

# INVITASJON

## Human Factors in Control 26. og 27. april 2023

### "Menneskets rolle i nye teknologier og driftskonsepter – Will Industry 5.0 herald the revenge of the humans?"

#### Kjære deltaker

Vi vil med dette invitere til møte i HFC-forum (Human Factors in Control). Tema for møtet er:

*"Menneskets rolle i nye teknologier og driftskonsepter – Will Industry 5.0 herald the revenge of the humans?".*

Møtet holdes onsdag 26. og torsdag 27. april ved Møretanken hos Norsk Maritimt Kompetansesenter (NMK) i Ålesund, Borgundvegen 340. Vi starter møtet kl. 11.00 onsdag med lunsj og avslutter på torsdag kl. 14.00. Påmelding via skjema på WEB:  
<https://forms.office.com/e/5nwRZMephY>

**Vi har reservert rom på Thon Hotell Ålesund ved Molovegen 6. Det er organisert transport fra hotell til konferansefasilitetene ved NMK. Rombestilling til avtalepris (NOK 1495) ved Thon Hotell Ålesund gjøres via påmeldingsskjemaet fram til 31. mars. Etter denne datoen må rom bestilles av den enkelte ved å sende mail til [alesund@olavthon.no](mailto:alesund@olavthon.no) eller på tlf: +47 70 10 20 80. Referanse:30027831. Merk at den enkelte er ansvarlig for å gjøre opp hotellrommet selv og gjøre eventuelle endringer/avbestillinger.**

#### Programmet i grove trekk

Denne gangen ønsker vi å sette søkelys på menneskets rolle ved introduksjonen av automatisert teknologi og hvilken rolle mennesket får i de nye driftskonseptene som oppstår som følge av dette. Flere bransjer og næringer har i økende grad fått fjernstyring og automatisering som en del av driften sin – hvilke problemstillinger og utfordringer reiser seg da? Vi setter søkelys på at utviklingen i teknologi må følges tett av innsikt om både mennesket som skal interagere med teknologien og organisasjonene som skal forvalte og drifte teknologien for å ha sikker og robust drift.

Foredragene holdes av industrielle aktører, forsknings- og undervisningsinstitusjoner, internasjonale eksperter, og miljø som har erfaring med ny teknologi med vekt på menneskelige og organisatoriske faktorer som Equinor, VARD, Kongsberg Maritime, Sjøfartsdirektoratet, NTNU, UiO, Halogen og Avinor m.fl.

#### Visjon og hovedoppgave for HFC forumet

HFC sin visjon er: "Kompetanseforum for bruk av menneskelige faktorer i sikkerhetskritiske virksomheter". Med menneskelige faktorer/Human Factors (HF) mener vi ergonomiske faktorer, kognitive faktorer og organisatoriske faktorer. HFC sin hovedoppgave er: "Være et forum for å fremme og videreutvikle fagfeltet (menneskelige faktorer) for sikker og effektiv drift." (Om HFC, se: [www.hfc.sintef.no](http://www.hfc.sintef.no)).

Vennlig hilsen

Frøy Birte Bjørneseth/ Kongsberg Maritime & NTNU, Jan Tore Ludvigsen /Equinor, Andreas Bye /IFE, Georg Giskegerde /DNV, Nalini Suparamaniam-Kallerdahl /Vysus, Stig Ole Johnsen /SINTEF, Dorthea Vatn/SINTEF

**Vær vennlig registrer via skjema på WEB innen 17.april 2022**

# HFC Møte

## AGENDA

26. og 27. april  
2023

"Menneskets rolle i nye teknologier og driftskonsepter  
– Will Industry 5.0 herald the revenge of the humans?"

Norsk Maritimt Kompetansesenter (NMK) i Ålesund, Borgundvegen 340.

<u>Dag 1 – 26.</u>		<u>Ansvar</u>
11:00-12:00	Lunsj (NMK)	
12:00-12:20	<b>Introduksjonsrunde – deltakerne presenterer seg</b>	Alle
12:20-12:50	<b>Will Industry 5.0 herald the revenge of the humans?</b>	B. Henriksen/SINTEF
12:50-13:10	Pause med kaffe	
13:10-13:40	<b>Distributed situational awareness (DSA) in sociotechnical systems</b>	N. Stanton
13:40-14:00	Pause med kaffe og noe å spise	
14:00-14:30	<b>Når ISO ikke har alle svarene - hvordan ivareta mennesket gjennom brukersentrert design</b>	S. Helgar/Halogen
14:30-14:50	Pause med kaffe og noe å spise	
14:50-15:20	<b>Autoremate operation of urban passenger ferries – combining autonomous operation with human oversight</b>	Ø. Smogeli/Zeabuz
15:20-15:40	Pause med kaffe og noe å spise	
15:40-16:10	<b>Utviklingen innen autonome (og ubemannede) skip og rollen til kontrollrommet med tanke på sikkerheten</b>	N. H. Bua Sjøfartsdirektoratet
16:10-16:30	Pause med kaffe og noe å spise	
16:30-17:00	<b>Human Factors in future operations of floating production vessels</b>	L. Critch/Equinor
17:00-17:10	Pause med kaffe og noe å spise	
17:10-18:00	<b>Paneldiskusjon "Dilemmaer med fjernstyring" 18:10-Buss til hotellet (Ca 10 minutter)</b>	F. Bjørneseth/NTNU fasiliteter
19:30-21:00	Middag v/Dampsentralen (Går fra Thon Hotell 19:15)	
<u>Dag 2 - 27.</u>		
08:00	Bussen går fra Thon Hotell Ålesund til NMK	
08:30-09:00	<b>Work as imagined and work as done in the context of automation</b>	E. Hollnagel
09:00-09:20	Pause med kaffe	
09:20-09:50	<b>Remote Tower – erfaringer fra fjernstyring av flyplassenes kontrolltårn i Norge</b>	J. P. Duestad/Avinor
09:50-10:10	Pause med kaffe og noe å spise	
10:10-10:40	<b>Løsninger for fjernstyring av offshorefartøy med SeaQ Remote</b>	R. Tomren/VARD
10:40-11:00	Pause med kaffe og noe å spise	
11:00-11:30	<b>Teaming with automation in future maritime systems</b>	K. Van der Merwe/DNV
11:30-11:40	Pause	
11:40-12:10	<b>Operations of autonomous ships – ROC</b>	R. Holm /Massterly
12:15-13:15	Lunsj (NMK)	
13:15-14:20	<b>AUTOSHIP - Demo av fjernkontrollert og autonom seiling ved bruk av ROC (Koordinering Frøy B.B.)</b>	T. Ruud/ Kongsberg Maritime
14:30	<b>Buss til flyplassen (Fremme ca 15:00)</b>	