

---

# INVITASJON

---

## Human Factors in Control 17. til 18. oktober 2017

### Digitalization and autonomy– Challenges and opportunities related to Human Interactions

#### Kjære deltaker

Vi vil med dette invitere til møte i HFC-forum (Human Factors in Control). Tema for møtet er: "Digitalization and autonomy– Challenges and opportunities related to Human Interactions"

Møtet holdes tirsdag 17. og onsdag 18. oktober 2017, hos Clarion Hotel & Congress Trondheim Brattørkaia 11 (18/10 hos SINTEF Sealab Battørkaia 17B 4de etg). Vi starter møtet kl. 11.00 tirsdag med lunsj og avslutter etter lunsj på onsdag. For spesielt interesserte har vi en kombinert forelesning og workshop fra 9:00 – 11:00 hvor vi går gjennom og diskuterer erfaringer, muligheter og utfordringer med digitalisering basert på et PhD arbeide. Påmelding: <http://survey.euro.confermit.com/wix/p1860261704.aspx?&l=20>

**Vi har reservert rom på Clarion Hotel & Congress Trondheim, Brattørkaia 11.** Rom bestilles via WEB eller: tlf:+47 739 25 500; ePost: [groups.cl.trondheim@choice.no](mailto:groups.cl.trondheim@choice.no). **Booking kode 7959.** **Merk at vi har reservasjonen fram til tirsdag 10. oktober.**

#### Programmet i grove trekk

Denne gangen ønsker vi å sette fokus på digitalisering og autonomi. Hva er planene til aktørene, hvordan kan vi designe sikre og brukernære systemer, hvilke nye teknisk muligheter kommer innen forskjellige områder f.eks. sjøfart, hvordan vil tilsynsmyndighetene følge opp digitalisering og autonomi, hvilke nye teknologier kommer og hvordan vil mennesket bli involvert i styringssløyfa?

Foredrag holdes av internasjonale eksperter og miljø som har lang erfaring med HF, bl.a. av Statoil ved K. Skaugseth; Halogen ved B. Petkov; NTNU ved T. Porathe & I.B. Utne, SHM Solutions ved A. Hoksnes, SINTEF Ocean ved Ø. Rødseth, SIEMENS ved M. Roshchin, PTIL ved A. Ueland & Ø. Tuntland, Avinor ved J. P. Duestad, TNO ved H.v.d. Broek, Bærekraftig Arbeidsmiljø ved V Rumawas.

#### 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's hovedoppgave: "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

Kristian Gould /Statoil, Andreas Bye /IFE, Linda J. Sørensen /BW Fleet Management, Koen van de Merwe /DNV GL, Stig Ole Johnsen /SINTEF, Marie Green /HCD

Vær vennlig registrer via WEB eller returner registreringer innen 10.oktober 2017 til:  
[Solfrid.Sorensen@sintef.no](mailto:Solfrid.Sorensen@sintef.no)

# HFC Møte

## AGENDA

17. til 18. oktober  
2017

### Digitalization and autonomy– Challenges and opportunities related to Human Interactions

Clarion Hotel & Congress Trondheim, Brattørkaia 11 og SINTEF Sealab

<u>Dag 1</u>	<u>Clarion Hotel &amp; Congress Trondheim, Brattørkaia 11</u>	<u>Ansvar</u>
09:00-11:00	Forelesning og Workshop: Human Factors in Ship Design and Operation -Challenges with Digitalization/Automation	V Rumawas/Bærekraft
11:00-12:00	Lunsj - Clarion Hotel & Congress Trondheim	
12:00-12:30	Velkommen til seminaret og runde rundt bordet	
12:30-13:15	<i>Teknologistrategi i STATOIL/Technology Strategy</i>	K. Skaugset/Statoil
13:15-13:45	<i>Diskusjon og pause – med forfriskninger</i>	
13:45-14:15	Hvordan omsette innsikt til Sikre og Effektive systemer for kritiske miljøer	B. Petkov/HALOGEN
14:15-14:30	<i>Diskusjon og pause – med forfriskninger</i>	
14:30-15:00	Designing a HMI for boat navigation: the Contextual Control Model in benchmarking	T. Porathe /NTNU
15:00-15:30	<i>Diskusjon og pause – med forfriskninger&amp; noe å bite i</i>	
15:30-16:00	Safe human interaction in autonomous shipping	Ø. Rødseth /SINTEF
16:00-16:15	<i>Diskusjon og pause – med forfriskninger</i>	
16:15-16:45	Siemens enables Digitalization: Human in the Loop Control Processes	M. Roshchin/SIEMENS
16:45-17:00	<i>Diskusjon og pause – med forfriskninger&amp; Wraps</i>	
17:15	Busstransport til Studentersamfundet	
18:00	<i>UKE- Revy Studentersamfundet</i>	
20:30	<i>Middag Studentersamfundet</i>	
<u>Dag 2</u>	<u>SINTEF Sealab Battørkaia 17B 4de etg</u>	
09:00-09:45	<i>Digitalisering og automatisering</i>	A. Ueland og Ø. Tuntland/PTIL
09:45-10:00	<i>Diskusjon og pause – med forfriskninger</i>	
10:00-10:30	<i>Fjernstyring og ny teknologi i Avinor – hvordan blir mennesket inkludert i loopen</i>	J. P. Duestad / AVINOR
10:30-11:00	<i>Diskusjon og pause – med forfriskninger</i>	
11:00-11:30	Approaching full autonomy in the maritime domain: paradigm choices and human factors challenges	H.v.d. Broek/TNO
11:30-11:45	<i>Diskusjon og pause – med forfriskninger</i>	
11:45-12:15	AMOS – Autonomous Shipping and digitalization	I.B. Utne/ NTNU
12:15-12:30	<i>Diskusjon og pause – med forfriskninger</i>	
12:30-13:00	<i>SmartHelmet, samarbeid hav og land via AR (augmented reality)- hvordan forbedre samspillet</i>	A. Hoksnes/ SHM Solutions
13:00-14:00	Lunsj Clarion	
14:15	Buss til flyplassen fra Clarion (til Værnes)	

# REGISTRERING

## Human Factors in Control

17. til 18. oktober  
2017

### Digitalization and autonomy- Challenges and opportunities related to Human Interactions

All registrering bør gjøres via WEB adressen: (klipp ut og lim inn i web), dere får kopi av påmelding som må brukes til oppdatering/endring/ evt. avmelding senere :

Engelsk: <http://survey.euro.confirmit.com/wix/p1860261704.aspx?&l=9>

Norsk: <http://survey.euro.confirmit.com/wix/p1860261704.aspx?&l=20>

Ved problemer kan nedenstående skjema fylles ut og sendes til  
[Solfrid.Sorensen@sintef.no](mailto:Solfrid.Sorensen@sintef.no)

Navn : \_\_\_\_\_  
E-post : \_\_\_\_\_ Tlf. : \_\_\_\_\_  
Organisasjon: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

#### Kryss av for:

17/10 \_\_Gjesteforelesning; \_\_ Lunsj; \_\_UKE billett, \_\_Buss til samfundet; \_\_Middag,  
18/10 \_\_Lunsj; \_\_ Buss til Værnes

Hvem faktureres (PO-Nr/Bestillingsnr/Referansenr: ) \_\_\_\_\_

Vi har reservert rom på Clarion Hotel & Congress Trondheim, Brattørkaia 11. Rom bestilles via web-påmeldingen eller: tlf:+47 739 25 500; ePost: [groups.cl.trondheim@choice.no](mailto:groups.cl.trondheim@choice.no). Booking kode 7959. Merk at vi har reservasjonen fram til tirsdag 10. oktober.

For å være med må man betale inn medlemsavgift eller møteavgift, som dekker lunsj, middag og kopi av presentasjonene som holdes samt annet relevant materiale.

#### Medlemsavgiften (uten moms) er pr år – dekker to møter:

- 25.000 for bedrifter med mer enn 15 ansatte (dekker 3 deltakere på årets to møter)
- 12.500 for bedrifter med under 15 ansatte (dekker 2 deltakere på årets to møter)

#### Møteavgiften (uten moms) er pr møte:

- 6.500 kr pr møte for ikke-medlemmer (dekker 1 deltaker på ett møte)
- Studenter deltar gratis i møtet, men må betale for middag dersom de vil delta på den.

Medlemsavtale, informasjon og publikasjoner om HFC kan finnes på WEB-siden:

Vær vennlig registrer på WEB eller returner registreringen innen 10.oktober til:  
[Solfrid.Sorensen@sintef.no](mailto:Solfrid.Sorensen@sintef.no)