



FoU, ny teknologi og HMS

Ny teknologi for bedre arbeidsmiljø og sikkerhet - fra forskning og utvikling til bruk på innretninger og anlegg



Mandat

Sikkerhetsforum: Oppfølging av rapport etter partssammensatt arbeid om «Helse, arbeidsmiljø og sikkerhet i petroleumsindustrien» (ASD 29.09.2017)

Formål: Å komme med eksempler på hvordan og i hvilken grad ny kunnskap og teknologi som har betydning for arbeidsmiljø og storulykkes risiko har blitt tatt i bruk i petroleumsnæringen.

1. Identifisere 3-5 eksempler på FoU prosjekter som har utviklet ny teknologi med betydning for arbeidsmiljø og sikkerhet
2. Identifisere hvorfor eller hvorfor ikke ny kunnskap og teknologi har blitt tatt i bruk i næringen.
3. Anbefale tiltak og virkemidler for å ta flere FoU-resultater i bruk til forbedring av HMS.

Arbeidsgruppens medlemmer:

- Kari Svendsbø, Norsk Industri
- Cecilie Sjøland, LO
- Jorunn Birkeland, NITO
- Halvor Erikstein, SAFE
- Espen Holmstrøm, Norges Forskningsråd
- Øyvind Lauridsen, Petroleumstilsynet (leder)

Leveranser:

- Notat til sikkerhetsforum og presentasjon til Sikkerhetsforum årskonferanse – mai 2019.





- Avgrenset til fire teknologier
 - Mudcube (boreslamrensing)
 - Quietpro (aktiv hørselsvern)
 - Pinovo (støvfri overflaterensing)
 - Gassecure (trådløs gassdetektor)
- Intervju omfattet tre parter i hvert case
 - Teknologitviklere/ Teknologieier
 - Kunder/potensielle kunder (operatør, rederi og/eller entreprenør)
 - Sluttbrukere

Intervju og informasjonsinnhenting

- I alt gjennomført 21 intervju med 35 informanter
 - Teknologieier/utvikler 8 informanter
 - Kunder/potensielle kunder 15 informanter
 - Sluttbrukere 12 informanter
- Fordelt på teknologier
 - MudCube 12 informanter
 - Pinovo 8 informanter
 - QuietPro 8 informanter
 - GasSecure 7 informanter

Gjennomgang av rapporter og andre skriftlige kilder



Fremmere

- Økonomisk støtte til FoU (offentlig støtte/operatørselskaper)
- Økonomisk støtte til utvikling, pilotering og adgang til anlegg/innretninger for pilotering
- Teknologi som også har positiv effekt på effektivitet/økonomi/kvalitet er lettere å få inn
- Ildsjeler/ambassadører i selskapene – viktig å få kontakt med disse
- God og tidlig involvering av driftsmiljø inkl arbeidstakerrepresentanter
- God og tett oppfølging fra teknologiutvikler til driftsorganisasjon i test og implementeringsfasen
- God opplæring i bruk av ny teknologi
- Krav fra operatørselskap til leverandører om å bruke ny teknologi og kompensere for dette
- Operatørselskap må være villige til å ta økonomisk risiko
- Fleksibel teknologi som kan tilpasses eksisterende løsninger



Hemmere

- Veien fra prototype til teknologien er i almen bruk er lang og kostbar
- At ny teknologi har blitt kvalifisert er ikke det samme som at den blir tatt i almen bruk
- Det er ikke dedikerte offentlige støtteordninger for demonstrasjon og pilotering av arbeidsmiljø- og sikkerhetsrelatert teknologi
- Manglende avklaring av forventninger til teknologien i forhold til modenhetsstadiet – «overselging»
- Dårlig erfaringer fra piloteringsfasen er svært vanskelige å komme av med igjen
- Høy pris i begynnelsen for å ta inn utviklingskostnadene – dette henger igjen selv når prisen har kommet ned
- Manglende samsvar mellom de som tar kostnad og risiko og de som får fordeler på ulike nivå operatør/lisens, operatør/entreprenør, prosjektleder/selskap
- Kontraktsforhold som fastpris, manglende incentivordninger, garantibestemmelser
- I store integrerte løsninger kan det være vanskelig å få inn nye (del)teknologier
- Kultur med motstand mot forandring – det vi har fungerer
- Ulike krav hos ulike operatører
- Mangelfull deling av kunnskap og erfaring
- «Unødvendige» krav som ikke er relevante for teknologien
- Sikkerhet og arbeidsmiljø oppleves ikke å være et godt salgsargument



Veien videre og anbefalinger

- Anbefalinger skal diskuteres på Sikkerhetsforums møte den 29. mai
- Rapporten vil ferdigstilles og bli gjort tilgjengelig på Ptils hjemmeside når den har vært behandlet i Sikkerhetsforum

