



HYDRO

Fiskalmåling - Integreerte operasjoner Erfaring og status

Innlegg til NFOGM temadag 2007

Dag Flølo

Leder Fiskal måling

2007-03-11

Fiskal måling integreerte operasjoner

Organisering

Ansvarshavende på land
Automatikere på land – 24 timer vakt
Flerfeltsvedlikehold

Teknologi

Operasjonsrom
Sikker operasjonsløsning
Tilstandsbasert vedlikehold
Automatisk kvalitetssikring
Nett-møte

Menneske

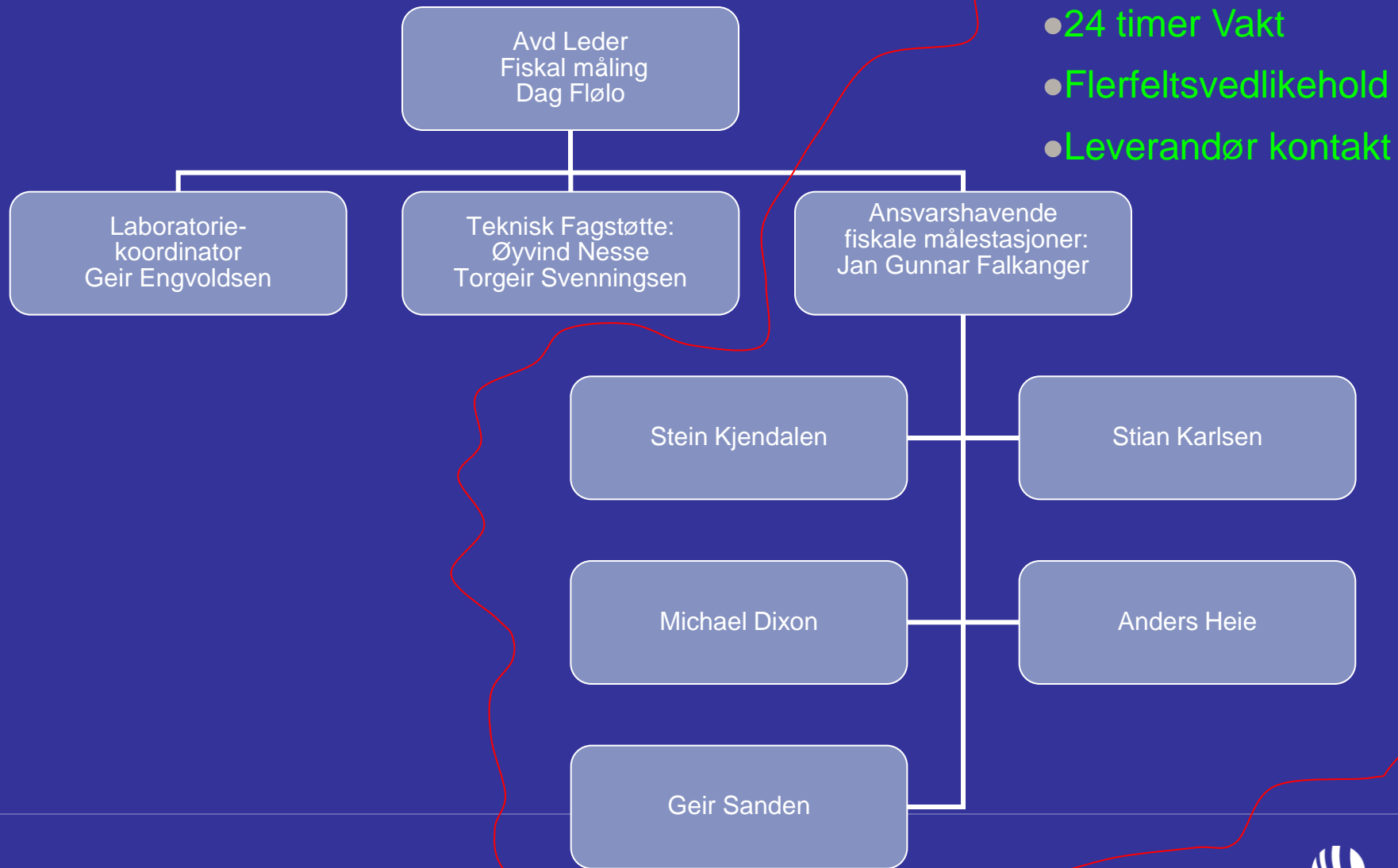
Samspill mellom roller
Arbeidsprosesser land – sjø
Jobbtilfredshet

Rollen Ansvarshavende flyttet til "land"



7 av 11 anlegg har sentralisert rolle som ansvarshavende

Landorganisasjon



Flerfeltsvedlikehold

Kalibrering på land – kun installering offshore

1. Verifiser og arkiver nytt kalibreringssertifikat
2. Verifiser riktig HART adresse
3. Verifiser riktige parametre i Transmitteren (Temperatur)
4. Ta måleinstrumentet ut av bruk
5. **Sett inn nytt kalibrert instrument**
6. Merk gammelt instrument med stock nummer
7. Verifiser korrekte parametre i datamaskinen (Densitet)
8. Verifiser at det ikke benyttes fast verdi for måling
9. Verifiser samsvar med parallell måling
10. Ta i bruk det nye instrumentet for måling

Automatisk kvalitetssikring

AKKUMULERTE MENGDER FORRIGE DØGN

Eksportolje

	Volum [m ³]	Standard volum [Sm ³]	Masse [t]	Kvalitetsindikator [%]
21FE 211	0.000	0.000	0.000	0.000
21FE 221	0.000	0.000	0.000	0.000
21FE 231	5321.079	5149.474	4276.259	89.922
21FE 241	9753.891	9437.600	7837.869	89.981
Stasjon	15074.969	14587.073	12114.128	80.914

Brenngass

	Standard volum [Sm ³]	Masse [t]	Energi [GJ]	Kvalitetsindikator [%]
45FE 201	0	0.000	0.000	0.000
45FE 211	238818	190.223	9919.727	100.000
45FE 221	244884	195.054	10171.699	100.000
Stasjon	483702	385.277	20091.426	100.000

M10 Brenngass

	Standard volum [Sm ³]	Masse [t]	Kvalitetsindikator [%]
45FT 663	0	0.000	0.000
45FT 664	0	0.000	0.000
Stasjon	0	0.000	0.000

Fakkelgass

	Standard volum [Sm ³]	Masse [t]	Energi [GJ]	Kvalitetsindikator [%]
43FE 011	24192	19858.483	1004853.199	100.000
43FE 111	6620	6376.230	274962.263	100.000
Stasjon	30812	26234.713	1279815.463	100.000

Meget tungt å implementere automatisk kvalitetssikring

Tilstandsbasert vedlikehold - Automatisk kvalitetssikring

Kvalitetsindikator innstillinger		Minimum nivå	Maksimum nivå	Max påvirkning	Nivå	Kvalitetsinnvirkning
Endre	Linjecomputer kommunikasjonsfeil	0.50	0.50	0.00 %	0.00	100.00 %
Endre	Alarm høy rate	0.50	0.50	50.00 %	0.00	100.00 %
Endre	Alarm gass data	0.50	0.50	50.00 %	0.00	100.00 %
Endre	Alarm differansetrykk	0.50	0.50	50.00 %	0.00	100.00 %
Endre	Alarm trykkalarm	0.50	0.50	50.00 %	0.00	100.00 %
Endre	Alarm temperaturalarm	0.50	0.50	50.00 %	0.00	100.00 %
Endre	Historisk differansetrykkavvik	0.25 %	1.10 %	15.00 %	0.11 %	100.00 %
Endre	Historisk trykkavvik	0.25 %	4.50 %	15.00 %	0.05 %	100.00 %
Endre	Historisk temperaturavvik	0.65 %	17.32 %	15.00 %	0.08 %	100.00 %
Endre	Fast trykkverdi i bruk	0.50	0.50	0.00 %	0.00	100.00 %
Endre	Fast temperaturverdi i bruk	0.50	0.50	0.00 %	0.00	100.00 %
Generell kvalitetsindikator						100.000 %

Sikker operasjonsløsning / Nett møte

Hydro - SOL - Sikker Operasjonsløsning - Innlogging - 54 - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address <https://sol.hydro.com/Citrix/MetaFrame/default/default.aspx>

SOL - Sikker Operasjons Løsning

Applikasjoner

Velg Plattform Opp

\Oseberg Feltcenter

OSF METERING Fagstøtte Fast	OSF METERING Instromet Fast	OSF METERING Instromet NetOp Full Fast	OSF METERING Omega Nord Fast	OSF METERING PC NetOp Full Fast	OSF METERINGFTP Fast	OSF QCS Fast	OSF S-FTP Fast

OSF S-FileExplorer

BEHOV - IKKE ÅPNET OSF METERING Service PC OSD

Logg ut

Local intranet

Invite People!
You can invite people with this information. →

File Tools Help

Screen Sharing

Stopped: no one sees your screen

Show My Screen Stop Showing Screen Give Keyboard & Mouse Change Presenter

Attendee List (1 | Max 26)

Attendees

Dag Flolo (Organizer, Presenter, Me)

Chat

Invite Others

By Phone By Email Copy/Paste

Call the person and say:

"Go to <https://www.gotomeeting.com>"

"Click the Join a Meeting button."

"Enter this meeting ID: 925-453-996."

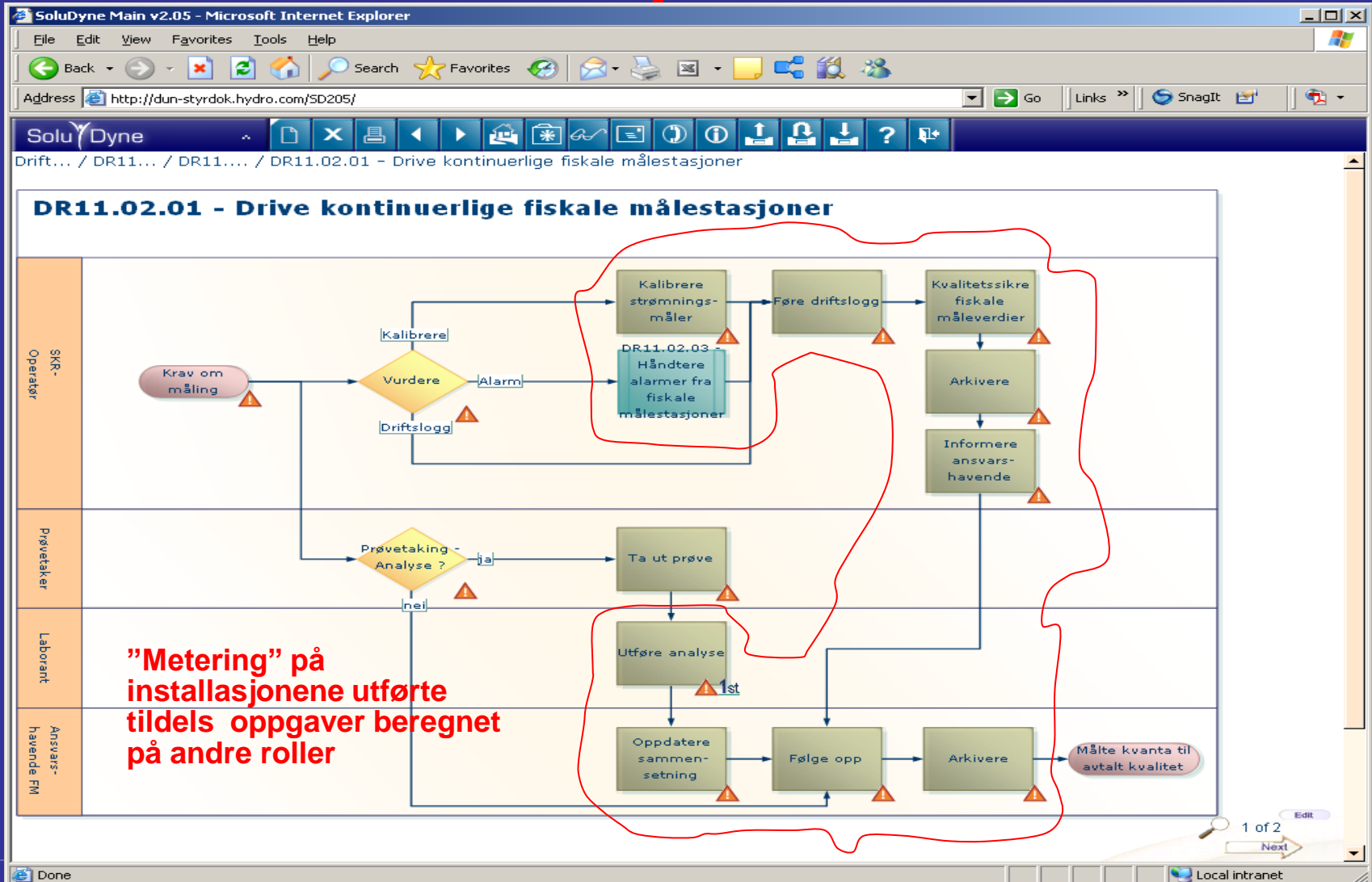
Meeting Info

Meeting ID# 925-453-996

GoToMeeting™



Arbeidsprosesser



Mennesker



- Kompetanseutvikling / opplæring
- Tilhøre fagmiljø
- Deltagelse på FAT

- Noe motvilje mot denne endringen fra Offshoreansatte
- Usikkerhet knyttet til:
 - forventning til roller
 - fordeling av arbeid mellom roller
 - samspill mellom roller

Hva nå?



gjøre det vi gjør **bedre**
videreutvikle det vi gjør
gjøre **mer** av det vi gjør bra

Hydro is a Fortune 500 energy and aluminium company with 33,000 employees in nearly 40 countries. We are a leading offshore producer of oil and gas, a major aluminium supplier and a leader in the development of renewable energy sources. Our mission is to strengthen the viability of the customers and communities we serve.

www.hydro.com



HYDRO

Progress of a different nature