

Utvikler bedre kriseverktøy

I ulykker og krisesituasjoner må ulike nødetater få korrekt informasjon raskt for å kunne gjøre de riktige valgene. Forskere jobber nå med å utvikle bedre mobile beslutningsstøtteverktøy.

– Med hensyn til beslutningsstøtte er ideen at et støtteverktøy skal gi tilgang på nødvendig informasjon og kunnskap fram til ekspertisen er på plass, sier sjefsforsker Ketil Stølen ved SINTEF IKT.

Sammen med kollegaene ønsker han å utvikle bedre beredskapssystemer som kan brukes i krisesituasjoner, slik som brann på et industrianlegg, bilulykker med farlig last eller terrorangrep på en t-bane.

For at beredskapspersonell raskt skal bli oppdatert ved innsats i en krisesituasjon, må man på forhånd ha på plass systemer som gir tilgang på relevant, oppdatert informasjon.

Scenariobaserte risikoanalyser

Gjennom EMERGENCY-prosjektet skal forskerne utvikle fleksible brukergrensesnitt for mobile enheter, som brukes i beslutningsstøttesystemer i kriseberedskap.



Ved ulykker skal støtteverktøy gi tilgang på nødvendig informasjon og kunnskap fram til ekspertisen er på plass.

Forskerne prøver også å finne en metode for å kartlegge og samle inn informasjon i forkant av en hendelse som gjør at informasjonen kan brukes i et støtteverktøy for å vurdere risiko og foreta beslutninger under selve krisehåndteringen.

– Kartlegging av informasjon i forkant av en hendelse gjennomføres ved scenariobaserte risikoanalyser for ulike typer hendelser, sier Stølen. Han leder prosjektet som får støtte av VERDIKT.

Hvilken type informasjon og kunnskap det er behov for, vil ifølge Stølen variere for ulike typer situasjoner, men noe vil også være felles.

– Eksempler på informasjon og data det kan være aktuelt å ha i et slikt verktøy, er digitaliserte kart, ressursregister for de ulike nødetatene og hjelpeorganisasjonene med oversikt over for eksempel biler, båter, redningsutstyr og helikoptre, værdata og befolkningsregister.

Kartlegger brukernes behov

Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap (DSB), politiet og Norges Røde Kors er med i prosjektet som representanter for brukerne, mens Locus AS og Geodata AS er industripartnere. Representanter for brannvesenet er med som fagrådgivere.

For å kartlegge behov og prøve ut ideer og prototyper har forskerne blant annet deltatt som observatører på kriseøvelser.

– Vi har jobbet med å avdekke behov gjennom intervjuer med representanter for blålysetatene og Røde Kors, observasjoner under øvelser og gjennomgang av erfaringer fra tidligere kritesituasjoner, slik som skredulykka i Ålesund, togkollisjonen i Lillestrøm og Åsta-ulykken, forteller Stølen.

– Det som har kommet fram er særlig et behov for kartbaserte løsninger som kan gi en felles situasjonsforståelse innen og på tvers av etatene.



Prosjektteamet ved SINTEF. Fra venstre Ketil Stølen, Erik Gøsta Nilsson, Gyrd Brændeland og Aslak Wegner Eide. (Foto: SINTEF)

I gjennomgangen av ulykkesgranskingene har de også avdekket at feilvurderinger i tidlig fase ofte er et problem når ulykken skjer langt fra ekspertisen og det tar tid å få denne på plass. Også manglende forståelse og vurdering av risiko er avdekket som et problem ved noen tidligere hendelser.

Løsningen de utvikler nå skal også ta høyde for uventede situasjoner.

– Brukergrensesnittene vil være fleksible og modulbaserte slik at de tilgjengelige tjenestene kan tilpasses typen operasjon og størrelsen på den. Det er et poeng at samme grunnfunksjonalitet kan brukes i ulike typer operasjoner, fordi brukerne må kjenne teknologien for å kunne ta den i bruk også ved store hendelser, sier Stølen.

Kan tilpasses eksisterende løsninger

Stølen forteller at de skal utvikle ideer til nye løsninger som industripartnere eller etatene selv kan bygge videre på og eventuelt inkludere i egne produkter.

Det finnes eksisterende beslutningsstøttesystemer som er i bruk i politiet (GEOPOL), ved hovedredningsentralen (SARA) og i enkelte brannvesen (TransFire PC).

– En rekke kommunale og statlige organer utveksler også kartbasert informasjon gjennom Norge digitalt. Mye av den informasjonen som allerede finnes der kan være relevant å tilrettelegge gjennom et kartbasert beslutningsstøtteverktøy, sier Stølen.

Europeisk prosjekt

SINTEF leder også EU-prosjektet BRIDGE som startet tidligere i år. Dette prosjektet bygger på EMERGENCY-prosjektet og involverer partnere fra 14 land.

Målet er å utvikle tekniske og organisatoriske løsninger for å sikre bedre beredskapsledelse og krisehåndtering i forbindelse med større ulykker og terrorangrep.

Her vil forskerne også se på sårbarhet av systemet med tanke på at for eksempel mobilnett eller internett er nede. En løsning kan være å bruke selvstendige ad hoc-nettverk som settes opp på stedet.

Om EMERGENCY-prosjektet

EMERGENCY-prosjektet har støtte fra VERDIKT i fire år og ut oktober 2012.

Se [prosjektbeskrivelsen her](#) eller les mer på [SINTEFS nettsider](#).

Skrevet av: [Norunn K. Torheim](#)

Publisert: 05.10.2011

Sist oppdatert: 05.10.2011

