

BUILDING SAFETY



Work Package 1:

Human and organizational contribution to resilience

Gardermoen, 02-03 februar 2009

Key personnel



Fred Størseth, Tor Olav Grøtan,
Eirik Albrechtsen



Ann Britt Miberg Skjerve, Maren Helene
Rø, Linda Sofie Lunde-Hanssen



Case specific advice



Mål

Basert på resultatene fra WP1:

- Gi anbefalinger til etableringen av den operasjonelle organisasjonen på Goliat.

For informasjon om Goliatprosjektet:
www.eninorge.com

Kort oversikt WP1

1. Litteraturstudie: Resilience og improvisasjon.
2. Sammenhenger mellom resilience, adaptation, og improvisasjon.
3. Casestudie: Vellykket gjenvinning av kritiske hendelser / nestenulykker.
4. Case specific advice

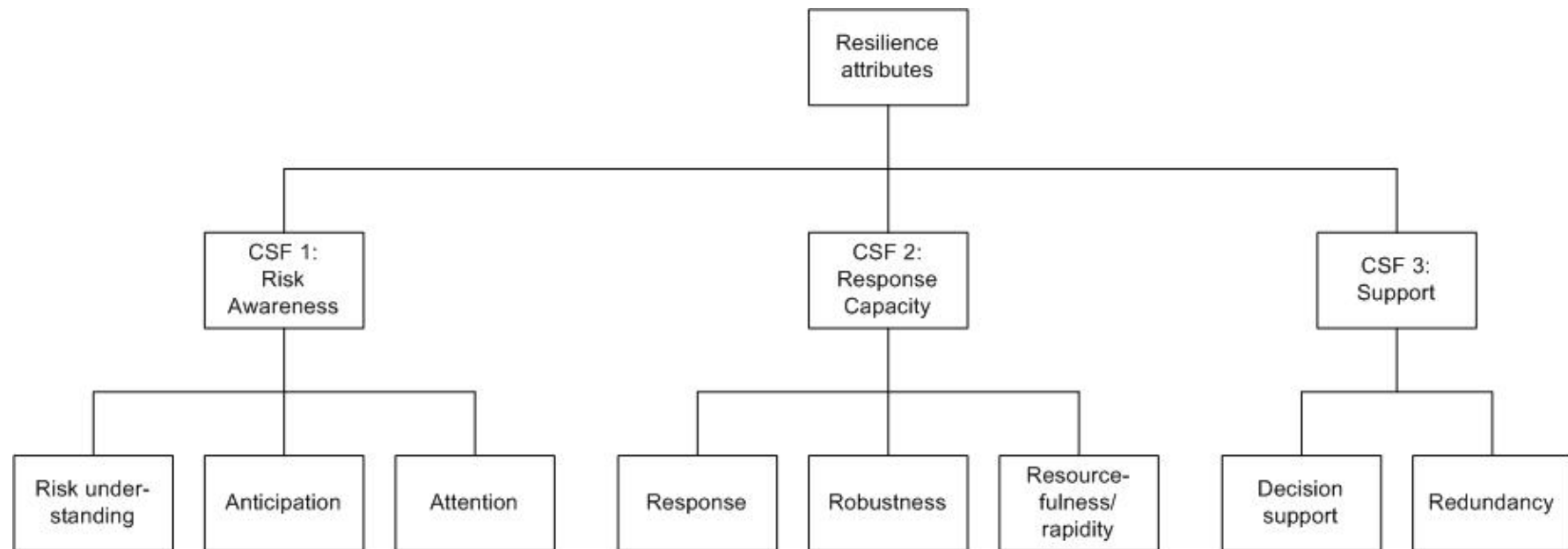
Publikasjoner WP1

Grøtan, T.O., Størseth, F., Lunde-Hanssen, L.S., Rø, M.H., Miberg Skjerve, A.B. (2008). *Building Safety WP1: Human and Org. Contributions to Resilience. Task 1.3 Literature Review – memo.*

Grøtan, T.O., Størseth, F., Rø M.H., Skjerve, A.B. (2008). Resilience, Adaptation and Improvisation – increasing resilience by organising for successful improvisation. 3rd Symposium on Resilience Engineering, Antibes Juan-Les Pins, France Oct. 28–30 2008.

Størseth, F., Albrechtsen, E. (2008). Study of high-risk incidents – case study (submitted).

Operasjonalisering av resilience



Case study: design

Forskningsintervju i tre deler:

Fokus i første del var å bli litt kjent med intervjupersonen, historikk, og å diskutere denne typen hendelser.

Fokus i andre del var å forfølge en slik hendelse i detalj – dette ved scenariogjennomgang (STEP) i samarbeid med intervjupersonen.

Fokus i tredje del var et sett med strukturerte spørsmål (CSF spørsmålsbatteri).

- Intervjupersonene ble valgt ut og invitert på anbefaling.

Case study: hovedkonklusjon

The CSFs (for successful recovery) appear promising as an approach, both for studying cases that has happened (post hoc analysis), and as part of a proactive effort to expose implicated risk hubs in new scenarios, i.e. consequences of new technology and new ways of organizing work.

Anbefalninger

1. Trening / opplæring
2. Integreerte operasjoner (IO)
3. Arbeidslag
4. Eksterne ressurser

Case specific advice 1: *Trening/opplæring*

Ta i bruk scenarioanalyser av reelle case (kritiske hendelser / nestenulykker) – der fokus rettes mot verdien av samarbeid, kommunikasjon, og læring / deling av kunnskap.

- Formålet her vil være å sette fokus på hvordan Risk Awareness, Response Capacity, og Support (i.e. de tre CSF) er koplet og avhengige av hverandre for vellykket gjenvinning.
- Målsetting med denne typen scenariogjennomgang bør være å forbedre evnen til å foregripe / bli oppmerksom på mønster i systematferd.
- Scenariene bør være spesifikke, detaljerte, og være av en karakter som gjør at grensene for akseptabel operasjon blir synliggjort.

Case specific advice 2: *Integrerte operasjoner*

Ta i bruk CSF som spesifikke tema for å se på hvordan IO potensielt bidrar / representerer en trussel til en robust organisasjon.

- Bruk CSF som tema for å analysere potensialet for situasjonsbevissthet (situational awareness*) – dvs. forståelse av situasjonen, oversikt over omstendighetene og ressursfordelingen ved første linje beredskap under en krise.
- Ved krisehåndtering endres interaksjonen mellom aktører - og – nye mennesker kan trekkes inn for støtte. Bruk CSF som tema for å analysere overgangen fra normal operasjon til krisesituasjon*.
- Ved en krisehåndtering kan det være delte meninger og uformelle roller og makt* kan komme inn i bildet. Bruk CSF tema for å se på potensielle gruppemekanismer i IO-settingen.

**Se Skjerve, Albrechtsen, og Tveiten, 2008*

Case specific advice 3: *Arbeidslag*

Sørge for at personell får bevissthet (awareness) om totalbildet av arbeidsprosessen, i.e. bevissthet om "de andre", og bevissthet angående det faktum at summen av et komplekst sett av prosesser skaper et komplekst sett av risikomuligheter.

Redundans (CSF3) er viktig her, dette i form av å designe for den nødvendige bufferkapasiteten. Denne bufferkapasiteten gjelder flere nivå: Sørge for at...

- kunnskap er distribuert til individer i arbeidslaget.
- arbeidslaget har et kunnskapsnivå som er tilstrekkelig robust.
- "totalbildet" er til stede i onshore – offshore samspillet.
- kunnskap deles på tvers av organisatoriske grensesnitt (e.g. samarbeid mellom arbeidslag fra forskjellige organisasjoner).

Case specific advice 4: *Eksterne ressurser*

Sørge for at eksterne ressurser deler risiko og mål ved å:

- Introdusere eksterne ressurser for "totalbildet" (se anbefaling 3)
- Bruke "Share and Win"-konseptet til å kommunisere og eksemplifisere verdien av å dele kunnskap og erfaring.
- Gi tilgang til data / informasjon. I rapporten til Øien og Schjølberg (2008) fremgår det at entreprenørene etterlyser tettere samarbeid mellom operatør, serviceselskap og leverandør. Manglende tilgang på data oppleves som et problem.