 <p>HFC - forum for human factors in control</p> <p>Postadresse: 7465 Trondheim Besøksadresse: S P Andersens veg 5 7031 Trondheim Telefon: 73 59 03 00 Telefaks: 73 59 03 30</p>	Utkast samlet MØTEREFERAT 25/10-2006			
	SAK, FORMÅL Gruppetidiskusjon – Kompetanseutvikling, hvor vil vi gå.	TILSTEDE	FRAVÆRENDE	ORIENTERING
	DELTAKERE – NAVN, FIRMA Alle deltakere i HFC forum			
	INNKALT AV HFC forum	REFERERT AV Stig O. Johnsen, Camilla Tveiten, Bente Rassmusen, Berit Moltu		
DATO REFERAT 2006-11-24	STED Trondheim, HFC forum	MØTEDATO, TIDSRUM 2006-10-25		

Møtereferat og innspill fra gruppene, diskusjon av kompetanseutvikling, hvor vil vi gå.

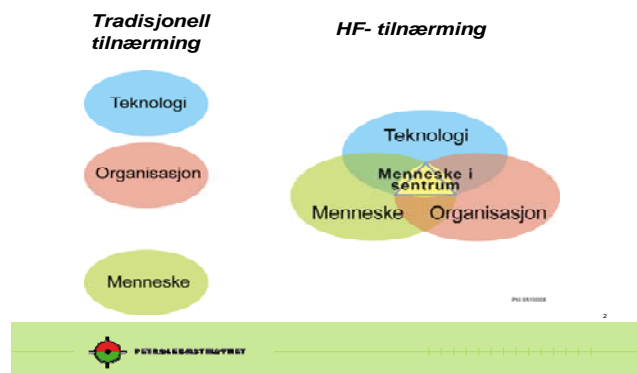
1.1 Begreper og begrepsbruk

Begreps bruk - Lage en ordliste for HF-relaterte begreper:

- Skal HFC ha ansvar for dette?
- Kanskje man kan ta lærdom av andre bransjer for hvordan de har definert begreper?
- OLF har starta et prosjekt på å definere begreper som skal ferdigstilles i 2006. Men HMS og HF er ikke med som begreper i dette prosjektet
- En diskusjon om HF versus MTO begrepet kom opp, det er vel mest om M'en i MTO. Det var likevel et syn at kompetansebygging bør gå på MTO like mye som på ren HF

Human Factors: (Definisjon fra CRIOP), *Human factors is a scientific discipline that applies systematic methods and knowledge about people to evaluate and improve the interaction between individuals, technology and organisations. The aim is to create a working environment (that to the largest extent possible) contributes to achieving healthy, effective and safe operations.*

Fra Ptil: "Human Factors er metoder og kunnskap som kan brukes til å vurdere og forbedre samspillet mellom individ, teknologi og organisasjon. Målet er å skape en arbeidssituasjon som i størst mulig grad bidrar til å realisere effektiv og sikker drift og som tar hensyn til menneskets muligheter, begrensninger og behov"



Kompetanse: Hva mener vi med kompetanse og hva er viktig i forhold til fagområdet HFC?
(Se vedlegg 1 for noen modeller av kompetanse.)

Bestillingskompetanse: Kunnskap om hva som er viktig å få inn av kompetanse.

Omforent **definisjon av IO** (integreerte Operasjoner) kan være nyttig, en observerer at IO kan skape motstand. Definisjonen fra Stortingsmelding nr. 38 - om petroleumsvirksomheten - ”*Bruk av informasjonsteknologi til å endre arbeidsprosesser for å oppnå bedre beslutninger, fjernstyre utstyr og prosesser, og til å flytte funksjoner og personell til land*”

1.2 Erfaringer

I STATOIL har erfaringen med IO så langt vært at man må bemanne opp.

1.3 Snublesteiner

I forbindelse med innføring av videokamera – kan det skape et inntrykk av at ”Big Brother” ser deg, det er derfor viktig med god og presis informasjon om hva dette egentlig er.

Det er høy teknologisk endringstakt i kombinasjon med en moden arbeidsstokk, det kan derfor være viktig å kjenne til hvordan gode endringsprosesser kan gjennomføres.

1.4 Kompetansekrav og kompetansebehov

Kompetanse kan bestå av en kombinasjon av holdninger, teoretisk kunnskap og operativ kunnskap. Hvilke kompetansebehov er det vi snakker om, er det kompetanse i CCR, eller er det kompetanse i organisasjonen for å jobbe med Human Factors (HF), eller er det kompetanse i organisasjonen for å bestille HF tjenester?

Finnes det kompetansekrav for å jobbe med human factors?

Det er en skog av kompetanse vi snakker om, da IO området er et omfattende område som endrer seg raskt med innslag av mye ny teknologi. I forbindelse med bred innføring av IO må en være klar over at det er:

- Ulik motivasjon
- Ulik kompetanse (Blanding av teoretisk kompetanse med praktisk kompetanse.)
- Ulik teknologi

Det er derfor en kombinasjon av bred informasjon i kombinasjon med fokusert opplæring, eksempelvis i forbindelse med styring av smarte brønner.

I STATOIL(Statfjord) – har en sett at en må sende ut folk fra land, slik at de blir bedre kjent ute på plattformen igjen, før de kan sitte på land og utføre de rette oppgavene. Rotasjon har vært et viktig element i dette.

For å kartlegge dette behovet kan man hente erfaring fra andre bransjer, eksempelvis fra militæret eller fra kjernekraftverk.

OLF bør komme ut med felles retningslinjer, det bør være slik at industrien setter kravene selv.

Ptil bør komme med funksjonelle krav.

1.5 Mulige områder som ønskes prioritert i forbindelse med kompetanseutvikling

Når det gjelder utdanningstilbud generelt så gruppen det som viktig at HF utdanning må være på masternivå da det er viktig at det er flere veier som kan føre inni området. Det er flere institutt

som kan tilby noe slikt – psykologi, sosiologi, arkitektur, helsereelatert, IKT er nevnt – helst mente vi at det var behov for noe tverrfaglig. Teknologisk kompetanse og kunnskap om de systemer vi vurderer og arbeider med så gruppen som viktig. **Tiltak:** Det signaliseres ovenfor universitetene at det er et slikt behov. Kan hende er det lurt å benytte seg av IO satsningen til å få det etablert?

- Ønsker en solid utdanning av folk med HF kompetanse
 - o Bidra inn mot høyskole/universitet for å få fokuset opp på tilbud innenfor fagfeltet
- Det er ønskelig at HFC tilrettelegger tilbud om kurs eller informerer om fag/kurs man kan melde seg på innenfor human factors.
 - o At HFC tilrettelegger kurs på ulike nivå, noen helt grunnleggende på hva human factors er og noen litt mer smale som mer tar for seg en spesifikk problemstilling
 - o At det opprettes en informasjonsside på internettsiden til HFC der fag/kurs som høyskoler/universitet har, blir informert om.
 - o For hvert kurs som arrangeres bør det klart defineres en målgruppe slik at kurset blir best mulig. Samtidig som de som deltar vet hva de får på kurset.

Prio	Beskrivelse av kompetanseområder for kursing	Målgruppe
?	1. Informasjonspakke om Integrerte Operasjoner som sørger for å fortelle hva dette egentlig er, målsetning å skape trygghet	Ledere, Mellomledere Ansatte
?	2. Gi folk trening i samhandling og gruppedynamikk	Deltakere i operasjonsrom, samhandlingsrom
?	3. Trening i CRM – Crew Resource Management, tilpasset olje og gass	Deltakere i operasjonsrom, samhandlingsrom
?	4. HF-arbeidsmetodikker. Opplæring i bruk av metodikker og bakgrunn for metodene, Hands On praksis; tematiske emner: ISO 11064, CORD, CRIOP, HAZID, HAZOP.	
?	5. Bestillingskompetanse: kompetanse i organisasjonen for å bestille HF tjenester (etterutdanningstilbud som godt kan tilbys fra universitet og høyskolesiden)	
?	6. Kompetanse i organisasjonen for å jobbe med Human Factors (HF)	
?	7. Kurs i hvordan skal gode endringsprosesser gjennomføres? Slik at du unngår kommentarer som ”Big brother ser deg”.	
?	8. Kompetanse til de som skal sitte i CCR, operasjonsrom eller samhandlingsrom	
?	9. Hva bør man trene på i simulator (?), hva er utfordringer eller problemer ved fjernstyring fra land?	

Gruppen var innom at HFC forum kunne stå for et kurstilbud, men dette ble frafalt. Årsaken til det er at gruppen mente at forumet selv har behov for kompetansebygging og at administrasjon etc var for tidkrevende. Likevel mente gruppen at HFC forum sine medlemmer kan bidra dersom det lages tilbud – for eksempel som forelesere eller annet.

1.6 Referanser som kan være nyttige

SINTEF rapport om ”Samhandling over avstand – erfaringer med relevans for petroleumsnæringen”

1.7 Åpne punkter /oppfølging

Beskrivelse	Ansvar
Det kom opp et ønske om å at det legges ut en liste over HF kompetansen som finnes. En liste over firma/ressurser innenfor HF.	
En informasjonsside på internettsiden til HFC der fag/kurs som høyskoler/universitet blir informert om.	
Lage en ordliste for HF-relaterte begrep.	
Ptil rapport om ”Kompetansesikring for kontrollromspersonell” ønskes tilsendt av deltakerne. [Oversendt Ptil for behandling]	Ptil
Tverrfaglighet vs Flerfaglighet bør avklares og presiseres	
Kompetansekrav for å jobbe med HF?	
Sertifisering: Hva er de kritiske områdene som skal sertifiseres?	
Sertifisering: Hvordan kan vi sertifisere folk	
Ønskelig at HFC tilrettelegger tilbud om kurs eller informerer om fag/kurs man kan melde seg på innenfor human factors	
Andre momentere	
At alle HFC forum starter med et lite resymé fra forrige samling. Dersom det er oppfølgere på et tema fra forrige HFC samling så får nye deltakere en liten oppdatering for å full utnyttelse av innleggene.	

Vedlegg-1 – noen modeller vurdering av kompetanse, kompetanseledelse

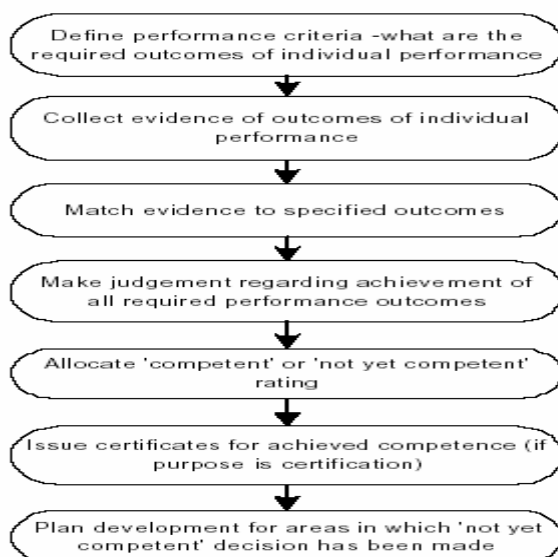
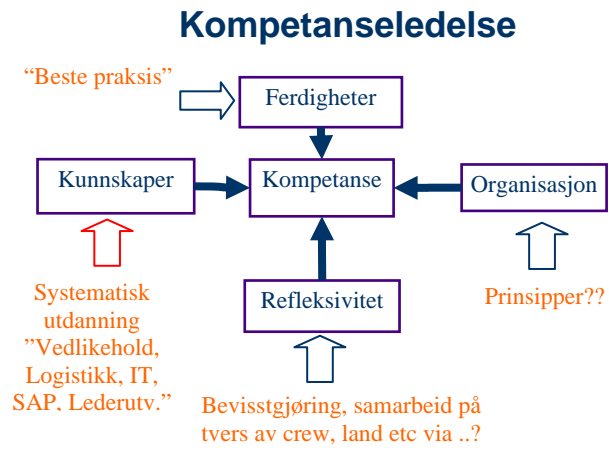


Figure 1 Overview of competence assessment



Figur v-2: Kompetanseledelse