva beslutsskolan.

Kleins modell RPD, som tydligt har kunnat påvisas hos experter i närvarande av tidspress, beskriver beslutsprocessen i tre faser (Klein G. A. m.fl. 1993):

- *Situationsklassificering*: Här söker beslutsfattare efter faktorer som kan medföra att situationen kan klassificeras som känd eller okänd samt identifierar *styrfaktorer* som ger en bild av vad som händer och vad som kommer att hända. Baserat på dessa faktorer väljs uppnåeliga mål utifrån individens egna förväntningar och lämpliga handlingar för att uppnå dessa mål.
- *Sekventiell utvärdering av alternativ*: Här utvärderas och testas *ett alternativ i taget*. Alternativen utvärderas i den ordning de har bedömts troliga att vara rätt alternativ och utvärderingen fortsätter till dess att ett alternativ bedöms vara till *belåtenhet*. Processen att utvärdera alternativen sker genom en mental simulering av händelseförloppet.
- *Mental simulering*: Den mentala simuleringen av händelseförloppet med olika konsekvenser och framtida problem pågår ständigt. Beroende på utfallet av denna simulering antas, modifieras eller förkastas alternativet.

En annan processmodell är ”Search for Dominance Structure” (SFDS) av Montgomery, H. Denna modell fokuserar på situationen när det finns flera alternativ att välja mellan. Slutsatsen är att människor tenderar att söka efter ett gemensamt och dominant alternativ. Ett alternativ är dominant om det är minst lika attraktivt som sina medtävlade på alla relevanta attribut och överstiger var och en på minst ett attribut. (Montgomery, H. 1993)

Det handlar om att snabbt ta fram ett lovande alternativ och sedan verifiera att det verkligen är det dominanta. Följaktligen finns det stora likheter med RPD där det handlar om ett snabbt första val av *ett tillfredställande* (tillräckligt bra) alternativ och en fortsatt utvärdering av riktigheten av just det valet. Skillnaderna är att val och utvärdering enligt RPD baseras på omgivande och upplevda förutsättningar, medan val enligt SFDS baseras på en viss ståndpunkt när det gäller ett antal gemensamma attribut. I sammanhang med skiljaktiga mål eller skilda värderingar kan beslut baserade på dominant alternativ vara effektivt, då sökandet och identifiering av dominant attribut hjälper beslutsfattaren att försvara och driva igenom sina beslut.

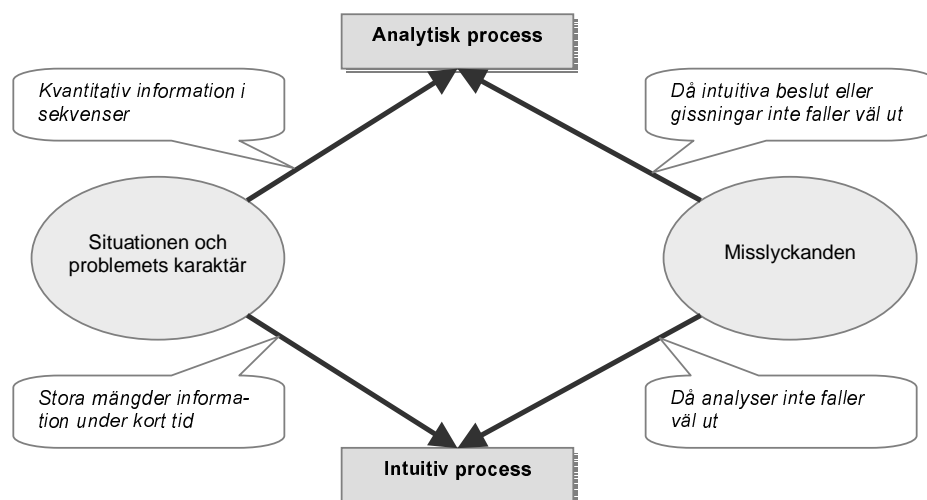
Beach, L. R. & Mitchells, T. R. modell ”Image Theory” faller även den inom kategorin processmodeller. Modellen fokuserar mycket på inverkan av individens principer och värderingar samt att ett visst beslut främst fattas för att möta dessa ideal, framför att nå ett önskat utfall (Beach, L. R. & Lipshitz, R. 1993).

3.2.2 Typologiska modeller

De typologiska modellerna inriktar sig på att *klassificera typen av de aktiviteter* som genomgår vid beslutsfattande. Detta till skillnad från processmodellerna som snarare ger en beskrivning av vilka de olika aktiviteterna är.

Den första av de typologiska modellerna som här berörs är ”Task Characteristics and Human Cognition” av Hammond, K. R. Denna modell försöker svara på frågan hur beslutsprocessen förändras som en funktion av förändrade omständigheter i situationen eller i uppgiften (Hammond, K. R. 1993). Enligt Hammond kan en beslutsprocess vara av *analytisk* eller *intuitiv* karaktär. Det finns två huvudfaktorer som är avgörande för vilken av dessa processer som används. Den första av dessa två faktorer är *misslyckanden*, vilket innebär att en mer intuitiv process, d.v.s. att gissa, tillämpas då analy-

ser inte faller väl ut (se Figur 3-3). På motsvarande sätt tillämpas en mer analytisk process då gissningar inte går hem. Den andra faktorn är *karaktären av problemet*, vilken påverkar struktur och innehåll i den information som beslutsfattaren har tillgång till. Om information kommer i stora mängder och under en kort tid framkallas ett mer intuitivt tänkande, medan ett mer analytiskt tänkande framkallas då informationen är av kvantitativ och mer sekventiell karaktär. I en verklig situation kan detta naturligtvis skifta, vilket leder till ifrågasättandet om det allmänna antagandet att analysiskt beslutsfattande alltid är det optimala. Enligt Hammond finns det snarare ett optimalt läge (med avseende på riktigheten i besluten som fattas) mellan typ av beslutsprocess, d.v.s. analytisk eller intuitiv, och typ av situation och problem. I Figur 3-3 nedan åskådliggörs vad som påverkar vilken beslutsprocess som tenderar att användas i en viss situation.



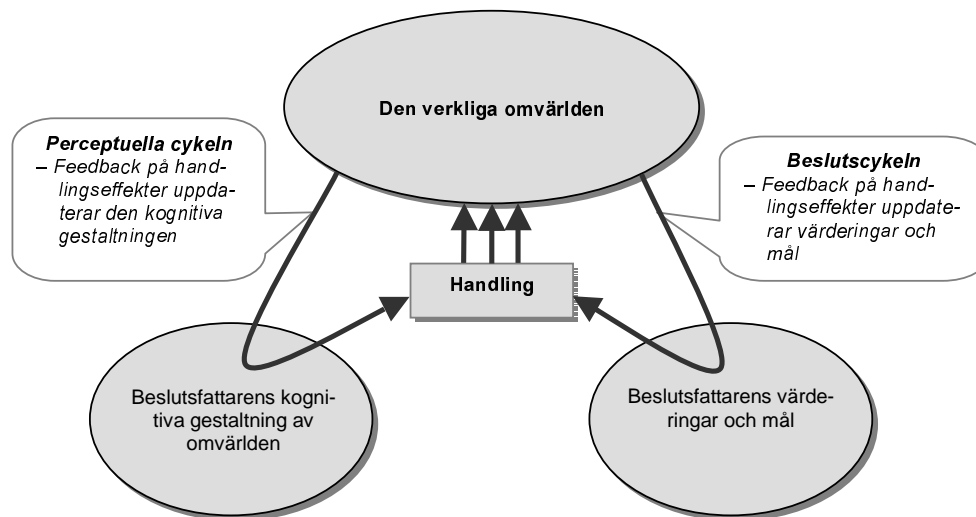
Figur 3-3: En schematisk beskrivning av vad som enligt Hammonds modell påverkar vilken typ av beslutsprocess som tillämpas i en viss situation.

Problemets karaktär kommer även att påverka den process, som används för informationssökning och framtagandet av beslutsunderlag. Beroende på om problemet ligger i att ta fram en sammanhållen bild av situationen eller om det rör sig om att göra någon typ av prognos kommer denna process att förändras. I det första fallet induceras mönstersökande, d.v.s. sökande efter faktorer som pekar på en viss typ av situation. I det andra fallet, då det handlar om att göra en prognos, induceras sökandet efter funktionella relationer, d.v.s. hur saker och ting hänger ihop. Slutsatsen i resonemanget är att informationens struktur bör anpassas efter karaktären i det problemet som ska lösas och den situation som ska övervakas.

Den sista av de typologiska modeller som här kommer att beröras är "Decision Cycles" av Orasanu, J. och Connolly, T. i vilken beslutsprocessens dynamiska karaktär poängteras (Orasanu, J. & Connolly, T. 1993). Dynamiken medför enligt Connolly att det vore fel att analysera beslutsprocessen som isolerade händelser, av val mellan alternativ. I stället bör man utgå från en modell av en dynamisk och kontinuerlig process som innefattar situationsbedömning, utvärdering och handling.

Modellen, vilken grafiskt åskådliggörs i Figur 3-4 nedan, är uppbyggd av tre domäner och två olika cykler. De tre domänerna utgörs av den verkliga omvärlden, beslutsfattarens kognitiva gestaltning av denna omvärld samt beslutsfattarens värderingar och mål. Den ena av de två cyklerna utgörs av den perceptuella cykeln, där återkoppling

(feedback) från handlingseffekter uppdaterar beslutsfattarens kognitiva gestaltning av situationen, utifrån vilken handlingar ursprungligen baseras. Den andra cykeln är beslutscykeln, där samma feedback från handlingseffekter uppdaterar de mål som handlingarna avser att uppnå. Detta resonemang har stora likheter med övriga modeller med avseende på att göra en bedömning av situationen och att ta fram en mental gestaltning, vilka båda kontinuerligt uppdateras och ligger till grund för nya beslut om handling. Det finns även likheter med de modeller som poängterar vikten av beslutsfattarens värderingar, t.ex. Beach & Mitchell (Beach, L. R. & Lipshitz, R. 1993).



Figur 3-4: Åskådliggör Connollys synsätt med en beslutsprocess som bygger på tre domäner och två cykler

Connolly föreslår att två olika typer av beslutsprocesser kan urskiljas nämligen handling-först eller *hedge clipping* och handling-sist eller *tree felling*. Handling-sist, karakteriseras av beslut som fattas med klara mål och vägar att uppnå dessa mål, vilket medför att beslut kan fattas i ett enda slag. Handling-först, karakteriseras å andra sidan av en serie beslut som fattas allteftersom. Det senare har flera fördelar i situationer där mål är oklara och föränderliga och då det inte är effektivt att investera tid i allt för långtgående planering i en riktning (Orasanu, J. & Connolly, T. 1993). Detta synsätt kan jämföras med beskrivningen av Dynamiskt beslutsfattande, vilket vidare behandlas i avsnitt 3.3.

3.2.3 Syntesen av modellerna

Utifrån dessa och andra naturalistiska modeller som alla försöker beskriva beslutsfattande i verkliga sammanhang kan ett antal slutsatser formuleras (Klein G. A. m.fl. 1993).

Vad som tydligt framgår är *skillnaden i de olika modellernas uppbyggnad*. En förklaring till att skillnader mellan de olika modellerna uppstår, kan vara att varje modell i viss utsträckning blir ett resultat av den typen av beslut de har studerat. Det finns dock, trots deras skillnader i uppbyggnad, flera likheter som bör beaktas.

En sådan likhet är förekomsten och innebörden av begreppet *situationsbedömning*. Begreppet kan sägas innebära en uppskalning av en situation och skapandet av en mental gestaltning av situationen. De flesta naturalistiska modeller inkluderar situationsbedömningar på ett eller annat sätt. Beslutsfattande i verkliga dynamiska situationer

handlar i större utsträckning om en process där en bild av situationen tas fram, än en process om att utvärdera nyttan av möjliga vägar för handling.

Användandet av *mental gestaltning* är en annan likhet som bör föras fram. Mental gestaltning handlar om att skapa mentala bilder av en situation genom kategorisering och kunskapsstrukturer, eller att ta fram scenarion för olika händelseförlopp.

Viktigt är också att beakta *beroendet av sammanhanget*. Samtliga modeller pekar på vikten av att se och analysera beslutsfattandet i ett sammanhang, då situationen och miljö där besluten fattas på olika sätt påverkar beslutsprocessen, dess faser och karaktär. Det framgår också tydligt att beslutsfattande inte kan ses som åtskilda och isolerade aktiviteter utan måste ses som en *dynamisk och kontinuerlig process*.

Slutligen bör den praktiska tillämpningen av de naturalistiska modellerna beaktas. Vad som framgår är att dessa modeller kan användas som *grund för att ta fram preskriptiva (föreskrivande) applikationer*, av främst två skäl. Det första är att modeller av naturalistiskt beslutsfattande, trots sina brister, har visat sig stämma väl överens med beslutsfattande i verkliga situationer. Det andra skälet är att, för att kunna förbättra beslutsfattandet i verkliga situationer måste man utgå ifrån de processer som beslutsfattandet byggs upp av i verkligheten.

3.3 Dynamiskt beslutsfattande

Den deskriptiva inriktningen *Dynamiskt beslutsfattande* försöker beskriva beslutsfattande under framförallt fyra karakteristiska omständigheter. Det handlar om situationer som kräver *en serie av beslut*, där *besluten är beroende av varandra*, där *situationer och olika tillstånd förändras*, både autonomt och som en konsekvens av beslutsfattarens handlingar samt där *beslut fattas i realtid* (Brehmer, B. 1992, b).

Det finns flera exempel på situationer där beslutsfattandet sker under ovan nämnda omständighet. Det är i synnerhet i olika typer av katastrofsituationer (skogsbränder, jordbävningar, flyktinkatastrofer etc.) och i krig som dessa omständigheter tydligt träder fram. Mycket av teorin och forskningen inom området bygger därför på studier av beslutsfattandet inom militära organisationer och räddningstjänst.

Beslutsproblem, i dessa och andra situationer under liknande omständigheter, kan sägas handla om att finna en strategi för att använda *en* process, den kognitiva processen, för att i sin tur kontrollera *en annan* dynamisk process, det dynamiska händelseförloppet (Brehmer, B. 1992, b). Det övergripande målet med beslutsfattande i allmänhet och i synnerhet i dessa dynamiska situationer är att *uppnå kontroll*. Ett delmål blir därför att välja en viss strategi och därigenom skapa förutsättningar för att styra en situation eller ett system mot ett önskat tillstånd. Detta mål kan jämföras med definitionen på riskhantering vars mål formuleras som att styra och kontrollera en verksamhet med avseende på risker (ISO, 2002).

De fyra omständigheterna, vilka nämndes i första stycket i detta avsnitt, medför begränsningar med avseende på möjligheten att uppnå kontroll. Att det är frågan om en serie av beslut för att nå målet och att dessa beslut är beroende av varandra, innebär till viss del att beslutsfattaren är bunden till sina tidigare beslut. Men det betyder samtidigt att han eller hon också har möjlighet att anpassa nya beslut och på så vis rätta till tidigare felaktiga beslut. För att denna process ska bli effektiv d.v.s. att rätt beslut fat-

tas i rätt ordning och i rätt tid, uppstår ett starkt behov av att kunna övervaka en situation. Främst med avseende på hur en situation utvecklas och reagerar på handlingar till följd av beslut. I detta behov ligger även möjligheten till att kunna särskilja och övervaka de olika tidsskalor där beslut förväntas ge verkan. Att situationen utvecklas både autonomt och som en följd av utförda handlingar, försämrar i sin tur möjligheten till att övervaka situationen. Den sista och kanske viktigaste omständigheten, att beslut fattas i realtid, blir ännu en begränsande faktor för möjligheten att kontrollera en situation. Resonemanget, och innebörden av beslut i realtid, kan tydliggöras med följande formulering: "Beslutsfattare är inte fria att ta beslut när de känner sig redo att göra det utan de måste ta beslut när omgivningen kräver det" (Brehmer, B. 1992, b).

Den övergripande strategin, som syftar till att skapa förutsättningar för kontroll, har således två inriktningar. En strategisk inriktning för övervakning och en för styrning. Problemet ligger i att optimera dessa strategiska inriktningar med avseende på omständigheter i en situation och mänskliga begränsningar. Lösningen blir en kompromiss mellan att kontrollera en situation eller ett system och samtidigt kontrollera de kognitiva resurser som kan göras tillgängliga för detta ändamål. För hög ambition att kontrollera situationen medför en överbelastning av människans mentala resurser. Informationsbelastningen blir helt enkelt för hög för att människan ska kunna uppnå den grad av kontroll som eftersträvas. Å andra sidan medför strävan mot total kontroll av de mentala resurserna att övervakningen av en situation blir för grov och odetaljerad för att någon kontroll ska kunna uppnås.

Starkt förenat med problemet ovan med att välja strategi för att uppnå kontroll, finns problemet med återkoppling. En situation eller ett system kan kontrolleras med antingen feedback strategi eller feedforward strategi, eller en kombination dessa. Feedback strategi innebär att aktuell tillgänglig information om en situation antas vara information om det faktiska tillståndet. Feedforward strategi innebär att en modell av situationen används för att förutsäga hur situationen kommer att förändras och för att välja lämpliga kontrollåtgärder. För feedback strategin ligger problemet i att tillgänglig information inte är information om situationens faktiska tillstånd, då det förekommer förseningar i informationsflödet. För feedforward är problemet att situationen förändras över tiden, vilket medför att det inte går att bygga en stabil modell som är en representation av situationen över tiden. I verkliga sammanhang används båda strategierna parallellt. Det är dock relevant att skilja på dem då det i olika situationer uppstår behov av att lägga tyngden på den ena eller den andra av dessa två strategier (Brehmer, B. 1992, b). Detta resonemang kan jämföras med Hammonds naturalistiska modell, vilken berördes i avsnitt 3.2.2, som beskriver hur tyngdpunkten på analytisk eller intuitiv beslutsprocess kan skifta beroende på situationens och problemets karaktär (Hammond, K. R. 1993).

I avsnitt 3.2 redovisas åtta attribut, vilka är vanligt förekommande i situationer där den Deskriptiva beslutsskolan tillämpas. Dessa attribut är också lämpliga att ha som utgångspunkt för att analysera och karakterisera en verksamhet med avseende på beslutsfattande. Det finns dessutom sex grundläggande faktorer för att teoretiskt och systematiskt kunna beskriva dynamiskt sammanhängande händelseförlopp, med avseende på beslutsfattande (Brehmer, B. 1992, b). Dessa sex faktorer, vilka redovisas i punktform nedan, utgör ett kompletterande underlag till de åtta karakteristiska attribut, som nämndes i avsnitt 3.2.

- Komplexitet
- Kvalitén på återkoppling
- Fördröjningen i återkoppling
- Hastigheten av förändring
- Relationen mellan karaktären av processen som avses kontrolleras och karaktären av processen som används för att uppnå kontroll
- Utsträckningen i vilken mandat att fatta beslut, kan delegeras i systemet

Begreppet *komplexitet* är svårt att definiera. Det kan inte heller anta något mätbart värde utan måste sättas i relation till något. I det sammanhang som begreppet används här kan det vara lämpligt att definiera komplexitet i relation till förmågan hos en beslutsfattare att kontrollera en situation. Denna förmåga beror på människans kognitiva begränsningar att hantera olika moment samtidigt. En situation eller ett systems komplexitet kan därför sägas bero av antalet samband som påverkar händelseförloppet, hur de påverkar händelseförloppet samt deras inbördes relationer och påverkan (Brehmer, B. 1992, b).

Den andra faktorn, *kvalitén på återkoppling* (feedback), är helt enkelt kvalitén på den information som finns tillgänglig i ett system, vilken kan variera kraftigt. Med kvalité menas t.ex. relevans och tillförlitlighet.

Fördröjningen i återkoppling är det intervall mellan ett beslut om handling och information om dess effekter, som oundvikligen uppstår under dynamiska omständigheter. Denna faktor är i sig svår att förstå och uppfatta. Förseningar kan uppstå på olika ställen i en handlings-återkopplingskedja, från beslut till handling, vid genomförandet av handlingar och/ eller vid informationsöverföringen om effekter till följd av handling.

Den fjärde faktorn, *hastigheten av förändring*, syftar på förändringar i den situation som ska kontrolleras. I takt med att hastigheten av förändringar ökar kommer behovet av feedforward strategi för att kontrollera situationen också att öka. Vad som därmed också blir relevant att beakta är hur snabbt hastigheten av förändringarna ökar d.v.s. accelerationen av en viss händelseutveckling.

Relationen mellan, *karaktären av det dynamiska händelseförloppet* d.v.s. processen som avses kontrolleras, och *karaktären av den kognitiva beslutsprocessen* d.v.s. processen som används för att uppnå kontroll, blir avgörande för vilken operativ strategi man väljer i sammanhanget.

Den sista faktorn, *utsträckningen i vilken mandat att fatta beslut kan delegeras i systemet*, är speciellt viktigt att beakta i system med påtagliga fördröjningar i återkopplingen p.g.a. hög informationsbelastning och/ eller geografisk utspriddhet etc. Denna parameter ger även en introduktion till teorier om distribuerat beslutsfattande som vidare behandlas i avsnitt 3.4 nedan.

3.4 Distribuerat beslutsfattande

För att analysera verksamheter och situationer där det krävs att flera personer samarbetar för att ha möjlighet att uppnå kontroll, kan modeller av *Distribuerat beslutsfattande* tillämpas. Behovet av distribuerat eller fördelat beslutsfattande uppstår då det finns en oundviklig konflikt för individer på olika nivåer att både ha den helomfattade och den lokala (ofta mer detaljerade) bilden av en situation. Det finns två dominerande orsaker

till detta. Den första är den *fysiska begränsningen* att bara vara på en plats i taget och att bara kunna påverka ett begränsat område, medan den andra avser den *mentala begränsningen* att bearbeta information (Brehmer, B. (a)). Följden av detta blir att framgångsrik centraliserad styrning av situationer inte är möjlig, om inte förändringar sker sakta i relation till informationsflödet inom systemet. Fördelat beslutsfattande innebär således att åtminstone några av de mentala resurser som krävs för att kontrollera en situation kontrolleras lokalt d.v.s. är fördelat. Olika omständigheter som leder fram till dessa orsaker kan vara t.ex. en geografiskt utspridd organisation med parallella insatser, att besluten kräver experter och/ eller att informationsbelastningen är hög (Artman, H. 1999). En organisation eller en verksamhet som karakteriseras av distribuerat beslutsfattande kan definieras enligt följande formulering (fritt översatt): "Organisationer i vilka informationen och ansvaret för beslutsfattande är fördelat mellan individer inom organisationen, vilka ofta är fördelade över ett geografiskt område" (*Distributed Decision Making – Report of a Workshop*. 1990).

Dessa omständigheter leder till att alla personer i en organisation som arbetar med en given uppgift måste delas upp i mindre enheter där informationsflödet inte överstiger kapaciteten för de beslutsfattare som ska kontrollera enheten. Dessa enheter måste sedan arbeta som *en* helhet. Ett vanligt sätt att försöka lösa detta problem är att organisera olika enheter enligt en hierarkisk struktur (jmf militära organisationer). Ett behov som uppstår, ju högre upp i hierarkin man kommer och ju större enheter som ska kontrolleras, är att arbeta i allt längre tidsskalor (Jacobs, T. O. & Elliott, J. Executive Leadership). En annan avgörande faktor i detta sammanhang är även hur effektiva de tekniska eller mänskliga systemen för informationshantering är. Långsamma informationssystem medför att beslutsfattare som är beroende av dessa för att kontrollera olika enheter måste arbeta i en tidsskala som även tar hänsyn till den tidsfördröjning som uppstår. Detta innebär med andra ord att resursbehov och handlingar måste förutses över en allt längre tidshorisont.

I organisationer eller verksamheter där beslutsfattandet är fördelat kan tre kritiska aspekter eller beslutsproblem identifieras (Brehmer, B. a). Det handlar om:

- Att utveckla en delad uppfattning av situationer, vilket ofta benämns *delad situationsmedvetenhet*. Detta problem uppstår som en följd av att en beslutsfattare endast har begränsad tillgång till information om uppgiften som helhet. Problemet kan därför sägas handla om hur information hanteras, fördelas, analyseras och tolkas samt hur kommunikation sker och vad som kommuniceras mellan beslutsfattare.
- Att *fördela resurser*. Detta problem uppstår då ingen beslutsfattare har total kontroll över *alla* tillgängliga resurser utan istället måste inhämta eller dela med sig av resurser för att organisationen som helhet ska nå sitt mål.
- Att *koordinera handlingar*. Detta problem uppstår på liknande grunder som för fördelning av resurser, nämligen att ingen beslutsfattare ensamt har möjligheten att uppnå kontroll. I detta fall handlar inte om att fördela resurser utan mer om att använda resurser på ett sätt som möter det totala behovet inom organisationen och situationen i fråga.

I en verklig situation kommer dessa problem att vara sammanvävda och även lösas utifrån ett gemensamt sammanhang. Av dessa tre beslutsproblem har delad situationsmedvetenhet identifierats som viktigare än de andra och utslagsgivande för hur väl de andra två kan hanteras. (Brehmer, B. a)

3.5 Sammanfattande kommentarer

De tre inriktningarna inom den Deskriptiva beslutsskolan, som tagits upp i detta kapitel, beskriver beslutsfattande som en process där beslutsfattare använder sig av sin kunskap och erfarenhet för att definiera problemet, tolka situationen och avgöra vilken information som är relevant i sammanhanget (Klein G. A. m.fl. 1993). Information kommer därför att selekteras, förändras och anpassas för att passa in i den kognitiva gestaltning av problemet som beslutsfattaren skapar. Detta är en felkälla samtidigt som det medför att problem och information kan hanteras snabbare. Med andra ord medför människans mentala förmåga att hon trots allt kan fungera och fatta beslut även i dynamiska situationer. Kritiskt i detta sammanhang är beslutsfattarens förmåga att uppnå situationsmedvetenhet, vilken i situationer med fördelat beslutsfattande måste vara gemensam. Beslutsprocessen beskrivs även som flera återkommande och samverkande steg snarare än något tydligt uppdelat fenomen. Istället för att analysera alla fakta och ta *ett* beslut om handling, tenderar beslutsfattare att tänka lite, handla och utvärdera effekter av handlande, för att sedan tänka, handla och utvärdera på nytt. Denna kontinuerliga beslutscykel speglar den brist på information och den dynamik som karakteriserar verkliga situationer.

På grund av de mentala begränsningar, vilka aktualiseras under dynamiska omständigheter, tenderar beslutsfattare att använda sig av en mer *tillfredställande* (tillräckligt bra) än en optimerande strategi när de väljer ett alternativ. Ett godtagbart beslut fattas, vilket nödvändigtvis inte behöver vara det bästa, men p.g.a. situationens dynamiska karaktär och därmed också problemets karaktär finns det inte *en* rätt lösning eller *ett* rätt beslut utan snarare ett antal strategier att välja för att nå ett mål.

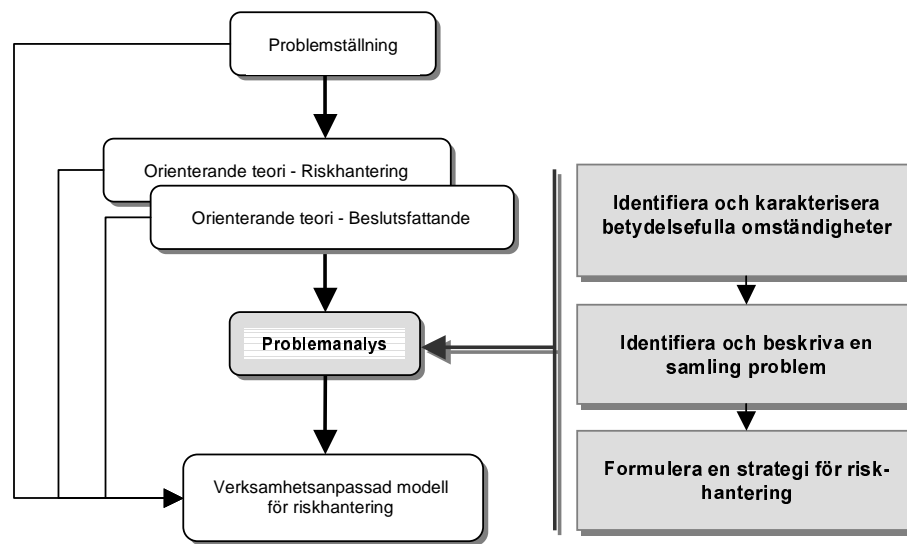
Den process som en eller flera beslutsfattare genomgår för att nå fram till beslut om handling har stora likheter med den systematiska arbetsprocess som är kopplad till riskhantering, vanligen kallad riskhanteringsprocessen. En förklaring till detta är att riskhantering i sig är en beslutsprocess där målet är att kontrollera en verksamhet med avseende på risker. Det handlar om att identifiera, definiera och värdera problemet för att sedan fatta beslut om eventuella riskreducerande åtgärder samt att genomföra och utvärdera dessa. Även riskhanteringsprocessen är en kontinuerlig process. Genom att visa på detta samband kan kopplingen mellan grunden för det deskriptiva synsättet på beslutsfattande och problemställningen i denna rapport tydliggöras. Hur beslutsfattare faktiskt fattar beslut i verkliga och dynamiska sammanhang skiljer sig från hur en beslutsfattare optimalt bör fatta beslut enligt de normativa beslutsteorierna. Följden av detta är att beslut rörande risker och riskhantering i stor utsträckning inte heller kommer att ske enligt normativa modeller i verkliga dynamiska sammanhang.

Vad den Deskriptiva beslutsskolan poängterar är att det inte handlar om att lära ut hur beslut ska fattas då detta redan sker av sig själv. Det är istället en fråga om träning, för att kunna fatta bättre beslut i dynamiska situationer samt att ta fram metoder och verktyg för att förbättra förutsättningarna för att fatta beslut på det sätt som redan sker naturligt (Klein, G. A. m.fl. 1993). Normativa modeller, både relaterade till beslutsfattande och riskhantering, skall för den saken skull inte förkastas då de ger grunden för hur man formellt bör gå till väga för att fatta optimala beslut. De kan istället sägas vara något av ett slutligt mål att rent prestationsmässigt nå fram till. En preskriptiv (eller föreskrivande) ansats blir således att, med utgångspunkt från en Deskriptiv ansats, föreskriva hur man i verkliga sammanhang kan öka möjligheten att fatta bättre beslut. Eller med andra ord, hur man prestationsmässigt kan närma sig resultatet av

normativa beslutsmodeller, utan att för den sakens skull gå emot hur beslutsfattare naturligt når fram till sina beslut. Detta är också syftet med denna rapport d.v.s. att med utgångspunkt från Deskriptiv beslutsteori och analys av det verkliga sammanhanget ta fram och föreskriva en modell som ökar möjligheten att hantera risker på ett ändamålsenligt sätt.

4 Problemanalys

Avsikten med detta kapitel är att analysera Räddningsverkets humanitära hjälpinsatser och de problem som kan komma att påverka möjligheten att fatta beslut och hantera risker avseende personalens säkerhet. Tillvägagångssättet i analysen bygger på tre steg, vilka framgår i Figur 4-1 nedan. Syftet är att identifiera och beskriva betydelsefulla omständigheter och problem för att slutligen kunna formulera en strategi för ändamålsenlig riskhantering. Underlaget för problemanalysen utgörs av litteratur kopplat till verksamhetsområdet, intervjuer med personal inom Räddningsverket och andra relevanta organisationer, samt observationer från en fältstudie. Problemanalysen antar ett deskriptivt synsätt och kopplas också frekvent till den Deskriptiva beslutsskolan, som översiktligt presenteras i kapitel 3. Tillsammans med de två orienterande teorikapitlen, ligger problemanalysen till grund för framtagandet av en verksamhetsanpassad modell för riskhantering, vilket sker i kapitel 5. I Figur 4-1 nedan åskådliggörs kapitlets övergripande innehåll och position i rapporten.



Figur 4-1: Orienterande beskrivning av kapitlets innehåll i form av tre analyssteg samt kapitlets placering i rapporten.

4.1 Analysens tre steg

Den aktuella verksamheten bedrivs under krävande omständigheter. Inte minst med tanke på omständigheter som kan påverka beslutsfattande och riskhantering. Steg ett i problemanalysen syftar till att identifiera och karakterisera ett antal betydelsefulla *omständigheter* i detta sammanhang, vilket t.ex. innefattar att det är frågan om situationer med snabba förändringar och höga insatser. I det andra steget identifieras och beskrivs en samling *problem*, som uppstår under dessa karakteristiska omständigheter. Problemen i fråga relaterar till möjligheten att fatta beslut och bedriva ändamålsenlig riskhantering, avseende personalens säkerhet och innefattar bl.a. problematik med resurshantering och att utöva kontroll. Främst i syfte för att underlätta och skapa struktur i framställningen av olika problem har dessa delats in i fyra problemområden. Tillvägagångssättet i detta andra analyssteg bygger på att relevanta problem, identifieras och beskrivs i sådan utsträckning att en strategi för hur dessa bör hanteras, kan formuleras. Analysen av olika problem ligger sedan till grund för det tredje och sista steget i analy-

sen, där det handlar om att utifrån problemställningen formulera en *strategi för riskhantering*. Med strategi för riskhantering menas den inriktning som anger hur problematiken med beslutsfattande och riskhantering bör hanteras för att öka möjligheten för Räddningsverket att bedriva ändamålsenlig riskhantering. Denna strategi för riskhantering utgör grunden för framtagandet av en verksamhetsanpassad modell för riskhantering, vilket sker i kapitel 5.

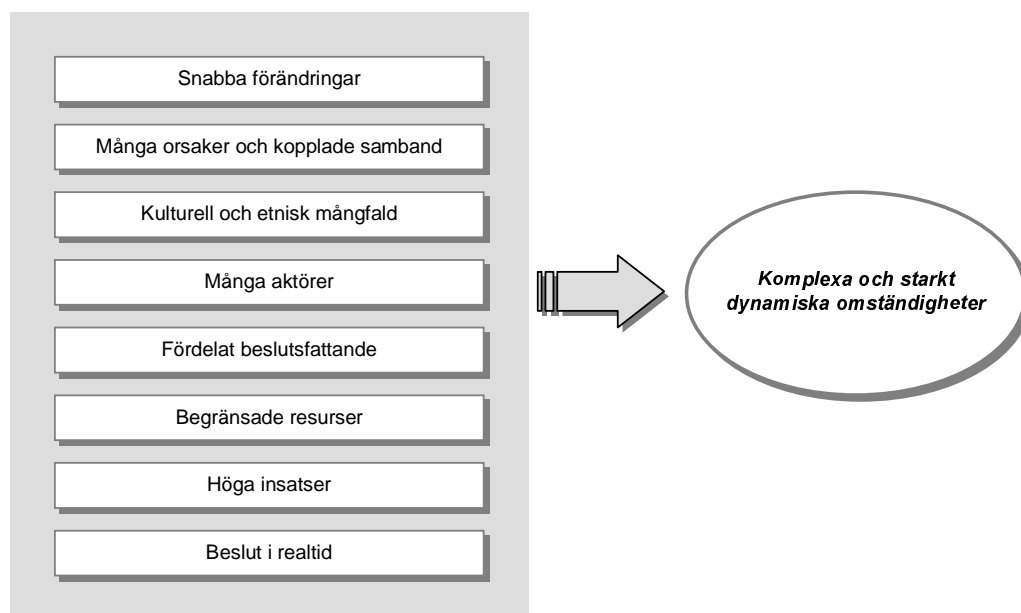
I anslutning till den Deskriptiva beslutsskolan, presenteras i kapitel 3 ett antal attribut och faktorer, vilka kan vara lämpliga att använda för att karakterisera och analysera verkliga dynamiska situationer med avseende på beslutsfattande. Flera av dessa attribut och faktorer tillämpas i detta kapitel för att identifiera och beskriva olika omständigheter och problem.

Tillvägagångssättet vid problemanalysen har valts, då det under arbetets gång har framgått att det för syftet med rapporten är praktiskt att försöka skilja på begreppen omständigheter och problem. Då problem utifrån syftet med rapporten i större utsträckning är möjliga att påverka medan omständigheterna i sig är en del av, och till viss del definierar, den verksamhet som studeras.

4.2 Betydelsefulla omständigheter

De omständigheter som har identifierats och här beskrivs, är på intet sätt en fullständig eller allomfattande redogörelse. Det handlar snarare om en representativ bild av den typ av omständigheter, som utmärker den aktuella verksamheten och som tillsammans är betydelsefulla, avseende möjligheten till beslutsfattande och riskhantering vid humanitära hjälpinsatser. Syftet är således att genom identifiering och karakterisering av ett antal omständigheter, medverka till en ökad förståelse till varför olika problem uppstår och hur dessa inverkar på möjligheten till ändamålsenlig riskhantering. I Figur 4-2 nedan redovisad de omständigheter som har identifierats och som i kommande stycke beskrivs.

Utifrån beslutsfattande och riskhantering betydelsefulla omständigheter



Figur 4-2: Redovisar vilka omständigheter som har identifierats och vilken karaktär som har tillskrivits dessa.

4.2.1 Beskrivning

Humanitära hjälpinsatser bedrivs under omständigheter av ständiga förändringar. Vad som dessutom blir tydligt, är att det finns en stor potential till *snabba förändringar* i olika situationer inom denna verksamhet. Detta har bl.a. framgått vid intervjuer med fälterfaren personal, varifrån följande uttalade är hämtat:

Det finns tillfällen då information som finns hos säkerhetsstaben kan vara inaktuell p.g.a. att situationen har förändrats. Och situationen förändras ständigt från timme till timme.

Detta uttalande är representativt för intervjuerna, då antydningar om att olika situationer snabbt förändras ofta kommer i anknytning till att problem med inaktuell information tas upp. Det bör poängteras att det handlar om potential för exponentiella förändringar d.v.s. förändringar som sker med hög acceleration. Att det vid humanitära hjälpinsatser finns potential för snabba förändringar är en omständighet som också tydligt framgår i intervjumaterialet till avhandlingen "Renegotiation of Authority in the Face of Surprise, A qualitative Study of International Disaster Work" (Suparamaniam, N. 2003).

Orsaker till förändringar och de samband som styr hur dessa förändringar utvecklas är i det närmaste obegränsade och dessutom svåra att tyda eller att över huvud taget att uppfatta. Det rör sig om, för de flesta människor, abstrakta företeelser som t.ex. politiska, kulturella och etniska motsättningar, klimatförändringar och mänskligt beteende. Denna lista kan göras lång, vilket pekar på den *stora mängd orsaker och samband*, som ofrånkomligen är närvarande i situationer som inte bara påverkas av mänskliga interaktioner och sociala fenomen utan även av naturliga fenomen. Orsaker och samband som påverkar en situation är dessutom starkt eller svagt *kopplade* till varandra. Effekter av handlingar och händelser inom ett område, kan vara kopplat till andra områden med antingen positiv eller negativ utgång och mer eller mindre tydligt. Förändringar blir därmed svåra att uppfatta och avgöra inverkan av. Orsaker och samband framstår som ogenomskinliga, med vilket menas att alla relevanta faktorer inte uppenbarar sig för beslutsfattare under dessa omständigheter. Ogenomskinligheten i de problem och de situationer som en beslutsfattare försöker kontrollera, är en karaktär som ofta tas upp och beskrivs inom den Deskriptiva beslutsskolan (Brehmer, B. 1992, b). Ogenomskinligheten medför att beslutsfattare får svårt att skapa sig en bild av vad som händer och hur saker och ting hänger ihop. Avseende möjligheten att hantera risker och fatta beslut om exempelvis riskreducerande åtgärder, leder ogenomskinligheten och komplexiteten till problem med bl.a. kommunikation och situationsmedvetenhet, vilket närmare tas upp in nästa avsnitt.

Om man fokuserar på de samband som påverkar säkerheten i detta sammanhang, framträder även här karaktären av ogenomskinlighet och komplexitet. Hotbilden för Räddningsverkets personal är flerdimensionell och ogenomskinlig, vilket medför att förändringar i hotbilden och därmed säkerhetssituationen är svåra att tyda och förutse. En informant uttrycker det så här:

I Israel t.ex. är hotbilden ofta av en oklar karaktär vilket medför att en novisch inte ser något hot överhuvudtaget, utan det tar tid att uppfatta och inse innebörden av dessa hot.

En annan informant beskriver hotbilden i form av olika lager. Där vissa lager är tydliga och genomskinliga medan andra är komplexa och rent av osynliga.

Räddningsverkets humanitära hjälpverksamhet bedrivs i en internationell miljö som innefattar en ansenlig *kulturell och etnisk mångfald*. Den stora omfattningen av denna verksamhet medför även att det finns *många aktörer*, nationellt och internationellt, i form av olika länder, organisationer, myndigheter, beslutsfattare och människor i behov av hjälp. Kulturell och etnisk mångfald samt närvaron av många aktörer är två omständigheter, vars inverkan på problem relaterade till beslutsfattande och riskhantering, är likartad. Det kan t.ex. gälla olika värderingar och inställningar i säkerhetsfrågor. Det kan också vara en fråga om förtroende mellan olika folkgrupper vilket påverkar säkerhetsrisker och hur dessa kan hanteras. Denna problematik förstärks även av det faktum att det finns ett starkt beroende mellan olika aktörer inom verksamheten, och att det handlar om människor i sociala sammanhang. Den Deskriptiva beslutsskolan påtalar tydligt vikten och inflytandet av individens referensramar och värderingar, vid beslutsfattande i verkliga situationer (Klein G. A. m.fl. 1993). Människors värderingar kommer att skilja sig åt, då det är frågan om sociala system bestående av många aktörer med olika kulturella och etniska bakgrunder. Med avseende på kulturella skillnader återges följande uttalande av en informant:

Beroende på kultur och nationellt ursprung skiljer sig lagar och värderingar åt och därmed även inställningen till säkerhet. Kulturella skillnader spelar en stor roll vid internationella insatser.

Säkerheten för Räddningsverkets personal och hur den hanteras är beroende av många aktörers handlingar och beteende. Att olika aktörer med större eller mindre inflytande har olika värderingar i säkerhetsfrågor påverkar möjligheten att bedriva ändamålsenlig riskhantering.

I likhet med många andra organisationer inom verksamhetsområdet, bedrivs Räddningsverkets humanitära hjälpinsatser över flera, geografiskt vitt spridda, områden samtidigt. En viktig omständighet som därför bör belysas är att beslutsfattare på olika nivåer är åtskilda geografiskt, d.v.s. *beslutsfattandet är fördelat*. Hur detta på olika sätt kan påverka beslutsfattandet inom en organisation berördes i anknytning till Distribuerat beslutsfattande i kapitel 3. Att beslutsfattare inte är fysiskt samlade, samt att det finns en mental begränsning hos människan att bearbeta information, medför att det uppstår en konflikt för individer på olika nivåer att både ha den helomfattade och den lokala (ofta mer detaljerade) bilden av en situation (Brehmer, B. a). Det uppstår ett behov av fördelade mentala resurser för att fatta beslut, vilket kan sättas i ett verkligt sammanhang genom att återge ett uttalande av en informant:

Styrkechefen har ansvaret för insatsen och personalen. Han tar oftast de strategiska besluten och delegerar operativa till ställföreträdande och andra chefer. Styrkechefen får stöd och håller kontakt med uppdragsgivare och Karlstad. Det uppstår behov av fördelat beslutsfattande för att avlasta styrkechefen.

En fördelad beslutsstruktur medför i detta fall att olika beslutsfattare fattar sina beslut under olika omständigheter och därmed också möter olika typer av problem kopplat till beslutsfattande och riskhantering. Hur och var olika aktiviteter kopplat till riskhantering utförs bör därför anpassas till de omständigheter och de problem som är närvarande på en viss nivå och i en viss situation. Detta resonemang kommer att beröras ytterligare då en strategi för riskhantering formuleras i avsnitt 4.4.

Humanitära hjälpinsatser är ett verksamhetsområde som försöker möta ett till synes aldrig sinande hjälpbehov. Ett behov som i flera avseenden överstiger de resurser som finns eller gjorts tillgängliga för detta ändamål. Det är inte svårt att inse att *begränsade resurser* att möta ett hjälpbehov även är kopplat till möjligheten att möta behov, av t.ex. säkerhetsrådgivare eller avancerad kommunikationsutrustning, inom den egna organisationen. Begränsade resurser påverkar beslutsfattandet och möjligheten att bedriva ändamålsenlig riskhantering på flera sätt. Resursbegreppet är stort och innefattar bl.a. mänskliga resurser i form av personal, vilket t.ex. kan röra sig om personal med olika säkerhetsfunktioner inom organisationen. Det handlar också om materiella resurser, som kan användas för att underlätta för personal och beslutsfattare att, både fysiskt och mentalt, hantera olika situationer. En annan viktig resurs är information. Begränsad tillgång till information medför att beslut i många situationer måste fattas under stora osäkerheter, vilket påverkar beslutsfattandet och möjligheten att bedriva ändamålsenlig riskhantering.

Ytterligare en omständighet med stor betydelse i detta sammanhang, som också är en av de åtta attribut som togs upp i anknytning till Naturalistiskt beslutsfattande i avsnitt 3.2, är att det är frågan om *höga insatser*. Ur Räddningsverkets perspektiv och utifrån syftet med denna rapport handlar det om personalens liv och hälsa. Detta måste i sin tur sättas i relation till och värderas gentemot exempelvis livet hos de människor man försöker hjälpa, ekonomiska frågor och kanske även relationen till uppdragsgivare och andra aktörer. Utifrån ett mer generellt perspektiv relaterar höga insatser till vad olika individer eller aktörer värderar som viktigt i sammanhanget, vilket förutom liv kan handla om t.ex. egendom, kapital eller karriär. Det faktum att insatserna är höga medför att bedömningar, värderingar och beslut i många situationer uppfattas som kritiska, vilket också kommer att påverka individens förmåga att mentalt hantera situationen. Detta framkom i flera intervjuer och en informant formulerar det så här:

Det är krävande att ta ställning i frågor som rör säkerheten.
Informationen är komplex och insatserna är höga.

I komplexa situationer där det krävs snabba beslut, utgör omständigheten höga insatser en betydande stressfaktor. För att minska inverkan av höga insatser på beslutsfattandet är det viktigt att organisationens och beslutsfattarens värderingar är klara och tydliga. Detta ger trygghet i de beslut som fattas då beslutsfattaren lättare kan motivera och stå bakom sina beslut. Naturalistiskt beslutsfattande lyfter fram vikten av tydliga värderingar och klara grunder för värderingar vid beslutsfattande i verkliga sammanhang. Montgomerys modell, "Search for Dominance Structure" samt Beach & Mitchells "Image Theory" beskriver båda hur beslutsfattare tenderar att grunda sina beslut på vissa attribut som stämmer överens med beslutsfattarens värderingar. En annan viktig slutsats är att beslutsfattare i många fall sträva mot att uppfylla dessa värderingar och ideal framför att nå ett önskat utfall (Klein G. A. m.fl. 1993). Problematiken med värderingar och mål berörs mer utförligt i avsnitt 4.3.

Starkt kopplat till att det i många situationer sker snabba förändringar och även till det faktum att det handlar om höga insatser, är att kritiska beslut avseende personalens säkerhet många gånger måste fattas i realtid. Den Deskriptiva besluts-skolan och framförallt Dynamiskt beslutsfattande är till stora delar uppbyggt runt just realtidsaspekten. Vad som poängteras, i framställningen av Dynamiskt beslutsfattande, är att det här handlar om att i lika stor utsträckning kontrollera den föränderliga situationen, som att kontrollera sina mentala resurser som krävs för detta ändamål. Att *beslut fattas i realtid* är således en omständighet som får stor inverkan på hur individer och beslutsfattare kan uppfatta, tolka och förutse förändringar och samband i olika situationer. Realtidsaspekten har påtalats vid flera tillfällen av våra informanter och precis som i fallet med snabba förändringar, sker detta ofta i samband med att problematiken med tillgång till och kvalitén på information tas upp. Dessa problem berörs närmare i avsnitt 4.3.

4.2.2 Omständigheternas karaktär

Mot bakgrund av ovan identifierade och beskrivna omständigheter, kan ett resonemang föras om vilka karaktärsdrag som kan utläsas. Vad som framgår är att dessa omständigheter inte är isolerade företeelser. Det finns starka kopplingar mellan olika omständigheter och deras inverkan på problematiken med beslutsfattande och riskhantering inom denna verksamhet. När dessa omständigheter nu ska karakteriseras görs detta utifrån ett mänskligt perspektiv d.v.s. hur beslutsfattare kan tänkas uppleva dessa omständigheter.

Ett tydligt karaktärsdrag som kan urskiljas är att det rör sig om *starkt dynamiska omständigheter*. Enligt Artman (Artman, H. 1999) kan ett dynamiskt system definieras som: "Ett system som *snabbt* förändrar sig autonomt och som en konsekvens av mänskliga interventioner." Denna definition är enligt vår mening något för omfattande då den innefattar det relativa begreppet snabbt. Begreppet snabbt är beroende av observatörens subjektiva uppfattning av vad som är snabbt i relation till hans eller hennes referensramar. I detta sammanhang relaterar således begreppet snabbt, till hur människor upplever att de har möjlighet att uppfatta, förutse och hantera förändringar i olika situationer över tiden. Begreppet kan därför sättas i relation till människans kognitiva förmåga och de krav som i en viss situation ställs på hennes kognitiva förmåga.²¹ Det dynamiska i sammanhanget har enligt vår mening inget att göra med i vilken hastighet som förändringen sker, utan *enbart* med det faktum att det sker en förändring över tiden. Resonemanget syftar till att poängtera att det fortfarande kan vara frågan om dynamiska omständigheter även om attributet snabbt inte är närvarande. Snabbt är i stället ett förtydligande av *hur* dynamisk en situation är. Den slutsats vi drar av detta resonemang är att det handlar om omständigheter av stark dynamisk karaktär.²²

Det finns dock ytterligare ett karaktärsdrag som bör framhävas, nämligen att det är *omständigheter av komplex karaktär*. Just komplexiteten i en situation eller i ett system är en av de parametrar, som togs upp anknytning till Dynamiskt beslutsfattande i avsnitt 3.3. Enligt Brehmer (Brehmer, B. 1992, b) kan komplexiteten vara lämplig att beakta när man avser att analysera och beskriva problematik med beslutsfattande i verkliga

²¹ Människans kognitiva förmåga omfattar förmågan av mentala processer som varseblivning, minne, resonerande, tankegångar och problemlösning (Akselsson, R. 2002).

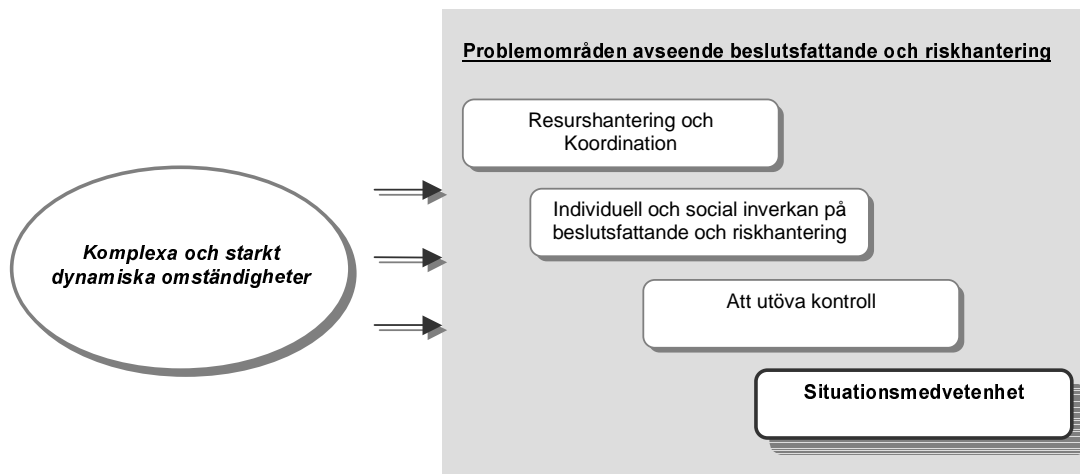
²² Motsatsen till dynamiska omständigheter är statiska omständigheter, som enligt fört resonemang först uppstår när sambanden som styr en situation uppnår jämvikt och ingen förändring av situationens tillstånd sker över tiden.

situationer. I likhet med begreppet snabbt kan komplexitet inte heller anta något mätbart värde utan måste sättas i relation till något. I det sammanhang som begreppet används här kan det vara lämpligt att definiera komplexitet i relation till möjligheten för en beslutsfattare att kontrollera en situation eller en verksamhet. Denna möjlighet är till viss del beroende av människans kognitiva förmåga att hantera olika moment samtidigt och *hur många moment* som måste hanteras för att uppnå kontroll. Graden av komplexitet blir här en funktion av antalet orsaker och samband, deras grad av påverkan och inbördes relationer, vilka påverkar hur en situation förändras över tiden (Brehmer, B. 1992, b). Komplexitet är således ett flerdimensionellt begrepp där olika faktorer samverkar och bidrar till att människan upplever vissa omständigheter som komplexa (Suparamaniam, N. 2003).

Vad resonemanget leder fram till är att Räddningsverkets humanitära hjälpinsatser, med avseende på problematiken med beslutsfattande och riskhantering, bedrivs under *komplexa och starkt dynamiska omständigheter*. Den komplexa karaktären är en funktion av hur orsaker och samband som leder till förändringar i olika situationer upplevs, sett ur ett mänskligt perspektiv. Den starkt dynamiska karaktären relaterar till att situationer förändras över tiden och att dessa förändringar sker snabbt i förhållande till människans kognitiva förmåga att uppfatta, förutse och hantera dessa förändringar.

4.3 Identifiering och analys av problem

När det är frågan om beslutsfattande och riskhantering är det inte svårt att inse att de i föregående avsnitt beskrivna omständigheterna inte är de mest gynnsamma. De komplexa och starkt dynamiska omständigheterna är bidragande orsaker till att beslutsfattande och riskhantering blir problematiskt i detta sammanhang. Syftet med detta andra analyssteg är att identifiera och konkretisera problem, vilka bedöms viktiga för framtagnandet av en verksamhetsanpassad modell för riskhantering. Med ett problem avses här en *begränsad delmängd* i den totala problemrymden som frågeställningen i rapporten relaterar till. Den totala problemrymden innefattar *alla* problem som kan kopplas till möjligheten att fatta beslut och bedriva ändamålsenlig riskhantering avseende personalens säkerhet. Mot slutet av kapitel 3, som tar upp den Deskriptiva besluttsskolan, förs ett resonemang rörande kopplingen mellan riskhantering och beslutsfattande. Slutsatsen är att riskhantering i sig är en beslutsprocess med målet att kontrollera en verksamhet med avseende på dess risker. I detta fall är målet för Räddningsverket att kontrollera risker med avseende på personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser. De identifierade problemen relaterar således till möjligheten att uppnå detta mål. Tillvägagångssättet, som beskrivs i inledningskapitlet under avsnittet metod, bygger på att *en samling* relevanta problem beskrivs i sådan utsträckning att en strategi för riskhantering kan formuleras. Olika problem identifierades genom en kvalitativ process med intervjuer och litteraturstudier och material från en fältstudie. Denna process avslutades när inga nya problem av relevans för syftet med rapporten kunde utläsas. Själva analysen genomfördes med ett sådant djup att en strategi för riskhantering kunde formuleras. Identifiering och analys av problematiken med beslutsfattande och riskhantering har lett fram till en indelning i fyra huvudsakliga problemområden. I Figur 4-3 nedan visas dessa fyra problemområdena, varav situationsmedvetenhet är det i sammanhanget mest betydande av de fyra.

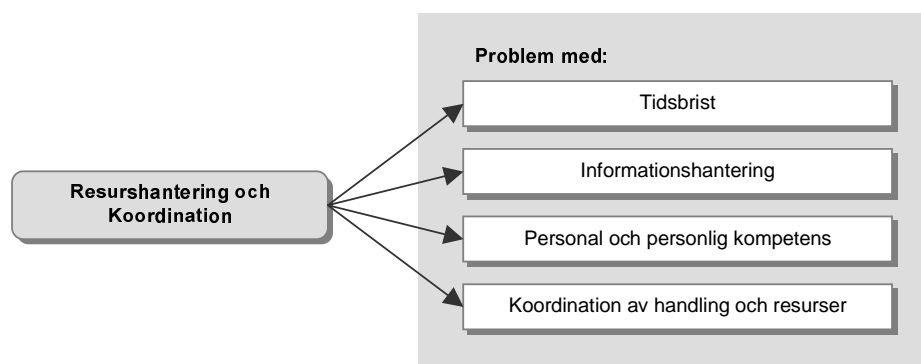


Figur 4-3: Visar de fyra problemområden som har identifierats och kopplats till möjligheten att på ett ändamålsenligt sätt fatta beslut och hantera risker avseende personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser.

Vad som kommer att framgå är att det finns kopplingar och mer eller mindre starka samband mellan olika problem och problemområden. Att olika problem har grupperats under dessa fyra problemområden är ett tillvägagångssätt som i huvudsak har valts för att underlätta och ge struktur i framställningen.

4.3.1 Resurshantering och Koordination

En betydelsefull omständighet vid denna verksamhet är att tillgången till resurser är begränsad. Med begreppet resurser menas de medel som kan göras tillgängliga och allokeras för att uppnå ett visst mål, som i detta sammanhang relaterar till kontroll av risker avseende personalens säkerhet. Det kan t.ex. vara frågan om information, materiella, personella, mentala, ekonomiska och tidsmässiga resurser. Att resurshantering är ett problemområde beror, förutom på det faktum att resurserna är begränsade, även på övriga omständigheters komplexa och starkt dynamiska karaktär. I många situationer ställs krav på rätt resurser i rätt tid och på rätt plats. Följden blir att allokering, fördelning och koordination av resurser blir problematiskt och kritiskt i strävan efter att uppnå kontroll. Det faktum att resurserna är begränsade innebär att det gäller att kunna hushålla och optimera resursanvändningen. Det finns tre resurser som i detta sammanhang är speciellt viktiga att beakta, nämligen *tid*, *information* och *personal*. Problematiken med koordination avser här koordination av handling och resurser. I Figur 4-4 nedan åskådliggörs de problem som relaterar till problemområdet resurshantering och koordination.



Figur 4-4: De problem som har kopplas till problemområdet resurshantering och koordination.

Ett betydande problem, i bemärkelsen att det i stor utsträckning ger upphov till och påverkar andra problem, är det uppstår *tidsbrist* i olika situationer. Med tidsbrist menas att resursen tid är bristfällig gentemot det tidsbehov som uppstår vid beslutsfattande och utförande av handling. Vilket behov av tid som uppstår, är bl.a. beroende av relationen mellan människans kognitiva eller mentala förmåga, situationens karaktär samt vilken uppgift eller vilket problem som ska hanteras.

Vid intervjuer framkom att tidsbristen ofta blir speciellt påtaglig under initieringsskedet av en insats. I detta inledande skede av en insats ska insatsens mål och finansiering fastställas, personella och materiella resurser allokeras, samtidigt som beslut och åtgärder rörande säkerheten ska behandlas. Med avseende på beslutsfattande upplevs initieringen av en insats som kritisk utifrån främst två aspekter. Dels är det en fas med kraftigt pressat tidsschema och dels är det en fas där viktiga normativa och strategiska beslut fattas. Normativa och strategiska beslut är av stor betydelse då de sätter upp referensramar för operativa beslut och därmed innehar en större tröghet avseende möjligheten att ändra och anpassa beslut i ett senare skede. Det pressade tidsschemat och det faktum att det är viktiga beslut som måste fattas medför att tiden blir en kraftigt begränsad resurs.

Tidsbrist framträder också tydligt under en insats och då framförallt när situationer och händelseförlopp förändras exponentiellt d.v.s. snabbare och snabbare (Suparamaniam, N. 2003).

Dessa båda exempel på situationer där det uppstår tidsbrist visar på ett förstärkande samband mellan tillgänglig tid och kritiska beslut. När det är frågan om att fatta kritiska beslut, i detta fall med avseende på säkerhet, ökar behovet av bättre beslutsunderlag. Detta medför i sin tur att det uppstår tidsbrist då tillgänglig tid för att kunna skapa det beslutsunderlag som eftersöks inte är tillräcklig. Tillfällen med påtaglig tidsbrist t.ex. vid exponentiell förändring av ett händelseförlopp, medför i sin tur att fler beslut blir kritiska och avgörande för den fortsatta utvecklingen och för möjligheten att uppnå kontroll. Detta resonemang belyser även att det i sammanhanget handlar om prioritering av beslut, d.v.s. fördelning och allokering av tidsresurser till olika beslut och en kompromiss mellan att försöka kontrollera en dynamisk situation och att kontrollera de mentala resurserna som krävs för detta ändamål.

Vid intervjuerna framkom att styrkechefer ofta upplever tidsbrist med avseende på möjligheten att bedöma och ta beslut rörande personalens säkerhet. Följande uttalanden relaterar till tidsmässig resursfördelning mellan olika ändamål:

Tiden för en styrkechef är ytterst begränsad i frågan om att utföra analyser och bedömningar av säkerhetsläget. Att en arbetsdag är ca 18-20 timmar lång är inte ovanligt, att sätta sig in i säkerhetsfrågor kräver mycket tid vilket inte alltid finns tillgänglig.

Om det finns möjlighet är tanken att styrkechefen ska rekognosera innan resten av styrkan anländer till en insats, vilket det inte finns tid till så ofta.

Vad som framgick i kapitel 3 var att beslut under tidspress är en av de attribut som tydligt är förknippat med Naturalistiskt beslutsfattande. Tidspress sätts inom

Naturalistiskt beslutsfattande i relation till de materiella och mentala resurser som finns tillgängliga för att uppnå kontroll och kopplar detta samband till begreppet stress.²³ Problemet med tidsbrist innefattar således även begreppet stress. Tidsbrist handlar om hur en beslutsfattare upplever att han eller hon kan hantera förhållandet mellan tillgänglig tid, mentala resurser och de krav som ställs på besluten i fråga.

För att kunna hantera risker på ett ändamålsenligt sätt är det relevant att kunna hantera resursen tid d.v.s. att optimera användningen och hushållningen av tid i olika situationer och för olika beslut. De aktiviteter som bedrivs inom ramarna för verksamhetens riskhantering bör anpassas så att de blir praktiskt tillämpbara under de omständigheter där de bedrivs. Genomförandet bör också ske på ett sätt att det inte medför negativa effekter på beslutsfattande i form av dålig användning av tidsresurser.

Tillgång till *information* är viktigt för beslutsfattare då det är frågan om att fatta kritiska beslut, som i detta fall relaterar till personalens säkerhet. En följd av att verksamheten bedrivs under komplexa och starkt dynamiska omständigheter, samt att det uppstår tidsbrist vid framtagande av beslutsunderlag, är att beslut måste fattas under *osäkerhet*. Osäkerhet är också ett karakteristiskt attribut inom Naturalistiskt beslutsfattande (Klein G. A. m.fl. 1993). Den starka dynamiken medför att information blir en färskvara och en begränsad resurs i detta sammanhang. Det handlar dessutom, vilket poängterades i föregående avsnitt, om beslut i realtid där beslutsfattaren måste ta beslut när omgivningen kräver det. Följden blir att beslut i större eller mindre omfattning måste fattas i närvaro av stora osäkerheter, vilket är viktigt att beakta med avseende möjligheten att på ett ändamålsenligt sätt kunna hantera risker.

Problem relaterade till hur information hanteras d.v.s. inhämtas, analyseras, tolkas, kommuniceras etc. kommer att inverka på möjligheten att hantera personalens säkerhet. Det framkom vid flertalet intervjuer att tillgång till information och bristande kvalitet på information i olika situationer är ett stort problem. Följande uttalanden relaterar till information och informationshantering i samband med humanitära hjälpinsatser.

Vid de tidiga insatserna (tom -91) fanns stora problem med informationsinhämtning i form av t.ex. kartor. Idag är förutsättningar bättre med effektiva informationssystem och utökade kontaktnät. Men det kan också bli för mycket information. Informationshantering är av yttersta vikt.

Vid insamlandet av information rörande säkerhetsläget eller lämpliga vägval är det viktigt med flera källor, att verifiera information och vara källkritisk innan man sänder ut en varning eller väljer färdväg. Att vara medveten om informationens betydelse i sammanhanget, för egen del men även för andra, vars syfte med att förmedla information kan vara dolda. Det är ofta de tysta (de som inte självmant kommer med information; Vår anmärkning) källorna som kommer med rätt och relevant information.

²³ Stress är ett kognitivt tillstånd då individen upplever att kraven hon utsätts för överstiger hennes resurser att hantera situationen beaktande externa förhållanden och socialt stöd. Dessa resurser innefattar dels individens kapacitet att klara kraven, dels hennes kapacitet att hantera sin situation om hon ej skulle kunna uppfylla kraven (Akselsson, R.. 2002).

Information från lokalbefolkningen kommer fram väldigt snabbt. Det är viktigt med rätt och trovärdiga kontakter. Viktigt för Räddningsverket är även att upprätta egna informationskanaler.

Det är ofta problem med att få tillgång till lättolkad information. Det finns bakomliggande orsaker till en bedömning, vilka kan vara medvetna eller omedvetna som t.ex. personliga normer eller politiska påtryckningar.

Viktigt för styrkechefen är att få information om omvärlden, regional, nationell och internationell information. Detta är viktigt för mig som styrkechef men även för personalen och speciellt för deras kontakt med anhöriga.

Olika kopplingar till information och informationshantering är ständigt återkommande i detta avsnitt. Det kommer tydligt att framgå att problematiken med hantering av information är centralt och många gånger även påverkar och leder till andra problem.

En annan resurs är personal, som är viktig att hantera d.v.s. optimera och hushålla med, för att inte medföra problem vid beslutsfattande och riskhantering. Orsaken till att personella resurser är speciellt viktiga inom just denna verksamhet är att det är människan, istället för tekniska system, som utför arbetet och fyller de viktigaste funktionerna, inte minst med när det gäller säkerhet. Med avseende på relationen mellan personella resurser och tillgänglig tid för säkerhetsfrågor återges följande uttalande av våra informanter:

Det är bra när det finns någon som har tid att gå på möten angående säkerheten, något som styrkechefen inte alltid har.

Det uppstår ofta ett behov av att ha någon form av säkerhetsrådgivare till hands, då det är tidskrävande att ta ställning i säkerhetsfrågor.

Problemet i fråga kan även relateras till *personlig kompetens* på olika nivåer inom organisationen. Kompetens avser i detta sammanhang individens förmåga att utnyttja och anpassa sig till de förutsättningar som ges för att uppnå kontroll. Utifrån syftet med denna rapport kan kompetens härledas till ett antal olika perspektiv. Ett perspektiv är utifrån beslutsfattande och därmed kompetensen att utifrån de förutsättningar som ges fatta riktiga beslut. Detta har i stor utsträckning att göra med mental kompetens, t.ex. förmågan till abstrakt tänkande och mental simulering (Jacobs, T. O. & Elliott, J 1991). Ett annat perspektiv är mer operationellt och kopplar kompetens till förmågan att effektivt använda olika metoder och utföra olika aktiviteter förknippade med säkerhet och riskhantering. Detta innefattar t.ex. att ha erforderlig kunskap inom säkerhetsområdet, förmåga att använda en viss analysmetod eller förmåga att hantera system för informationshantering.

Den operativa personalen vid Räddningsverkets humanitära hjälpinsatser *rekryteras på uppdragsbasis* och är normalt inte yrkesverksamma inom humanitär hjälpverksamhet, vilket är en beaktansvärd och relativt unik situation. Detta medför att de individuella förutsättningarna att ackumulera erfarenhet, bygga upp kunskap om verksamheten och hur olika situationer kan hanteras, blir begränsad. Detta är även ett problem som direkt kan kopplas till riskhantering då möjligheten att identifiera, analysera och värdera risker begränsas. Det bör dock poängteras att detta inte nödvändigtvis

behöver leda till sämre riskhantering men det är ett problem som måste beaktas för att kunna bedriva ändamålsenlig riskhantering. Avseende personalens kompetens och resurshantering återges följande uttalande av våra informanter:

Den egna vanliga styrkepersonalen saknar kompetens att göra säkerhetsbedömningar. Viktiga kontakter för att få en bild av säkerhetsläget kan vara FN, Försvarsmakten, UD eller ambassader.

Vid denna typ av bedömningar (säkerhetsbedömningar) är osäkerheterna stora vilket ställer stora krav på kompetens och erfarenhet både hos den som gör bedömningen och den som är ansvarig och fattar beslut. Kritiskt är också kommunikationen dem emellan i de fall de inte är en och samma person.

Personer som gör säkerhetsbedömningar måste vara kompetenta både inom verksamhetsområdet och inom säkerhetsbiten. Det är däremot möjligt för en styrkechef och säkerhetsrådgivare att komplettera varandra.

Den tid som personalen kan förväntas ingå i en styrka brukar inte vara mer än 6 månader. Och ibland är det först då som man kan få en klar bild av vad som egentligen utgör en säkerhetsrisk.

Många av informanterna påtalade vikten av att det bakre stödet (i Karlstad) även måste ha operativ erfarenhet för att verkligen kunna fungera som ett stöd, speciellt i kritiska situationer. Det påtalades även att syftet med ett bakre stöd är precis som det låter att ge stöd åt fältet och inte tvärt om. Problemet med personlig kompetens och hantering av de personella resurserna gäller således inte bara på fältnivå utan på samtliga beslutsnivåer inom organisationen.

Ytterligare ett perspektiv, på problematiken med personlig kompetens, är förknippat med sociala och organisatoriska aspekter och innefattar t.ex. förmåga att leda, kommunicera och fungera i ett team. Detta perspektiv överlappar även problem som relaterar till värderingar och förtroende, vilka kommer att beröras senare i detta avsnitt. Flera informanter påtalar vikten av personkemin inom styrkan för en lyckad insats. Det är frågan om att optimera de personella resurserna efter de uppgifter som ska lösas och de omständigheter som verksamheten bedrivs i. Personallfrågor är därför i högsta grad relevant att beakta vid framtagande av en verksamhetsanpassad modell riskhantering. I kapitel 2 belystes vissa organisatoriska aspekter på riskhantering. En av dessa var vikten av rätt inställning och erforderlig insikt avseende risk och säkerhet. En informant uttrycker sig så här angående personalens inställning i säkerhetsfrågor:

Säkerhetskulturen är speciellt viktig då styrkan befinner sig i den aktuella situationen 24 timmar om dygnet, vilket skiljer sig mycket från livet hemma. Detta ger stora påfrestningar och inställningen till säkerhet är viktigt.

De tre perspektiven på personlig kompetens, beslutsfattande, operationella samt det sociala och organisatoriska perspektivet, är samtliga kopplade till problematiken med resurshantering. Det handlar om optimering och hushållning av personlig kompetens avseende den uppgift som ska utföras samt möjligheten att uppnå kontroll.

Starkt förknippat med resurshandling finns problematiken med *koordination*. Bidragande omständigheter till att koordination blir problematiskt är bl.a. att det är frågan om snabba förändringar, många aktörer, begränsade resurser, beslut i realtid och fördelat beslutsfattande. Med avseende på vad som koordineras finns två huvudskaliga områden som, med bakgrund av genomförda intervjuer och med stöd från den Deskriptiva beslutsskolan, kan identifieras som speciellt viktiga. Dessa områden är koordination av *handling* och koordination av *resurser*.

Resurser som i detta sammanhang måste koordineras är bl.a. resurser kopplade till informationshantering. Detta innefattar främst problemet med att information och mentala resurser måste koordineras gentemot varandra. Utifrån denna aspekt är det lämpligt att presentera begreppet *distribuerad kognition*. Distribuerad kognition handlar om hur kognition i grunden är en fördelad aktivitet där bearbetning och tolkning av information är fördelat mellan människor, artefakter, tid rum och sociala grupper (Artman, H. 1999). Koordination blir här en fråga om att fördela och använda dessa kognitiva resurser samt att koordinera information mellan dessa kognitiva resurser. Med andra ord handlar det om att kunna fördela information och bearbetning av information över människor och artefakter, som t.ex. datorer, samt koordination över tid och rum och innehåll (Artman, H. 1999). Detta gäller i högsta grad information för riskhantering och den bearbetning av information som skapar underlag för beslutsfattande. Problemet är att, under dessa komplexa och starkt dynamiska omständigheter, kunna fördela och koordinera riskrelaterad information, bearbetningen av denna information samt utnyttjandet av de beslutsunderlag som skapas på ett sätt som leder till ändamålsenlig riskhantering.

När det gäller koordination av handling är omständigheten av fördelat beslutsfattande en starkt bidragande orsak till att detta blir ett problem. Det gäller t.ex. att kunna koordinera olika riskreducerande åtgärder så att ett visst behov tillgodoses. Detta behov kan p.g.a. den starka dynamiken snabbt förändras både i omfattning samt var och när det uppträder. Vissa paralleller kan här dras till beskrivning av Dynamiskt beslutsfattande, där det talas om att kunna kontrollera de mentala processerna för att i sin tur kunna kontrollera den dynamiska situationen (Brehmer, B. 1992, b). I ovan fört resonemang avses istället två dynamiska *fysiska* processer. Där den ena processen, med att möta ett visst behov av exempelvis riskreducerande åtgärder, måste kontrolleras med avseende på en annan dynamisk process, d.v.s. hur detta behov utvecklas i omfattning och över tid och rum, för att kunna kontrollera risken. Handlingar måste således koordineras över tid och rum och mellan olika aktörer. I anknytning till Distribuerat beslutsfattande i kap 3.4 belystes problemet med övervakning av de olika tidsskalor man avser verka i. Detta gäller även vid koordination d.v.s. att koordination av handlingar sker över samtliga tidsskalor som kontroll av verksamhetens risker kräver. I en fördelad beslutsstruktur är det av stor vikt att en högre beslutsnivå koordinerar riktlinjerna för en lägre beslutsnivå och även arbetar i en längre tidsskala. För en lägre beslutsnivå gäller att koordination av handlingar blir ineffektiv om det sker i en tidsskala som också koordineras och beslutsmässigt kontrolleras av en högre nivå. Detta är en av grundförutsättningarna för att beslutsfattandet ska bli effektivt i en fördelad struktur (Suparamaniam, N. 2003)(Fredholm, L. 1999). Avseende riskhantering går det inom denna verksamhet inte att enbart anta en reaktiv strategi för riskhantering d.v.s. att endast hantera risker då de uppfattas. Det krävs även en tydlig proaktiv strategi. Med vilket menas att man även arbetar i längre tidsskalor och försöker förutse och förebygga risker samt förbereda den reaktiva riskhanteringen genom att aktivt söka och kommunicera information.

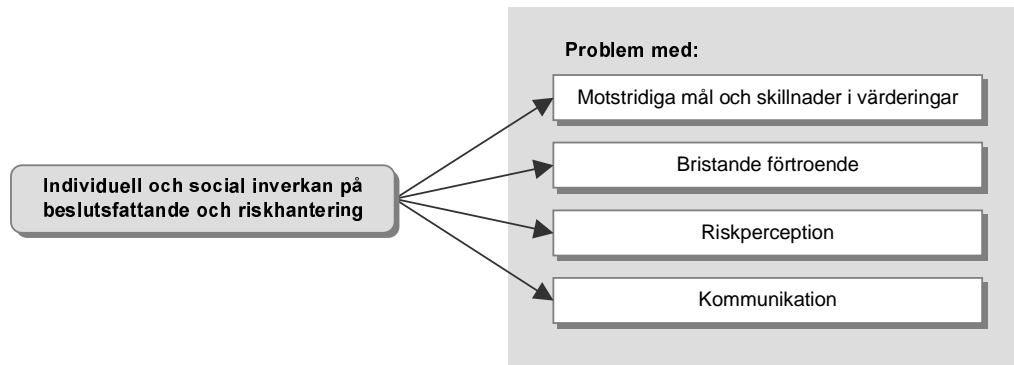
För att effektiv koordination av handling ska kunna uppnås kommer delad situationsmedvetenhet att vara en viktig aspekt. Framförallt, vilket poängteras i ”Renegotiation or authority in case of surprise, A qualitative Study of International Disaster Work” (Suparamaniam, N. 2003), är en gemensam uppfattning av vilka mål som ska uppnås viktigt för att kunna koordinera handlingar. För att inte motarbeta varandra måste gemensamma mål och prioritering mellan delmål samordnas (Artman, H. 1999). Delad situationsmedvetenhet är en dimensionerande förutsättning för att kunna koordinera handlingar men inte tillräcklig för att den ska bli effektiv. Situationsmedvetenhet måste även översättas i lämpliga handlingar, vilka ska koordineras och tillföras de resurser som krävs för genomförandet.

Det föreligger ett starkt inbördes samband mellan koordination av handling och koordination av information och mentala resurser. För att handlingar ska kunna koordineras, under omständigheter som karakteriseras av stark dynamik, är beroendet av effektiv informationshantering tydligt. Det uppstår, i situationer där förändring över tiden antar exponentiella förlopp, stora problem med koordination av handling om koordinerad och anpassad informationshantering inte kan upprätthållas. Dessa problem är i sin tur starkt kopplat till människans mentala förmåga att under dessa omständigheter uppfatta, analysera och tolka information. För att kunna bedriva ändamålsenlig riskhantering är det därför viktigt att kunna anpassa de aktiviteter som utgör riskhanteringen till de beslutsprocesser som människor i verkliga dynamiska situationer tenderar att använda sig av (se vidare kapitel 3).

Situationsmedvetenhet är ett begrepp som ständigt återkommer i anknytning till de olika problemområdena. Detta har medfört att situationsmedvetenhet behandlas som ett separat och övergripande problemområde i slutet av detta avsnitt.

4.3.2 Individuell och social inverkan på beslutsfattande och riskhantering

I anknytning till problematik med personlig kompetens belyses människans centrala roll inom denna verksamhet. Med avseende på beslutsfattande och riskhantering uppstår även ett antal problem som relaterar till hur individen ensam och i interaktion med andra människor påverkar möjligheten till ändamålsenlig riskhantering. Det kan t.ex. handla om skillnader i värderingar avseende vad som utgör en säkerhetsrisk. Det kan också gälla motstridiga mål avseende upprätthållen säkerhetsnivå kontra att hålla tidsschemat för en insats. Människans centrala roll i sammanhanget ger också upphov till problematik med förtroende, mellan individer och organisationer, speciellt i känsliga frågor som säkerhet. På individnivå inverkar även den personliga uppfattningen eller upplevelsen av olika situationer på hur riskhantering kan bedrivas. I anknytning till dessa problem är det därför relevant att även belysa problem med kommunikation av risker och riskrelaterad information mellan människor. I Figur 4-5 nedan åskådliggörs dessa olika problem, vilka relaterar till individuell och social inverkan på beslutsfattande och riskhantering.



Figur 4-5: De problem som har identifierats och kopplats till problemområdet individuell och social inverkan på beslutsfattande och riskhantering.

I föregående avsnitt framkom två karakteristiska omständigheter nämligen många aktörer samt kulturell och etnisk mångfald. Närvaron av dessa två omständigheter är en bidragande orsak till uppkomsten av problem med *motstridiga mål och skillnader i värderingar*. Detta problem har även starka kopplingar till den Deskriptiva besluts-skolan, där vikten av individens referensramar och värderingar betonas. Värderingar och mål kan vara utslagsgivande när det gäller på vilka grunder beslut fattas och ett stort hinder i frågan om effektivt beslutsfattande i verkliga situationer (Klein, G. A. m.fl. 1993). Inom inriktningen Distribuerat beslutsfattande ligger fokus mer på hur olika beslutsfattares värderingar och målsättningar hanteras i den fördelade beslutsstrukturen. Detta blir avgörande för hur en organisation med fördelad beslutsstruktur presterar som *en* helhet. Att problem med motstridiga mål och skillnader i värderingar blir kritiska inom denna verksamhet beror, förutom på att värderingar och mål är viktiga för beslutsfattande i verkliga situationer, även på att det föreligger ett starkt beroende mellan olika aktörer. Säkerhetsrisker varken uppstår eller kan kontrolleras till följd av *en* individs eller *en* aktörs handlingar. Orsaker och samband som påverkar säkerheten för Räddningsverkets personal är många och komplexa. För att kunna hantera säkerhetsrisker på ett ändamålsenligt sätt krävs samverkan och effektiv kommunikation mellan individer och organisationer. Motstridiga mål och skillnader i värderingar utgör hinder för att detta ska bli effektivt. Några av de uttalanden som våra informanter har gjort i anknytning till detta problem återges nedan.

Det är inom detta verksamhetsområde viktigt att samtliga aktörer arbetar mot gemensamma mål, vilket p.g.a. verksamhetens omfattning ofta blir svårt.

Det finns problem relaterade till att olika FN-organ konkurrerar med varandra, vilket kan medföra inkonsekvens i bedömningar av olika slag. I t.ex. Afghanistan så angav WFP att säkerhetsnivå 4 gällde medan UNSECOORD bedömde säkerhetsnivån som 5, vilket ledde till att insatsen hamnade i ett dödläge.²⁴

Inom vissa organisationer är lönesättningen för den operativa personalen beroende av vilken säkerhetsnivå som råder i området. Detta inverkar

²⁴ WFP (World Food Program) var vid denna insats Räddningsverkets uppdragsgivare. UNSECOORD (United Nation Security Coordinator) har funktionen som övergripande säkerhetskoordinator för all operativ personal under FN.

förmodligen, på ett eller annat sätt, på de säkerhetsbedömningar som görs.

Direkt kopplat till riskhantering, kan man beakta det faktum att flera aktiviteter inom riskhantering är starkt beroende av mål och värderingar hos utförare och beslutsfattare. Det handlar t.ex. om mål för riskhanteringen i sig, mål med en viss riskanalys eller mål med riskreducerande åtgärder. Det handlar även om värderingar av tolerabla risknivåer, som är kritiskt och avgörande för att kunna hantera risker på ett ändamålsenligt sätt. Nedan återges ytterliggare uttalanden som gjorts i anknytning till problem med mål, värderingar och säkerhetsbedömningar.

Antalet berörda (personal) spelar in i sammanhanget. Detta kan bidra till att FN:s säkerhetsbedömning blir tuffare än t.ex. Räddningsverkets då vi (Räddningsverket) endast tar hänsyn till den egna personalen och ett mer begränsat geografiskt område.

Påtryckningar från andra aktörer eller media påverkar säkerhetsbedömningar, eller snarare toleransen för vad som anses vara säkert.

Det uppstår ofta problem med olika värderingar i samband med säkerhetsbedömningar. Det finns en lokal och individuell bild av situationen (Räddningsverket). Det finns även en lokal och officiell bild (t.ex. FN) som ofta är mer övergripande men med stora lokala variationer. Det finns dessutom andra faktorer som spelar in t.ex. diplomatiska och politiska värderingar. Det finns dessutom en bild av situationen här hemma (i Sverige).

Ett problem med FN:s säkerhetsbedömning är att den är generell och gäller för ett stort geografiskt område. Underlaget och bedömningen är ogenomskinliga. Dessutom är det sällan som deras värderingsgrunder framgår och med stor sannolikhet skiljer sig dessa från Räddningsverkets på flera punkter.

I Indonesien fanns externa säkerhetskonsulter. Deras bedömningar var oftast överdrivna, vilket kunde begränsa styrkans möjligheter att genomföra uppdraget. Kanske berodde deras bedömningar på att de var konsulter och beroende av kundens säkerhet ur PR-synpunkt. Deras bedömning presenterade dessutom som en färgskala (fyra färger) vilket var förvirrande då det vedertagna FN-systemet är en femgradig sifferskala.

Dessa uttalanden ger en antydning om den mängd intressen, mål och värderingar som ska tillfredställas och tas hänsyn till i frågor som gäller säkerhet. De ger även en förståelse för vikten av att kunna hantera problematiken med motstridiga mål och skillnader i värderingar med avseende på möjligheten att bedriva ändamålsenlig riskhantering.

Ett annat problem är förtroende eller snarare *brist på förtroende*, som är nära kopplat till motstridiga mål och skillnader i värderingar. Förtroendeproblemet har vid flera tillfällen tagits upp av våra informanter som kritiskt i sammanhanget. Det handlar om förtroende både inom och utom organisationen. Att förtroende spelar en så viktig roll, har även att göra med det sociala sammanhanget med mänskliga interaktioner. Det är också så att många risker som uppstår vid humanitära hjälpinsatser beror på effekter

av mänskliga interaktioner som t.ex. krig eller social utslagning. Även inverkan av förtroenderelaterade problem kommer att förstärkas av aktörernas starka beroende till varandra, då detta bl.a. påverkar möjligheten till effektiv samverkan och erfarenhetsutbyte. Avseende förtroendefrågor vid säkerhetsbedömningar återges följande uttalanden av våra informanter:

Förtroende är viktigt både inom och utom teamet. Förtroende för andra organs information och säkerhetsbedömningar är viktiga förutsättningar för vår verksamhet.

Det har funnits tillfällen då uppdragsgivaren har avsikter med vissa rutiner som inte alltid överensstämmer med hur Räddningsverket ser på saken. Exempelvis så vill man ibland visa sin ståndpunkt i vissa frågor, vilket kan inverkan på säkerheten för vår personal.

I Israel hade vi speciella säkerhetsrådgivare.²⁵ Problemet var att dessa byttes ut för ofta, vilket medförde att deras bedömningar skiftade och därmed även tilltron till deras bedömningar.

Förtroendet mellan israeler och palestinier var väldigt dåligt vilket medförde att situationen upplevdes som komplex.

Direkt kopplat till riskhantering finns begreppet *riskperception*, som är ännu ett problem som i detta sammanhang har stor inverkan på möjligheten att bedriva ändamålsenlig riskhantering.²⁶ Begreppet relaterar till hur människor *upplever* olika risker på olika sätt. Det handlar således om personliga värderingar och hur dessa inverkar på upplevelsen och därmed också bedömningen av säkerhetsrisker. Vid resonemanget i avsnitt 4.2 rörande den komplexa karaktären av olika orsaker och samband framkom att hotbilden för Räddningsverkets personal ofta uppfattades som komplex och otydlig. I anknytning till detta nämndes även att det i många situationer uppstår *en känsla av att något är på gång*, och att denna känsla är viktig med avseende på möjligheten att hantera säkerhetsrisker under en insats. Detta kan vara betydelsefullt att utveckla i kommande kapitel då personalens känsla av situationen kan utnyttjas vid analyser och säkerhetsbedömningar. Men förutom att personalens upplevelse av situationen kan vara en bra källa för att bedöma säkerhetsläget, kan individens upplevelse också medföra stora problem. Det kan t.ex. vara ett problem att personal på fältet tenderar att acceptera en högre risknivå, att risknivån underskattas p.g.a. tillvänjning eller att individen helt undgår att uppfatta en risk. Studier av människors perception av risker, d.v.s. hur de upplever och värderar olika risker, visar bl.a. på att människor tenderar att överskatta sannolikheten för osannolika händelser, som t.ex. att bli träffad av blixten. Samtidigt som man underskattar sannolikheten för mer sannolika händelser, som t.ex. att drabbas av cancer. En annan viktig slutsats i dessa studier är att den känslomässiga inställningen är avgörande för hur människor värderar risker och att konsekvensen av en risk spelar en större roll än sannolikheten (Slovic, P. 1994). Dessa aspekter är viktiga att beakta i strävan mot kontroll av säkerhetsrisker. Några av informanterna gjorde följande uttalanden relaterat till problematik med inställning och perception avseende risker:

Personal vid insatser tenderar till att ta större risker än hemma. Detta beror delvis på att effekt kräver handling.

²⁵ Säkerhetsrådgivarna kom i detta fall från svenska polisens nationella insatsstyrka.

²⁶ Riskperception berörs även i avsnitt 2.4, *Risikommunikation och Riskperception*.

De personliga värderingsgrunderna är speciellt viktiga för personalens säkerhet. Det måste finnas en referensgrund som inte ändrar sig efter hand p.g.a. tillvänjning eller under intrycket av att ingenting har hänt.

Det har funnits tillfällen då känslan har varit att säkerhetsläget har försämrats samtidigt som FN har sänkt säkerhetsnivån från 4 till 3.

Problem med riskperception kan, precis som motstridiga mål och skillnader i värderingar och även bristande förtroende, uppstå på alla nivåer inom en organisation. Utvecklingen inom verksamhetsområdet humanitära hjälpinsatser avseende personalens säkerhet tyder på en ökande risk och framför allt en förändrad hotbild. Det har under de senaste åren framkommit ett antal rapporter, som drar slutsatsen att personalen inom denna verksamhet inte tycks ha uppmärksammat den ökande risken eller den förändrade hotbilden (Lieser, J. Minimum standards regarding Staff Security in Humanitarian Aid). Detta stärker även påståendet att riskperception under dessa komplexa och starkt dynamiska omständigheterna är ett kritiskt problem som kan få stor inverkan på möjligheten till ändamålsenlig riskhantering och inte minst på den faktiska risken. Det har framgått, av de informanter vi har talat med, att säkerhetsrisken under en insats upplevs som större än vad som av dessa informanter ansågs acceptabelt hemma i Sverige. Det är dock något oklart hur detta problem ska behandlas. Är det frågan om att aktivt ta större risker eller att passivt acceptera den risksituation som råder för verksamheten? Detta är inget som vi har för avsikt att vidare utreda här. Det som dock kan konstateras är att individers uppfattning och inställning till säkerhetsrisker påverkar möjligheten att kontrollera säkerhetsrisker vid humanitära hjälpinsatser.

Kommunikation är ett annat problem som har identifierats i samband med att inverkan av mänskliga interaktioner och sociala sammanhang har analyserats. Anledningen till att kommunikationsproblemet framträder så tydligt är, vilket tidigare har poängterats, att människan innehar en sån central funktion inom denna verksamhet. De komplexa och starkt dynamiska omständigheterna i olika situationer förstärker betydelsen av effektiv kommunikation för att ha möjlighet att hantera säkerhetsrisker. Information, kunskap och erfarenhet både inom och utom organisationen måste kommuniceras mellan olika individer. I avsnitt 3.4, som behandlar Distribuerat beslutsfattande, poängteras vikten av anpassad och effektiv kommunikation för att en fördelad beslutsstruktur ska prestera väl. Med anpassad kommunikation menas här att rätt information kommuniceras till rätt beslutsfattare i rätt tid, i rätt mängd och i rätt format (vad som kommuniceras, till vem, när och hur), vilket är precis vari problemet under dessa omständigheter ligger.

Inom riskhantering är riskkommunikation ett vanligt förekommande begrepp som är starkt kopplat till både riskperception och förtroende. Förståelsen och medvetenhet om riskperceptionens betydelse i sammanhanget är viktig för att kunna kommunicera risker på ett effektivt sätt. Beroende på hur riskrelaterad information förmedlas och kommuniceras mellan individer och aktörer kan deras uppfattning om risken förändras och därmed också den faktiska risken beroende på hur de reagerar. Riskkommunikation innefattar således kommunikation i båda riktningar mellan berörda individer och aktörer. Att kommunicera och förmedla risker på ett förståeligt och pedagogiskt sätt är därför viktigt. Det finns dock flera omständigheter, som t.ex. kulturella skillnader och etniska bakgrund, vilka påverkar möjligheten till effektiv

riskkommunikation. Nedan återges två uttalanden som gjorts avseende problem med kommunikation:

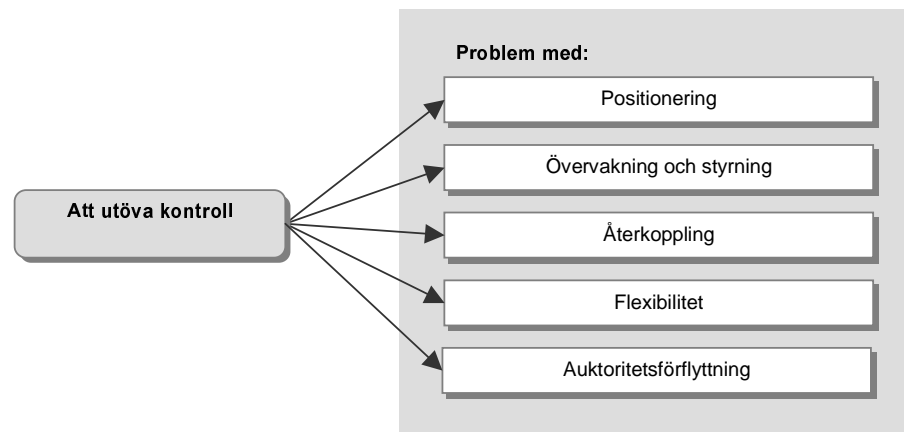
Kritiskt för en insats är kommunikationen mellan Räddningsverket, styrkan och uppdragsgivare, samt kommunikation inom styrkan.

Det har visat sig uppstå stora svårigheter med kommunikation mellan olika FN organ, vilket kan bero på revirtänkande och personliga motsättningar. FN har en väl etablerad hierarki, som många gånger gör att saker och ting går trögt.

Under de komplexa och starkt dynamiska omständigheterna samt under beaktande av övriga problem som här presenteras är kommunikation ett mycket viktigt verktyg för att hantera dessa problem. Men om detta verktyg inte kan anpassas och effektivt tillämpas, kommer inverkan av problem som t.ex. förtroende och skillnader i värderingar snarare att förstärkas.

4.3.3 Att utöva kontroll

Samtliga problem som har identifierats är på ett eller annat sätt kopplat till möjligheten att kontrollera verksamheten med avseende på risker. Det finns även problem som relaterar till själva utövandet av kontroll d.v.s. problematik som påverkar *hur* man försöker kontrollera verksamheten med avseende på risker. Problemområdet med att utöva kontroll innefattar t.ex. problem med att i olika situationer och sammanhang positionera sig själv fysiskt, värderingsmässigt och verksamhetsmässigt i relation till andra aktörer och i förhållande till risker. Det innefattar även problem med att välja strategi för övervakning och styrning, av verksamhetens risker. I Figur 4-6 nedan åskådliggörs de problem som har identifierats och kopplats till problemområdet att utöva kontroll.



Figur 4-6: De problem som har identifierats och kopplats till problemområdet med att utöva kontroll.

Positionering är ett problem som tydligt har kunnat kopplas till denna verksamhet och möjligheten att kontrollera risker. Positionering handlar om att kunna tydliggöra gränser, för beslutsfattare, verksamheten och specifika insatser och att förhålla sig till dessa gränser på ett sätt som möjliggör kontroll av säkerhetsrisker. Specifika omständigheter som kan kopplas till detta problem är bl.a. många aktörer, fördelat beslutsfattande, många och ogenomskinliga samband samt snabba förändringar. Det kan uppstå stora problem både ur ett organisatoriskt och ur ett individuellt perspektiv

när ens egen och andra aktörers position i en viss situation eller i ett visst sammanhang inte är tydlig. Att svara på frågor som vem är vi/ jag och var står vi/ jag, är viktigt för att kunna bedriva verksamheten effektivt. Med avseende på säkerheten är det viktigt att känna till sina egna och andras gränser d.v.s. de områden där verksamheten är utformad och har resurser för att bedrivas i, samt de områden som beslutsfattare på olika nivåer har ansvar för. Vid större olyckor inom t.ex. processindustrin är detta, att verksamheten eller en process har bedrivits utanför de gränser de är dimensionerade för, en starkt bidragande orsak till att olyckor har inträffat (Rasmussen, J. & Svedung, I. 2000). Inom den verksamhet som här studeras är det frågan om att vara medveten om organisationens och personalens begränsningar, avseende säker verksamhet, i relation till den omvärld där verksamheten bedrivs. Det har vid intervjuer t.ex. framkommit att det kan vara svårt att i förväg ange exakt vad insatsen omfattar och vilket hjälpbehov som ska tillfredställas vid en insats. Nedan återges några av de uttalande som våra informanter har gjort, just med avseende på svårigheten att positionera sig och att tydliggöra gränser för säker verksamhet samt att veta vad andra vill och har för avsikter i olika situationer:

Uppgiften var att stödja förnödenhetstransporter. Men kom även att innefatta röjning, kontroll av FN-byggnader och installationer, kurirtjänst och eskort vid ammunitionsröjning, vilket egentligen var utanför de ramar för insatsen som delgivits personalen innan uppdraget.

Det är viktigt att klargöra syftet och ramarna för insatsen så att den är klar för Räddningsverket, uppdragsgivare samt regering och Sida.²⁷

Det uppstår ofta gråzoner om vad som egentligen ska eller kan genomföras inom ramarna för uppdraget. Opartiskhet är något som är viktigt för vår verksamhet och vår säkerhet men ibland utförs uppgifter som av vissa kan uppfattas som att vi tar parti för någon sida.

Problem med att en begäran inte speglar det verkliga behovet är vanligt, vilket påverkar insatsens effektivitet och nytta.

I de fall då FN är uppdragsgivare finns det ofta tillgång till stora resurser för att hantera säkerheten. Det finns dock insatser där detta inte är fallet, vilket kan leda till att säkerhetshandlingen blir bristfällig och begränsande för insatsens genomförande.

Det är viktigt för styrkechefen att ha självinsikt och självkritik i sådan utsträckning att man inte själv blir en säkerhetsrisk.

Vid en intervju med en anställd inom FN berättades om en incident då en FN-anställd hjälparbetare miste livet efter att ha hamnat under beskjutning. Då incidenten utvärderades av FN blev slutsatsen att ingenting kunde ha förhindrat det inträffade och att allt gjordes rätt. Detta exempel kan realiteras till problemet med gränser för säker verksamhet och visar på en möjlig situation då det visserligen är troligt att allt gjordes rätt men att den situation som uppstod innebar att verksamheten bedrevs utanför de gränser den var anpassad till. Detta kan tolkas som att allt gjordes rätt men på fel sida om gränsen för säker verksamhet, vilket ledde till att händelseförloppet inte kunde kontrolleras. Risker är och kommer alltid att vara en del av samhället men kommer precis som samhället att förändras. Detta gäller inte minst vid humanitära

²⁷ Sida: Styrelsen för Internationellt Utvecklingssamarbete.

hjälpinsatser där risker är och alltid kommer att vara en del av verksamheten. Vad som är viktigt är hur man förhåller sig till risker fysiskt, värderingsmässigt och verksamhetsmässigt och att gränserna för säker verksamhet tydliggörs så att man även kan anpassa sig till förändrade omständigheter, vilket är speciellt viktigt inom denna verksamhet.

Det framgick även i samband med våra intervjuer, att ett antal av Räddningsverkets insatser i efterhand har uppfattats som *tväksamma ur säkerhetsynpunkt*, vilket kan tolkas som att gränserna för säker verksamhet i efterhand har bedömts överskridna. Ur ett riskhanteringsperspektiv är detta således ett kritiskt problem att beakta och kunna hantera i strävan efter att uppnå kontroll.

Utifrån den Deskriptiva beslutsskolan kan ytterligare detaljgrad tillföras problemområdet att utöva kontroll. Framför allt inom Dynamiskt beslutsfattande framhävs vikten av att, förutom att kunna avgöra en situations eller ett systems tillstånd, så är det i närvaro av den starka dynamiken även av stor vikt att kunna övervaka olika tillstånd. Möjligheten till övervakning är i sin tur dimensionerande för möjligheten att reagera och utöva styrning d.v.s. för att kunna anpassa sig till förändringar (Brehmer, B. 1992, b). *Övervakning* och *styrning* är två problem som båda är kritiska för möjligheten att utöva kontroll. Den motsvarighet som ur ett riskhanteringsperspektiv dras till möjligheten att utöva kontroll är vikten av att kunna identifiera, tydliggöra och övervaka olika typer av systemgränser och i relation till dessa positionera sig och reagera så att säker verksamhet kan bedrivas. I anslutning till problematiken med koordination betonades vikten av att inte enbart anta en reaktiv strategi utan i större utsträckning bedriva proaktiv riskhantering för att under starkt dynamiska omständigheter ha möjlighet att reagera och hantera risker. Detta resonemang gäller även i fråga om övervakning och styrning. För att kunna reagera och anpassa sig till förändrade omständigheter och bedriva säker verksamhet, krävs att gränserna för säker verksamhet är identifierade och möjliga att övervaka. Detta kan under komplexa och starkt dynamiska omständigheter endast åstadkommas genom en proaktiv riskhantering. (Rasmussen, J. & Svedung, I. 2000)

Förenat med möjligheten att positionera sig och i sin tur att övervaka och styra verksamheten eller en insats, har ännu ett problem identifierats, nämligen *återkoppling* (feedback). Detta problem berörs även i kapitel 3, i anknytning till den Deskriptiva beslutsskolan. Problemet består i att välja en, för verksamheten och syftet, anpassad strategi för effektiv återkoppling. Med återkoppling avses att erhålla information om hur en situation har förändrats till följd av en handling, vilket i sin tur ligger till grund för nästa beslut om handling. Denna handlings-återkopplingskedja är av stor vikt för beslutsfattande i verkliga dynamiska situationer, vilket poängteras inom samtliga av de i kapitel 3 presenterade inriktningar av den Deskriptiva beslutsskolan. Problemet ligger i att de komplexa och starkt dynamiska omständigheterna som karakteriserar denna verksamhet medför att återkoppling av handlingar inte är tydlig eller direkt. Detta är en anledning till att olika situationer och händelseförlopp upplevs som ogenomskinligt och att beslutsfattare är i en position där de aktivt får söka efter reaktioner eller förändringar till följd av handling (Brehmer, B. 1992, b). I anknytning till Dynamiskt beslutsfattande berördes två viktiga aspekter rörande möjligheten till effektiv återkoppling. Den ena är *kvalitén på information*, d.v.s. kvalitén på den information som finns tillgänglig för beslutsfattaren i en viss situation. Den andra aspekten är *fördröjningen i återkopplingen*, vilket relaterar till det intervall som uppstår mellan beslut om en viss handling till dess att information om dess effekter når beslutsfattaren.

Denna fördröjning kan uppstå på olika ställen eller faser i denna handlings-återkopplingskedja och kraftigt inverka på möjligheten att utöva kontroll (Brehmer, B. 1992, b). Återkopplingsproblematiken kan i likhet med flera andra problem kopplas till begreppet informationshantering, vilket berördes i samband med resurshantering och koordination (se avsnitt 4.3.1).

Beskrivningen ovan av olika problem kopplade till att utöva kontroll, belyser vikten av att hantera dessa för att risker skall kunna kontrolleras under komplexa och starkt dynamiska omständigheter. Ett av dessa problem är att styra verksamheten eller en insats för att i sin tur kunna kontrollera risker med avseende på personalens säkerhet. I detta problem ligger något av en paradox när man avser att styra den typ verksamhet som här åsyftas. För att styrning ska leda till kontroll i under dessa starkt dynamiska omständigheter måste ett viktigt attribut finnas med i sammanhanget nämligen *flexibilitet* d.v.s. anpassningsförmåga och flexibel styrning. Vad som avses är således problemet med att individuellt och organisatoriskt vara flexibel och kunna anpassa sig till rådande omständigheter.

Suparamaniam (2003) beskriver hur individer inom denna typ av verksamhet tenderar att ”gå från bok till erfarenhet” (fritt översatt). Med detta menas, att till en början används i stor utsträckning rutiner och regler för att styra verksamheten och olika situationer, men att efterhand som erfarenhet ackumuleras är det framförallt erfarenhet man förlitar sina beslut och handlingar på. Detta beror till stor del på att framförallt operativ personal kommer till insikt med hur begränsade rutiner kan vara för att utföra arbete i dynamiska situationer. Denna slutsats styrks även av den Deskriptiva beslutskolan, med avseende på hur beslutsfattare, vilka ofta är experter i sammanhanget, baserar sina beslut på igenkänning av en situation utifrån sin erfarenhet. Vad som också lyfts fram är hur beslutsfattarens bild av situationen påverkar beslutet i fråga, vilket även tydligt framgår av Suparamaniams resultat. Ökad erfarenhet medför ökad förmåga till god situationsmedvetenhet, vilket i sin tur medför att individen förlitar sig mer på sina erfarenheter än på regler och rutiner. Den karakteristiska omständigheten att det är frågan om en fördelad beslutsstruktur ställer här krav på en delad situationsmedvetenhet för att den fördelade strukturen skall prestera väl. Suparamaniam (2003) poängterar med avseende på delad situationsmedvetenhet att nyttan av regler och rutiner trots allt är stor för att skapa denna typ av *gemensamma* referensramar. Det handlar om att ge övergripande vägledning men samtidigt inte medföra alltför detaljerad styrning, då alltför detaljerad styrning kommer att frångås under starkt dynamiska omständigheter. Detta sammanfattar även problemet med anpassningsförmåga och flexibel styrning i allmänhet. Styrning i sig blir således endast effektiv då den tillåter och kan ta hänsyn till individens och organisationens naturliga förmåga och vilja att anpassa sig efter situationens behov och förutsättningar. Problemet med styrning under starkt dynamiska omständigheter handlar om att på ett effektivt sätt kunna ta vara på och utnyttja individens och organisationens anpassningsförmåga, för att ha möjlighet att utöva kontroll. Problematiken med regler, rutiner och brist på flexibilitet beskrevs av våra informanter enligt följande:

I Afghanistan var säkerheten strikt kontrollerad och styrd. Detta gav trygghet hos personalen men var på gränsen till överarbetet, vilket ledde till att vissa säkerhetsrutiner frångicks.

Standardrutiner ger trygghet bland personalen då man vet vad man själv ska göra och vad andra förhoppningsvis kommer att göra. Det är viktigt att standardrutiner är flexibla och kan tillämpas i olika situationer.

När det gäller regler och standardrutiner så ger de en bra grund att bygga upp en referensram på. Dessa måste dock kunna situationsanpassas. Man måste ha fingertoppskänsla, som kommer av ackumulerad erfarenhet.

Det är viktigt att rutiner tillåter situationsanpassning annars riskeras att man helt frångår dessa.

Flexibiliteten att även kunna arbeta i olika konstellationer både inom och utom FN är viktig, inte minst med avseende på säkerhet. Om vi blir allt för beroende av FN:s säkerhetsorganisation kan det kan uppstå problem vid insatser där vi inte arbetar under FN.

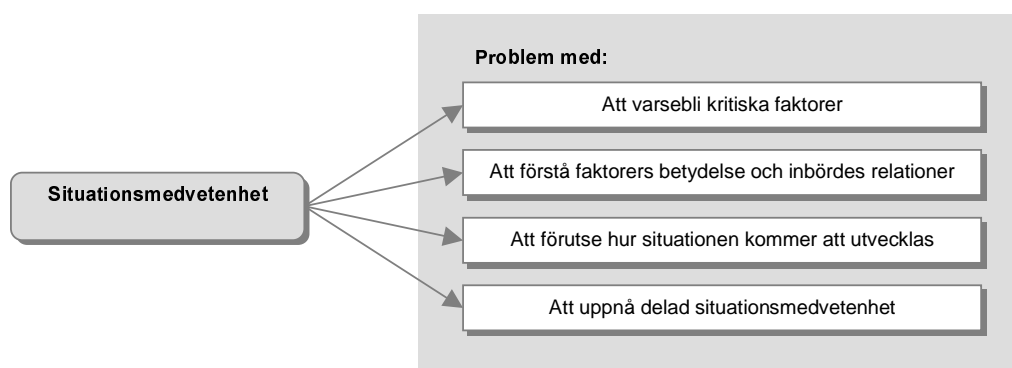
Förhållandet mellan *auktoritet*, kunskap och erfarenhet berördes vid upprepade tillfällen av våra informanter. Det som poängterades var framförallt vikten av att beslutsfattare inom andra organisationer, som Räddningsverket är beroende av i samband med en insats, har tillräckliga befogenheter att fatta beslut, något som tenderar att skifta beroende på t.ex. beslutets politiska betydelse. Förhållandet mellan auktoritet, kunskap, och erfarenhet har i avhandlingen "Renegotiation of Authority in the Face of Surprise, A qualitative Study of International Disaster Work" (Suparamaniam, N. 2003) studerats mer ingående. Suparamaniam visar här på att det uppstår problem med att antingen ha kunskap och erfarenhet om vad som ska göras i en situation eller auktoriteten att ta beslut om handling och att detta sällan innehas av en och samma person. Relaterat till vikten av att ha auktoritet vid beslut i säkerhetsfrågor gjordes bl.a. följande uttalande av en informant.:

Angående säkerhetsbeslut är det viktigt att det tydligt framgår vem som har auktoritet att fattat beslut och vem som har auktoritet att ändra dessa beslut. Speciellt vid avlösning av styrka och styrkechef är min erfarenhet att detta inte alltid framgår.

Omständigheterna inom verksamheten kräver beslut om handling i realtid, vilket leder till att *auktoritet i starkt dynamiska situationer tenderar att omförhandlas och förflyttas* till personer eller områden där kunskapen, erfarenheten och informationen, för att kunna fatta beslut om handling, finns. Erfarenhet har visat sig vara en starkare grund för auktoritet än vad regler och rutiner kan skapa (Suparamaniam, N. 2003). Det är av stor vikt att kunna anpassa system och aktiviteter för riskhanteringen till denna typ av naturliga företeelser, för att kunna utöva kontroll. Kritiskt för att denna förflyttning av auktoritet och därmed även för att koordination av beslut och handling ska bli effektiv, är att det finns en delad situationsmedvetenhet. En delad situationsmedvetenhet bidrar till att aktörer och beslutsfattare bättre kan anpassa sig efter hur och var auktoritet förflyttas. Detta problem ligger nära problematiken med att positionera sig och att vara flexibel för att kunna utöva kontroll. Det relaterar även till problematik med personlig kompetens som i sammanhanget måste vara tillräcklig för att auktoritet att fatta beslut i säkerhetsfrågor inte ska förflyttas i en dynamisk situation.

4.3.4 Det mest betydelsefulla problemområdet: Situationsmedvetenhet

Begreppet *situationsmedvetenhet* har vid återkommande tillfällen och i olika sammanhang berörts i anknytning till identifierade problem. Situationsmedvetenhet är också ett begrepp som är vanligt förekommande inom andra verksamheter som karakteriseras av dynamiska händelseförlopp och har bl.a. fått stor genomslagskraft för operativ utveckling inom bl.a. flygindustri, militära staber, flygledning och räddningstjänst. Vad som framgår här, och även i framställningen av den Deskriptiva beslutsskolan, är att situationsmedvetenhet är ett av och kanske det mest kritiska och omfattande problemområdet i sammanhanget. Hur problematiken med situationsmedvetenhet hanteras, påverkar i sin tur starkt hur andra problem inverkar på möjligheten till ändamålsenligt beslutsfattande och riskhantering. Problemområdet innefattar bl.a. problem med att kunna uppfatta och bedöma inverkan av kritiska faktorer i en komplex och starkt dynamisk situation. I Figur 4-7 nedan åskådliggörs de problem som här förknippas med situationsmedvetenhet.



Figur 4-7: De problem som här kopplas till problemområdet situationsmedvetenhet.

Det finns något olika teoretiska definitioner på begreppet situationsmedvetenhet. Den tolkning som görs här är att det handlar om att uppfatta ett antal delar av en omgivning, begränsad av en viss rymd och tid samt att kunna förstå vad dessa delar innebär och bedöma deras status nu och i en nära framtid (Artman, H. 1999). Enligt Artman bör det dessutom poängteras att situationsmedvetenhet inte enbart innefattar en mental förmåga utan även innefattar att ta hänsyn till den informationsmiljö och den gemenskap (med informationssökning och tolkningsrutiner) som individer befinner sig i och använder sig av. Artman tillägger att det utan denna hänsyn inte är meningsfullt att resonera kring vad som finns inne i huvudet på en individ. Kopplat till Artmans tolkning av begreppet situationsmedvetenhet finns begreppet distribuerad kognition, vilket berördes i samband med Resurshantering och Koordination tidigare i detta avsnitt.

Enligt Endsley (Artman, H. 1999) kan situationsmedvetenhet delas in i tre nivåer, vilka är centrala att beakta utifrån syftet med detta kapitel och rapporten som helhet, då de belyser viktiga aspekter att ta hänsyn till för framtagande av en modell för riskhantering.

Den första nivån innebär att uppmärksamma och varsebli *kritiska faktorer* i en viss situation. Kritiska faktorer handlar i detta fall om faktorer som påverkar personalens säkerhet. Att strategiskt kunna övervaka och detektera dessa kritiska faktorer blir ett problem under komplexa och starkt dynamiska omständigheter. Frågor som uppkommer är t.ex. var övervakning av kritiska faktorer ska ske rent fysiskt d.v.s. var inom en verksamhet en individ bör befinna sig för att kunna övervaka kritiska

faktorer? Den kanske viktigaste frågan är hur kritiska faktorer ska fastställas d.v.s. vilken metod ska användas för att man ska kunna avgöra vilka faktorer som är kritiska för personalens säkerhet? Denna första nivå kan jämföras med den första fasen i en beslutsprocess enligt Naturalistiskt beslutsfattande, där olika styrfaktorer identifieras och hjälper till att klassificera en situation som känd eller okänd utifrån individens erfarenheter (se vidare kapitel 3).

På den andra nivån handlar det om att *förstå vad dessa faktorer har för betydelse och vilken relation de har till varandra*. Detta blir problematiskt då många samband och orsaker är ogenomskinliga samt då hotbilden för Räddningsverkets personal är komplex. Med utgångspunkt från Naturalistiskt beslutsfattande kan denna andra nivå jämföras med processen att utifrån en klassificerad situation jämföra denna med bakgrundsfaktorer och erfarenheter, för att skapa en bild av situationen. Problemet här handlar således om att ha möjlighet att skapa en bild av en situation eller ett händelseförlopp på grundval av olika styrfaktorer och deras påverkan på varandra och situationen som helhet. Med andra ord gäller det att kunna svara på frågan, vad händer nu och varför. Den starka dynamiken med snabba förändringar i olika situationer medför att tiden för att kunna skapa sig en adekvat bild av hur säkerhetsläget för personalen ser ut och påverkas av olika faktorer blir problematisk.

Den tredje nivån handlar om att *förutse hur situationen kommer att utvecklas* och därmed förutse ett kommande tillstånd. Detta har både här i analysen och i framställningen av den Deskriptiva beslutsskolan visat sig vara kritiskt för att kunna uppnå kontroll i starkt dynamiska situationer. Här gäller det alltså att ha förmåga att utvärdera vilka effekter kritiska faktorer får i en viss situation och därmed kunna förutse hur säkerhetsläget för personalen kommer att förändras. För att i sin tur ha möjlighet att anpassa sig till förändrade omständigheter.

Beskrivningen av beslutsprocesser i verkliga sammanhang följer mönstret med klassificering av en situation, skapandet av en mental bild av situationen och därefter handlingar som mer eller mindre följer denna bild av situationen som har skapats. Denna temporära situationsbild jämförs sedan med mer långtidslagrad information. Kopplingen mellan situationsmedvetenhet och beslut är här nära. De beslut som fattas är en konsekvens av individens situationsmedvetenhet.

Viktigt i detta sammanhang är att understryka att skapandet av situationsmedvetenhet är en aktiv process. Detta i likhet med beslutsprocessen, där trots att tillfredställande matchning uppträder, så kommer ny information ständigt att jämföras mot denna matchning och uppdatera den mentala bilden som ligger till grund för kontinuerlig mental simulering av händelseförloppet. Det har vid studier av beslutsfattande i dynamiska situationer påvisats att möjligheten till effektiv uppdatering av den mentala situationsbilden, genom interaktiv exponering med omgivningen, är kritiskt för att uppnå effektivt beslutsfattande (Klein, G. A. m.fl. 1993).

En viktig slutsats som kan dras utifrån den Deskriptiva beslutsskolan är att effektivt beslutsfattande i verkliga sammanhang inte kräver en fullständigt korrekt bild av en situation. Vad som däremot krävs är att det finns en bild och en medvetenhet som medför att beslutsfattaren har möjlighet att fatta ett beslut, detektera och anpassa beslut efter ny information och förändrade förutsättningar.

En betydelsefull omständighet inom verksamheten är att beslutsfattandet är fördelat. I anknytning till Distribuerat beslutsfattande identifieras situationsmedvetenhet som den viktigaste faktorn för effektivt beslutsfattande. Vad som också poängteras är att det krävs att individer inom den fördelade beslutsstrukturen uppnår *delad situationsmedvetenhet*. Vikten av delad situationsmedvetenhet framgår även tydligt i Suparamaniam's studier av internationella hjälporganisationer och deras operativa arbete. Suparamaniam använder begreppet "common ground" (gemensam referensram), vars innebörd är likvärdig med begreppet delad situationsmedvetenhet. Hon pekar också på vikten av att kunna hantera detta problem med avseende på möjligheten att positionera sig och anpassa sig till förändrade omständigheter i olika situationer. (Suparamaniam, N. 2003)

Att uppnå erforderlig situationsmedvetenhet är en förutsättning för att kunna bedriva ändamålsenlig riskhantering under dessa komplexa och starkt dynamiska omständigheter. Om fokus för begreppet helt läggs på riskhantering och säkerhet kan problemet relateras till möjligheten att få en tillfredställande, aktuell och gemensam bild av säkerheten. Denna vinkling av begreppet situationsmedvetenhet har tydligt påtalats av våra informanter enligt följande:

Det är viktigt att vi har gemensamma underlag när det gäller bedömningar av säkerheten. Finns det ingen förståelse för en bedömning är det inte heller troligt att man tar den till sig.

Styrkechefen (på fältet) har endast en begränsad bild av säkerheten då det är så mycket som spelar in i sammanhanget. Denna begränsade bild skulle behöva kompletteras med information hemifrån genom t.ex. medias bild av läget

För att kunna få en gemensam bild av en situation är det extremt viktigt att ha ett gemensamt språk inom och mellan organisationer, då alla kommer från olika bakgrunder med olika referenser.

Det skulle behövas någon rutin eller liknande som gör att projektsamordnare och styrkechef får en mer gemensam bild över situationen.

Israel är en gråzon, information och situationsmedvetenheten är ytterst viktig och de bästa verktygen för att hantera säkerheten.

Det har vid genomgång av intervjuerna även framgått att säkerhetsbedömningar många gånger inte görs utifrån ett helhetsperspektiv, vilket kan leda till problem. Vissa risker har en tendens att vara tydligare än andra vid en specifik typ av insats men för den sakens skull inte nödvändigtvis större. Nedan redovisas några uttalanden som har gjorts avseende problematiken och vikten av att se på säkerheten ur ett helhetsperspektiv.

Säkerhetsbedömningar måste innefatta flera områden: Förläggningen - med tanke på brand och attentat. Konvojkörning - med tanke på vägkondition, checkpoints, minor mm. Fritid - med tanke på var man kan röra sig och registrering av var personalen befinner sig. Materiel - med tanke på möjligheten till samband, tillgång till säkerhetsutrustning och bilarnas skick. Personal - med tanke på psykiska påfrestningar och sjukdomar.

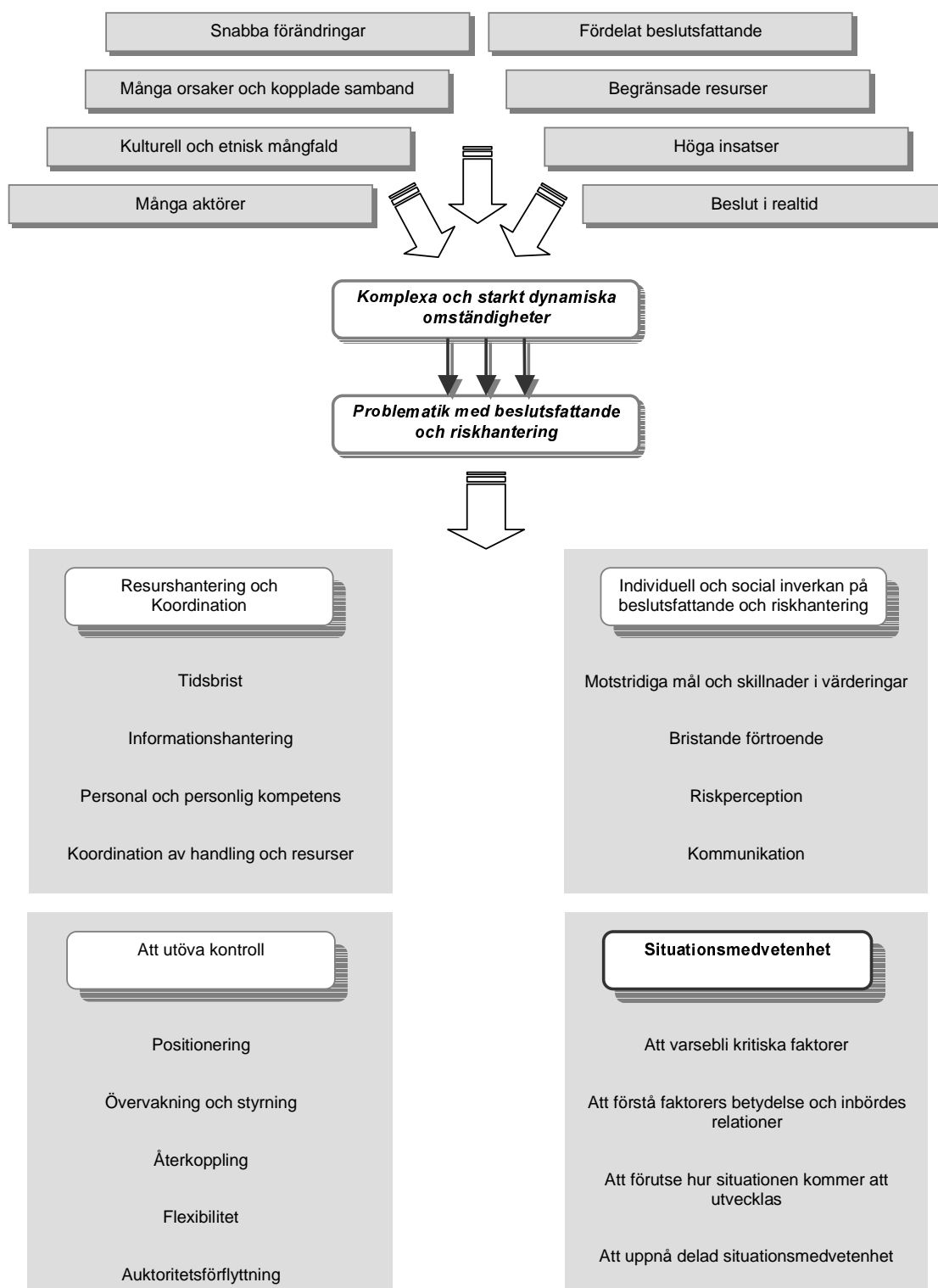
Det är viktigt att kunna se på säkerheten ur ett helhetsperspektiv, d.v.s. även ta hänsyn till hälsorelaterade och psykosociala risker. Alla i styrkan har här något att bidra med för att ge detta helhetsperspektiv.

Denna problematik är något som också har uppmärksammats i en del rapporter, vilka berör säkerheten för humanitära hjälporganisationer bl.a. (Van Brabant, K. 2001). Det finns en stark koppling mellan många säkerhetsrisker inom detta verksamhetsområde. Områden med större förekomst av naturens inverkan på människors liv genom t.ex. torka eller jordbävning är också ofta områden som är ekonomiskt svaga och även områden med större potential för mänskliga konflikter och spridning av smitta. Dessa samband är ett exempel som visar på att säkerhet måste beaktas ur ett helhetsperspektiv, vilket är precis vari problemet ligger. I situationer som karakteriseras av komplexitet och stark dynamik är det svårt att göra en sådan helhetsbedömning då orsaker och samband är många och då situationen snabbt förändras.

4.4 Strategi för Riskhantering

Problemställningen, som presenteras i kapitel 1, är indelad i en huvudfråga och en följdfråga. Följdfrågan löd: *Vilka problem kan kopplas till möjligheten för Räddningsverket att bedriva ändamålsenlig riskhantering avseende personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser?* Denna fråga har analyserats och konkretiserats i de två föregående avsnitten i detta kapitel. Det är nu dags att dra slutsatser från denna problemanalys och utifrån slutsatserna börja besvara huvudfrågan: *Hur bör Räddningsverket bedriva ändamålsenlig riskhantering, avseende personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser?* Detta sista avsnitt i kapitlet Problemanalys syftar till att resonera omkring de omständigheter och problem som har identifierats och utifrån detta resonemang formulera en strategi för riskhantering. Med strategi för riskhantering menas den inriktning som arbetet med riskhantering inom organisationen bör följa för att kunna uppnå målet att kontrollera säkerhetsrisker. Denna strategi för riskhantering utgör sedan grunden för framtagandet av en verksamhetsanpassad modell för riskhantering, vilket sker i nästa kapitel. I Figur 4-8 nedan åskådliggörs en sammanfattande bild av resultatet av problemanalysen.

Karakteristiska omständigheter samt problematik avseende beslutsfattande och riskhantering i samband med humanitära



Figur 4-8: En sammanfattande beskrivning av problemanalysen, som åskådliggör 8 betydelsefulla omständigheter samt problem grupperade i 4 problemområden.

4.4.1 Fokus på två verksamhetsfronter

I avsnitt 4.2 identifieras och karakteriseras ett antal betydelsefulla omständigheter. Dessa omständigheter, under vilka Räddningsverkets humanitära hjälpinsatser bedrivs, har sedan visats sig *bidra* till uppkomsten av en samling problem. Utifrån analysen av dessa problem utkristalliseras en viktig slutsats. Problematiken med beslutsfattande och möjligheten att bedriva riskhantering uppstår genom ett samspel mellan människan inom verksamheten och karaktären av de omständigheter under vilka verksamheten bedrivs. Analysen pekar på två grundläggande och samverkande orsaker till detta. Den ena är att personalens individuella förutsättningar att mentalt fungera och prestera under komplexa och starkt dynamiska omständigheter i vissa avseenden är begränsad. Den andra orsaken är att komplexiteten och den starka dynamiken, påverkar möjligheten för personalen att, utifrån deras förutsättningar, kontrollera risker.

Människans förutsättningar att mentalt fungera och prestera under komplexa och starkt dynamiska omständigheter är i vissa avseenden goda medan de i andra avseenden medför en begränsning. Den positiva aspekten är att människan genom sin mentala kapacitet har en förmåga att trots allt fungera och fatta beslut även under komplexa och starkt dynamiska omständigheter. Begränsningen i sammanhanget handlar om att människans mentala kapacitet, under dessa omständigheter, begränsar möjligheten till att hantera information, som individen och organisationen är beroende av för att kontrollera verksamheten med avseende på risker. Det är således människan, som är *en* av grundorsakerna till att riskhantering blir problematiskt i samband med humanitära hjälpinsatser. Denna orsak förtydligas även genom att, åter igen, betonar att människan fyller en central funktion inom den humanitära hjälpverksamheten som Räddningsverket bedriver.

Den andra grundläggande orsaken till varför problematiken med beslutsfattande och riskhantering uppstår, är att komplexiteten och den starka dynamiken påverka människans möjligheter, att utifrån hennes förutsättningar, uppnå kontroll.

För att tydliggöra dessa samband kan t.ex. problematiken med informationshantering belysas. Personalens förutsättningar, att under dessa komplexa och starkt dynamiska omständigheter, inhämta, analysera och tolka information är begränsad. Samtidigt medför komplexiteten och den starka dynamiken att information är ostrukturerad, ogenomskinlig och otillförlitlig, vilket påverkar personalens möjlighet att utifrån deras förutsättningar kontrollera risker. Ett annat exempel är problematiken med kompetens. Personalens kompetens inom området risk och säkerhetshantering är begränsad. Omständigheterna inom denna verksamhet ställer höga krav på risk och säkerhetshantering. Det krävs omfattande kunskaper inom flera områden som t.ex. politik, beteendevetenskap, naturvetenskap och inte minst riskhantering för att kontrollera verksamhetens risker, vilket påverkar personalens möjligheter till detta utifrån deras individuella förutsättningar.

Resonemanget leder fram till att dessa två grundorsaker utgör två verksamhetsfronter, som en strategi för riskhantering bör fokusera på, för att öka möjligheten till ändamålsenlig riskhantering.

Utifrån ett riskhanteringsperspektiv handlar den ena av dessa två verksamhetsfronter om att *optimera människans individuella förutsättningar* att kontrollera risker. Detta innebär att optimera individens förmåga att identifiera, analysera, tolka, värdera, kommunicera

och reducera risker. Den andra verkansfronten handlar om att, utifrån människans förutsättningar, *optimera informationshanteringen* inom organisationen. Detta kan i sin tur formuleras som att optimera de system, processer, metoder och verktyg som individen och organisationen använder i syfte att kontrollera verksamheten med avseende på risker.

Genom att fokusera riskhantering mot dessa två verkansfronter ökar möjligheten att hantera problematik med exempelvis situationsmedvetenhet. Förutsättningar för god situationsmedvetenhet kan t.ex. uppnås genom utbildning, träning och uppbyggnad av erfarenhet, d.v.s. optimering av personalens förutsättningar att presteravid humanitära hjälpinsatser. Konkret innefattar detta exempelvis att lära individen vilken information som är relevant samt vilka informationskanaler som bör användas i en viss situation. Verkan kan även uppnås genom att hantera och presentera information på ett sådant sätt att personalen kan utnyttja sin mentala kapacitet optimalt under dessa omständigheter, d.v.s. optimering av hur information hanteras. Detta innefattar t.ex. att strukturera och presentera information på ett sådant sätt att det underlättar för individen att utläsa vad som är relevant.

Vad som hittills har framkommit är *vart* fokus bör riktas, för att möjliggöra ändamålsenlig riskhantering under komplexa och starkt dynamiska omständigheter. Frågan om *hur* riskhantering bör organiseras och bedrivs blir nästa sak att klargöra.

4.4.2 *Fördelad riskhantering med proaktiv inriktning*

Den Deskriptiva beslutsskolan poängterar att det inte handlar om att lära ut hur beslut ska fattas under dessa omständigheter då detta redan sker av sig själv (Klein, G. A. m.fl. 1993). Detsamma gäller naturligtvis för beslut i syfte att kontrollera risker under dessa omständigheter. Det är istället en fråga om träning, för att kunna fatta bättre beslut i dynamiska situationer samt att ta fram metoder och verktyg för att förbättra förutsättningarna för att fatta beslut på det sätt som redan sker naturligt. Normativa beslutsmodeller och traditionell systematik för riskhantering, skall för den saken skull inte förkastas då de ger grunden för hur man formellt bör gå till väga för att fatta optimala beslut och på ett optimalt sätt kontrollera risker.

Det fundamentala i sammanhanget och vad som framkommit i problemanalysen är att riskhantering under komplexa och starkt dynamiska omständigheter är problematiskt. För att kontrollera risker avseende personalens säkerhet och samtidigt ha möjlighet att kontrollera de mentala och tidsmässiga resurser nödvändiga för detta ändamål krävs en uppdelning och anpassning av de aktiviteter som utgör riskhanteringen inom verksamheten. Detta innebär att riskhantering bör fördelas över olika nivåer inom organisationen och anpassas till de förutsättningar som gäller för respektive nivå. Den Deskriptiva beslutsskolan beskriver hur beslutsfattande under komplexa och starkt dynamiska omständigheter inte sker enligt normativa beslutsprocesser. Under dessa omständigheter, exempelvis under humanitära hjälpinsatser, grundas istället beslutsfattandet och därmed även riskhantering i stor utsträckning på hur individer upplever en situation, deras erfarenheter, kunskaper och värderingar. Den riskhantering som bedrivs på fältnivå måste därför också utformas utifrån dessa förutsättningar. Men även riskhantering som bedrivs på andra nivåer inom organisationen måste utformas för att utgöra ett stöd för ändamålsenlig riskhantering på fältnivå d.v.s. att verka för optimering av erfarenhet, kunskap och värderingar. Genom att fördela, anpassa och bedriva riskhantering på olika nivåer inom organisationen kan negativ inverkan, på förutsättningarna att bedriva riskhantering, av

dess komplexa och starkt dynamiska omständigheter till stor del undvikas. Istället för att bedriva all riskhantering under dessa omständigheter bör istället detta arbete även fördelas till nivåer inom organisationen där negativ inverkan av komplexitet och stark dynamik inte är lika påtaglig.

Det finns ytterligare en viktig strategisk inriktning som har utkristalliserats genom problemanalysen, nämligen inriktning mot proaktiv riskhantering. Att bedriva ändamålsenlig riskhantering i enlighet med vad som ovan föreskrivs kan inte enbart uppnås genom reaktiv handling. Problemanalysen visar på att det inte finns utrymme att, inför och under en insats, identifiera, analysera, värdera och kommunicera risker i den utsträckning som krävs för att effektivt kunna hantera risker relaterade till personalens säkerhet. På samma sätt är möjligheten begränsad att vid en insats, skapa gemensamma referensramar för värdering eller tillse att rätt information kommuniceras inom organisationen. Då förutsättningarna ständigt förändras och dessutom är svåra att uppfatta och tolka, bör istället proaktiv riskhantering, med ett förberedande och förebyggande arbete samt en kontinuerlig övervakning av säkerhetssituationen, tillämpas (Rasmussen, J. & Svedung, I. 2000).

Begreppet proaktiv riskhantering får två fundamentala innebörder i detta sammanhang. Den första är *förberedande*, d.v.s. att innan en insats skapa de förutsättningar, som vid en insats optimerar möjligheten att hantera risker. Detta kan t.ex. ske genom optimering av kompetens och förmåga hos personalen, genom anpassade system och underlag för informationshantering samt genom att förbereda relevanta beslutsunderlag framtagna genom återkoppling av erfarenhet. Den andra innebörden är *förebyggande*, d.v.s. att genom återkoppling, lärande, övervakning av gränserna för säker verksamhet samt strategiskt handlande, förebygga oönskade händelser och reducera risker både innan och i samband med en insats.

4.4.3 Formulering av strategi för riskhantering

Sammanfattningsvis leder problemanalysen fram till följande formulering av en strategi för riskhantering:

Riskhantering, med målet att kontrollera säkerhetsrisker vid humanitära hjälpinsatser, bör inriktas mot proaktiv riskhantering med fokus på att optimera personalens individuella förutsättningar att kontrollera risker och på att optimera informationshanteringen inom organisationen. Riskhanteringen inom organisationen bör fördelas, anpassas och bedrivs på olika nivåer så att negativ inverkan, på förutsättningarna att bedriva riskhantering, av komplexa och starkt dynamiska omständigheter i största möjliga mån kan undvikas.

I nästa kapitel beskrivs hur denna strategi för riskhantering skall kunna tillämpas i praktiken och leda till ändamålsenlig riskhantering avseende personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser.

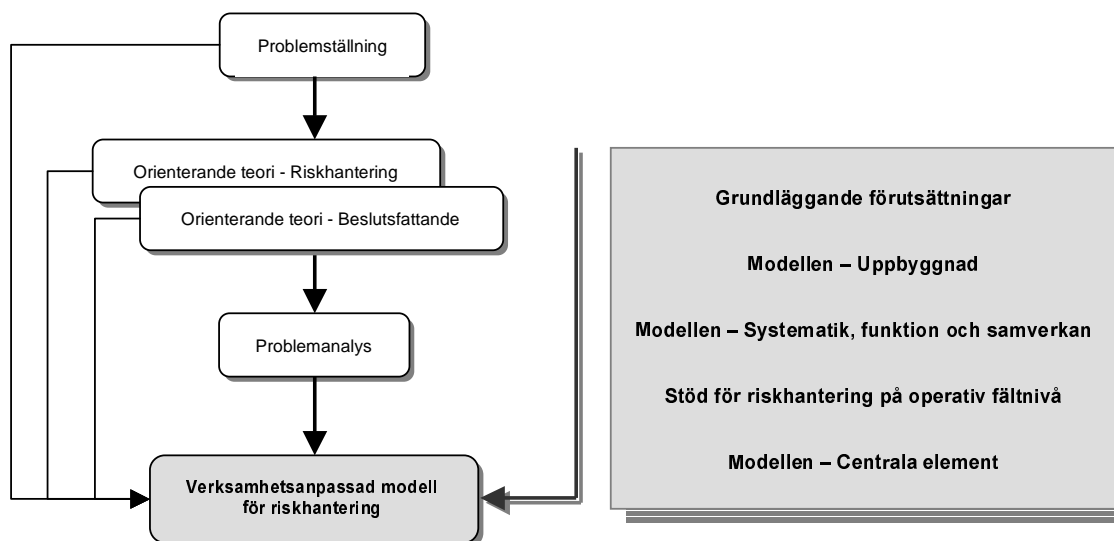
5 Verksamhetsanpassad modell för riskhantering

I Föregående kapitel klargjordes vilka problem som kan kopplas till Räddningsverkets möjligheter att bedriva ändamålsenlig riskhantering, avseende personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser. Analysen av denna problematik leder fram till en strategi för riskhantering, som anger inriktning och fokus för att kunna bedriva ändamålsenlig riskhantering. Denna strategi för riskhantering formulerades enligt följande:

Riskhantering, med målet att kontrollera säkerhetsrisker vid humanitära hjälpinsatser, bör inriktas mot proaktiv riskhantering med fokus på att optimera personalens individuella förutsättningar att kontrollera risker och på att optimera informationshanteringen inom organisationen. Riskhanteringen inom organisationen bör fördelas, anpassas och bedrivas på olika nivåer så att negativ inverkan, på förutsättningarna att bedriva riskhantering, av komplexa och starkt dynamiska omständigheter i största möjliga mån kan undvikas.

Detta kapitel syftar till att beskriva hur denna strategi för riskhantering ska kunna tillämpas i praktiken och därmed svara på frågan, hur Räddningsverket bör bedriva ändamålsenlig riskhantering avseende personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser. Beskrivningen sker utifrån en modell som vi har valt att kalla *Tre-Två-Ett-modellen*, vilket innebär *Tre* nivåer, *Två* processer och *Ett* system för riskhantering.

I Figur 5-1 nedan visas kapitlets övergripande innehåll samt dess position i rapporten. Inledningsvis anges de grundläggande förutsättningarna som krävs för att det ska vara möjligt att bedriva ändamålsenlig riskhantering i enlighet med vad modellen föreskriver. Därefter beskrivs modellens uppbyggnad runt konceptet tre nivåer, två processer och ett system för riskhantering samt hur denna uppbyggnad stödjer den strategi för riskhantering som har formulerats. Vidare beskrivs systematiken samt de element som är centrala för att tillämpning av denna modell ska leda till ändamålsenlig riskhantering inom verksamheten.



Figur 5-1: Orienterade bild över kapitlets innehåll och plats i rapporten.

5.1 Grundläggande förutsättningar

Inom en organisation och en verksamhet som nästan uteslutande bygger på mänskligt handlande finns ett stort beroende av individuell kompetens och lagarbete, istället för tekniskt avancerade processer och lösningar. Det är således ytterst viktigt att fokus ligger på att skapa de organisatoriska förutsättningar som stimulerar individuell och kollektiv utveckling.

Detta avsnitt syftar till att beskriva och belysa grundläggande förutsättningar som är avgörande för att kunna bedriva ändamålsenlig riskhantering och i praktiken tillämpa den modell som här föreskrivs. I kapitel 2 belystes organisatoriska aspekter på riskhantering ur ett generellt perspektiv. Dessa aspekter är i högsta grad relevanta och tillämpbara inom denna verksamhet. Vad som beskrivs nedan är en mer verksamhetsanpassad vinkling av organisatoriska aspekter utifrån resultatet av problemanalysen och formulerad strategi för riskhantering.

5.1.1 Inställning och insikt

Organisationens och individers inställning och insikt i frågor som berör risk har berörts i både kapitel 2 och kapitel 4. Inom humanitär hjälpverksamhet finns flera exempel på föreställningar, som i detta sammanhang kan underminera möjligheten till ändamålsenlig riskhantering. Det kan t.ex. handla om att framhäva att det inte har förekommit någon incident och att detta skulle vara ett bevis för att befintliga processer, metoder och verktyg, medför ändamålsenlig riskhantering. Det kan även handla om att se på risker som ofrånkomliga inom detta verksamhetsområde eller, att riskhantering i sig inskränker på den verksamhet man vill bedriva d.v.s. att riskhantering medför begränsningar istället för möjligheter att bedriva verksamheten på ett effektivt sätt. Dessa exempel på inställning i frågan om riskhantering visar på osunda antaganden, som att riskerna är oförändrade och under kontroll för att ingenting har hänt eller, då ingenting har hänt så kommer ingenting heller att hända i framtiden. Dessa föreställningar tyder också på antaganden om att risker inte kan hanteras genom organisatoriska eller individuella medel och aktiviteter, vilket är tecken på en patologisk inställning till risk och riskhantering inom en organisation (Westrum, 1992).²⁸

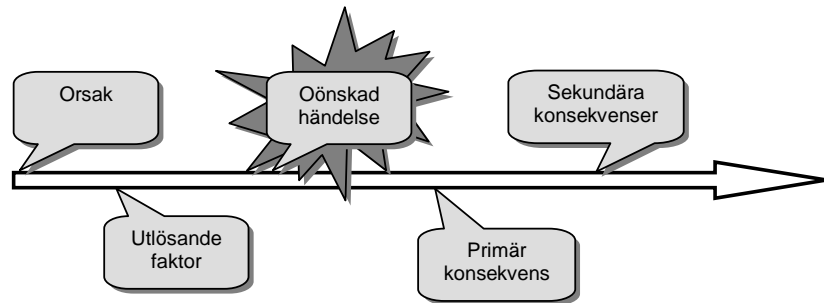
I motsats till den patologiska inställningen till risk och säkerhet bör istället riskhantering ses som en möjlighet, inom denna verksamhet med hög risknivå, att på ett mer effektivt sätt kunna bedriva verksamheten. I avsnitt 2.6 talades om ett generativt förhållningssätt till risker. En organisation som har ett generativt förhållningssätt söker aktivt upp problem, analyserar dem ur ett större perspektiv och implementerar åtgärder, dels i syfte att förhindra att en incident inträffar igen och dels för att förhindrar att andra liknande incidenter inträffar i framtiden. Det är viktigt att riskhantering betraktas som ett verktyg för att effektivisera och utveckla verksamheten och att detta förankras på ledningsnivå.

En grundläggande förutsättning som vid upprepade tillfällen har berörts är inställningen från verksamhetsledningen. Utan engagemang från denna nivå är det inte troligt att den effekt som eftersträvas uppnås. Det är också viktigt att inse och påtala att alla riskaspekter och allt ansvar för säkerhet inte kan delegeras ner till fältnivå, utan också måste hanteras på ledningsnivå. En viktig förutsättning är således att

²⁸ Patologisk inställning förklaras i avsnitt 2.6.

riskhantering, inom hela organisationen, ses som ett av flera redskap för att kunna bedriva sin verksamhet på ett effektivt och säkert sätt. Denna koppling är speciellt stark inom humanitär hjälpverksamhet.

En annan grundläggande förutsättning för att kunna bedriva ändamålsenlig riskhantering är att individer och organisationen som helhet vet och förstår vad riskhantering innebär. Begreppet risk och riskhantering definieras i kapitel 2, där också den systematiska arbetsprocess som traditionellt förknippas med riskhantering beskrivs. Begreppet riskhantering definierades som koordinerade aktiviteter för att kontrollera verksamheten med avseende på risker. Med koordinerade aktiviteter menas dels de moment som ingår i vad som traditionellt benämns riskhanteringsprocessen d.v.s. riskanalys, riskvärdering etc. Det innefattar även organisatoriska aktiviteter som utbildning, samverkan, incidentrapportering etc. Applicerat på denna verksamhet handlar det om koordinerade aktiviteter för att kunna hantera samtliga element av risker från orsak till den totala konsekvensen av en oönskad händelse. Detta spektrum infattar element som orsak, oönskad händelse, primära och sekundära konsekvenser, vilket tydliggörs i Figur 5-2 nedan.



Figur 5-2: Exemplifierar de element, som på olika sätt påverkar och utgör en del av risker och därför också bör beaktas vid riskhantering.

Alla dessa element i risker bör vara föremål för hantering med avseende på personalens säkerhet. Det är viktigt att hela detta spektrum beaktas då man avser hantera risker. Faran är annars att man fokuserar på en oönskad händelse som t.ex. ett väpnat överfall utan att beakta bakomliggande orsaker, som t.ex. förövarens syfte eller varför den överfallne befann sig på platsen. Det finns även en fara för att endast beakta primära konsekvenser som t.ex. att personal skadas utan att gå vidare och även beakta och ta hänsyn till vilka följder detta medför för verksamheten, organisationen och personen i fråga.

Vad utgör då säkerhetsrisker i detta sammanhang? Även här måste ett brett perspektiv antas. Risker avseende personalens säkerhet innefattar inte bara våld utan även risker kopplade till fysisk och psykisk hälsa samt olyckor av olika slag. Att hantera säkerhetsrisker handlar inte bara om att använda skyddsväst och kommunikationsutrustning eller att vaccinera sig mot sjukdomar. Det är även och i än större utsträckning en fråga om organisatoriskt engagemang, ansvar, insikt och ställningstagande. Därtill kommer naturligtvis även ett personligt ansvar för personalen, som dock måste ges rätt förutsättningar för att kunna utöva detta ansvar på ett adekvat sätt. En viktig slutsats som kan dras utifrån arbetet med detta projekt är att förutsättningarna för ändamålsenlig riskhantering i stor utsträckning kan och bör skapas genom organisatoriska åtgärder. Det finns möjligheter att utveckla specifika metoder för t.ex. riskanalys, vilka är anpassade för att möta ett specifikt behov av

informationsunderlag som uppstår i olika situationer. Det är dock inte i analysmetoderna, som problematiken med riskhantering inom denna verksamhet, har sin lösning. Detta framgår av den strategi för riskhantering som har formulerats. Utan tillgång till relevant data och information i rätt tid och rätt format eller framtagna gemensamma värderingsgrunder är teoretiska metoder för riskanalys av litet värde.

5.1.2 Proaktiv riskhantering

En slutsats i problemanalysen är att problematiken med riskhantering under komplexa och starkt dynamiska omständigheter inte enbart kan hanteras med reaktiv metodik. Av detta följer att inriktningen istället bör vara mot proaktiv riskhantering. Ett första steg mot att bedriva proaktiv riskhantering är att komma till insikt om vad som karakteriserar just proaktiv riskhantering. När det som i detta fall är frågan om komplexa, föränderliga och svårdefinierade risker ligger fokus för proaktiv riskhantering i första hand inte på att förutse och undvika specifika eller extraordinära orsaker till olyckor. Proaktiv riskhantering handlar i större utsträckning om att tillse att verksamheten bedrivs och befinner sig inom gränserna för dimensionerad säkerhet (se även Figur 2-10 i kapitel 2). I stället för att lägga resurser på att försöka beräkna och värdera risker för *alla* tänkbara riskkällor bör riskhanteringen bygga på att tydliggöra riskbilden, hur verksamheten bedrivs, tillgängliga resurser samt att kontinuerligt och aktivt övervaka och anpassa sig, så att gränserna för säker verksamhet inte passeras (Rasmussen, J. & Svedung, I. 2000). Avgörande blir att kunna motverka de krafter som driver verksamheten mot gränsen för osäkra förhållanden. Det kan exempelvis vara frågan om konkurrens, då det finns många hjälporganisationer som vill komma in på marknaden. Detta kan ge sidoeffekter som medför att den egna organisationens säkerhet åsidosätts. Åtgärder för att motverka denna typ av utveckling kan t.ex. vara att ha klara och gemensamma värderingar med avseende på säkerhet i relation till andra dimensioner som t.ex. ekonomi och nöjda uppdragsgivare. Gränser för säker verksamhet kan vara svårt att bestämma och blir upp till Räddningsverket att klargöra vad som innefattar säker verksamhet och vilka värderingar och prioriteringar som spelar in i sammanhanget. För att dessa gränser ska bli tydliga och kunna övervakas måste en *aktuell bild* av säkerheten och risker kunna produceras. Detta ställer höga krav på återkopplingen av information och vilka metoder som tillämpas för att kombinera ny och befintlig information.

Proaktiv riskhantering får i detta sammanhang två fundamentala innebörder. Den första innebörden är att *förbereda*, d.v.s. att innan en insats skapa de förutsättningar, i form av kompetens och förmåga hos personalen samt informationsunderlag, som i samband med en insats optimerar möjligheten att hantera risker. Med andra ord handlar det om att även bedriva riskhantering under omständigheter som inte karakteriseras av komplexitet och stark dynamik. Detta förberedande arbete skall sedan interaktivt utnyttjas i samband med insatser för att komplettera och uppdatera insatsspecifika underlag. Den andra innebörden är *förebyggande*, d.v.s. att genom återkoppling, lärande, övervakning av gränserna för säker verksamhet samt aktivt handlande, förebygga oönskade händelser och reducera risker både innan och i samband med en insats. Detta proaktiva tillvägagångssätt skall även i sig själv vara föremål för revision och strävan mot lärande d.v.s. ständigt förbättras och anpassas till rådande omständigheter och verksamhetsinriktning.

Om man tittar på Räddningsverkets nationella arbete gentemot räddningstjänst och skydd mot olyckor kan både förberedande och förebyggande verksamhet urskiljas. Utvecklingen inom Räddningsverket har gått mot en fördelning, där halva personalen

arbetar mot den operativa sidan med stöd för räddningsinsatser och den andra halvan arbetar mot olycksförebyggande verksamhet. Den operativa sidan arbetar med stöd till den kommunala räddningstjänsten i form av t.ex. integrerat beslutstöd för skydd mot olyckor, Rib (Räddningsverkets informationsbank), d.v.s. ett förberedande arbete. Medan den olycksförebyggande sidan arbetar med normgivning, rådgivning och vägledning inom aktuella områden (www.srv.se). Exemplet med Räddningsverkets nationella verksamhet avser inte framhäva att hälften av personalen på Internationella avdelningen skall arbeta med förebyggande och hälften med förberedande verksamhet. Syftet är att visa på en lämplig fördelning mellan förberedande operativ riskhantering och förebyggande arbete, för att få en robust och säker verksamhet.

Det framgick även i problemanalysen att hantering av risker genom säkerhetsplaner, manualer och standardrutiner är en otillförlitlig strategi då det i slutändan är upp till individen att göra sina egna val. Dessa val tenderar i större utsträckning att grundas på vilka erfarenheter och värderingar en individ har samt hur individen uppfattar situationen och sammanhanget som valen görs i. Fokus bör därför flyttas från en säkerhetsplan till *säkerhetsplanering* d.v.s. till de ständigt pågående processer man tillämpar för att hantera säkerhet och risker. En säkerhetsplan är nödvändig på fältet för att ge vägledande stöd men måste ständigt vara föremål för revision så att den tillåter situationsanpassning och har ett aktuellt innehåll. Om rutiner och planer inte tillåter modifiering och situationsanpassning eller inte har hög grad av relevans är det inte heller troligt att de kommer att användas. Det är genom processer av proaktiv riskhantering som underlag för rutiner och planer tas fram, *kompletteras, uppdateras och anpassas*.

Genom att tillämpa proaktiv riskhantering med målet att skapa en robust och säker verksamhet skapas även förutsättningar för Räddningsverket att stärka sin framstående position inom verksamhetsområdet humanitära hjälpinsatser.

5.2 Modellen – Uppbyggnad

Med bakgrund av problematiken med beslutsfattande och riskhantering samt den strategi för riskhantering som har formulerats, syftar detta avsnitt till att föreskriva uppbyggnaden av en verksamhetsanpassad modell för riskhantering. Modellen är anpassad till den övergripande organisationsstrukturen inom Räddningsverkets Internationella avdelning samt utformad för att kunna hantera den problematik som framkom i problemanalysen. Modellen syftar således till att verka i enlighet med vad som föreskrivits i avsnitt 4.4 *Strategi för riskhantering*. Modellen, som vi valt att kalla Tre-Två-Ett-modellen, är uppbyggd av *tre funktionella nivåer och två processer för riskhantering*, vilka tillsammans utgör *ett system för riskhantering*.

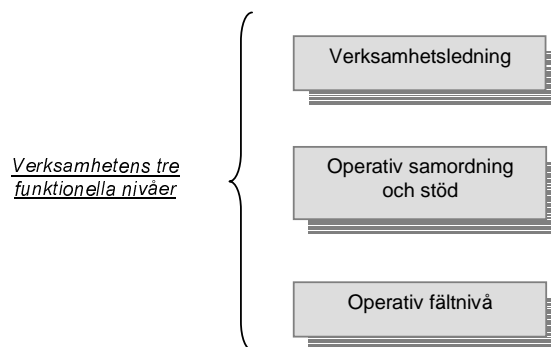
5.2.1 Tre funktionella nivåer

En fundamental slutsats i problemanalysen är att riskhantering inom denna verksamhet bör fördelas över ett antal nivåer inom organisationen på ett sätt som medför att negativ inverkan av komplexitet och stark dynamik kan minimeras. Vad som även krävs är att de aktiviteter och processer som utgör riskhantering anpassas till dessa olika nivåer för att kunna fungera som en helhet d.v.s. som ett system för riskhantering. Denna fördelning syftar till att hushålla och optimera mentala och tidsmässiga resurser, samt att ge stöd åt beslutsfattande under komplexa och starkt dynamiska omständigheter. För att klargöra hur denna fördelning och anpassning av

aktiviteter och processer kopplade till riskhantering bör se ut är det lämpligt att utgå ifrån vilka funktioner olika nivåer fyller inom verksamheten. Anpassning handlar i detta fall i stor utsträckning om att tillse att tillgänglig information och möjlighet till bearbetning av information matchar de krav som riskhanteringen på olika nivåer ställer. Det handlar även om att anpassa olika aktiviteter så att funktionsmässigt skilda nivåer arbetar tillsammans mot att uppnå kontroll av risker inom verksamheten.

Modellen byggs upp av tre funktionella nivåer, vilka fastställs genom att verksamheten bryts ner i enheter om beslutsnivåer och informationsnivåer. Denna metodik, med en funktionsmässig uppdelning av en verksamhet eller organisation, brukar benämnas *funktionell abstraktion* och förespråkas bl.a. inom verksamheter som karakteriseras av ständiga förändringar (Rasmussen, J. & Svedung, I. 2000).

Den aktuella verksamheten kan delas i tre huvudsakliga funktionella nivåer, *verksamhetsledning*, en nivå för *operativ samordning och stöd* samt en *operativ fältnivå*. Den förstnämnda relaterar till den nivå utifrån vilken den löpande verksamheten inom Internationella avdelningen organiseras och leds. Detta är en nivå som finns på Räddningsverket i Karlstad och verkar fortlöpande på ett normativt och strategiskt plan för hela verksamheten. Nivån operativ samordning och stöd, finns även den på Räddningsverket i Karlstad och består vanligtvis av ansvariga projektsamordnare samt funktionsgrupper kopplade till olika insatser. Även denna nivå verkar i viss utsträckning för den löpande verksamheten då den hanterar samtliga insatser som bedrivs. Relaterat till en specifik insats, aktiveras nivån för operativ samverkan och stöd i samband med att en insats initieras och inaktiveras i samband med att en insats avvecklas. Individer eller beslutsfattare på nivån för verksamhetsledning och nivån för operativt samordning och stöd kommer i viss utsträckning att samtidigt vara aktiva inom båda dessa nivåer, där de fyller funktioner dels i den löpande verksamheten och dels i samband med insatser.²⁹ Operativ fältnivå, relaterar till det operativa arbete som utförs på fältet. Denna nivå är således endast aktiv under själva genomförandet av *en specifik insats*. I Figur 5-3 nedan åskådliggörs verksamhetens tre funktionella nivåer.



Figur 5-3: Verksamhetens tre funktionella nivåer.

En viktig skillnad mellan operativ fältnivå och nivån för verksamhetsledning är hur beslutsfattare på respektive nivå är positionerade i förhållande till de omständigheter, situationer och risker som avses kontrolleras. På operativ fältnivå är beslutsfattaren i större utsträckning en del av de beslutsprocesser som syftar till att kontrollera risker *under* en insats. Beslutsfattare inom verksamhetsledningen är en del av den löpande

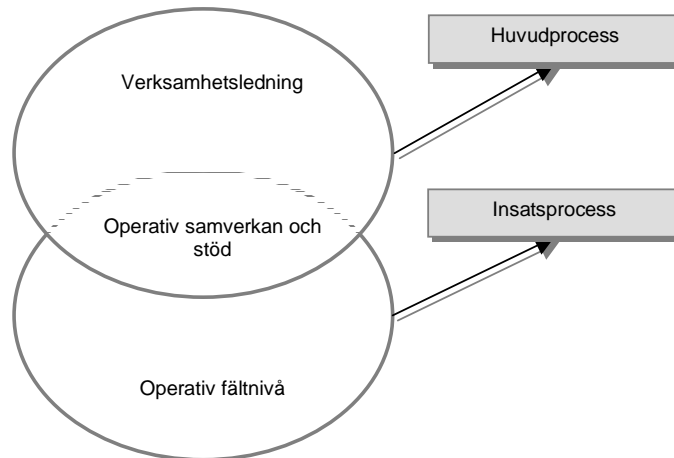
²⁹ En beskrivning av verksamheten återfinns i bilaga A, *Verksamhetsbeskrivning*.

verksamheten, men utgör inte i lika stor utsträckning en del av beslutsprocesser under en specifik insats. Inverkan av komplexitet och stark dynamik avseende möjligheten att bedriva riskhantering är därför också mindre på nivån för verksamhetsledning. Nivån för operativ samordning och stöd utgör en gränssyta mellan de två övriga nivåerna både organisatoriskt och i frågan om inverkan av komplexa och starkt dynamiska omständigheter.

Utifrån denna funktionella indelning kan en praktisk tillämpning enligt strategi för riskhantering åstadkommas genom att två funktionsmässigt olika processer för riskhantering anpassas till dessa tre nivåer.

5.2.2 Två processer för riskhantering

För att fördela riskhantering över ovan beskrivna funktionella nivåer bygger modellen på att två processer för riskhantering tillämpas inom verksamheten. Dessa två processer för riskhantering kommer i fortsättningen att benämnas huvudprocess och insatsprocess(-er). Huvudprocess och insatsprocess anpassas till de funktionella nivåer där de bedrivs och även till varandra för att tillsammans fungera som *ett* system för riskhantering. Det bör här poängteras att dessa två processer för riskhantering inte enbart består av de aktiviteter som vanligtvis ingår i den så kallade riskhanteringsprocessen (se även kapitel 2). Däremot är aktiviteter som t.ex. riskanalys och riskvärdering centrala i både huvudprocess och insatsprocess men, vilka dessutom innefattar aktiviteter som t.ex. utbildning och samverkan. Detta berörs närmare i kommande avsnitt. Modellens uppbyggnad med tre funktionella nivåer och två processer för riskhantering åskådliggörs i Figur 5-4 nedan.



Figur 5-4: Modellens uppbyggnad med tre funktionella nivåer och två anpassade processer för riskhantering.

Huvudprocessen förankras på nivån för verksamhetsledning samt på nivån för operativ samordning och stöd och har till uppgift att kontinuerligt följa, övervaka och kontrollera den löpande verksamheten avseende risker. Huvudprocessen antar således ett verksamhetsperspektiv på riskhantering och bedrivs också i huvudsak utanför de beslutsprocesser som syftar till att kontrollera risker under en specifik insats.

Insatsprocessen däremot är endast aktiv vid en insats d.v.s. startas upp då en insats initieras och slutförs i samband med att en insats avvecklas. Det betyder således att

flera insatsprocesser oftast fortgår parallellt. Om än förskjutet i tiden då de var och en följer en specifik insats. Insatsprocesserna förankras på nivån för operativ samverkan och stöd samt på operativ fältnivå.

Det gemensamma målet med arbetet i både huvudprocess och insatsprocess är att hantera säkerhetsrisker vid humanitära hjälpinsatser d.v.s. de utgör tillsammans ett system för riskhantering.

Dessa två processer för riskhantering är funktionsmässigt beroende av varandra och kan endast fungera genom den andres existens och funktion. Huvudprocessen genererar underlag som ökar möjligheten för att bedriva ändamålsenlig riskhantering i samband med insatser. Samtidigt är det insatsprocesserna som genererar den input som används i huvudprocessen för att skapa underlag och förutsättningar för kommande insatser. Detta kommer närmare att beröras i följande avsnitt.

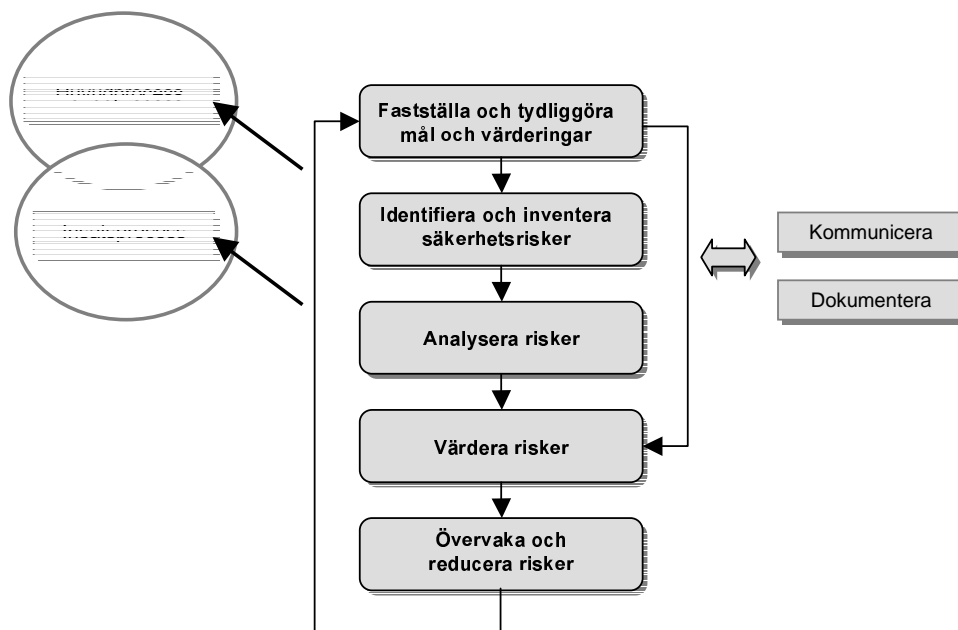
5.3 Modellen – Systematik, funktion och samverkan

Syftet med detta avsnitt är att beskriva den grundläggande systematiska arbetsprocess som bör bedrivas i både huvudprocess och insatsprocess. Avsnittet behandlar även vilken funktion respektive process fyller i systemet för riskhantering samt hur dessa processer bör samverka för att leda till ändamålsenlig riskhantering.

5.3.1 Tillämpa traditionell systematik för riskhantering

I kapitel 2 beskrivs ett antal aktiviteter som är vanligt förekommande i den systematiska arbetsprocess, som utgör en central del av traditionell riskhantering.³⁰ Dessa aktiviteter, som t.ex. riskanalys, riskvärdering och val av riskreducerande åtgärder, utgör även här en central del av verksamhetens riskhantering, *både* i huvudprocess och i insatsprocess. Denna vedertagna systematik ger struktur och enhetlighet i och mellan processerna och syftar till att på ett systematiskt sätt klargöra *vad kan hända, hur sannolikt är det, vilka blir konsekvenserna samt hur dessa risker ska kontrolleras.* I Figur 5-5 nedan återges en något anpassad version av den i kapitel 2 redovisade Boxmodellen, applicerad inom denna verksamhet.

³⁰ Denna systematiska arbetsprocess kallas vanligtvis riskhanteringsprocessen, som inte ska förväxlas med de båda processerna för riskhantering, som här benämns huvudprocess och insatsprocess, vilka båda innefattar denna systematiska arbetsprocess med aktiviteter som t.ex. utbildning, samverkan och andra organisatoriska aktiviteter.



Figur 5-5: Åskådliggör den systematiska arbetsprocess som är en central del av arbetet med riskhantering i både huvudprocess och insatsprocess.

Den inledande aktiviteten enligt Figur 5-5 ovan, innefattar att *fastställa och tydliggöra mål och värderingar*. Vikten av denna aktivitet kan inte nog understrykas. Dels blir den avgörande för genomförandet av kommande aktiviteter och dels avgörande för att *under* en insats bedriva ändamålsenlig riskhantering, vilket ytterligare kommer att beröras i avsnitt 5.4 nedan. Det handlar i huvudprocessen om att fastställa mål med verksamheten och den riskhantering man avser bedriva samt att fastställa och tydliggöra vilka värderingar organisationen har i risk och säkerhetsfrågor. Motsvarande gäller i insatsprocessen men då med mål och värderingar för den specifika insatsen, vilka till stor del grundas på de mål och värderingar som fastställts i huvudprocessen.

Identifiering och inventering av säkerhetsrisker d.v.s. en identifiering och inventering av vilka *riskkällor* som vid en önskad händelse kan medföra konsekvenser för personalens säkerhet. Denna aktivitet innefattar även att identifiera och beskriva vilka oönskade händelseförlopp som kan vara relevanta att beakta samt vilka faktorer som orsakar och styr utvecklingen av olika händelseförlopp. Det handlar om att skapa sig en *riskbild* genom att utreda frågor som: vilka är riskkällorna, vilka egenskaper har de och hur kan de påverka personalen och deras säkerhet? I huvudprocessen, d.v.s. ur ett verksamhetsperspektiv, identifieras och inventeras risker genom t.ex. omvärldsbevakning samt återkoppling och analys av genomförda insatser. I insatsprocesserna sker detta dels genom att utnyttja underlag framtaget i huvudprocessen och dels genom att ta hänsyn till insatsspecifika omständigheter, och utifrån detta underlag inventera vilka risker som är relevanta att beakta och vidare analysera för den specifika insatsen.

Analysen av de risker som har identifierats syftar till att ta fram ett *mått på risken*. Detta kan ske på olika sätt varav samtliga, enligt definitionen på risk, handlar om att väga samman sannolikheter och konsekvenser för olika scenarion. I kapitel 2 angavs bl.a. tre typer av riskanalysmetoder nämligen *Kvalitativa*, *Semikvantitativa* och *Kvantitativa* metoder. Vilken metod som används för att ta fram ett relevant mått på risken styrs av

målet med analysen, karaktären av tillgänglig data samt under vilka omständigheter analysen ska genomföras. Vilken metod som tillämpas måste därför anpassas till vilken nivå och i vilken process de utförs i. Generellt kan sägas att analyser som genomförs i huvudprocessen kan och bör ha större inslag av kvantitativ metodik medan analyser i insatsprocesserna i större utsträckning bygger på kvalitativ eller semikvantitativ metodik. I huvudprocessen utförs omvärldsanalyser, förslagsvis i samarbete med aktörer som UD och Försvarsmakten, samt retroaktiva analyser av genomförda insatser för att kvantifiera och ta fram mått på olika risker. Detta arbete är precis som övriga aktiviteter en kontinuerligt pågående process som ständigt kompletterar och uppdaterar underlaget. Ur ett verksamhetsperspektiv är syftet med analyserna att ta fram underlag för riskhantering i samband med insatser och att kunna påverka uppdragsgivare och andra aktörer för att öka säkerheten. Ur ett insatsperspektiv, d.v.s. i insatsprocessen, utförs analyser t.ex. genom att komplettera analyser utförda i huvudprocessen med insatsspecifik information och subjektiva värderingar rörande säkerheten.

Nästa viktiga aktivitet enligt Figur 5-5 innebär att värdera identifierade och analyserade risker utifrån framtagna värderingsgrunder. *Riskvärderingen* syftar till att utgöra ett underlag för att fatta beslut om vilka risker som ska bli föremål för riskreducerande åtgärder och/eller aktiv övervakning. Det handlar således om att värdera och rangordna risker, sett ur ett helhetsperspektiv för personalens säkerhet. I huvudprocessen värderas risker utifrån verksamheten som helhet. Bedrivs verksamheten på ett säkert sätt? Vilka insatser har sämre respektive bättre säkerhet? Vilka risker bör reduceras? Motsvarande gäller för insatsprocessen men då med värdering av huruvida den specifika insatsen bedrivs på ett säkert sätt, vilka risker som påverkar säkerheten samt vilka risker som bör reduceras.

Övervakning och reducering av risker innefattar att utifrån de värderingar av risker som gjorts välja vilka risker som bör reduceras och vilka risker som aktivt bör övervakas. Det handlar således om att göra avvägningar mellan olika åtgärder deras effekt och nytta, sett ur ett helhetsperspektiv för personalens säkerhet. Det handlar även om att välja en lämplig strategi för övervakning och kontroll av risker. Med helhetsperspektiv menas här att samtliga risker för personalens säkerhet beaktas samt att hela det spektrum som utgör risken i sammanhanget (se Figur 5-2) beaktas vid övervakning och reducering av risker. Både i huvudprocess och insatsprocess, dock ur två skilda perspektiv d.v.s. verksamhetsperspektiv och insatsperspektiv, handlar det således om att fatta beslut om vilka risker som ska reduceras och hur, samt vilka risker som bör bli föremål för aktiv övervakning.

För att denna systematiska arbetsprocess skall leda till ändamålsenlig riskhantering krävs en fungerande riskkommunikation mellan olika nivåer inom organisationen och med omvärlden. *Risikommunikation* handlar om hur man förmedlar risker, deras innebörd och inverkan, till berörda aktörer (personal, organisationer, politiker etc.).

I enlighet med vad som poängteras i kapitel 2 bedrivs denna systematiska arbetsprocess i cykler fortlöpande under en verksamhetens livstid eller, som i fallet med insatsprocessen från initiering till avvecklande av en specifik insats. Det finns ingen anledning att frångå denna i viss mån normativa systematik i insatsprocessen trots närvaron av komplexa och stark dynamiska omständigheter. Vad som däremot krävs är att utförandet av olika aktiviteter och vilken funktion de fyller anpassas till respektive process för att fungera tillsammans och för att verka i enlighet med

formulerad strategi för riskhantering. Funktionen i modellen kräver systematisk och effektiv samverkan samt återkoppling mellan huvudprocess och insatsprocesser. Samverkan och kontakten mellan dessa två processer sker i huvudsak på nivån för operativ samverkan och stöd där processerna överlappar varandra (se Figur 5-4).

5.3.2 Huvudprocess och insatsprocess - Funktion och samverkan

Enligt formuleringen av *strategi för riskhantering* krävs att riskhantering bedrivs på olika nivåer inom organisationen och att den anpassas till respektive nivå. I praktisk tillämpning löses detta genom att bedriva två processer över tre funktionella nivåer. Huvudprocessen och insatsprocessen anpassas till dessa nivåer och till varandra för att fungera som ett system för riskhantering, med målet är att hantera säkerhetsrisker vid humanitära hjälpinsatser. Hur uppnås då den samverkande funktionen i detta system för riskhantering?

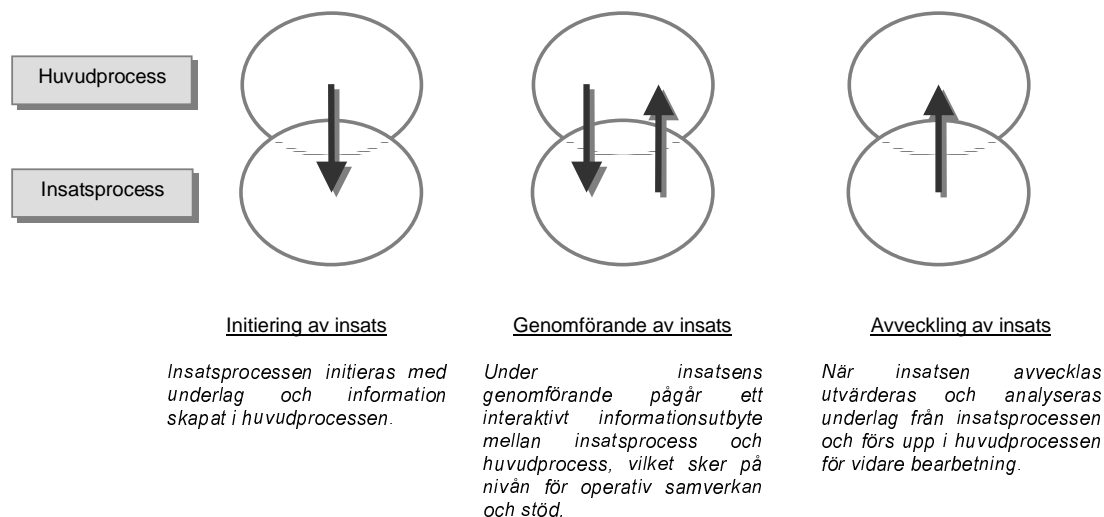
Riskhantering i huvudprocessen bedrivs ur ett *verksamhetsperspektiv* till skillnad från insatsprocessen där syftet är att hantera risker under en specifik insats d.v.s. ur ett *insatsperspektiv*. Det som skiljer de båda processerna åt är inte vilken systematik som tillämpas utan istället vilka funktioner de båda processerna fyller i systemet för riskhantering.

Huvudprocessens funktion är att hantera och bearbeta information från olika insatser och från omvärlden, som kan utnyttjas i förberedande och förebyggande syfte. Det underlag som skapas i huvudprocessen används för att förebygga oönskade händelser vid kommande insatser genom t.ex. påtryckningar på regering, olika uppdragsgivare och genom att utbilda personal. Underlaget används även till att förbereda riskhantering vid kommande insatser genom att skapa informationsunderlag för interaktiv användning i insatsprocesserna. Den interaktiva användningen innebär att information som kan göras tillgänglig i samband med insatser d.v.s. insatsspecifik information, kan kompletteras och uppdateras med underlag som i förväg skapats i huvudprocessen.

Insatsprocessen har funktionen av ett dynamiskt verktyg för att hantera och bearbeta information från omvärlden samt utnyttja det underlag som skapats i huvudprocessen. För insatsprocessen ligger fokus inte lika stor utsträckning på de olika sekventiella aktiviteter, som riskinventering, riskanalys etc., fokus ligger istället mer på själva arbetsprocessen, vilken i slutändan syftar till att skapa god och delad situationsmedvetenhet.

Med andra ord handlar det således om att bedriva *en* process för riskhantering, huvudprocessen, och i förväg skapa förutsättningar för att i samband med insatser, bedriva *en annan* process för riskhantering nämligen insatsprocessen. Denna princip skapar förutsättningar för hushållning av mentala och tidsmässiga resurser samt att sättet som beslut fattas på under komplexa och starkt dynamiska omständigheter kan stödjas.³¹ Hur samverkan och flödet av information mellan processerna ser ut vid initiering, genomförande och avvecklande av insats åskådliggörs i Figur 5-6 nedan.

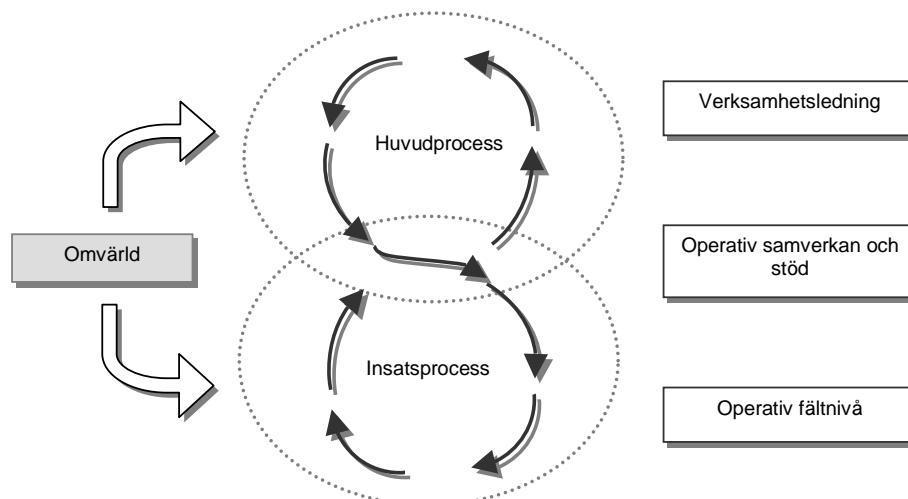
³¹ Hur stöd för beslutsfattande och riskhantering på fältnivå uppnås behandlas i avsnitt 5.4



Figur 5-6: Åskådliggör informationsflödet och samverkan mellan huvudprocess och insats process vid initiering, genomförande och avvecklande av insats.

Då indikationer på att en insats kan bli aktuell, initieras en insatsprocess i vilken underlag för bedömningar och beslut rörande personalens säkerhet ska byggas upp. Genom att tillämpa Tre-Två-Ett-modellen finns det redan vid initiering av en insats tillgång till ett användbart underlag. Detta underlag har tagits fram och utformats i huvudprocessen genom ackumulerade erfarenheter från liknande insatser och kan t.ex. innefatta värderingsgrunder och information om t.ex. riskkällor, deras egenskaper och påverkan på personalen.

Interaktiv samverkan mellan huvudprocess och insatsprocesser medför att information och underlag som härstammar från den specifika insatsen ständigt kan kompletteras och uppdateras utifrån underlag framtagna i huvudprocessen. Denna interaktiva samverkan fortgår under hela insatsprocessen. När en insats väl avvecklas slutförs även insatsprocessen genom att utvärdera, analysera och återkoppla erfarenheter, kunskap och information för vidare bearbetning i den ständigt pågående huvudprocessen. Genom återkoppling kan även underlaget i huvudprocessen kontinuerligt kompletteras och uppdateras, vilket genererar en lärande process. Relaterat till de organisatoriska aspekterna som berördes i kapitel 2 innebär detta tillvägagångssätt att misstag och incidenter på operativ nivå kan föras upp till ledningsnivå för att analyseras och sedan kommuniceras och användas vid andra insatser, d.v.s. ett organisatoriskt lärande. I teorin benämns denna funktion *double loop learning* (Akselsson, R. 2002), vilket är speciellt viktigt inom denna verksamhet då personalen rekryteras på uppdragsbasis. Hur konceptet med double loop learning uppnås genom modellen åskådliggörs i Figur 5-7 nedan.



Figur 5-7: Åskådliggör konceptet med double loop learning. Genom återkoppling av information och erfarenheter från genomförda insatser kan problem och åtgärder även behandlas på ledningsnivå, samtidigt som information och underlag från huvudprocessen kan utnyttjas vid kommande insatser. Figuren åskådliggör även att omvärlden ständigt är närvarande och nära kontakt med andra aktörer är avgörande för att kunna bedriva ändamålsenlig riskhantering.

I framställningen av den Deskriptiva beslutsskolan framkom problematiken med att anta en för hög ambition att kontrollera en dynamisk situation, vilket kan medföra en överbelastning av människans mentala resurser. Informationsbelastningen blir helt enkelt för hög för att människan ska kunna uppnå den grad av kontroll som eftersträvas. Å andra sidan medför strävan mot total kontroll av de mentala resurserna att övervakningen av en situation blir för grov och odetaljerad för att någon kontroll av situationen ska kunna uppnås (Brehmer, B. 1992, b). Genom att bedriva riskhantering i två processer över tre funktionella nivåer kan ambitionen att kontrollera verksamhetens risker vara hög, då kontrollen av risker är fördelad över olika nivåer, som arbetar i olika tidsskalor och under olika omständigheter. Detta ökar således möjligheten att övervaka de olika tidsskalor som kontroll av risker inom denna verksamhet kräver.

Den fördelade och proaktiva riskhantering som här beskrivs, skapar förutsättningar för bättre hushållning och optimering av den begränsade tillgången till mentala och tidsmässiga resurser vid insatser. Informationshanteringen optimeras med avseende på var den kan hanteras för att sedan utnyttjas där den behövs.

Funktion och samverkan inom detta system för riskhantering bör således bygga på dels traditionell systematik för riskhantering och dels på kunskap om hur beslutsfattande sker i dynamiska verkliga sammanhang. Systemet som helhet bör också inspireras av organisatorisk systematik som t.ex. PDCA och double loop learning, med strävan mot återkoppling via en lärande organisation samt uppföljning och strävan mot ständiga förbättringar.³² Då detta system för riskhantering tillämpas inom verksamheten är det viktigt att syftet med dess existens och dess funktion är klar för samtliga inom organisationen. Det är således viktigt att tydliggöra att syftet både ligger i att verka direkt operativt vid insatser men även att verka i förebyggande syfte

³² Organisatorisk systematik som PDCA (Plan Do Check Act) och Double loop learning behandlas mer ingående i kapitel 2.

för kommande insatser. Kärnan i detta system är huvudprocessen. Detta förutsätter dock att även riskhantering i insatsprocesserna bedrivs enligt denna modell.

5.4 Stöd för riskhantering på operativ fältnivå

Syftet med detta avsnitt är att beskriva hur beslutsfattande och riskhantering, under de komplexa och starkt dynamiska omständigheter som karakteriserar riskhantering på operativ fältnivå, kan stödjas genom tillämpning av Tre-Två-Ett-modellen.

Insatsprocessen är till skillnad från huvudprocessen en del av den specifika insatsen d.v.s. en del av de komplexa och starkt dynamiska situationer som ska kontrolleras med avseende på risker. Hur individer under dessa omständigheter fattar beslut är beroende av de komplexa och starkt dynamiska omständigheterna samt hur dessa omständigheter inverkar på individens mentala förutsättningar. Insikten om hur beslutsfattare tenderar att fatta beslut under dessa omständigheter skapar förutsättningar för att stödja beslutsfattandet. Vad som går att påverka och anpassa är vilket underlag den kognitiva beslutsprocessen arbetar med, vilket kan optimeras för att nå målet med ändamålsenlig riskhantering.

Genomgången av teorin kopplad till den Deskriptiva beslutsskolan (se kapitel 3) leder fram till ett antal viktiga slutsatser som här är lämpliga att lyfta fram. Naturalistisk beslutsfattande, som fokuserar på att försöka beskriva olika beslutsprocesser som människan tenderar att använda sig av i verkliga dynamiska situationer, visar på två huvudsakliga domäner utifrån vilka beslut grundas på. Den ena är *erfarenhet och kunskap* och den andra är *mål och värderingar*, vilka i sin tur sätts i relation till omvärlden och till beslutsfattarens mentala gestaltning av en situation. Dessa båda domäner används av beslutsfattare i olika situationer för att skapa den situationsmedvetenhet som själva besluten fattas utifrån. Ett exempel är Beach, L. R. & Mitchells, T. R. modell "Image Theory" som beskriver i vilken utsträckning beslutsfattandet är beroende av individens principer och värderingar samt att ett visst beslut främst fattas för att möta dessa ideal, framför att nå ett önskat utfall (Beach, L. R. & Mitchells, T. R. 1993). Ett annat exempel är Kleins RPD³³ modell som fokuserar på hur beslutsfattaren uppfattar situationen (Klein, G. A. m.fl. 1993). Beslutsprocessen beskrivs av Klein som en dynamisk process där en situationsbedömning sker genom att konkret information från omgivningen kombineras med någon typ av bakgrundsinformation, i form av kunskap, erfarenhet och värderingar. Vidare genereras en bild av situationen som sedan kontinuerligt testas mot ny information. Kritiskt i detta sammanhang är beslutsfattarens förmåga att uppnå *situationsmedvetenhet*. (Klein G. m.fl. 1993) När det gäller denna verksamhet där beslutsfattande i stor utsträckning är fördelat är en delad situationsmedvetenhet avgörande för hur väl den fördelade beslutsstrukturen presterar som helhet.

Beslut som fattas i verkliga dynamiska sammanhang är således i stor utsträckning en direkt konsekvens av beslutsfattarens bild och medvetenhet av en situation. God och delad situationsmedvetenhet är dessutom viktigt för att kunna positionera sig själv dels i själva systemet för riskhantering och dels i själva insatssammanhanget, vilket i sin tur är viktigt för att ha möjlighet att anpassa sig till förändringar i olika situationer. För att få en klar uppfattning om organisationens position i sammanhanget bör svaren till följande frågor besvaras: Vem är vi? Var står vi och vad gör vi här? Vilka aktörer finns

³³ RPD: Recognition Primed Decision.

med i bilden, samt deras syfte? Om det finns klara och uttalade värderingar och policys är det lättare att svara på dessa frågor och få en uppfattning om vilka förväntningar samt arbetsuppgifter som är relevanta för insatsen. Då organisationen har en god medvetenhet om sin position framstår syftet och målet med insatsen tydligare för alla inblandade, från uppdragsgivare till fältpersonal.

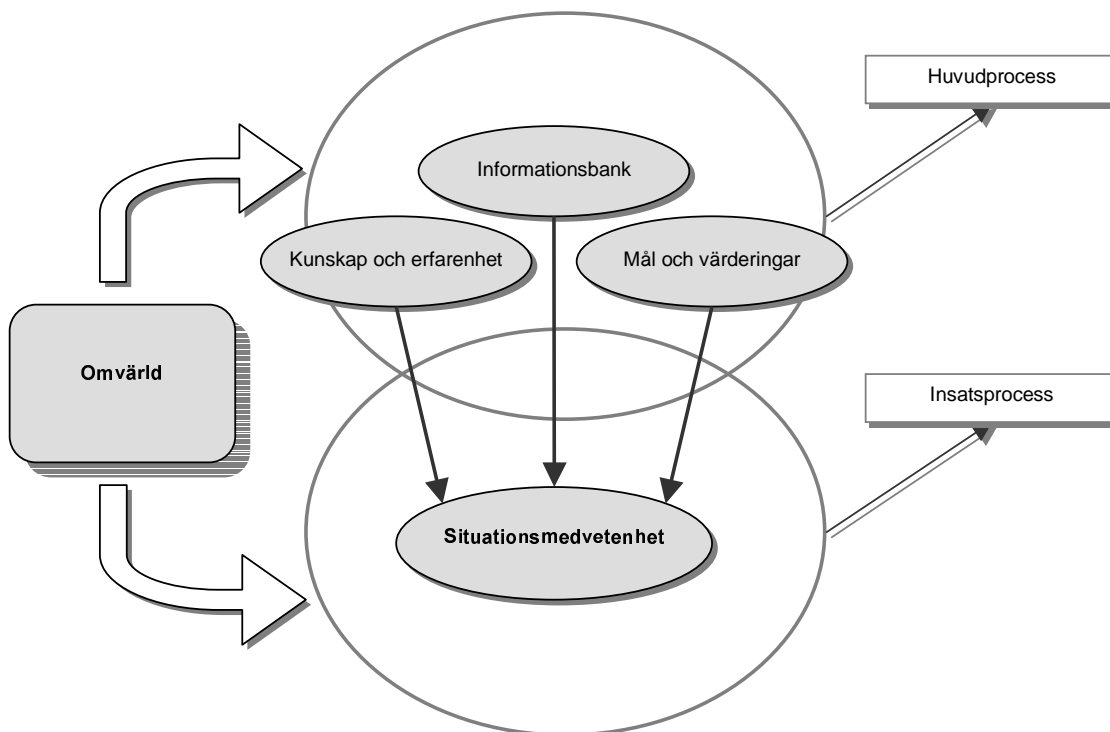
I detta sammanhang tillförs ytterligare en domän nämligen den *informationsbank* som skapas i huvudprocessen genom återkoppling, analys och ackumulerad erfarenhet och som utgör ett interaktivt underlag för riskhantering i insatsprocessen.³⁴ Det är av stor vikt att informationsbanken utformas på ett sätt som möjliggör effektiv och interaktiv användning vid en insats. Detta innebär att insatsspecifik information skall kunna kompletteras och uppdateras med hjälp av den information som skapats av huvudprocessen.

Riktigheten i beslutsfattandet är en konsekvens av hur dessa tre domäner utnyttjas för att skapa den medvetenhet om situationen som besluten grundas på, vilket är en ständigt pågående och dynamisk process.

Hur kan då beslutsfattande och riskhantering vid en humanitär hjälpinsats stödjas genom tillämpning av Tre-Två-Ett-modell? Åter igen är huvudprocessen kärnan i verksamhetens system för riskhantering. Genom att i enlighet med strategi för riskhantering fokusera på att optimera personalens individuella förutsättningar och optimera informationshantering skapas förutsättningar för att vid en insats uppnå god och delad situationsmedvetenhet. En viktig funktion i huvudprocessen är således att påverka och optimera de domäner som vid en insats används vid beslutsfattande i syfte att kontrollera risker. I Figur 5-8 nedan åskådliggörs hur arbetet i huvudprocessen med att optimera dessa tre domäner kan stödja beslutsfattande och riskhantering vid en insats.

Insatsprocessen syftar i detta sammanhang till att fungera som ett verktyg och ett stöd för att koordinera användning och hushållning av olika mentala, informativa och tidsmässiga resurser på ett sätt som verkar i samklang med människans kognitiva beslutsprocesser och därigenom öka möjligheten att kontrollera risker. Funktionen i insatsprocessen ligger inte i själva beslutsunderlaget i sig, vilket i större utsträckning är fallet i huvudprocessen, där större vikt läggs t.ex. på att få fram ett mått på risker som sedan kan värderas efter ett antal kriterier. Istället ligger funktionen i själva processen, vilken i sig skapar förutsättningar för att uppnå god situationsmedvetenhet.

³⁴ Informationsbanken beskrivs närmare i avsnitt 5.5.



Figur 5-8: Visar de tre domäner som huvudprocessens arbete bör fokusera på för att skapa förutsättningar för god och delad situationsmedvetenhet, i syfte att stödja beslutsfattande och riskhantering i insatsprocessen. Figuren visar även på att båda processerna bör bedrivas i nära kontakt med omvärlden

En viktig detalj är att beslutsfattare använder sig av en mer tillfredställande (tillräckligt bra) än en optimal strategi vid beslutsfattande d.v.s. att ett tillfredställande beslut fattas för att sedan kontinuerligt utvärderas och anpassas för att nå ett godtyckligt mål. För att denna process ska stödjas krävs att underlag kan uppdateras och även tydliggöra hur en situation har utvecklats för att beslutsfattaren skall kunna anpassa eller rätta till sina beslut. Det handlar således inte om att byta ut ett informationsunderlag mot ett annat, utan istället om att bygga ut och uppdatera befintliga underlag för rutiner, beslut, utbildning etc. både i huvudprocess och i insatsprocesser.

Hur effektiv riskhanteringen blir i insatsprocessen d.v.s. i samband med en insats är beroende av innehållet i de olika domänerna och hur detta innehåll kan göras tillgängligt och användas i beslutsfattarens kognitiva beslutsprocess. För att uppnå den funktion som eftersöks finns framförallt två centrala element i modellen nämligen informationsbank och utbildning. För att modellen som helhet och systemet för riskhantering ska leda till ändamålsenlig riskhantering krävs även en fungerande och aktiv ledningsfunktion för risk och säkerhet. Dessa centrala element behandlas vidare i avsnitt 5.5 nedan.

5.5 Modellen – Centrala element

Detta avsnitt syftar till att belysa ett antal element som är centrala för modellens funktion, d.v.s. att skapa förutsättningar för ändamålsenlig riskhantering inom denna verksamhet. För att i praktiken kunna verka i enlighet med strategi för riskhantering, som innebär proaktiv riskhantering med fokus på optimering av personalens

individuella förutsättningar och optimering av informationshantering finns tre centrala element. Dessa presenteras nedan, under rubrikerna *informationsbank*, *utbildning* samt *ledningsfunktion för risk och säkerhet*.

5.5.1 Informationsbank - Innehåll och användning

Genom återkoppling av erfarenheter och information från insatsprocesser samt övrig relevant information från omvärlden är en viktig uppgift i huvudprocessen att bygga upp en informationsbank. Informationsbanken utgör ett centralt element i modellens verkan för att optimera informationshanteringen inom organisationen. Vad denna informationsbank specifikt ska innehålla är upp till Räddningsverket att arbeta fram, här förs ett resonemang om lämpligt innehåll, användning och struktur för att understryka informationsbankens relevans. Det förs även ett resonemang rörande lämpliga metoder för informationshantering kopplat till denna informationsbank.

Ett tillämpningsområde som redan har berörts, är att ligga till grund för och utnyttjas av insatsprocessen, vilket medför att det finns tillgång till information vid initiering och under en insats som annars hade varit svår och ytterst resurskrävande att få fram. Ett annat tillämpningsområde är som grund för utbildning av personal d.v.s. att verka för att öka personalens individuella förutsättningar.

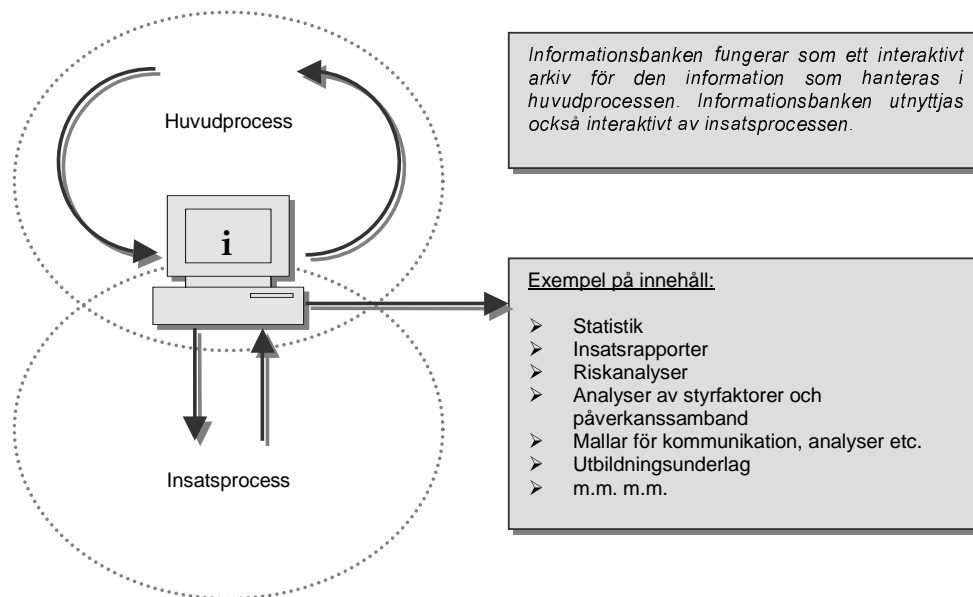
Informationsbanken bör fungera som ett *interaktivt arkiv* för den information som hanteras i huvudprocessen, som t.ex. incidentrapporter, statistik och analyser av olika slag, för att sedan kunna utnyttjas proaktivt i utbildning och i samband med insatser. Informationsbanken kompletteras och uppdateras kontinuerligt genom återkoppling från insatsprocessen och nära kontakt med omvärlden samt genom samverkan med andra aktörer. Den används i sin tur för att komplettera och uppdatera insatsspecifika underlag, som riskanalyser, trendanalyser etc., i samband med en insats.

Informationsbanken bör innehålla statistiska underlag i form av t.ex. antal och typ av incidenter samt korrelationer mellan t.ex. incidenter och typ av insats. Ansamlingen av denna kategori av empirisk data kan ligga till grund för övervakning av verksamhetens säkerhetsrisker och även styrka organisationens position inom verksamhetsområdet. Statistiken kan användas som kvantitativa beslutsunderlag på olika nivåer inom organisationen. Den kan även nyttjas i insatssammanhang för att markera ståndpunkter och ge utrymme för påtryckningar mot uppdragsgivare i säkerhetsfrågor. Detta ökar således möjligheten för Räddningsverket att tydliggöra sina gränser för säker verksamhet, både för sig själva, för uppdragsgivaren och andra aktörer samt för att aktivt kunna övervaka och kontrollera säkerhetsrisker.

Beskrivningen av beslutsfattande i verkliga sammanhang leder till två typer av information som bör tas fram i huvudprocessen och göras tillgänglig via informationsbanken. Det handlar om *styrfaktorer* och *påverkanssamband*. För att skapa förutsättningar för god situationsmedvetenhet är denna information kritisk. Situationsmedvetenhet bygger på att kunna identifiera och förstå innebörden av styrande faktorer i ett sammanhang samt att utifrån dessa kunna förutse utvecklingen av ett händelseförlopp (Artman, H. 1999).

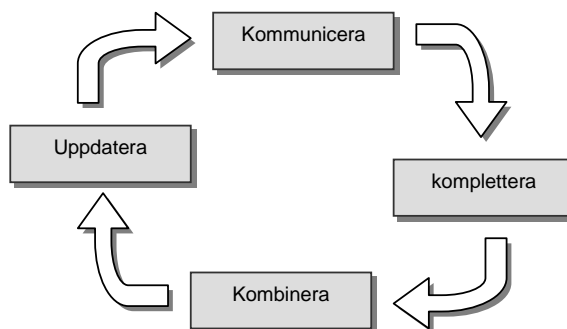
Att genom återkoppling och retroaktiva analyser i huvudprocessen ta fram styrfaktorer och påverkanssamband, och göra denna information tillgänglig i samband med insatser, ökar möjligheten för personalen att uppnå god situationsmedvetenhet. Med hjälp av risk- trend- eller orsak-verkanalyser kan styrfaktorer och

påverkanssamband kvalitativt eller kvantitativt tydliggörs, exempelvis kan styrande faktorer för en viss typ av händelse tydliggöras eller sambanden mellan incidenter och tid på dygnet undersökas. Detta underlag kan vid en insats ligga till grund för övervakning av säkerhetsläget och beslut om riskreducerande åtgärder. Denna typ av underlag verkar även i samklang med hur beslutsfattare under komplexa och starkt dynamiska omständigheter tenderar att hantera och selektera information för att klassificera och mentalt simulera olika situationer. Informationshantering i sig blir mer effektiv då det finns större medvetenhet av vilka faktorer eller samband som är viktiga att söka efter och kommunicera mellan olika nivåer inom systemet för riskhantering. Figur 5-9 nedan åskådliggör innehåll och funktion av informationsbanken.



Figur 5-9: Åskådliggör informationsbankens funktion och exempel på lämpligt innehåll.

Systematiken för användningen av informationsbanken och hanteringen av information bör bygga på att komplettera, kombinera och uppdatera olika typer av data och information genom kontrollerad och koordinerad kommunikation. Figur 5-10 nedan visar på dessa fyra grunder för att på ett systematiskt sätt hantera information inom systemet för riskhantering.



Figur 5-10: Åskådliggör fyra grunder för att på ett systematiskt och ändamålsenligt sätt hantera information i verksamhetens system för riskhantering.

För att effektiv användning av informationsbanken skall uppnås bör metoder för att kombinera och uppdatera information utvecklas. Exempelvis kan en metodik tillämpas, som bygger på att kombinera incidentrapporter från en insats med statistik ifrån informationsbanken. Om det finns statistiska underlag i informationsbanken som t.ex. visar på att tio incidenter av ett visst slag leder till någon typ av olycka, kan just detta samband vara relevant att övervaka under en insats. Om det visar sig att fem incidenter har inträffat under en viss tid kan denna information ligga till grund för en bedömning av sannolikheten för att en oacceptabel händelse kommer att inträffa. Detta kan sedan kombineras med personalens uppfattning om säkerhetsläget och FN:s bedömning av säkerheten. Detta sätt att kombinera information av t.ex. statistik, observerade fakta och subjektiva bedömningar är en metodik som kan medföra att ett relevant underlag kan skapas trots brist på information och stora osäkerheter.

Det är även relevant att ta fram metoder för att bedöma tillförlitligheten i olika typer av information och på så sätt bättre kunna hantera och värdera osäkerheter i ett beslutsunderlag. Även här går det att kombinera statistisk data med subjektiva värderingar. Det går t.ex. att klassa olika informationskällor efter deras tendens att ge tillförlitlig information, d.v.s. genom att följa upp hur många gånger en viss källa ger rätt information. Utgångspunkten kan precis som tidigare vara underlag som tagits fram i huvudprocessen, i vilket t.ex. information lämnad av lokalbefolkning har visat sig ha hög tillförlitlighet medan information från lokala gerillagrupper har låg tillförlitlighet. Underlag kan sedan uppdateras med vetskap om hur tillförlitlig information som lämnas under den specifika insatsen, och även kompletteras med en subjektiv värdering (känslan) av en viss källas tillförlitlighet.

Detta är två exempel på ett underlag som kan tas fram under en insats och ligga till grund för övervakning och bedömningar av säkerhetsläget samt för att fatta beslut om riskreducerande åtgärder. Metodiken innebär att det blir möjligt att använda tidigare framtagen information tillsammans med insatsspecifik information.

Det är viktigt att underlaget för bedömning och övervakning av säkerheten verkligen tillåter sig att uppdateras på ett effektivt sätt. Det handlar således inte om att byta ut ett informationsunderlag mot ett annat utan istället om att bygga ut och uppdatera ett befintligt informationsunderlag, vilket också medför att detta underlag blir bättre och bättre, reliabiliteten och validiteten ökar. Ett exempel på en vedertagen metod som tillämpas för att kombinera och uppdatera ett statistiskt underlag med empirisk och subjektiva skattningar är *Bayeiansk uppdatering*, som kort berördes i avsnitt 2.5.

Det är viktigt att anpassa och optimera de informationsunderlag som individer är beroende av för att kunna hantera risker, vilket i stor utsträckning är att tillse att rätt information finns tillgänglig på rätt nivå, i rätt tid och i rätt format. De underlag som används för kommunikation både verbalt och skriftligt bör vara tydliga i frågan om deras syfte och innehåll. Studier av hur beslutsfattare med stor erfarenhet inom ett område söker information, visar på att de inte läser meddelanden de inte tror att de behöver och inte heller läser meddelanden i en text de tror att de vet innehållet i (Artman, H. 1999). Kunskap och medvetenhet om kompetens och behov på olika nivåer inom organisationen skapar förutsättningar för effektiv kommunikation.

Informationsbanken utgör även en grund för att ta fram och utforma utbildningsunderlag i förebyggande och förberedande syfte, vilket närmare behandlas under rubriken utbildning nedan.

5.5.2 Utbildning

Enligt strategi för riskhantering bör verksamhetens riskhantering fokusera på optimering av personalens individuella förutsättningar att fatta riktiga beslut och hantera risker. För att uppnå denna verkan är det huvudprocessens uppgift att optimera personalen med avseende på de tre domäner som beskrevs i avsnitt 5.4. Det handlar således om att genom utbildning och rätt urval av personal optimera kunskap, erfarenhet samt mål och värderingar för att skapa förutsättningar för god situationsmedvetenhet. Det handlar även om att bygga upp kunskap om hur informationsbanken kan och bör användas i arbetet med riskhantering.

Flera informanter påtalade vikten av att ta hänsyn till och använda sig av personalens upplevelse av situationen eller känslan, som vissa formulerade det. För att det ska bli tillämpligt att använda sig av personalens perception av olika situationer är huvudprocessens uppgift i detta sammanhang att se till att det finns gemensamma värderingsgrunder och referensramar som personalen både på fältet och i verksamhetsledning kan relatera till. Denna gemensamma grund skapas i huvudprocessen genom utbildning, träning och erfarenhetsuppbyggnad samt framtagning av anpassade rutiner och kommunikationsunderlag. Detta för att skapa tillförlitlighet till personalens subjektiva värderingar och även underlätta kommunikation och tolkning av dessa värderingar. Än en gång blir det här tydligt hur de båda processerna måste samverka för att stödja varandras funktion.

Utbildning bör även inriktas mot att skapa förutsättningar för effektiv informationshantering och kommunikation. Detta kan åstadkommas genom att utbilda och skapa medvetenhet om syntesen på information som hanteras, vilka beslut som fattas samt på vilka grunderna beslut fattas, på de olika nivåerna inom organisationen. Då kan förståelsen för varandras arbetsuppgifter och behov av information öka. Exempelvis kan relevanta styrfaktorer lättare uppmärksammas av fältpersonal om de är medvetna om vilka faktorerna är. Samtidigt vet styrkechefen i vilket format han eller hon skall rapportera om styrfaktorer och annan relevant information, då han är medveten om hur nivån för operativ samverkan och stöd använder denna typ av information. I gengäld vet även nivån för operativ samverkan och stöd i vilket format de skall förmedla information då de har en förståelse för på vilka grunder som styrkechefen fattar sina beslut.

Ett praktiskt exempel kan t.ex. vara, att utbildning för styrkechef och utbildning i stabsarbete blir en sammanhållen utbildning för att bidra till bättre insikt och kännedom om varandras arbetsuppgifter samt för att leda till bättre personlig kontakt. Det kan även vara lämpligt att under en insats och då framförallt vid avlösning av styrkechef involvera den nya styrkechefen i det arbete som bedrivs på nivån för operativ samverkan och stöd på Räddningsverket i Karlstad.

Ett annat sätt att öka medvetenheten av olika risker kan vara att styra kommunikationen d.v.s. att påtvinga kommunikation av t.ex. information om styrfaktorer. Att kräva en viss typ (innehållsmässigt) kommunikation medför att personalen kan erhålla ökad medvetenhet om de indikatorer och samband som visas sig betydelsefulla med avseende på deras säkerhet.

Genom att utrusta personalen med kunskap, tydliga mål och värderingar skapas förutsättningar för god situationsmedvetenhet. Att förståelsen och riskmedvetenheten generellt ökar, samt att den enskildes förmåga att kunna hantera risker stärks, ökar förutsättningarna för att kunna bedriva ändamålsenlig riskhantering. I detta sammanhang är det huvudprocessen och den information och erfarenhet som utgör informationsbanken, som ligger till grund för den utbildning och träning som både fält- och stabspersonal genomgår.

Genom att bygga upp kunskap, relaterad till säkerhet och risk, inom organisationen skapas även förutsättningar för att ett starkare mandat och större befogenheter att påverka uppdragsgivare och andra aktörer. Det kan t.ex. handla om att verka för att uppdragsgivare och andra aktörer måste bli tydligare med att redovisa och klargöra sina värderingar och mål i frågor som gäller insatsen och säkerhet. Det kan även medföra att förtroendet gentemot Räddningsverket i frågor som rör säkerhet kan stärkas då kunskap, erfarenhet och förtroende är starkt kopplat till varandra.

En slutsats är således att personalens individuella förutsättningar och mentala förmåga måste beaktas och genom träning ges möjlighet att utvecklas för att kunna stödja organisationen med effektivt beslutsfattande. Detta är viktigt att beakta vid rekrytering och utbildning av personal på alla nivåer inom organisationen. Avgörande i detta sammanhang är att det inom organisationen är viktigt att behålla medvetenheten av dessa (och andra) problem även under perioder då behovet av individuella färdigheter inte är lika tydligt. För Räddningsverket kan detta t.ex. gälla längre perioder med insatser i icke konflikttrabbade länder.

5.5.3 Ledningsfunktion för risk och säkerhet

För att på ett effektivt sätt kunna tillämpa denna modell i praktiken krävs att det inom organisationen finns en eller flera ansvariga för verksamhetens riskhantering och för personalens säkerhet. Modellens funktion kräver att alla tre funktionella nivåer inom organisationen arbetar aktivt med riskhantering.

För Räddningsverket finns ett antal frågor som bör besvaras då man avser initiera riskhantering inom verksamheten. Behövs säkerhetsrådgivare och i så fall *var*, och med *vilket* ansvar? I vilken omfattning behöver nivån för operativ samverkan och stöd vara aktiv under en insats? Vilket informationsunderlag behövs för att hantera säkerheten vid en specifik insats? Och framför allt, var bör ansvaret för verksamheten riskhantering samt personalens säkerhet ligga? För att kunna utreda dessa frågor förs här ett resonemang rörande olika möjligheter vid ledning av risk och säkerhet.

I ”Mainstreaming the Organizational Management of Safety and Security” (Van Barabant, K. 2001) beskrivs tre vanligt förekommande metoderna för att sköta säkerhetshantering inom humanitära hjälporganisationer:

- ”The management-line model”
- ”The specialist security officer model”
- “The security adviser model”

I *management-line model* hanteras säkerheten tillsammans med alla andra generella ledningsfrågor d.v.s. att det inte finns någon specifikt ansvarig för just säkerhetsområdet. Faran med denna metod är bristen på tid och tillräcklig kompetens

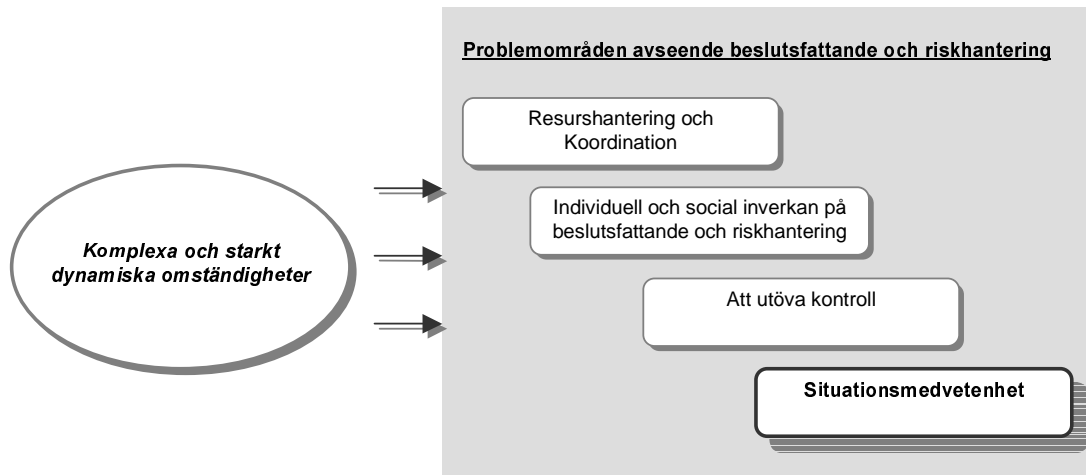
inom säkerhetsområdet hos ledningen. När det gäller the *specialist security officer model* tillsätts just specialister på området, oftast både i bakre stab samt på fältnivå. Dessa är oftast inte underordnade den linjeorganisation som de understöder. Faran med denna metod är bristen på intresse och kompetens hos den ordinarie linjeorganisationen vilket kan medföra att säkerhetsspecialisterna får dåligt gehör från de olika ledningsnivåerna, som kan nonchalera rådgivningen. Den tredje av dessa vanligt förekommande metoder är den som vi genom arbetet med detta projekt anser vara den mest lämpliga för Räddningsverkets Internationella avdelning nämligen *security adviser model*. Här ligger ansvaret för riskhantering och säkerhet inom linjeorganisationen. Det finns även en eller flera säkerhetsrådgivare på bakre stabsnivå, d.v.s. på nivån för operativ samverkan och stöd, som arbetar med proaktiva och reaktiva säkerhetsfrågor för hela verksamheten och för specifika insatser. Ansvaret för verksamhetens riskhantering ligger således på verksamhetsledningen. Samtidigt finns det personal på nivån för operativ samverkan och stöd, med kompetens både inom säkerhet och inom verksamhetsområdet, som arbetar aktivt med säkerhetsfrågor och är rådgivande både till verksamhetsledningen och till den operativa fältnivån.

Det finns både fördelar och nackdelar med att ha säkerhetsfunktionen placerad på nivån för operativ samordning och stöd. En fördel är att det finns större utrymme och möjligheter att på denna nivå arbeta med analytiska modeller för att övervaka och kontrollera risker. Det är även en fördel ur resurssynpunkt att *en* säkerhetsrådgivare kan fungera som stöd mot flera pågående insatser samtidigt. En nackdel kan vara att förutsättningarna att erhålla god situationsmedvetenhet, som även är gemensam med den styrka vars säkerhet avses hanteras, blir begränsad. Vilken metod som skall väljas är en prioriterings- och resursfråga som är upp till Räddningsverket att utreda.

6 Sammanställning av resultat

I syfte att ge förslag på hur Räddningsverket bör bedriva ändamålsenlig riskhantering, avseende personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser, har en verksamhetsanpassad modell för riskhantering tagits fram. Modellen, som vi valt att kalla *Tre-Två-Ett modellen*, bygger på vedertagen teori rörande riskhantering samt den Deskriptiva beslutsskolans beskrivning av beslutsfattande i dynamiska verkliga sammanhang. Vidare bygger modellen på en analys av problematiken med beslutsfattande och riskhantering inom den aktuella verksamheten.

I kapitel 4 identifieras och karakteriseras ett antal, utifrån beslutsfattande och riskhantering, betydelsefulla omständigheter. Dessa komplexa och starkt dynamiska omständigheter, under vilka Räddningsverkets humanitära hjälpinsatser bedrivs, har sedan visats sig *bidra* till uppkomsten av en samling problem, avseende möjligheten att fatta beslut och bedriva ändamålsenlig riskhantering. Identifiering och analys av dessa problem leder fram till en indelning i fyra problemområden, vilka åskådliggörs i Figur 6-1 nedan. Av dessa fyra problemområden framstår vikten av att uppnå god och delad *situationsmedvetenhet* som speciellt betydelsefull, för att kunna bedriva ändamålsenlig riskhantering under komplexa och starkt dynamiska omständigheter.



Figur 6-1: Visar de fyra problemområden som har identifierats och kopplats till möjligheten att på ett ändamålsenligt sätt fatta beslut och hantera risker, avseende personalens säkerhet vid humanitära hjälpinsatser.

Utifrån en analys av de problem som innefattas i ovan nämnda problemområden kan följande slutsatser dras:

- Analysen pekar på två grundläggande och samverkande orsaker till problematiken med beslutsfattande och riskhantering inom denna verksamhet. Den ena är att personalens individuella förutsättningar att mentalt fungera och prestera under komplexa och starkt dynamiska omständigheter är begränsad. Den andra orsaken är att komplexiteten och den starka dynamiken, påverkar möjligheten för personalen att, utifrån deras förutsättningar, kontrollera risker. Ur ett riskhanteringsperspektiv framträder således två verksamhetsfronter för att öka möjligheten till ändamålsenlig riskhantering. Den ena är att *optimera människans*

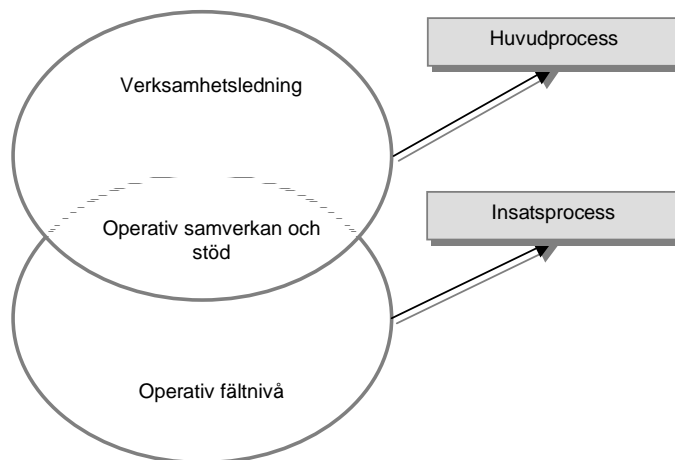
individuella förutsättningar att kontrollera risker. Detta innebär att optimera individens förmåga att identifiera, analysera, tolka, värdera, kommunicera och reducera risker. Den andra verkansfronten handlar om att, utifrån människans förutsättningar, *optimera informationshanteringen* inom organisationen. Detta kan i sin tur formuleras som att optimera de system, processer, metoder och verktyg som individen och organisationen använder i syfte att kontrollera verksamheten med avseende på risker.

- För att kontrollera risker avseende personalens säkerhet och samtidigt ha möjlighet att kontrollera de mentala och tidsmässiga resurser nödvändiga för detta ändamål bör *riskhanteringen fördelas över olika nivåer inom organisationen* och funktionsmässigt anpassas till respektive nivå.
- Problemanalysen visar även på att säkerhetsrisker under komplexa och starkt dynamiska omständigheter inte enbart kan hanteras med en reaktiv metodik. Av detta följer att inriktningen istället bör vara mot *proaktiv riskhantering*. Vilket innefattar att kontinuerligt och aktivt övervaka och anpassa sig, så att gränser för säker verksamhet inte passerar. Avgörande blir att kunna motverka de krafter som driver verksamheten mot gränsen för osäkra förhållanden.

Analysen av problematiken med beslutsfattande och riskhantering leder även fram till en *strategi för riskhantering* som formuleras enligt följande:

Riskhantering, med målet att kontrollera säkerhetsrisker vid humanitära hjälpinsatser, bör inriktas mot proaktiv riskhantering med fokus på att optimera personalens individuella förutsättningar att kontrollera risker och på att optimera informationshantering inom organisationen. Riskhanteringen inom organisationen bör fördelas, anpassas och bedrivas på olika nivåer så att negativ inverkan, på förutsättningarna att bedriva riskhantering, av komplexa och starkt dynamiska omständigheter i största möjliga mån kan undvikas.

För att i praktiken bedriva riskhantering i enlighet med formulerad strategi bör en modell, som vi har valt att kalla *Tre-Två-Ett modellen*, tillämpas. Modellen vars struktur åskådliggörs i Figur 6-2 nedan, är uppbyggd av *tre funktionella nivåer* och *två processer* för riskhantering, vilka tillsammans utgör ett system för riskhantering.



Figur 6-2: Åskådliggör Tre-Två-Ett-modellens uppbyggnad, med tre funktionella nivåer och två anpassade processer för riskhantering.

Riskhantering i huvudprocessen bedrivs ur ett *verksamhetsperspektiv* till skillnad från insatsprocessen där syftet är att hantera risker under en specifik insats d.v.s. ur ett *insatsperspektiv*. Huvudprocessens funktion är att hantera och bearbeta information som kan utnyttjas i *förberedande* och *förebyggande* syfte. Insatsprocessen har funktionen av ett dynamiskt verktyg för att hantera och bearbeta information från omvärlden samt utnyttja det underlag som skapats i huvudprocessen. Den övergripande funktionen i modellen bygger således på att bedriva *en* process för riskhantering, huvudprocessen, och därigenom i förväg skapa förutsättningar för att i samband med insatser, bedriva *en annan* process för riskhantering nämligen insatsprocessen.

För modellens praktiska tillämpbarhet och funktion finns tre centrala element:

- En *informationsbank* som byggs upp, kompletteras och uppdateras genom arbetet i huvudprocessen. Informationsbanken har två huvudsakliga tillämpningsområden: Som grund för utbildning av personal d.v.s. att verka för att öka personalens individuella förutsättningar att hantera risker. Och att ligga till grund för och utnyttjas av insatsprocessen, vilket medför att det finns tillgång till information vid en insats, som annars hade varit svår och ytterst resurskrävande att få fram.
- *Utbildning*. Genom att utrusta personer med kunskap, tydliga mål och värderingar, skapas förutsättningar för att uppnå god situationsmedvetenhet, vilket i sin tur utgör grunden för effektivt beslutsfattande under komplexa och starkt dynamiska omständigheter. Genom att bygga upp kunskap, relaterad till säkerhet och risk, inom organisationen skapas även förutsättningar för att ett starkare mandat och större befogenheter att påverka uppdragsgivare och andra aktörer.
- *Ledningsfunktion för risk och säkerhet*. För att på ett effektivt sätt kunna tillämpa denna modell i praktiken krävs att det inom organisationen finns en eller flera ansvariga för verksamhetens riskhantering och för personalens säkerhet. Modellens funktion kräver att alla tre funktionella nivåer inom organisationen arbetar aktivt med riskhantering. Ansvar för verksamhetens riskhantering bör ligga på ledningsnivå. Samtidigt bör det finnas personal på nivån för operativ samverkan och stöd som arbetar aktivt med säkerhetsfrågor och är rådgivande både till verksamhetsledningen och till den operativa fältnivån.

Att hantera risker och i detta fall säkerhetsrisker handlar inte bara om att använda skyddsväst och kommunikationsutrustning eller att vaccinera sig mot sjukdomar. Det är även och i än större utsträckning en fråga om organisatoriskt *engagemang*, *ansvar*, *insikt* och *ställningstagande*. Därtill kommer naturligtvis även ett personligt ansvar för personalen som dock måste ges rätt förutsättningar för att kunna utöva detta ansvar på ett adekvat sätt. En viktig slutsats som kan dras utifrån detta projekt är att förutsättningarna för ändamålsenlig riskhantering i stor utsträckning kan och bör skapas genom organisatoriska åtgärder.

Konceptet med Tre-Två-Ett-modellen har inte testats i något verkligt sammanhang. Trots detta ser vi modellen som ett mycket användbart ramverk för Räddningsverket att utgå ifrån och relatera till, i ett försök att initiera och utveckla hanteringen av säkerhetsrisker inom verksamhetsområdet humanitära hjälpsatser.

7 Diskussion

Med detta kapitel avser vi föra ett vetenskapligt resonemang rörande rapportens metod och resultat samt framföra vissa subjektiva tankar och synpunkter som framkommit under arbetets gång. Diskussionskapitlet avslutas med förslag på hur detta projekt kan ligga till grund för vidare arbete inom aktuella områden och verksamheter samt vad som i så fall vidare kan studeras.

7.1 Metod och resultat

För att värdera hur väl vi har svarat på problemställningen i inledningen till denna rapport finns ett antal aspekter som här avses diskuteras. Vad som bör diskuteras är rapportens validitet, reliabilitet samt objektivitet. Inom begreppet *validitet* avser vi diskutera hur vald metod är tillämplig för att svara på problemställningen samt hur väl metoden registrerar verkligheten. Diskussionen avseende rapportens *reliabilitet* behandlar hur bearbetning och analys av insamlat material påverkar resultaten samt tillförlitligheten i resultaten. Skulle man kunna komma fram till andra slutsatser? Med *objektivitet* menas hur allmängiltiga resultaten är d.v.s. i vilken utsträckning identifierade problem och framtagen modell för riskhantering kan appliceras inom andra verksamheter och i andra sammanhang.

7.1.1 Validitet

Ett tillvägagångssätt som är brukligt för att uppnå hög validitet i ett dataunderlag är att genomföra någon typ av triangulering d.v.s. användning av olika metoder för att insamla dataunderlag till sin studie (Berggård, B. 2002). Till viss del anser vi att underlaget i detta projekt är framtaget med hjälp av olika metoder, vilka dock huvudsakligen är av kvalitativ karaktär.

Inledningsvis utfördes *öppna intervjuer* för att få en uppfattning och inblick i Räddningsverkets verksamhetsområde humanitära hjälpinsatser. Efter detta utfördes *fördjupade intervjuundersökningar*, med ett representativt urval informanter, för att komplettera och stärka underlaget, med en ökad detaljgrad inom relevanta områden och för att kunna få fram implicita förhållningssätt och sakkunskaper. Genom en fältstudie utfördes även *observationer* av verksamheten i syfte att skapa en verklighetsförankrad bild, av betydelsefulla omständigheter och problem under en insats, både för oss själva och för underlaget till studien. Även organisationsinterna dokument studerades för att förse oss med information om nuläget i organisationen. Utöver detta studerades en mängd litteratur inom områdena riskhantering och beslutsfattande i dynamiska verkliga sammanhang.

Vad som skulle kunna kritiseras är antalet intervjuade informanter (14 st). Enligt Larsson (2000) bör antalet intervjuade *minst* vara runt ett dussin. Då ingen ny information med relevans för rapportens problemställning ansågs uppkomma görs bedömningen att antalet informanter var tillräckligt för att skapa ett stabilt och verklighetstroget dataunderlag.

Tillvägagångssättet att söka upp och välja ut informanter kan liknas med snöbollseffekten, där en informant leder vidare till nästa osv. Under intervjuer rekommenderades vi ofta att söka upp en annan person som kunde vara av intresse

för vår studie. Detta har genererat en mångfald i form av intervjuad personal med olika erfarenheter och bakgrund, då vi även har träffat personal utanför den internationella avdelningen på Räddningsverket.

Intervjuer eller enkätundersökningar av mer kvantitativ karaktär ansåg vi inte vara av värde för att svara på problemställningen. Det fanns inget behov av att statistiskt säkerställa något resultat. Inte heller fanns det något behov av medelvärde eller standardavvikelse. Däremot var målet med intervjuerna att få en uppfattning om vilka kritiska problem som påverkar möjligheten att fatta beslut och hantera säkerhetsrisker. Detta mål anser vi att vi har uppnått genom att vid genomförda intervjuer ställa frågor som: Vilka problem anser du vara kritiska avseende möjligheten att hantera säkerheten inom er verksamhet? Och genom att genomföra intervjuer tills dess att inga nya relevanta problem framfördes. Tillvägagångssättet medförde även att vi återkom till vissa informanter allteftersom insikten om problemen ökade och nya frågor uppkom.

Då vi i inledningskedet av detta projekt inte var bevandrade inom den verksamhet som vi avsåg att studera, stod det ganska klart för oss att det för att nå målet med projektet krävdes en kvalitativ forskningsprocess. Den kvalitativa forskningsprocessen, till skillnad från det traditionella perspektivet, medför ett mer flexibelt förhållningssätt till den frågeställning eller hypotes som författare av en vetenskaplig rapport inledningsvis formulerar (Backman J. 1998). Under arbetets gång har den ökande insikten i verksamheten och problematiken med beslutsfattande medfört att nya frågeställningar har uppkommit, vilket tvingat oss att modifiera vår inriktning och våra avgränsningar. Vi ser därför inte det kvalitativa förhållningssättet som en begränsning i sammangnet snarare en förutsättning för att vi överhuvudtaget skulle nå fram till ett användbart resultat.

Viss kritik kan riktas mot den Deskriptiva beslutsskolan och dess försök att beskriva beslutsfattande i dynamiska verkliga sammanhang. Forskning och teori som byggts upp omkring detta försök att beskriva beslutsfattande är fortfarande relativt ung och under utveckling. Kritik till studier som den deskriptiva beslutsskolan grundas på kan vara att de inte i tillräcklig utsträckning motsvarar de dynamiska verkliga sammanhang de syftar till att beskriva. Det handlar t.ex. om att det är möjligt att ifrågasätta val av försökspersoner, försöksmiljö etc. Litteraturunderlaget för detta projekt, som berör den Deskriptiva beslutsskolan, bedöms vara av tillräcklig omfattning för att skapa trovärdighet i det kvalitativa resonemang som förs och vidare leder fram till rapportens resultat.

Vad som skulle kunna utgöra en lämplig metod för att kontrollera validitet i våra resultat är en form av styrda samtalssessioner, där personal med lång erfarenhet inom verksamheten samt inom risk och säkerhetshantering deltar. I ett sådant forum skulle våra idéer kunna presenteras och diskuteras för att leda till konstruktiva synpunkter på modellens tillämpning och möjliga förbättringar. I brist på tid har detta inte genomförts.

7.1.2 Reliabilitet

Tillvägagångssättet som vi har tillämpat för att analysera vårt dataunderlag bygger på tre steg. Det första innefattade att ta fram och karakterisera ett antal betydelsefulla omständigheter under vilka den aktuella verksamheten bedrivs. Nästa steg innefattade att identifiera och beskriva en samling problem avseende möjligheten att fatta beslut och bedriva ändamålsenlig riskhantering. Avslutningsvis fördes ett resonemang för att

identifiera och lyfta fram de grundläggande orsakerna till varför problematiken med beslutsfattande och riskhantering uppstår inom denna verksamhet. Problemanalysen resulterade att en strategi för riskhantering formulerades, vilken sedan låg till grund för fram tagande av en verksamhetsanpassad modell för riskhantering (Tre-Två-Ett-modellen).

En begränsning i detta sammanhang är att det inte har funnits utrymme, inom ramen för detta projekt, att finna *alla* betydelsefulla omständigheter eller problem som påverkar möjligheten att bedriva ändamålsenlig riskhantering. Syftet har varit att belysa en samling relevanta problem och utifrån dessa ta fram en verksamhetsanpassad modell för riskhantering. Detta syfte bedöms uppfyllas trots att alla omständigheter och problem inte har identifierats. Målet att modellen ska utgöra ramverk för Räddningsverket att initiera och utveckla riskhantering inom verksamheten bedöms också uppfyllas då tillvägagångssättet i tillräcklig utsträckning bedöms ha medfört en modell med ett helhetsgrepp för verksamhetens riskhantering.

Tillvägagångssättet att analysera en samling problem kan naturligtvis medföra att en upprepning av studien leder till att även andra problem av relevans skulle framkomma. Dock bedömer vi det som mindre troligt att några av de problem som berörts i denna rapport *inte* skulle framkomma och värderas som relevanta om studien upprepades. Däremot är det mer troligt att en upprepad studie med syftet att ta fram en verksamhetsanpassad modell för riskhantering eventuellt resulterar i en modell med en annan uppbyggnad och funktioner. Vi anser dock att modellen framtagen genom detta projekt uppfyller det mål vi har satt upp och utgör ett mycket användbart ramverk, för Räddningsverket att utgå ifrån och relatera till, i ett försök att initiera och utveckla riskhanteringen inom verksamhetsområdet humanitära hjälpinsatser.

7.1.3 Objektivitet

Det subjektiva inslaget i det intervjumaterial som ligger till grund för problemanalysen är otvivelaktigt omfattande. Dels ur ett individuellt perspektiv d.v.s. att det är en persons egna uppfattningar och värderingar som förmedlas. Men möjligen även ur ett organisatoriskt perspektiv d.v.s. att de problem som framkommit endast skulle finnas inom Räddningsverket. På det individuella planet framstod i intervjumaterialet tydligt likheter mellan olika personers uppfattningar och värderingar, vilket tyder på att de problem som framkommit i stor utsträckning är generaliserbara inom Räddningsverkets verksamhet. På det organisatoriska planet framkom även likheter då intervjuer genomfördes med personer utanför Räddningsverket, vilket pekar på att resultaten i stor utsträckning är generaliserbart för verksamhetsområdet humanitära hjälpinsatser.

Ovan fört resonemang leder även fram till bedömningen att formulerad strategi för riskhantering är generaliserbar till en godtycklig organisation inom verksamhetsområdet humanitär hjälpverksamhet. Däremot är Tre-Två-Ett-modellen mer specifikt anpassad till just Räddningsverkets nuvarande verksamhetsstruktur d.v.s. anpassad till hur och utifrån vilka funktionella nivåer verksamheten bedrivs. Detta medför dock inte att den inte är tillämpbar inom andra organisationer. En tillämpning av Tre-Två-Ett-modellen inom andra humanitära hjälporganisationer är fullt möjlig under förutsättning att det sker en anpassning med avseende på vilka funktionella nivåer som gäller för den specifika organisationen. Detta gäller även Räddningsverket i det fall det sker en förändring av verksamhetsstrukturen.

Det grundläggande tankesättet som ligger till grund för modellen, d.v.s. att riskhantering i dynamiska sammanhang bör anpassas till hur människor och upplever situationen, fattar beslut och handlar, bedöms vara av fundamental karaktär och därför även tillämpligt inom andra verksamheter som bedriver verksamhet under komplexa och starkt dynamiska omständigheter.

När det gäller påverkan av våra egna subjektiva synpunkter och värderingar har i största möjliga mån detta undvikits i huvuddelen av rapporten. Problemanalysen bygger visserligen till viss del på de observationer vi gjorde i samband med en fältstudie, dock har inga påståenden gjorts utan att först ha förankrats hos någon av våra informanter. Avseende framtagning av modellen finns även här ofrånkomligen subjektiva inslag då den bygger på vår tolkning av resultaten från problemanalysen samt en tolkning av hur denna problematik bör hanteras utifrån erhållen kunskap inom riskhantering och beslutsfattande.

7.2 Synpunkter på Räddningsverkets humanitära hjälpverksamhet

Efter en studie av Internationella avdelningens humanitära hjälpverksamhet inser man att det inom verksamheten finns en hel del handlingskraftiga personer som kan och vågar ta beslut så att hjälpinsatserna snabbt kan initieras och genomföras på ett tillfredsställande sätt. Vad som dock har upplevts som en brist, inom denna aktiva och handlingskraftiga organisation, är frånvaron av ett systematiskt och proaktivt arbete med risk och riskhantering. Inom en organisation som denna där insatser i stor utsträckning hanteras med ett *ad hoc* inspirerat tänkande föreligger en fara att organisationen driver mot och beträder områden utanför gränserna för säker verksamhet. Synsättet att varje insats är unik är förmodligen nödvändig och i stor utsträckning helt riktigt. Det bedöms dock även viktigt att man tar till vara på de lärdomar och erfarenheter som de enskilda insatserna resulterar i. Dels för att det otvivelaktigt och i flera avseenden finns omständigheter och problem som är gemensamma för olika insatser och dels för att även erfarenheter från en unik händelse eller situation kan medföra förbättringar och effektivare riskhantering i andra situationer. Detta proaktiva tankesätt är avgörande för att kunna bedriva ändamålsenlig riskhantering inom detta verksamhetsområde. Det skapar även förutsättningar för Räddningsverket att vara med i utvecklingsfronten när det gäller humanitära hjälpinsatser.

I detta sammanhang vill vi påpeka att det inte räcker att ha en policy för risk och säkerhet, hur välformulerad den än må vara, det måste även finnas ett fungerande system och tillräckliga resurser för att kunna handla i enlighet med policyn samt för att kunna utvärdera hur policyn efterföljs i verkligheten. Detta är i sin tur avgörande för att ha möjlighet att anpassa sig och ständigt förbättra sin förmåga att hantera säkerhetsrisker.

Då det ofta finns ett flertal internationella organisationer på plats vid en humanitär hjälpinsats uppstår ett behov av samarbete mellan dessa organisationer. Utifrån den inblick vi har fått i samband med detta projekt, upplever vi samarbetet mellan olika humanitära hjälporganisationer som näst intill obefintligt. Till att börja med borde det utvecklas ett mer effektivt samarbete mellan de olika svenska organisationerna och aktörerna som t.ex. ambassader, röda korset, läkare utan gränser, rädda barnen, individuell människohjälp m.fl. Detta borde även eftersträvas på det internationella

planet. Med samarbete menar vi här främst samarbete i säkerhetsfrågor och då t.ex. att skapa gemensamma rutiner och system för incidentrapportering och analys samt ett utbyte av denna information.

7.3 Förslag på vidare arbete och studier

Med avseende på den modell som tagits fram genom detta projekt finns det ett flertal möjligheter för vidare utveckling och förbättring. Det rör sig t.ex. om för Räddningsverket att bygga upp den informationsbank som till stor del ligger till grund för riskhantering i både huvudprocess och insatsprocesserna. Det rör sig även om att arbeta vidare med och ta fram utbildningsunderlag, som kan medföra att personalen på alla nivåer inom organisationen ökar sin förmåga till god och delad situationsmedvetenhet.

Ett första steg för Räddningsverket att ta, innan någon modell eller system för riskhantering tillämpas inom organisationen, är att göra en nulägesanalys för att i detalj belysa brister och kvaliteter inom verksamhetens riskhantering. Detta arbete bör resultera i en implementeringsplan och mål för verksamhetens fortsatta arbete med riskhantering samt allokering av erforderliga resurser för att uppnå dessa mål.

När väl Tre-Två-Ett-modellen börjar tillämpas inom verksamheten blir nästa steg att utveckla tillämpbara och effektiva metoder för säkerhetsanalys på olika nivåer inom organisationen.

Ur ett generellt perspektiv ser vi även ett behov av fler studier för att utveckla och tillämpa riskhantering inom verksamheter som bedrivs under komplexa och starkt dynamiska omständigheter. Där vi hoppas och tror att denna rapport kan utgöra en god grund för vidare studier inom detta område.

Referenser

Böcker/Rapporter:

Ahtisaari M. (2003) *Report of The Independent Panel on the Safety and Security of UN Personnel in Iraq*. Report of the Secretary-General. UN, General Assembly.

Akselsson, R. (2002) *Människa, teknik, organisation och risk*. Kurskompendium i MTOR (5 p.), Riskhanteringsprogrammet. Avd. för Ergonomi och Aerosolteknik, Institutionen för Designvetenskap, LTH, Lund.

Artman, H. (1999) *Fördelade kunskapsprocesser i ledningscentraler vid nödsituationer – koordination och situationsmedvetenhet*. Tema Kommunikation, Linköpings Universitet. Upplaga 1:1. Linköping.

Backman J. (1998) *Rapporter och uppsatser*. Studentlitteratur. Lund

Beach, L. R. & Lipshitz, R. (1993) *Why Classical Decision Theory is an Inappropriate Standard for Evaluating and Aiding Most Human Decision Making*. I: Klein, G. A. m.fl. (1993) *Decision Making in Action: Models and Methods*, Ablex Publishing corporation, Norwood.

Becks, U. *Risikogesellschaft* i: Enander A. & Jakobbsen L. (1996) *Risker och hot i vardagen: allt från Tjernobyli till skuren sås*. Forskningsrapport. Försvarsdepartementet, Statens Räddningsverk samt Överstyrelsen för civil beredskap. Karlstad.

Berggård B. (2002) *Metodproblem i samband med forskning och risker och kriser*. LUCRAM, rapport nr 1005, ISSN 1404 – 2983. Lund.

Brehmer, B. & Svenmarck, P. (1995) *Distributed decision making in dynamic environments: Time scales and architectures of decision making*. Elsevire Science B.V.

Brehmer, B. (a) *Distributed decision making in dynamic Environments*. Arbets-PM, Avdelningen för Psykologi, Uppsala Universitet. Uppsala.

Brehmer, B. (1992, b) *Dynamic decision making: Human control of complex systems*. Elsevier Science Publishers B.V. North-Holland

Davidsson, G. m.fl. (2003) *Handbok för riskanalys*. Räddningsverket. Karlstad

Davidsson, G. m.fl. (1997) *Värdering av risk*. Räddningsverket. Karlstad.

Distributed Decision Making – Report of a Workshop (1990) National Academy Press. Washington D.C.

Fredholm, L. (1999) *Ledarskap i tidspress och kritiska lägen*. I Larsson (1999) *Ledarskap under stress*. Rapport. Försvarshögskolan, Karlstad.

Hammond, K. R. (1993) *Naturalistic Decision Making from a Brunswikian Viewpoint: It's Past, Present, Future*. I: Klein, G. A. m.fl. (1993) *Decision Making in Action: Models and Methods*, Ablex Publishing corporation, Norwood.

IEC (1995) *Dependability management – Part 3: Application guide – Section 9: Risk analysis of technological systems*. Commission Electrotechnical Commission, First edition. Geneva Switzerland.

Ingvarson, J. & Roos, A. (2003) *Metoder för risk och sårbarhetsanalys – med inriktning mot allvarliga händelser inom processindustrin och transport av farligt gods*. Examensarbete. Avdelningen för Brandteknik, LTH. Lund.

ISO (2002) *Risk Management – Vocabulary – Guidelines for use in standards*. ISO copyright office, First edition. Switzerland.

Jacobs, T. O. & Elliott, J. *Executive Leadership*. US Army Research Institute, USA and Brunel University, Uxbridge, UK. I: Gal, R. och Mangelsdorff, D. (1991) *Handbook of Military Psychology*. John Wiley & Sons Ltd.

Kaplan, S. (1997) *The World of risk Analysis*. Society of Risk Analysis. Vol 17, No 4. London.

Klein, G. A. m.fl. (1993) *Decision Making in Action: Models and Methods*, Ablex Publishing corporation, Norwood.

Kolluru, R. V. m.fl. (1996) *Risk Assessment and Management Handbook for Environmental, Health and Safety Professionals*. McGraw-Hill Inc. New York. ISBN: 0-07-035987-3

Larsson L. (2000) *Kapitel 2: Personlig intervju*. i: Ekström M. (2000) *Metoder i kommunikationsvetenskap*. Studentlitteratur. Artikelnummer 7385, ISBN 91-44-01521-6. Lund.

Lieser, J. *Minimum standards regarding Staff Security in Humanitarian Aid*. Association of German Development NGO's. VENRO E.V.

Mattsson, B. (2000). *Riskhantering vid skydd mot olyckor – problemlösning och beslutsfattande*. Räddningsverket. 2000 års utgåva. Karlstad.

Montgomery, H. (1993) *The Search for a Dominance Structure in Decision Making: Examining the Evidence*. I: Klein, G. A. m.fl. (1993) *Decision Making in Action: Models and Methods*, Ablex Publishing corporation, Norwood.

Nilsson, J. (2002) *Intro till riskanalyismetoder*. Introduktions PM. Avdelningen för Brandteknik, LTH. Lund.

Orasanu, J. & Connolly, T. (1993) *The Reinvention of Decision Making*. I: Klein, G. A. m.fl. (1993) *Decision Making in Action: Models and Methods*, Ablex Publishing corporation, Norwood.

Rasmussen, J. och Svedunge, I. (2000) *Proactive Risk Management in a Dynamic Society*. Räddningsverket, Karlstad.

Stephenson, R. S. (1994). *Disaster Assessment*. 2nd Edition. United Nation Development Programme (UNDP), Disaster Management Training Programme.

Slovic, P. Fischhoff, B. & Lichtenstein, S. (1980) *Facts and fears: understanding perceived risk*. In: *Societal risk assessment: how safe is safe enough*. Plenum Press, New York

Slovic, P (1994) *Perception of Risk: Paradox and Challenge*. I *Future Risk and Management*, Brehmer, B & Sahlin, N.E (Red). Kluwer Academic Publisher.

Suparamaniam N. (2003) *RENEGOTIATION OF AUTHORITY IN CASE OF SURPRISE A qualitative Study of International Disaster Work* Unityryck Publications, Linköping Universitet, Linköping.

Van Barabant, K. (2001) *Mainstreaming the Organisational Management of Safety and Security*. Rapport 9, ISBN 0-85003-494-9, Humanitarian Policy Group, Overseas Development Institute. London, U.K.

Westrum (1992) i: Akselsson R. (2002) *Människa, teknik, organisation och risk*. Kurskompendium i MTOR (5 p.), Riskhanteringsprogrammet. Avd. för Ergonomi och Aerosolteknik, Institutionen för Designvetenskap, LTH, Lund.

Åström, M. Westerholm, A. (2003) *Att studera beslutsfattande: en jämförelse mellan klassiska, naturalistiska, dynamiska och distribuerade modeller*. Paper, Linköpings Universitet, Kognitionsvetenskapliga programmet, Linköping.

Organisationsinterna källor:

Ansvar internationella insatser mm. PM av Hans Martinsson. Räddningsverket. 1999-07-01.

Arbetsordningen för statens räddningsverk. Bilaga till beslut 2002-12-20 010-1388/ 2002 version 2002-2. Räddningsverket.

Förslag till ny organisationsstruktur för Räddningsverkets centrala förvaltning. Räddningsverket. 2003.

Genomförda insatser- Räddningsstyrkor. Räddningsverket. 2003.

Regeringsbeslut 22 (2002-12-19) *Regeringsbeslut för budgetåret 2003 avseende Statens Räddningsverk*. Fö2002/ 509/ EPS(slutlig). Försvarsdepartementet. Stockholm.

Vårans beredskap för internationella hjälpinsatser. ISBN 91-88891-79-8. Räddningsverket. 2003.

Verksambetsinriktningar som grund för ny organisation. PM till förslag, 2003-04-04. Räddningsverket.

Muntliga källor:

Carlsson, Lars Olof. Utbildningsnämndsordförande, Riskhanteringsprogrammet. Föreläsning, 2003-02-06, Riskanalysmetoder (5 p).

Namn	Avdelning, Organisation	Plats	Datum
Bjergestam, Lars.	St. cCRS, SRV	Karlstad	2003-05-06
Nilsson, Magnus.	INTo, SRV	Karlstad	2003-05-06
Johansson, Stefan.	INTo, SRV	Karlstad	2003-05-07
		samt Karlstad	2003-06-13
Martinsson, Hans.	cINTo, SRV	Karlstad	2003-05-07
Berthlin, Per-Anders.	INTa, SRV	Skövde	2003-05-09
		Samt Revinge	2003-05-21
Egardt, Erik.	ROF, SRV	Karlstad	2003-05-09
Viktorin, Rolf.	INTo, SRV	Karlstad	2003-05-09
Lindström, Gunilla.	SO/UTB, SRV	Sandö	2003-06-10
Larsson, Kjell.	cINT, SRV	Karlstad	2003-06-13
Berg, Rolf	INTo, SRV	Jerusalem	2003-06-25
Lodge, Brett.	Chief Operation, UNRWA	Jerusalem	2003-06-26
Van Beck, Greta.	Deputy Chief Operation, UNRWA	Jerusalem	2003-06-26
Karborani, J. Raulf	UNSECOORD	Jerusalem	2003-06-27
Måwe, Ann.	Svenska General konsulatet	Jerusalem	2003-06-27

Elektroniska källor:

Nationalencyklopedin. Bra Böcker. v. 2.0 publicerad augusti 1998. CD-ROM för PC.

www.srv.se Statens Räddningsverks hemsida. 2003-04-18.

www.skyrme.com/insights/3lrorg.htm Knowledge Connections, David Skyrme association. 2004-06-13.

Bilaga A Verksamhetsbeskrivning

I denna bilaga beskrivs Räddningsverkets internationella verksamhet. Det inledande avsnittet är en kort tillbakablick över utvecklingen av den internationella verksamheten. Därefter kommer verksamheten att beskrivas med avseende på beredskap, personal, finansiering, ledningsstruktur, beslutsprocess vid initiering av insats samt nationell och internationell samverkan inom verksamhetsområdet. Fokus för denna rapport ligger på Räddningsverkets internationella humanitära hjälpinsatser, vars innebörd specificeras under avsnittet *Beredskap* nedan.

Historik

Det först internationella uppdraget fick Räddningsverket av regeringen 1988 i samband med jordbävningen i dåvarande sovjetrepubliken Armenien. Vid denna jordbävning miste 25 000 människor livet, en av anledningarna till detta var den långa varaktigheten på skavet, drygt två minuter. I den Svenska sök och räddningsstyrkan som Räddningsverket bistod med ingick 51 personer, varav 16 var hundförare (Genomförda insatser- Räddningsstyrkor, 2003). Denna första internationella insats genomfördes med gott resultat, vilket bidrog till att räddningsverket fick till uppgift av regeringen att bygga upp beredskap för *internationella hjälpinsatser* (Bjergestam, Lars. 2003-05-06.), vad som ingår i denna term förklaras i avsnitt *beredskap*. Svensk medverkan vid internationella hjälpinsatser blev allt vanligare i takt med att förfrågningar till Utrikesdepartementet (UD) om svensk hjälp ständigt ökade. Under 1990-talet genomförde Räddningsverket ett flertal framgångsrika internationella hjälpinsatser. Detta bidrog till ökade statliga anslag för att styrka och höja denna beredskap. Då Räddningsverkets internationella åtagande blev allt fler uppstod ett behov av att skapa en separat avdelning för att administrera denna verksamhet, vilket medförde att den *Internationella avdelningen* bildades 1999 (Bjergestam, Lars. 2003-05-06.).

Sedan insatsen i Armenien 1988 och fram till 2003, har Räddningsverket genomfört ca 150 olika uppdrag inom verksamhetsområdet internationella hjälpinsatser, vilket har bidragit till ett omfattande kontaktnät av både nationella och internationella partners för samverkan. Mer än 1200 personer har under dessa 15 år engagerats i de olika uppdragen runtom i världen med koncentration till Europa och Afrika. (Vår beredskap för internationella hjälpinsatser, 2003). Ett framgångsrikt arbete har lagt grunden till det goda ryktet och den position inom verksamhetsområdet internationella hjälpinsatser som Räddningsverket besitter idag. En beskrivning av vad som ingår i Räddningsverkets verksamhetsområde finns i avsnitt *Verksamhetsmål* nedan.

Den Internationella avdelning har idag en stor mängd erfarenheter och resurser som snabbt kan ställas till förfogande när andra länder, FN-organ eller EU ber om hjälp.

Internationella insatser

Verksamhetsmål

Räddningsverkets *nuvarande* övergripande verksamhetsmål är formulerat som "Ett säkrare samhälle genom vidgat och systematiskt arbete för skydd mot olyckor"³⁵ (Verksamhetsinriktningar som grunder för ny organisation, 2003). Den Internationella avdelningen arbetar mot detta mål, på det globala planet genom sina internationella hjälpinsatser och, på det nationella planet genom kunskapsåterföring till Svensk Räddningstjänst.

Utifrån detta verksamhetsmål är det Internationella avdelningens uppgift (Arbetsordningen för statens räddningsverk, 2002) att ansvara för följande verksamhetsområden:

- Observatörsverksamhet,
- Beredskapen för internationella hjälpinsatser,
- Internationella insatser för katastrofhjälp och återuppbyggnad i katastrof- eller krigshärjade länder,
- Medverkan i det säkerhetsfrämjandet och miljöskyddssamarbetet i Central- och Östeuropa,
- Medverka i PFF-samarbetet (Partnerskap För Fred)
- Resultatområdet tjänsteexport.

Internationella avdelningen svarar även för ämnesutvecklingen inom verksamhetsområdena. I skrivandets stund pågår en omfattande omorganisation inom Räddningsverket som även kommer att påverka den Internationella avdelningen. De verksamhetsområden som internationella avdelningen svarar för i dag kommer att delas upp och fördelas mellan två nya organ, *operativa avdelningen* och *sekretariatet för EU och internationella frågor*. När det gäller verksamhetsområdena så är det framför allt inom återuppbyggnad och tjänsteexport som det kommer att ske vissa förändringar i denna nya organisationsstruktur. Den nya organisationsstrukturen beräknas träda i kraft 2004 (Förslag till ny organisationsstruktur för räddningsverkets centrala förvaltning, 2003).

Det har tagits fram nya verksamhetsmål för Internationella avdelningens som skall gälla i den nya organisationsstrukturen, dessa är explicit uttryckta (Verksamhetsinriktningar som grund för ny organisation, 2003) och lyder enligt följande:

Räddningsverket skall bidra till minskade konsekvenser av olyckor och katastrofer i andra länder genom medverkan i katastrofbistånd och andra hjälpinsatser samt genom kunskapsspridning.

Utifrån dessa verksamhetsmål och ansvarsområden skapas en bild av vad det är för verksamhet som bedrivs vid internationella insatser. Men för att förtydliga denna något abstrakta bild kommer följande avsnitt att beröra vilka typer av insatser som bedrivs och i korta drag beskriva arbetsmomenten vid dessa insatser.

Beredskap

Räddningsverket har omfattande personella och materiella resurser för att kunna bistå vid olika typer av katastrofer i världen. Det finns i dag sex olika typinsatser som

³⁵ Enligt förslag till ny organisationsstruktur ändras det övergripande verksamhetsmålet till: "Ett säkrare samhälle genom systematiskt arbete för skydd mot olyckor" (Förslag till ny organisationsstruktur för Räddningsverkets centrala förvaltning, 2003.)

bedrivs i Räddningsverkets Internationella avdelnings regi. Här följer en kortfattad beskrivning av dessa olika insatser samt en introduktion för den beteckning dessa insatser har. All information till detta avsnitt är hämtat ifrån Statens Räddningsverks hemsida (www.srv.se. 2003-04-18.). I benämningen *internationella hjälpinsatser* omfattas alla typer av verksamheter som beskrivs i detta avsnitt.

Program inom FN och andra som leder eller koordinerar arbetet vid katastrofer kan erbjudas stöd från Räddningsverkets Internationella avdelning, i form av uppbyggnad av fältkontor med logi, mat, kommunikation och transporter m.m., så att deras personal omedelbart kan arbeta operativt vid ankomsten till en katastrofplats. Denna typ av stöd är uppbyggt som olika *insatspaket*, vilka inkluderar både personal och utrustning anpassad för den speciella uppgift som ska lösas. Insatspaketen är utformade för att fungera såväl fristående som sammankopplade med varandra, eller med liknande paket från andra biståndsgivande länder eller organisationer. Insatspersonalen är självförsörjande och kan verka i ett katastrofområde i upp till tre månader. Beredskapen innebär att ett insatspaket kan sändas ut inom högst sju dagar efter beslut. Räddningsverket kan även ansvara för logistiken vid landsomfattande *försörjningsinsatser*, transportera stora mängder förnödenheter i lastbilskonvojer och ordna tältläger med rent vatten och toaletter för som mest 100 000 flyktingar. Grunden för dessa två typer av beredskap är Räddningsverkets materieldepåer med stora mängder tält, filter och andra förnödenheter. Denna rent materiella resurs kan även utnyttjas separat. Utrustningen ska, genom Räddningsverkets försorg, kunna vara på plats i ett katastrofområde senast 24 timmar efter beslut. När det i denna rapport benämns *internationella humanitära hjälpinsatser* är det just dessa ovan nämnda verksamheter, insatspaket och försörjningsinsatser, som det syftas till. Som det framstod i avgränsningarna, så är det på internationella humanitära hjälpinsatser som fokus för denna rapport ligger.

För att snabbt kunna erbjuda hjälp vid allvarliga olyckor har Räddningsverket byggt upp olika typer av *styrkor*, utrustade och utbildade för den specifika uppgiften som ska lösas. En av de mest frekvent använda styrkorna är sök- och räddningsstyrka, internationellt kallat SAR-team (Search And Rescue Team). Styrkan kan lämna Sverige inom 10 timmar efter beslut och är helt självförsörjande under 14 dagar. På katastrofplatsen, vanligtvis naturkatastrofer, ska den svenska styrkan kunna samverka med andra internationella sök- och räddningsstyrkor. En annan typ av styrka är snabbinsatsstyrkan, som är tänkt att användas för svåra olyckor i Östersjöregionen. Det finns även beredskap för att kunna sända iväg styrkor för stabs- och ledningsstöd, kemisk sanering och bekämpning av oljeutsläpp.

Ett viktigt område inom den internationella verksamheten är de *experter* som Räddningsverket kan bistå andra länder, FN eller någon annan hjälporganisation med, för rådgivning när en katastrof har inträffat. Experter rekryteras från Räddningsverket, den kommunala räddningstjänsten, andra myndigheter och organisationer. Beredskapen innebär att experterna kan lämna Sverige inom 3-12 timmar efter beslut.

Enligt regeringens instruktion ska Räddningsverket ”inhämta erfarenheter från inträffade allvarliga olyckshändelser i Sverige och andra länder” (*Arbetsordningen för statens räddningsverk*. 2002.). Det finns därför en beredskap för att kunna skicka ut *observatörer* till olyckor i hela världen, i syfte att kunskap ska komma svensk räddningstjänst tillgodo.

För att kunna bistå krigs- och katastrofdrabbade länder finns även kapacitet för hjälp vid *återuppbyggnad* av bl.a. bostäder, skolor, sjukhus och vägar. Denna hjälp omfattar främst arbetsledning av lokal arbetskraft.

Inom den nya organisationsstrukturen som beräknas att träda i kraft 2004 markeras det att det bör ske en tydlig uppdelning mellan hanteringen av de kortsiktiga och resurskrävande operativa katastrof- och biståndsinsatserna och de mer långsiktiga och utredningskrävande internationella utvecklingsinsatserna. (Förslag till ny organisationsstruktur för Räddningsverkets centrala förvaltning. 2003.)

Utifrån dessa beskrivningar av specifika arbetsuppgifter för olika insatser skapas en viss förståelse för läsaren av konstruktionen på den Internationella avdelningen inom Räddningsverket. Som synes bistår Internationella avdelningen i många av insatstyperna med personal, därav är det av intresse att titta på hur denna personalrekrytering genomförs. Detta berörs i kommande avsnitt.

Personal

För internationella hjälpinsatser rekryteras personal huvudsakligen från Räddningstjänsten, vilket medför att styrkorna som skickas ut har stor flexibilitet och bred yrkeskunskap, då svenska brandmän ofta har ett andra yrke i grunden. Då det krävs specialkompetens vid insatser inom t.ex. sjukvård, brobyggnation, vattenrening eller säkerhet rekryteras personal från andra myndigheter, organisationer eller företag. Vid sammansättningen av insatsstyrkor eftersträvas en blandning av erfaren och oerfaren personal med avseende på tidigare internationella uppdrag. All personal som ska medverka vid internationella uppdrag ska genomgå en treveckors utbildning. För styrkechefer finns dessutom en påbyggnadsutbildning på 1 vecka.

Finansiering

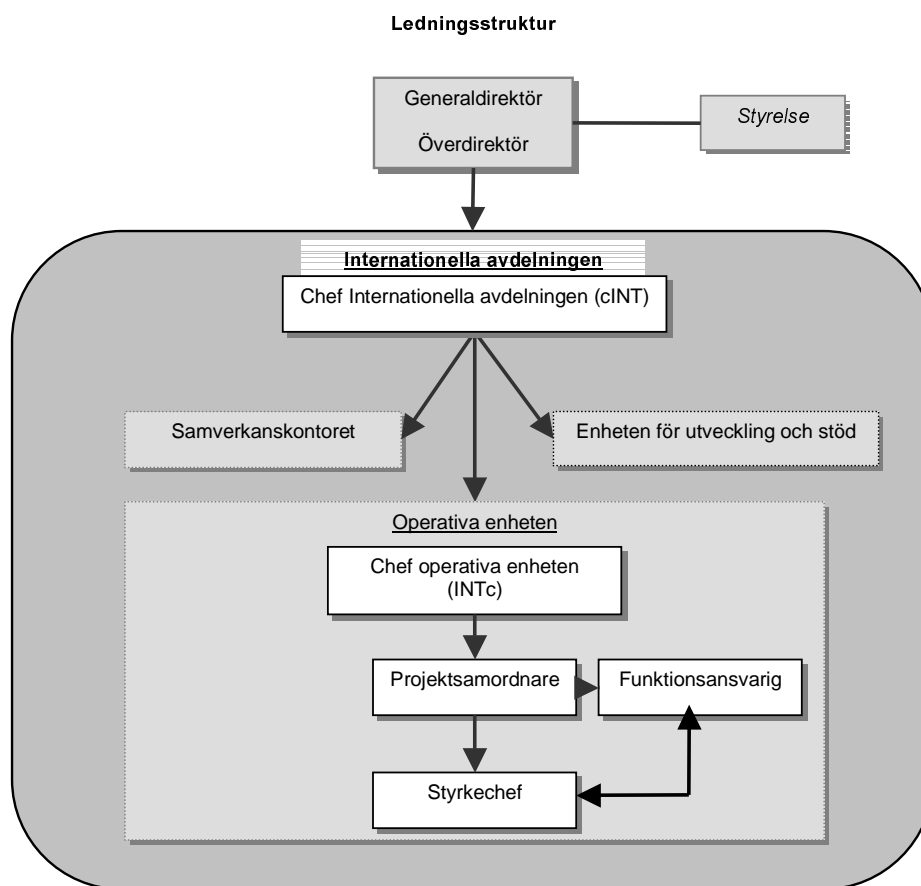
Räddningsverkets budget ligger för närvarande (2003) på ca 1,3 miljarder kronor, av dessa är 70 miljoner kronor avsedda för den internationella avdelningen. Budgeten på 70 miljoner kr får dock inte belastas av kostnader för de specifika insatser som genomförs, en kostnad som under 2002 uppgick till totalt 110 miljoner kronor. Till de internationella insatserna söks därför *extern* finansiering. Sida (Styrelsen för Internationellt Utvecklingssamarbete) som bedrivs med statliga medel är den största finansiären till Räddningsverkets internationella hjälpinsatser. Under 2002 betalade Sida totalt cirka en miljard kronor till humanitärt bistånd, varav 66 miljoner till insatser som genomfördes av Räddningsverket. För att ha möjlighet att snabbt initiera en brådskande insats finns det dessutom ständigt tillgång till en, av Sida avsatt, summa pengar om ca 15 miljoner SEK, ett så kallat rambidrag. Denna tillgång kan nyttjas av Räddningsverket för initiering av insats i väntan på formellt beslut om insats och vidare finansiering. I en del fall svarar den organisation som begärt hjälpen, vilket vanligtvis är olika FN-organ eller EU, också för finansieringen.

Kostnaderna för att upprätthålla beredskap uppgår för närvarande till cirka 41 miljoner kronor, vilket medför att 4/7 av Internationella avdelningens budget går till att upprätthålla denna beredskap. Pengarna används till lagerkostnader, underhåll av biståndsmateriel, utbildningar och övningar samt till information och verkets deltagande i internationella samarbetsorgans arbete. (*Vår beredskap för internationella hjälpinsatser*. 2003).

Ledningsstruktur

Räddningsverket är en statlig myndighet under försvarsdepartementet. Uppdraget att hålla beredskap för internationella hjälpinsatser, som Räddningsverket fått av den svenska regeringen, har delegerats till den Internationella avdelningen. Den internationella avdelningen är i nuläget indelad i tre enheter, *operativa enheten* (INTo) i Karlstad, *samverkanskontoret*³⁶ (INTa) i Stockholm och *enheten för utveckling och stöd* (INTu) i Karlstad. Den operativa enheten ansvarar för rekrytering vid internationella insatser. Sambandskontoret i Stockholm sköter den nationella samverkan med *Regeringskansliet, Försvarsdepartementet* (FÖ), Utrikesdepartementet samt andra statliga myndigheter. Enheten för utveckling och stöd ansvarar för internationellt samarbete främst med öst Europa samt humanitär minröjning.

I Fel! Hittar inte referenskölla. nedan redovisas den *nuvarande* ledningsstrukturen för Räddningsverkets Internationella avdelning. Övriga avdelningar inom Räddningsverket har utelämnats.



Figur 7-1 Grafisk framställning Ledningsstruktur för Räddningsverkets Internationell avdelning.

³⁶ Denna enhet kom till av ett syfte som den inte längre fyller och kommer att avvecklas i den nya organisationen.

Överst i hierarkin inom Räddningsverket sitter *Generaldirektören* (GD), som är ansvarig för alla avdelningar. Vid sin sida har generaldirektören överdirektör samt styrelsen som är delaktig i beslut rörande Räddningsverkets åtagande.

Inom Internationella avdelningen är det *avdelningschefen* (cINT) som har ansvaret för den övergripande inriktningen av verksamheten. För den löpande verksamheten, beslut och inriktning av alla pågående insatser, svarar chefen för den *operativa enheten* (cINTo). Vid varje insats som Internationella avdelningen åtar sig utses en särskild *projektsamordnare*. Denne har huvudansvaret för genomförande, sammanhållning, uppföljning och tillsyn av projektet och svarar direkt under chefen för operativa enheten. Inom operativa enheten finns personal med speciellt *funktionsansvar* inom t.ex. samband, ekonomi, fordon, logistik och rekrytering. Under pågående insats står denna personal till projektsamordnarens förfogande. *Styrkechefen*, som är underställd projektsamordnare i Sverige, ansvarar för verksamheten på fältet och därmed även för *insatspersonalens* säkerhet. (Ansvar internationella insatser m.m. 1999).

Vid en observation av dessa olika ledningsnivåer kan en indelning i olika nivåer göras enligt Räddningsverkets modell för övergripande ledning (Cedergård & Wennström 1996). Generaldirektören och överdirektören med styrelse utövar ledning på en normativ ledningsnivå, på denna ledningsnivå ligger även avdelningschefen på Internationella avdelningen. Chefen för operativa enheten samt projektsamordnaren utövar en strategisk ledning, medan styrkechefen ansvarar för den operativa ledningsnivån där även projektsamordnaren har ett visst inflytande.

Beslut om insats

Processen med att genomföra en internationell insats initieras av att en *förfrågan*, från det utsatta landet eller indirekt från FN, EU eller andra hjälporganisationer, inkommer till Svenska Utrikesdepartementet. Beroende på vilken typ av insats eller hur omfattande och brådskande hjälpbehovet är tas beslutet om insats antingen av regeringen eller av Räddningsverkets generaldirektör. Ett regeringsbeslut tar i allmänhet en till två veckor, vilket innebär att det vanligtvis endast blir aktuellt för regeringen att fatta beslut om insats då hjälpbehovet inte är brådskande. Då det krävs snabbare beslut har generaldirektören befogenheter att fatta dessa beslut. Ansvarigt departement, i detta fall Förvarsdepartementet, skall också informeras vid beslut om insats. Parallellt med denna process måste, vilket tidigare har poängterats, externa finansierare till insatsen ordnas (Larsson, Kell. 2003-06-13).

Samverkan vid internationella insatser

Under de drygt 15 år som Räddningsverket har genomfört och upprätthållit beredskap för internationella insatser har ett gediget kontaktnät för samverkan etablerats. Detta nätverk av kontakter, både nationellt och internationellt, är av stor vikt för att kunna bedriva den internationella verksamheten på ett effektivt sätt. I detta avsnitt kommer de mest frekventa samarbetspartners som Räddningsverkets Internationella avdelning arbetar med att introduceras. Informationen som presenteras i detta avsnitt kommer från Statens Räddningsverks hemsida (www.srv.se. 2003-04-13).

Vid förarbetet och inledningsskedet av en insats är kontakten med det svenska Utrikesdepartementet grundläggande. Utrikesdepartementet ansvarar för att samla information och formulera de handlingsdirektiv som ligger till grund för regeringens ställningstagande i utrikespolitiska frågor. Likaså är Sida en viktig samverkanspart

under initieringsskedet av en insats. Sida är en statlig myndighet med ansvar för största delen av Sveriges internationella utvecklingssamarbete.

I avsnittet 7.2.5 som beskrev övergripande ledningsstruktur framkom det att Räddningsverket lyder under *Försvarsdepartementet*, som ansvarar för regeringsärenden inom det militära och det civila försvaret. *Försvarsmakten* är en samverkanspart som kan stå till förfogande med rådgivning i säkerhetsrelaterade frågor, materiel och personal. Försvarsmaktens huvudsakliga och övergripande uppgift är att försvara landet i krig mot beväpnade attacker men ska även kunna ställa kvalificerade förband och andra resurser till förfogande för internationella fredsfrämjande och humanitära insatser.

På det internationella planet sker samverkan främst med olika *FN-program*, i egenskap av uppdragsgivare, eller olika *FN-sekretariat* med olika stödfunktioner som t.ex. säkerhetsrådgivning och koordination vid internationella insatser.

Bland de vanligaste uppdragsgivarna, knutna till FN-program, återfinns t.ex.: *FN:s livsmedelsprogram*, *WFP* (World Food Program), vars uppgift är att lindra hungersnöden i världen. Räddningsverket har i ett avtal med WFP, som skrevs 1997, åtagit sig att kunna erbjuda snabb hjälp bestående av personal och utrustning. Idag har Räddningsverket utfört ett flertal insatser i samverkan med WFP. Räddningsverket har även tidigare haft ett avtal med *FN:s flyktingkommissariat*, *UNHCR* (United Nation High Commissioner for Human Rights). I detta avtal åtog sig Räddningsverket att kunna erbjuda snabb hjälp bestående av personal och utrustning till UNHCR. Detta FN-program har till uppgift att ge internationellt stöd till flyktingar och försöker hitta varaktiga lösningar på världens flyktingproblem. Utöver dessa två FN-program har Räddningsverket även utarbetat ett samarbete med *FN:s utvecklingsfond*, *UNDP* (United Nation Development Program) som har till uppgift att stödja utvecklingsprojekt i behövande länder inom lantbruk, industri, transport, hälsovård, utbildning och katastrofhjälp.

Bland FN:s olika sekretariat som är vanliga samarbetspartners då FN är uppdragsgivare bör *UNSECOORD* (United Nation Security Coordinator) nämnas i detta sammanhang. *UNSECOORD* ansvarar för säkerhetskoordination och säkerhetsbedömningar för alla FN anställda, vilket även innefattar Räddningsverkets personal i fall då FN är uppdragsgivare. Detta innebär att det sker ett starkt samarbete mellan Räddningsverket och *UNSECOORD* vid dessa insatser, då det ligger i bådars intresse att trygga personalens säkerhetssituation. En annan viktig samarbetspartner är FN-sekretariatets humanitära enhet, *OCHA* (Office for the Coordination of Humanitarian Affairs), vilka ansvarar för att samordna olika FN-programs gensvar på hjälpbehov vid katastrofer. Detta innebär att denna insatsgrupp kommer vara en av de första internationella grupperna på plats, där dessa skall göra en bedömning av vad det är för behov som behöver tillfredställas. Räddningsverket har i ett avtal, som skrevs 1992, med *OCHA* åtagit sig att kunna erbjuda snabb hjälp bestående av personal och utrustning.

Inom Europeiska Unionen är *EU:s kontor för humanitärt bistånd*, *ECHO* (European Community Humanitarian Office) den vanligaste uppdragsgivaren och en viktig part inom samverkansområdet. *ECHO* är en av världens största givare av humanitärt bistånd. Organisationen administrerar och övervakar EU:s biståndsinsatser till nationer som inte är medlemmar i EU.

Samarbetet med alla dessa parter har utvecklats under en lång tid vilket har medfört att parterna vet vad som kan förväntas samt känner till varandra styrkor och svagheter. Förtroendet för en organisation är avgörande i många av dessa fall och då Räddningsverket har arbetat inom detta verksamhetsområde under en längre period, och genomfört många insatser med positiv utgång, finns här goda förutsättningar för ett fortsat utvecklande samarbete på området internationella insatser.