

Sjögång och skeppsjargong

- den livsviktiga kommunikationen vid nödsituationer på passagerarfartyg

Anders Bergek, Hanna Johansson, Maria Lundquist, Sara Rutgersson, Chris Ryder, Jessica Stark, Maria Stensdotter.
Linköpings universitet, 2003-06-07.

Syftet med denna rapport är att undersöka om det finns några problem med kommunikationen som äger rum i nödsituationer mellan besättningsmedlemmarna på passagerarfartyg. Frågeställningen belyses ur perspektiven språk och kommunikation, stress, teknik och organisation. Främsta undersökningsmetoderna har varit intervjuer och analyser av tidigare haverierapporter. Även observationer av videofilmer från evakueringsövningar har gjorts. Tre huvudresultat har framkommit: ett införande av ett standardiserat språk vore inte friktionsfritt, och bör övervägas noggrant; mer motivation och inlevelse hos besättningsmedlemmarna skulle förbättra säkerhetsövningarna; organisationsen bör förändras, från den strikt hierarkiska som är idag, till en mer dynamisk där alla besättningsmedlemmar engageras i säkerhetsarbetet.

Introduktion och syfte

I inledningsfasen av vår studie deltog vi i en evakueringsövning ombord på ett svenskt passagerarfartyg. Under denna övning observerade vi att vissa av besättningsmedlemmarna hade svårigheter med kommunikationen och då främst över den över UHF-radio. Följande frågeställningar formulerades utifrån detta:

- Upplever besättningen att det finns svårigheter med kommunikationen vid en evakuering och vad beror dessa eventuella svårigheter på?
- Kan kommunikation underlättas mellan besättningsmedlemmar vid evakuering?

Vi har avgränsat vår frågeställning genom att enbart titta på kommunikationen mellan besättningsmedlemmar och inte kommunikation till besättningen eller kommunikation med externa enheter såsom räddningstjänst och andra fartyg.

För att skapa oss en bra helhetsbild av problemet har vi identifierat fem olika områden: kommunikation och språk, stress, teknik, organisation samt studier av haverierapporter. Områdena är till stor del sammanflätade men för att kunna dra några vetenskapliga slutsatser har de främst studerats individuellt. De presenteras individuellt, uppdelat i teoribakgrund och resultat.

Metod och genomförande

Resultaten grundas främst på kvalitativa intervjuer med besättningsmedlemmar samt analyser av tidigare haverierapporter, men även på observationer av videoinspelningar från evakueringsövningar.

Fartygspersonal som vi har intervjuat har varit allt från befälhavare till personal i taxfreebutiken.

Sammanlagt har vi intervjuat femton personer, varav två var säkerhetsansvariga, tre stycken var bryggpersonal, fyra personer ur intendenturen, en maskinchef, tre ur däckspersonalen samt två sjösäkerhetsexperter. Detta för att försöka få en så bred bild som möjligt av hur olika saker uppfattas. I analysen av materialet försöker vi se samband mellan befattning, utbildning, erfarenhet och åsikter.

Sammanlagt har sju haverierapporter studerats, varav tre mer ingående då de var mest resultatgivande för vår studie. Två observationer av videofilmer har gjorts, varav den ena från den övning vi själva medverkade i.

Ämnesområden

Resterande del av rapporten, sånär som på slutsats och sammanfattning, är uppdelad enligt de fem ämnesområden vi identifierat utifrån vår problemformulering. För varje område presenteras teoribakgrund, resultat samt diskussion.

Kommunikation

Då det är naturligt språk som använts som datakälla och studieobjekt har olika modeller för hur människor kommunicerar studerats och använts undersökningen igenom.

Teori

Naturligt språk är enligt Clark (1986) multifunktionellt och medför därför semantisk obestämbarhet. Inom flygtrafiken använder man ett standardiserat språk, eller en så kallad fraseologi, för att undkomma eventuella tvetydigheter och spara på aktörernas mentala resurser genom att ge så kallad kognitiv avlastning. Det som sägs ska med hjälp av fraseologin kunna hållas kort och informationen ska i skarpa lägen komma fram på ett snabbt, korrekt och effektivt sätt. (Westerholm och Åström, 2002).

Enligt Linell (1993) är förståelseprocessen till stor del automatiserad och det är svårt att peka på när en kommunikationsakt går fel eftersom kommunikation vanligtvis innehåller så många missar. Människan nöjer sig även med en ungefärlig förståelse av kommunikationen.

Resultat

Korta och koncisa meddelanden, bra radiodisciplin samt återkoppling (closed loop) anses vara huvudingredienserna för en väl fungerande radiokommunikation. Det är vanligt att personer pratar förbi och missförstår varandra. Många upplever det besvärligt när det inte går att komma ut på nätet därför att det är förekommer för mycket oväsentligt tal. Ju högre befattning respondenterna har, desto mer positiva verkar de vara till ett standardiserat språk. Alla tillfrågade tror förvisso på fördelarna med ett standardiserat språk, men personer med lägre befattning, som inte använder radio i sina vardagliga arbetsuppgifter, tycker inte att det är värt arbetsinsatsen att lära sig några nya standardiserade termer. Bland de högre befattningsmedlemmarna finns en medvetenhet om detta och en insikt om att en eventuell standardisering måste grundas på vanliga och bekanta termer snarare än nya.

Diskussion

Eftersom det är naturligt språk som används vid övningarna finns en risk för att missförstånd sker. Vissa respondenter nämnde att ett standardiserat språk skulle kunna vara en lösning på det här problemet. Ett standardiserat språk skulle troligtvis bidra till att informationen blev tydligare och att det blir lättare att förstå vem som anropas då alla anropar på samma sätt. Samtidigt skulle antagligen många missförstånd uppkomma så fort naturligt språk används i de fall då standardspråket inte räcker till eller inte är tillräckligt intränat.

Många av respondenterna ansåg att UHF-kommunikationen ska vara kort och koncis och inte innehålla någon onödig information, samtidigt verkar det som att det faktiskt förekommer en hel del onödigt tal på radion. Detta gör i sin tur att man inte kommer ut på nätet, vilket blir en stressfaktor. En del respondenter förespråkade duplex, det vill säga att två personer kan tala till varandra samtidigt, vilket inte är fallet med UHF, där den ene får vänta medan den andre talar. Enligt Clark är den vanligaste orsaken till problem i kommunikation överlappande tal, vilket kan undvikas med UHF, eftersom det bara går att tala en person i taget. De respondenter som förespråkade duplex var de längre ner i hierarkin, vilka även var de som verkade minst stressade. Det nämndes även i intervjuerna att användning av duplex skulle kräva mer disciplin, men de respondenter som nämnde detta var inte positiva till att införa ett

standardiserat språk, på grund av att det skulle vara alltför besvärligt att lära sig.

Det verkar finnas olika uppfattningar om huruvida order ska ifrågasättas eller inte och det kan skapa problem. Om en person högre upp i hierarkin tar för givet att någon med lägre befattning ska ifrågasätta order, så kanske den som ger order inte tänker igenom vad han eller hon ger för order eller inte lägger lika stor vikt vid att vara tydlig. Om den som tar emot budskapet tar för givet att order inte ska ifrågasättas är det troligt att det blir ett glapp i det som sägs och det som mottagaren tolkar av det som sägs. Då uppstår alltså 'miscommunication' för att använda ett uttryck från Linell (1993). Förståelsen är ömsesidig och intersubjektiv, enligt Linell och uppkommer genom att aktörerna talar sig fram till förståelse och delar sina kunskaper med varandra. Hierarkin verkar göra att det inte är självklart att de längre ner i hierarkin delar med sig av sina kunskaper till dem högre upp i hierarkin.

Förståelseprocessen är till stor del automatiserad och kommunikation innehåller vanligtvis så många missar att vi inte lägger märke till dem. Detta kan bidra till att det är svårt att berätta om hur kommunikation fungerar, vilket vi ville att respondenterna skulle göra. Människan nöjer sig även med en ungefärlig förståelse av kommunikationen, vilket deltagarna antagligen gör även under evakueringsövningarna då det inte handlar om liv och död. I en verklig situation skulle kraven på förståelse vara strängare. Distraction från andra personer än den man för tillfället talar med är en vanlig orsak till felsägningar. I en verklig evakueringssituation skulle troligtvis uppmärksamheten till kommunikationen i UHF-radion störas av allt som händer runtomkring, exempelvis av panikslagna passagerare. Det är därför svårt att säga hur bra kommunikationen skulle fungera i en verklig skarp situation jämfört med hur den fungerar på övningarna.

Stress

Något som tidigt kom fram i undersökning var att stress starkt påverkar hur väl kommunikationen fungerar.

Teori

Personer reagerar på olika sätt i krissituationer. Vissa kan hålla huvudet kallt och handla rationellt, medan andra tappar kontrollen, skriker hysteriskt eller blir paralyserade och oförmögna att röra sig. I en evakueringssituation är det av yttersta vikt att besättningen i så hög grad som möjligt kan behålla lugnet och vägleda passagerarna genom evakueringen. För att detta ska kunna upprätthållas är det viktigt att ta reda på vilka faktorer som ökar respektive minskar irrationella beteenden och vilka åtgärder som minskar risken för felaktig kommunikation.

Svårigheten med detta forskningsområde är att det inte går att göra realistiska försök. Att skicka ut en grupp försökspersoner på en båt och sedan se till att den sjunker för att se hur de reagerar skulle knappast godtas som etisk forskning. Forskargruppen istället får titta på fall där människor har överlevt katastrofsituationer och lyssna på deras berättelser. I vår studie har vi både studerat teori skriven om detta område och ställt frågor angående stress till personer som deltar i evakueringsövningar. Med detta som bakgrund dras slutsatser om hur stress kan förebyggas vid en skarp situation.

Resultat

Vid intervjuerna med besättningsmedlemmar kom intressanta synpunkter fram. Genomgående för hela besättningen var att övningar är bra och ger resultat, men att de inte helt kan förebygga stress och misstag vid ett skarpt läge. Ett par orsaker till stress som ses som allmängiltiga kom upp i intervjuerna där dålig återkoppling, svårigheter att få tag på folk och samarbete med oerfaren personal var de som nämndes flest gånger. En andrestyrman hävdade att *"det är okunskap som gör att folk blir stressade, mindre okunskap, mindre stress."*

En överblick av de intervjuade belyser att övningar faktiskt bara är övningar och aldrig helt kan relateras till skarpa situationer. Dock märks det tydligt att övningarna ger färdighet och sänker stressnivån. Många erfarna besättningsmedlemmar upplever stressnivån som väldigt låg under övningarna. En besättningsmedlem som varit med om ett skarpt scenario, en grundstötning, påpekade att *"man fattar inte på övningar att människorna blir jättetokiga."*

Diskussion

En slutsats som kan dras utifrån teori och våra intervjuer är att det är viktigt med utbildning och träning för att minska negativa chockbeteenden hos en besättning vid en evakueringssituation. Det kan dock vara svårt att motivera en besättning till att genomföra upprepade övningar. Enligt Shalit (1984) är motivation en avgörande faktor när det gäller att vara mentalt förberedd för en katastrofsituation. En grupp som genomför en övning på ett halvhjärtat sätt kommer inte att vara redo när det verkligen gäller. En överstyrman anser att mer inlevelse i scenariona och att se det hela mer som en lek skulle ge bättre träning. Personer som arbetat ombord under många år har ibland svårt att vara engagerade i övningarna. Ett sätt att motivera besättningen till att vara engagerade i utbildning och övningar skulle kunna vara att föra en dialog om säkerhet, varför det är viktigt och hur den kan förbättras. Genom att göra hela besättningen delaktig i problemet skulle också motivationen kunna ökas.

Kontroll verkar vara ytterligare en faktor som påverkar risken för negativ stress hos både besättning såväl som passagerare. God kommunikation och information i en krissituation minskar osäkerheten och hjälper besättning och passagerare att handla rationellt.

Teknik

Ombord på fartyget används för kommunikation främst radio, men även intern telefoni är vanligt. För att se hur valet av teknik påverkar kommunikationen har även detta studerats.

Teori

På större fartyg förekommer två olika typer av radiokommunikation, på VHF-bandet och på UHF-bandet. VHF används för extern kommunikation, till exempel till andra fartyg, hamnar och sjöräddning, medan UHF används för intern kommunikation mellan besättningsmedlemmar. I vår studie är det främst UHF-kommunikation som är intressant då det används flitigt i nödsituationer och av många personer ombord. I en nödsituation på ett passagerarfartyg används oftast tre kanaler: en för brandgrupperna, en för evakueringsgrupperna och en för båtgrupperna. På fartyg används vanligtvis en handhållen radio som är väldigt enkel till utförandet. Det finns två vridreglage; ett för volym, ett för att välja kanal, samt en knapp för att sända. Det brukar även finnas möjlighet att koppla till en extern mikrofon eller ett headset.

Resultat

Många intressanta synpunkter framfördes av de intervjuade där mer övning, fler apparater, motvilja mot headset och önskemål om duplexkommunikation (möjlighet för båda parter att prata samtidigt) var de främsta. Mer övning önskades av de som inte använde radion till vardags. Främst var det en överstyrman som efterfrågade fler apparater som kunde delas ut till folk vid behov. Ett eventuellt headset som tillbehör ansågs onödigt då det enbart var osmidigt att flytta mellan personer. Slutligen efterfrågades duplexkommunikation då det skulle göra radiokommunikation mer lik vanlig telefoni och därmed underlätta kommunikationen enligt förespråkarna. Det var ingen som tyckte att själva UHF-radion var svår att använda eller förstå sig på.

Diskussion

Något som nämndes vid intervjuerna var att det egentligen var en kompromiss att inte fler i besättningen har en egen radio och antagligen är tanken att fler radioapparater skulle förbättra kommunikationsmöjligheterna och därmed effektivisera arbetet hos besättningen. Här finns det en uppenbar motsättning då det flera gånger nämndes att ett stort problem är dålig

radiodisciplin, något som fler apparater i organisationen skulle ställa ännu högre krav på. Samma motargument kan även ställas mot de förslag som framlades angående duplexkommunikation. Möjligheten att flera parter pratar samtidigt skulle förvisso kanske öka likheten till vanlig telefoni, men samtidigt förändra hela mediet och därmed typen av kommunikation. Troligtvis blir det svårt att få någon disciplin i kommunikationen då de strukturer som används i vanliga telefonsamtal starkt skulle påverka språket. Detta skulle följaktligen innebära en betydligt mer informell typ av kommunikation där parterna kan bli mer benägna att fylla ut kommunikationen med oväsentligheter. Förvisso skulle en viss radiorädsla överkommas men kostnaderna för den vinsten skulle vara allt för stora. En möjlig stressfaktor som skulle undvikas med en duplexkommunikation är att man då inte skulle behöva vänta på att säga något då man har ett viktigt meddelande.

Evakueringsprocessen och säkerhetsorganisationen

En större olycka ombord på en passagerarfärja skiljer sig på många sätt från bil-, tåg- och andra olyckor, skriver Kapten Stephen Taylor i en artikel i tidningen Seaways. Räddning från exempelvis en bilolycka kan ske relativt direkt, när olycksoffren kommit ifrån olycksplatsen så är de i regel i säkerhet. Taylor menar att en olycka ombord på ett fartyg är starten på en serie risker för passagerarna; först att undkomma faran från själva olyckan och ta sig till en uppsamlingsplats, därefter lämna fartyget till räddningsflottor och båtar och till sist att bli undsatt från sjön till säkerhet. Varje aktivitet har sina fallgropar och innebär ofta större risker än vad själva initialolyckan utgjorde i sig, ibland kan det till och med innebära minst risk att stanna kvar ombord ett sargat fartyg. Taylor menar att det största problemet med evakueringsövningar idag är att de sker nästan uteslutande under demonstrationsförhållanden, vid fint väder, mitt på dagen och i hamn. Evakueringsövningar har dock visat att riskerna för passagerarna avsevärt ökar vid sämre väder med personskador som följd.

För att förstå hur säkerhetsorganisationen är uppbyggd ombord passagerarfartyg ges här ett exempel, Stena Carisma - ett High speed craft passagerarfartyg i det svenska rederiet Stena Lines regi. Informationen är hämtad från Stena Carismas säkerhetsorganisationsbestämmelser.

Carismas säkerhetsorganisation är till för att alla haverier ombord, oavsett storlek ska begränsas och få så små verkningar som möjligt. Varje besättningsmedlem är skyldig att ingå och sätta sig in i säkerhetsorganisationen, alla säkerhetsanordningar och redskap ombord fartyget. Vid anställning får därför personal en specifik roll

tilldelat sig i säkerhetsorganisationen, med specificerade uppgifter att utföra vid nödtillstånd som brand, kollision, grundstötning et cetera. Besättningen ombord Carisma är indelade i grupper där varje grupp har en kollektiv uppgift att lösa. En gruppchef leder gruppen och ansvarar för rapportering och kommunicering uppåt i säkerhetsorganisationsstrukturen. Säkerhetsorganisationen är strikt hierarkiskt, där varje grupp och gruppchef är underordnad någon i ledningsgruppen på bryggan.

Bryggan fungerar som lednings- och kommunikationscentral i säkerhetsorganisationen och alla gruppchefer rapporterar har någon på bryggan att rapportera till. Befälhavaren ansvarar för all verksamhet ombord oavsett om fartyget är i nöd eller inte till sin hjälp har han en överstyrman som i en nödsituation fungerar som livräddningchef samt en maskinchef som även fungerar som brandchef. I säkerhetsorganisationen ingår grupper för:

- att bekämpa bränder ombord
- att manövrerar rescuebåtar
- en samaritgrupp som tar hand om skadade
- att utrymma fartyget och ansvara för livvästutdelning
- att utlösa MES (Marine Evacuation System, ett evakueringssystem) och klargöra flottor

För att organisationen och den tekniska utrustningen ska fungera så effektivt som möjligt är det av största vikt att besättningen är väl utbildad, organiserad och tränad. Övningar hålls därför ombord på regelbunden basis .

Haverirapporter

Det har skett flera olyckor till sjöss de senaste åren. Passagerarfärjan MS Estonias förlisning blev en vändpunkt gällande säkerhet och flera internationella regelföreskrifter ändrades efter detta. Genom att analysera tidigare evakueringssituationer kan en bättre förståelse uppnås för hur det faktiskt ser ut och fungerar på passagerarfartyg, samt dra lärdomar.

MS Estonia förliste den 28 september 1994 på Östersjön. Det var mycket hårt väder och förlisningen berodde, enligt den officiella slutrapporten från haverikommissionen, på att stora vattenmängder strömmade in på bildäck efter att bogvisiret lossnat. Därmed förlorades fartygets stabilitet och orsakade en alltmer ökande slagsida. Haverikommissionen anser att det är märkligt att så lite kommunikation och informationsutbyte verkar ha skett mellan bryggan och maskinkontrollrummet under olycksförloppet. Tredjemaskinisten informerade inte bryggan om den vatteninströmning han plötsligt observerade på

monitorn och kontaktades inte heller av de vakthavande styrmännen för att göra en lägesbedömning.

Slagsidan uppkom mycket snabbt och cirka fem minuter efter detta skickade bryggan ut larmet "Mr Skylight to number one and two", vilket var ett brandlarm till besättningen, kodat för att inte oroa passagerarna. "Mr Skylight" kan användas med eller utan suffix och utan är det ett larm till besättningen att förbereda och organisera besättningen för en utrymning innan alla passagerare larmas. Vid det första larmet som bryggan sände ut fanns redan människor i flytväst på däck under bryggan och slagsidan var cirka 30 grader. Dessutom skulle en av de två brandgrupperna, som larmet var riktat till, samlas på bildäck där det i det läget fanns 1500 ton vatten. Att detta larm ändå sändes ut visar på en bristande kännedom om den rådande situationen på fartyget. Estonias nödanrop riktades till passagerarfartygen i närheten. Varken dessa eller det sätt på vilket nödanropen och nödmeddelandet genomfördes var i enlighet med föreskrifterna i radioreglementet, (Haverikommissionens slutrapport, 1998).

Det norska High Speed Craft-fartyget MS Sleipner förläste den 26 november 1999 utanför den norska kusten på grund av grundstötning som en följd av navigationsfel i kombination med hårt väder. Elektriciteten slogs ut och bryggan kunde inte informera passagerarna och intendenturen om vad som hänt, bara ett meddelande gick ut via högtalarsystemet och bryggan fick ingen bekräftelse på att det gått fram. Det fanns alltså ingen strukturerad kommunikation via bryggan och ut i fartyget. Besättningsmedlemmarna var inte utrustade med komradioapparater och skeppet var inte utrustat med megafoner som kunde användas om högtalarsystemet skulle haverera, (Official Norwegian Reports, 2000).

Diskussion

Vilka lärdomar kan dras från tidigare evakueringsituationer? Dels att kontinuerlig utbildning är nödvändig, flera av de intervjuade besättningsmedlemmarna uppgav detta. En fungerande utrustning och ett lättförståeligt språk likaså. Dessutom att ha ett beteendemönster och ett sätt att tala som sitter i ryggmärgen för att klara av en stressig evakueringsituation så bra som möjligt. Estoniakatastrofen visade alltför tydligt vikten av en fungerande kommunikation och ett fungerande informationsutbyte inom fartyget för att underlätta och starta evakueringen så bra och så tidigt som möjligt. Den visade också vikten av att ta nödanrop på allra största allvar, samt nödvändigheten i att bekräfta ett mottaget nödanrop på ett korrekt sätt, så att inga missförstånd och fördröjningar kan uppstå. Sleipners förlisning visar också vikten av utbildning

och att kommunikationen måste kunna fungera utan elektricitet på fartyget.

Slutsatser och sammanfattning

De resultaten som framkommit är främst i studien visar att:

- Motiverad träning är av stor vikt för en väl fungerande kommunikation.
- Huvudingredienserna för en god kommunikation är korta, koncisa meddelanden, bra radiodisciplin och återkoppling.
- Stress under övningarna förorsakas bland annat av dålig återkoppling, svårigheter att få tag på folk och samarbete med oerfaren personal.
- Många var positiva till duplexkommunikation, något som dock skulle kräva ett mer disciplinerat språk.

Några av de slutsatser som har dragits är att det inom sjöfartsväsendet främst behövs mer träning av kommunikation i nödsituationer. Inför ett eventuellt införande av ett standardiserat språk vid nödsituationer skulle det krävas ett noggrant övervägande av standardspråkets positiva och negativa inverkan, då det fanns delade meningar i denna fråga. Ytterligare en slutsats är att det idag är främst är ledningsgruppen som utvärderar övningarna, vilket kan medföra att besättningsmedlemmar utanför ledningsgruppen känner sig omotiverade till att ifrågasätta order och tänka själva.

Flexibilitet i organisationen anses vara viktigt, eftersom en reell evakuering skulle kunna innebära att besättningsmedlemmar faller bort. Att rotera i arbetsuppgifter under övningarna föreslås. Detta gäller främst för personer som har bristande erfarenhet av att prata i UHF och som därför känner sig osäkra på vad som ska sägas och hur det ska sägas. Besättningsmedlemmar som har god träning i kommunikation kommer att i en skarp situation kunna göra sig förstådda och därmed öka möjligheten för att evakueringen blir så lyckad som möjligt. Om besättningen känner sig säker på vad som ska göras i en evakueringsituation minskar också risken för negativa stressreaktioner, som ofta uppkommer till följd av osäkerhet.

Frågan om ett standardiserat språk skulle vara positivt för kommunikation i en nödsituation är komplicerad och mångfacetterad. Å ena sidan visar tidigare forskning på nyttan av ett strikt och strukturerat språk där alla parter vet hur kommunikationen ska genomföras. Detta synsätt stämmer väl överens med de synpunkter som personer med höga befattningar uttryckte i intervjuerna. Å andra sidan är nödanropet vid Estoniakatastrofen ett tydligt exempel på när ett strikt språk fallerar. Ett standardiserat språk ställer

dessutom krav på grundlig utbildning för att det ska fungera. I våra intervjuer visade sig personer främst i intendenturen negativa till att lära sig ett standardiserat språk då det kräver mycket tid för övning. Om ett standardiserat språk ska införas gäller det att ta positiva och negativa aspekter i noga beaktning, för att sedan göra en noggrann plan för hur införandet ska genomföras. Att införa ett sådant språk om inte hela besättningen kan och vill lära sig det motverkar sitt syfte. En klart argument för ett strikt språk är att radiotrafiken minskar, vilket möjliggör fler kommunikationer. Effektiviteten hos ett strikt språk är påtaglig och detta gör att onödigt kommunikation undviks.

Nödorganisationen är idag strikt och hierarkisk, dock förespråkar många högre befäl eget kritiskt tänkande och beslutsfattande i hela besättningen. Den strikta organisationen motverkar dock detta och bör ur denna synvinkel ersättas av en mer dynamisk struktur. Våra resultat visar däremot på en positiv inställning till hierarkisk struktur och tydliga order bland personer längre ner i säkerhetsorganisationen. Idag är det främst ledningsgruppen som diskuterar och utvärderar övningarna, vilket medför att besättningsmedlemmar utanför ledningsgruppen inte känner sig delaktiga i arbetet i stort och inte ser helheten. Detta motverkar deras motivation att ifrågasätta order och tänka själva. För att träningen ska fylla sin funktion är det viktigt att besättningsmedlemmarna känner sig motiverade för uppgiften och känner sig delaktiga i det som ska göras. Annars är risken att träningen blir ineffektiv och betydelselös. Hur en besättning motiveras till att vara delaktiga och intresserade av övningar, samt till hur stor del de bör involveras i helheten, är en viktig fråga som framtida forskare har att undersöka.

Avslutning

De resultat som framkommit och de slutsatser som vi dragit utifrån dem är på intet sätt några hårda fakta. Detta till trots hoppas vi att de kan komma till nytta men än mer är vår förhoppning att forskningen inom just detta område fortsätter, då vi tror att det finns mycket att vinna om kommunikationen internt på fartyg kan förbättras.

Källor

- Clark H. (1986). *Using Language*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Den gemensamma haverikommissionen för MS Estonia och Edita AB (1998). *Slutrapport Roro passagerarfärjan MS Estonias förlisning i Östersjön den 28 september 1994*. Edita AB.
- Government Administration Services Information Management (2000). *The High-Speed Craft MS*

- Sleipner Disaster 26 November 1999, Official Norwegian Reports 2000:31*. PDC Tangen.
- Linell P. (1993). *Troubles With Mutualities: Towards a dialogical theory of misunderstanding and miscommunication*, Tema Kommunikation, Linköpings universitet.
- Shalit, B. (1984). "Att uppfatta och handskas med hot" i *Människor i kris, katastrof och krig – en antologi*. Stockholm: Centralförbundet folk och försvar.
- Stena Line (2003). *Säkerhetsorganisation Stena Carisma*.
- Taylor, Stephen (1998). *Escape, evacuation and rescue. A realistic view*. MNI.
- Westerholm A. och Åström M. (2002). *Kognitiv förståelse i dynamiska miljöer – en jämförande studie av radio och telefonmedierad kommunikation inom tågtrafikledning och flygledning*, Linköpings universitet.