

DNV•GL

Human Factors in Control 10 years

Enabling new, safe and efficient operations


1 DNV GL © 2014 SAFER, SMARTER, GREENER

DNV•GL

Welcome to DNV GL

Marianne Hauso

Deputy Regional Manager Oil & Gas Norway




2 DNV GL © 2014 SAFER, SMARTER, GREENER

DNV GL - A new company with 150 years of experience

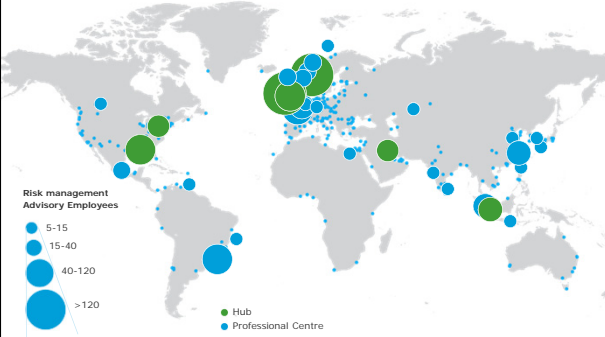
DNV and GL Noble Denton joined forces in September 2013 to tackle these industry challenges head-on. We've drawn upon our proud heritages to create:

- Greater technical expertise
- Enhanced innovation capabilities
- Extended global reach
- An integrated service portfolio.



3 DNV GL © 2014 DNV•GL

A global network of expertise



Risk management Advisory Employees

- 5-15
- 15-40
- 40-120
- >120

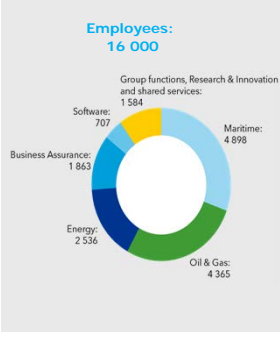
● Hub
● Professional Centre

4 DNV GL © 2014 DNV•GL

Integrating Human Factors in our services

- Strengths of DNV GL
 - Ability to integrate Human Factors in other technical services such as:
 - QRA, RAMS, LOPA, SBM
 - Ability to share Human Factors competence across industries, such as:
 - O&G, Maritime, Energy, Health Care
- Contribution to development of safety in industry by:
 - Joint Industry Projects: CRIOP, PetroHRA (ongoing)
 - Contribution to standards (e.g. DNV RP, NORSOK, Class)
- Examples of recent contributions to industry:
 - Norwegian Ship-owners Association

Employees:
16 000



Industry	Employees
Oil & Gas	4 365
Maritime	4 898
Energy	2 536
Business Assurance	1 863
Software	707
Group functions, Research & Innovation and shared services	1 584

DNV-GL © 2014

"Round the table"

DNV-GL © 2014

Agenda

DNV-GL © 2014

Day 1

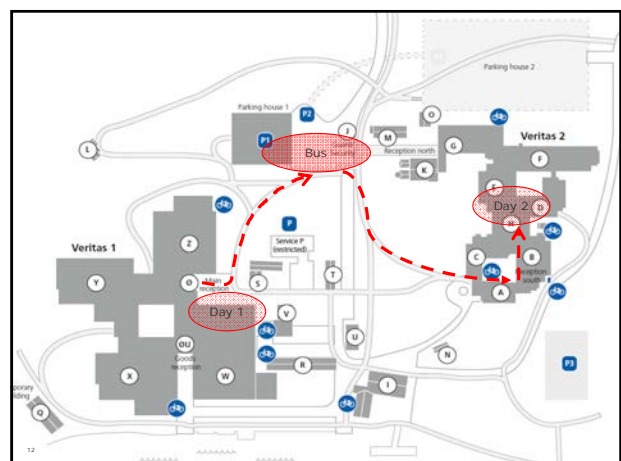
Dag 1	Innlegg og diskusjon	Ansvar
11.00-12.00	Lunsj	DNV GL
12.00-12.30	Velkommen til seminaret og runde rundt bordet	
12.30-13.15	The Human Factor - Looking forward, looking back	P. Hudson/TU Delft
13.15-13.45	Diskusjon og pause – med forfriskninger	
13.45-14.15	Læring etter vellykkede operasjoner	S. Antonsen/SINTEF
14.15-14.30	Diskusjon og pause – med forfriskninger	
14.30-15.15	Productive Safety - Sikkerhed-II, HF som bidrag til produktivitet og sikkerhet	E. Hollnagel/University of Southern Denmark
15.15-15.45	Diskusjon og pause – med forfriskninger	
15.45-16.15	Human Contribution to System Resilience in Space	R. Peldszus/ESA
16.15-16.30	Diskusjon og pause – med forfriskninger	
16.30-17.00	Resultat av utlitterkkelig fokus på human factors i en designfase	G. Sætren/NTNU
17.00-17.15	Diskusjon og pause – med forfriskninger	
17.15-17.35	CCTV-Is there a need for specific HF guidelines for oil & gas?	R. Pikaar/ErgoS
	Diskusjon & generell informasjon – Apen post	
19.30	Middag & ... (HF in Statoil, past and future T.I.Thronsdren)	

DNV-GL © 2014

Day 2

Dag 2	Innlegg og diskusjon	Ansvær
08.30-08.50	The Shape of Human Factors in the 21th Century: Developments in theory, methods, and practice	C. Bjørkli/UIO
08.50-09.05	Diskusjon og pause – med forfiskringer	
09.05-09.50	Human Factors Themes from the Legacy of Jens Rasmussen	H. B. Andersen/DTU
09.50-10.00	Diskusjon og pause – med forfiskringer	
10.00-10.30	The Petroleum Safety Authority's experience with Human factors in investigations and barrier management	Ø. Laundsen, J. E. Hegglund/Pfll
10.30-10.45	Diskusjon og pause – med forfiskringer	
10.45-11.15	The human contribution to defining and operationalizing the barrier concept	S. Øie/DNV GL
11.15-11.30	Diskusjon og pause	
11.30-12.00	Training for operational safety	O.H. Utvik/Statoil
12.00-13.00	Lunsj	
13.00-13.05	Human Factor kurs som del av mastergrad ved NTNU	HFC
13.05-15.45	NORSOK S002 update – Workshop – "Ensuring human factors are systematically integrated into the concept, design, construction (and maintenance) of offshore solutions"	Innledning- NORSOK
	Inndeling i grupper med gruppeledere for kommentering av spesielle områder f.eks.: Organisatorisk og kognitiv HF (HMI, ..), Ergonomisk fokus (Layout, WE), Hvordan få aksept?	Mindre grupper
	Deltakere fra NORSOK gruppen: M. Fernander/DNV GL; A. Kooijmans/Proactima; H. Augensen og A. Balfour/HFS.	Oppsummering

9 DNV GL © 2014 DNV-GL



Practicalities

Day 1

- Buses to Thon Hotel: 17:45
- Diner at Thon Hotel: 19:30

Day 2

- Buses from Thon hotel: 08:00
- Buses to Lysaker: 15:45

- Allergies: if not reported already, report to Marianne before the first break (13:45)
- Take all with you today: we are in a different location tomorrow!
- NORSOK workshop: have you printed the material?

13 DNV GL © 2014 DNVGL

Evaluation

Evaluering av HFC Møtet
15-16/10- 2014
 Human Factors in Control 10 years: enabling new, safe and efficient operations

[Kryss av under Vurdering, bruk "+" om du er fornøyd og "-" om du ikke er fornøyd. (Vest av vurdering også ved å kryss av under B. Skal gjerne suppleres kommentarer på side 1-2.)

Day 1: Tema (Evaluation of presentation)	Evaluation	Utkommentarer (Comments)
1) The Human Factor: Looking forward, looking back P. Hudecsef	+ 0 -	
2) Løsningsalternativer til sikkerhetsoperasjoner S. Antonesei	+ 0 -	
3) Productive Safety - Sikker med HFC som ledende i landbruks- og skogbruk E. Høllingset	+ 0 -	
4) Human Contribution to System Resilience in Space R. Poldosus	+ 0 -	
5) Resultat av utløst/ikke utløst på human factors i et designfase G. Sævién	+ 0 -	
6) CCIV: is there a need for specific HF guidelines for oil/gas? R. Pirkær	+ 0 -	

14 DNV GL © 2014 DNVGL