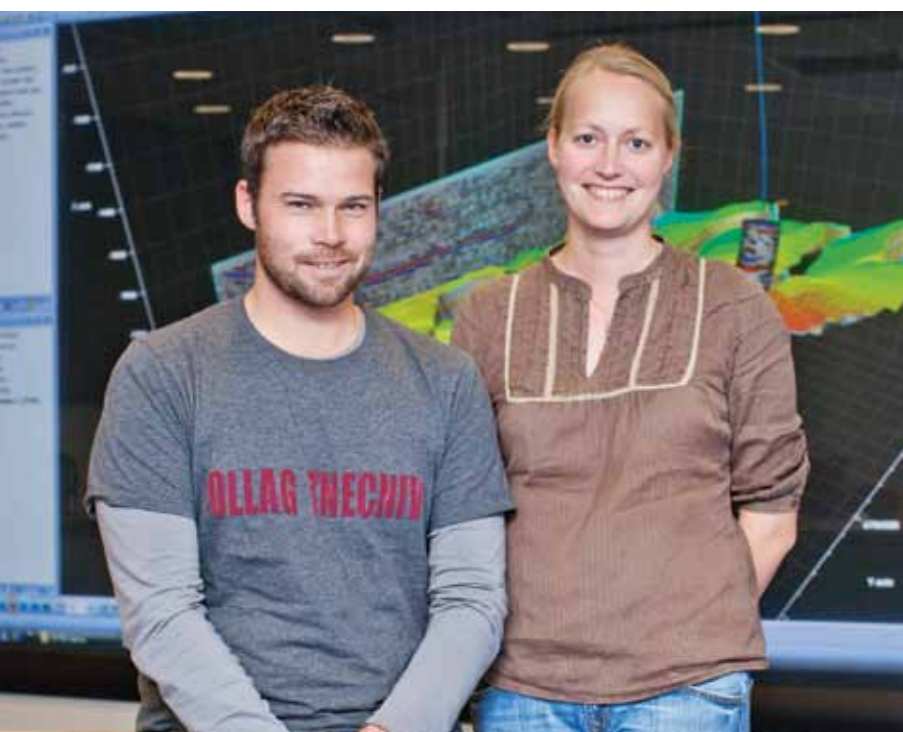


Intervju av Lars Martin Hjorthol

I et kontrollrom på Stjørdal sitter eksperter og følger produksjonen på en plattform langt til havs. Hva betyr det for sikkerheten på Haltenbanken?

- Såkalte integrerte operasjoner gir vesentlige endringer i arbeidsmønsteret både på sokkelen og i støttemiljøene på land. Slike endringer gir både nye sikkerhetsutfordringer og -muligheter, sier seniorforsker Eirik Albrechtsen i SINTEF. Han er også 1.amanuensis II ved insittutt for industriell økonomi og teknologiledelse, NTNU.

Utvikling og bruk av informasjonsteknologi og digital infrastruktur



betyr at folk på plattformen og folk på land har tilgang til den samme informasjonen, samtidig. Fageksperter i Stjørdal, Stavanger eller Houston kan delta i sanntidsstyring av oljefelter i Angola eller Barentshavet.

I teorien. Det er ikke slik ennå. Det er fortsatt plattformen som har beslutningsmyndighet. Men viktige støttefunksjoner er nå på land. Og utviklingen går raskt i retning mer integrerte arbeidsprosesser på de fleste områder, både boring, drift og vedlikehold. Integrasjonen skjer mellom virksomhet på sokkelen og på land, mellom operatører og leverandører, og mellom nasjonale og internasjonale virksomheter.

Integrerte operasjoner

Integrerte operasjoner, eller IO, som det heter på stammespråket, begynte i det små like etter årtusenskiftet og har kommet for fullt i løpet av det siste tiåret. Forskere fra SINTEF og NTNU er involvert i flere store prosjekter om sikkerhet relatert til storulykker i integrerte operasjoner. Eirik Albrechtsen er en av dem.

- Vi ser raske endringer i organisering og arbeidsmetoder, drevet av ny teknologi. Målsettingen er å få raskere, bedre og sikrere beslutninger. Men erfaringer viser at det kan være vanskelig å få alle tre samtidig. De raske beslutningene er ikke alltid de sikreste, sier han. IO-utviklingen kan ha både positive og negative effekter på storulykkesrisikoen.

- Integrerte operasjoner betyr at evnen til å overvåke utviklingen blir bedre. Det er flere til å tolke dataene, og det er lettere tilgang på eksperter. Det gir bedre beslutningsstøtte og raskere hjelp til problemløsning når det oppstår uventede situasjoner. Utfordringen ligger i at systemet blir komplekst, med mange aktører og høyt endringstempo. Det blir vanskeligere å forutsi hva som kan gå galt, sier Albrechtsen.

Derfor holder det ikke å drille inn rutiner.

- Interaksjonen mellom hav og land må øves inn. Og i slike øvelser bør en ha scenarier med flere ukjente situasjoner, der en også legger inn "feller". Målet må være å styrke evnen til å takle uforutsette situasjoner, både på land og på sokkelen, og i samspillet mellom dem, sier Albrechtsen.

Lokalkunnskap

En utfordring er å få IO til å fungere uten å svekke lokal kunnskap om den enkelte plattformen, sier Siri Andersen, stipendiat ved Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, NTNU. I sitt doktorgradsarbeid studerer hun hvordan IO har påvirket prosessene med vurdering av storulykkesrisiko i planleggingen av daglige aktiviteter. Arbeidet er en del av forskningsprosjektet RIO, Interdisciplinary Risk Assessment in Integrated Operations, hvor flere av medlemmene i ROSS Geminisenter deltar (www.sintef.no/rio)

- En ulempe ved IO kan være at de på land ikke har samme situasjonsforståelse som de på plattformen. De har ikke samme lokalkunnskap, de kjenner ikke lukter og vibrasjoner som ikke kan fjernovervåkes. Lokalkunnskap kan også gjelde særheter ved den enkelte plattformen, for eksempel at en spesifikk pumpe eller ventil kan være lunefull. Men slik lokalkunnskap kan være helt avgjørende i krisesituasjoner, da det kan være snakk om å improvisere løsninger, sier Andersen. En mulig løsning på problemet med manglende situasjonsforståelse på land kan være rulleringer og rotasjonsordninger, slik at de også er på sokkelen med jevne mellomrom.

En soleklar sikkerhetsgevinst kan iallfall noteres:

- Når flere støttefunksjoner flyttes til land, blir det mindre helikoptertransport. Dermed fjernes en risikofaktor, konstaterer Albrechtsen. - Men - kanskje risikoen er like stor når de setter seg i bilen for å kjøre til jobben på land, legger han til, etter å ha tenkt seg om.



NY TEKNOLOGI GIR NYE SIKKERHETS-UTFORDRINGER OG -MULIGHETER

Stipendiat Siri Andersen, Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, NTNU
Seniorforsker/1.amanuensis II Eirik Albrechtsen,
SINTEF Teknologi og samfunn, Sikkerhet og Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, NTNU

