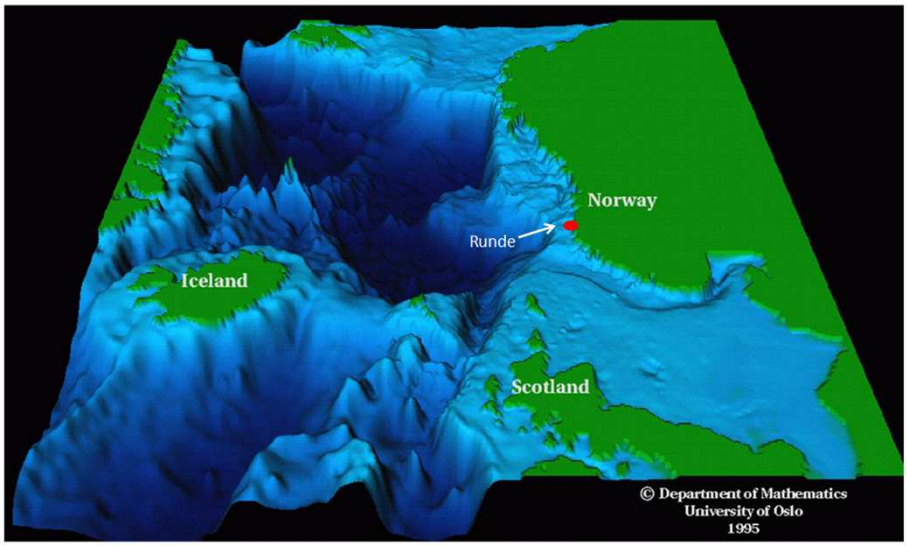
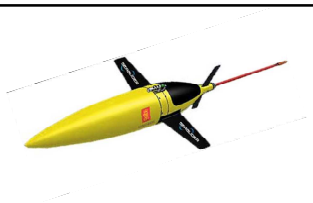
Norwegian Sea



Samarbeidspartnerar

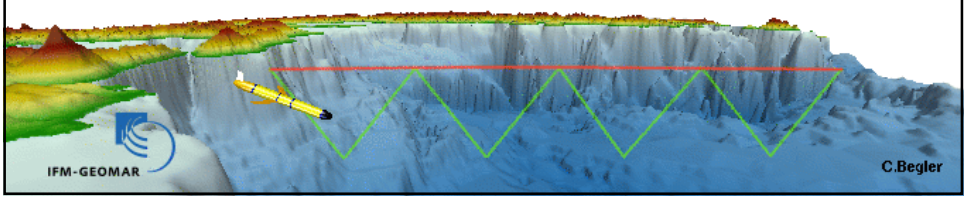
- Jets
- Havila
- Olympic
- Tussa
- Marinteknikk
- Kleven Maritime
- Prosjektbygg
- Havsulen AS
- Shell
- Statoil
- Havyard
- Innolipid
- Rolls Royce
- NIVA
- Havforskingsisntituttet
- Universietet i Bergen
- Universitetet i Tokyo
- FOSAC
- Fosnavåg shippingklubb
- Herøy Kommune
- Ulstein Kommune
- Sande Kommune
- Vanylven Kommune
- Møre og Romsdal Fylkeskommune
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal
- Norges Geologiske undersøkelser (NGU)
- Statens kartverk
- Høgskolen i Ålesund
- Norges Forskingsråd
- Forskingforum Møre
- Bioforsk Tingvoll
- Møreforsking
- NTNU
- Rovdefjordsambandet
- Hafast
- Hareid Kommune
- Mafoss
- GCE maritime

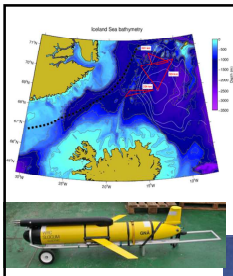
Undervassglidarar



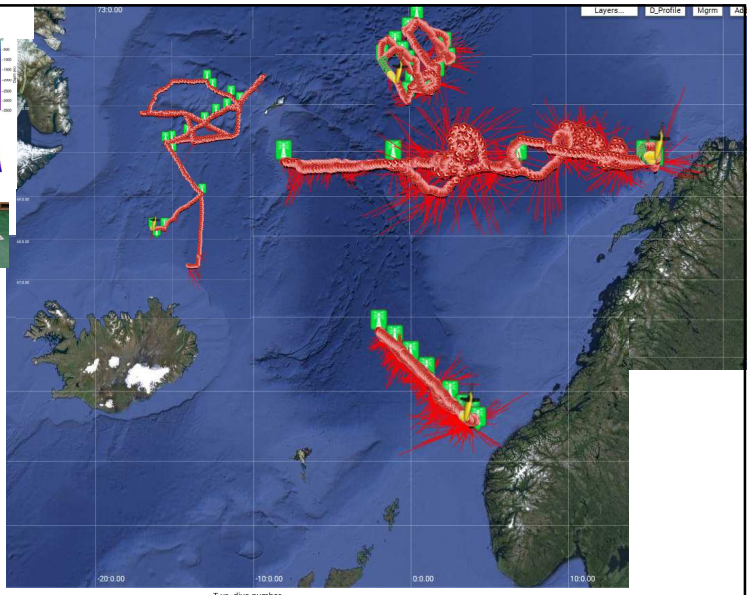
- Framdrift gjennom endring av densitet - ingen propell
- Kan dykke ned til 1000 m
- Kontinuerlege målingar med forskjellige sensorar
- Kommunikasjon via satellitt
- Kan operere i fleire månader

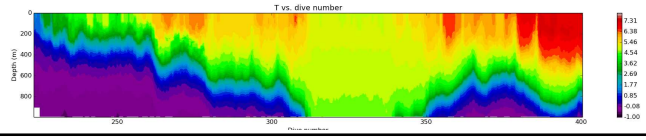
GliderMan
(or GliderWoman)



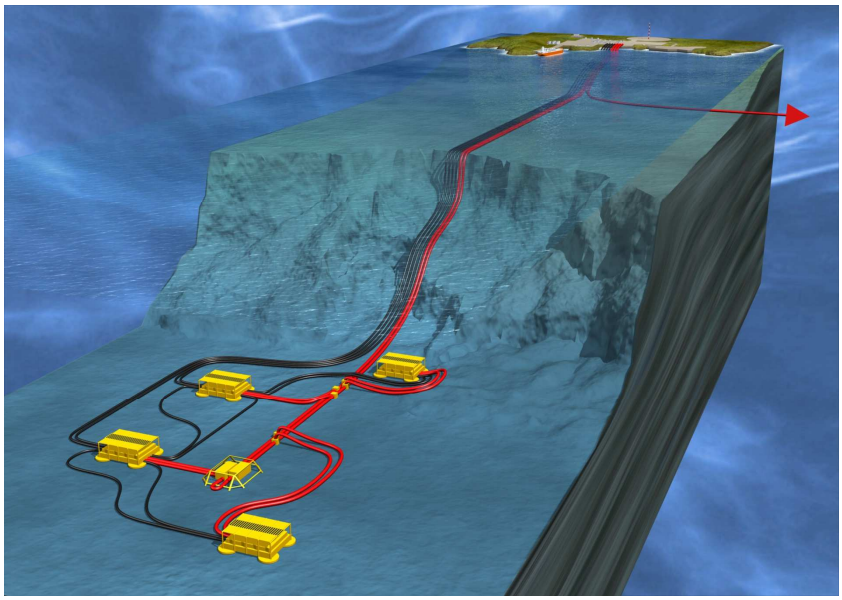


2012-2016:
Ca. 11 000 dykk
ca. 22 mil. målingar
Salt, temperatur, oksygen, straum, turbulens, klorofyll, backscatter, CO2.





DjupHav ForProsjekt



MSV Olympic Intervention IV

DjupHav ForProsjekt

MÅL:

- Samle erfaring og data frå djuphavet frå eksisterande ROV sensorer
- Avdekke behov for ny sensorer teknologi
- Styrke den regionale subsea flatten og tilføre ein ny basisindustri for Midt-Norge

HOVED AKTIVITET:

- Intervjue mannskaper og bli kjent med skipets utstyr
- Prøvetur ombord M/V Olympic Ares i Storfjorden
- Utplassere W4P ved Runde ombord M/V Olympic Zeus
- Workshop i Oslo
- Gravitasjons undersøkingar om bord M/V Deep Vision på Ormen Lange feltet: 360timar bilde analiserte, 176 marine organismer registrerte.

The Research Council of Norway

NIVA Norsk institutt for vannforskning SINTEF

Framtidige Mål

SINTEF

Utvikle det NORDISKE SERPENT PROSJEKT

SERPENT
Scientific and Environmental ROV Partnership using Existing INdustrial Technology

- Samarbeid mellom forsknings instutisjon og industri
- Offshore forskningsbesøk
- Oportunistisk prosjekt

Framtidige Mål

SINTEF

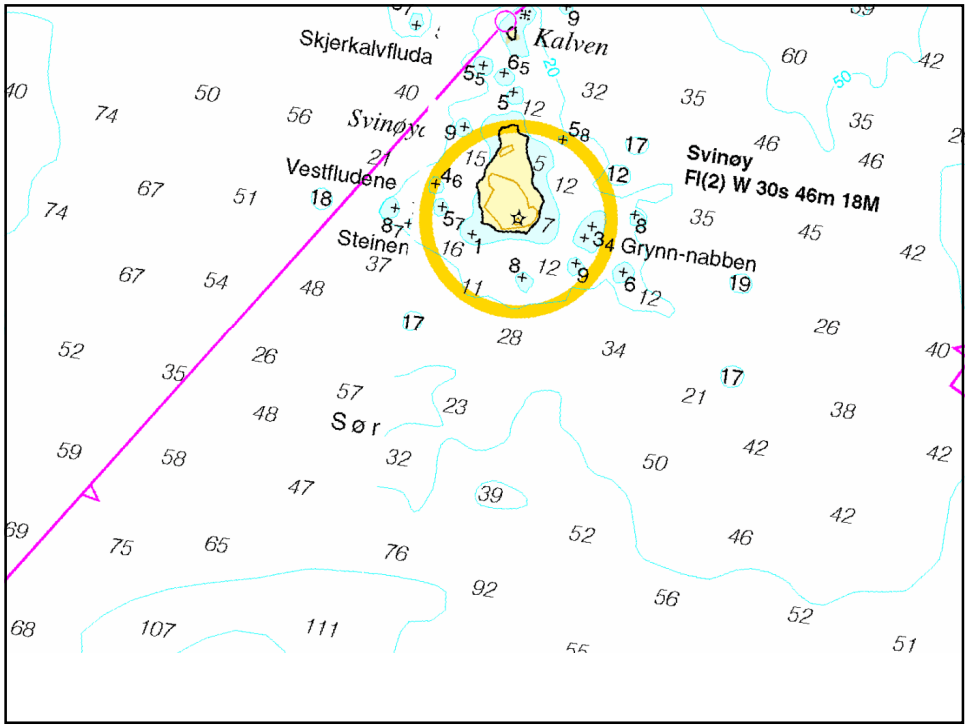
⚓ INTERNASJONALT DJUPHAVS KONSORTIUM

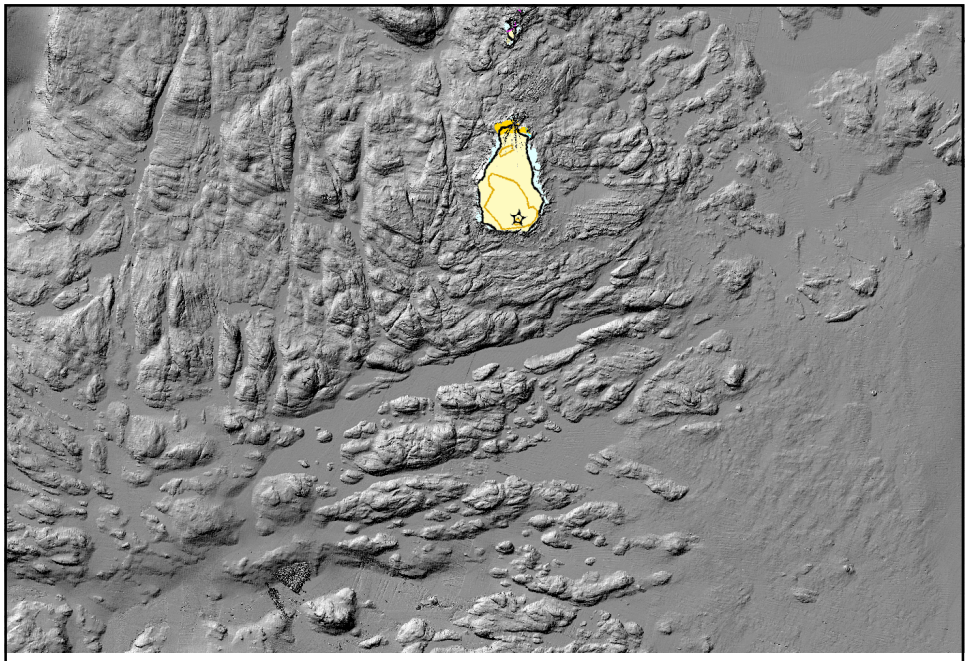
Med Partnarar frå England, Tyskland og Brasil

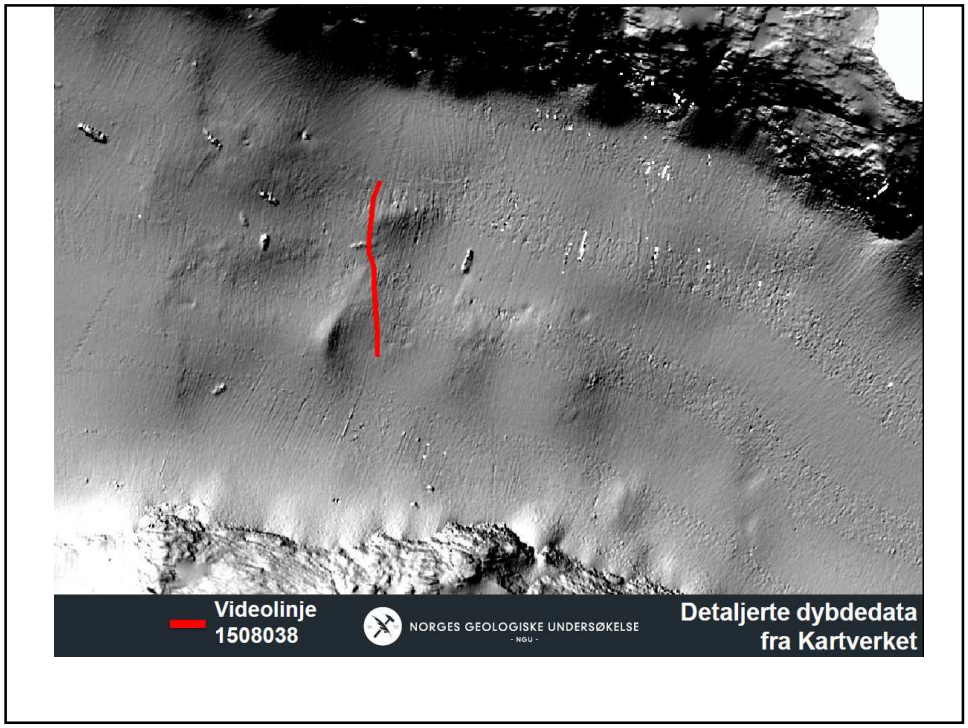
- **Utvikle vitenskap i offshore sektoren**
- **Utvikle nye eller forbedre sensorer for subseaflåten**
- **Utvikle eit ekstra aktivitet i subsea flåten: overvåking av djuphavet livet med ROV**

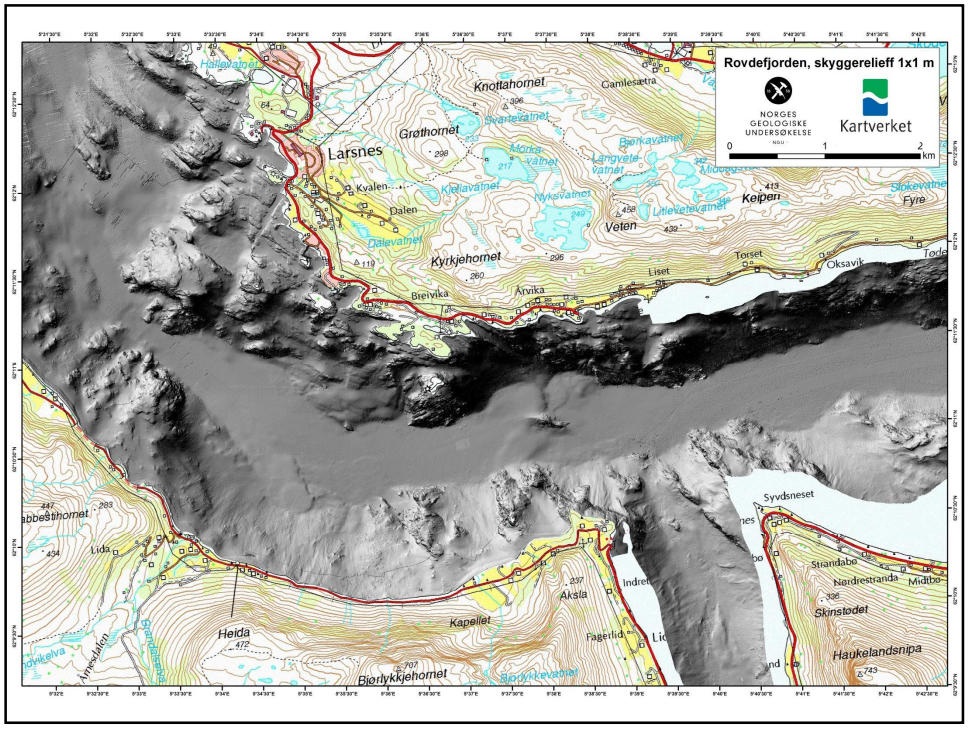
WORKSHOP I BRASIL OG NORGE med:

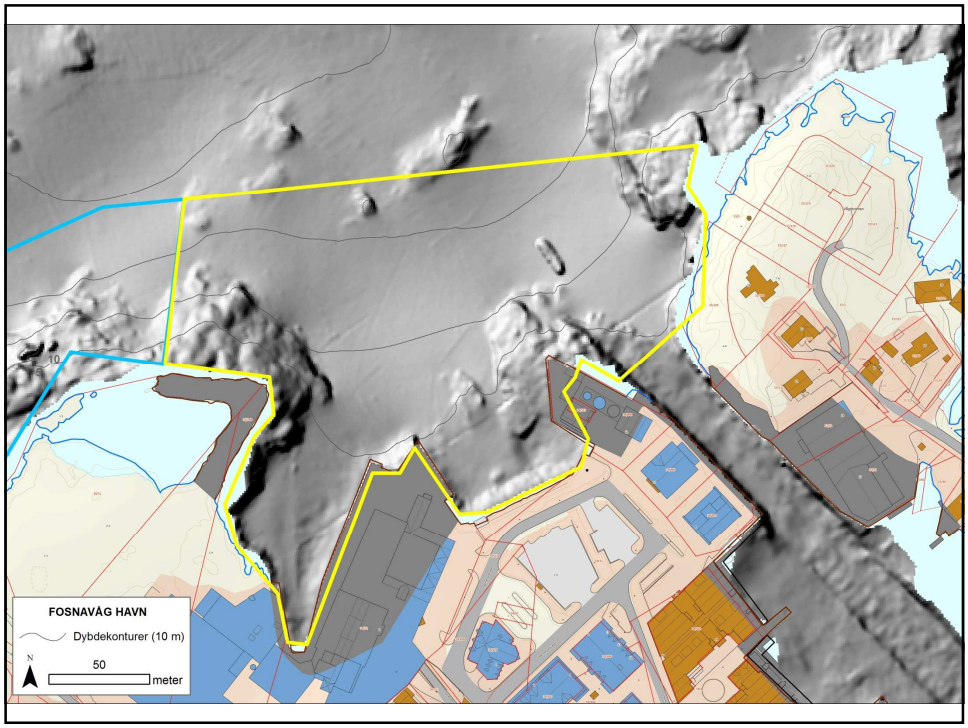
- ✓ Petrobras
- ✓ Statoil
- ✓ Maritime Bedrifter
- ✓ Vitenskapelige Institusjonar (USP, UFPE, UFF, NIVA)
- ✓ Miljøkonsulentselskap (CSA, PROOCEANO, AECOM)

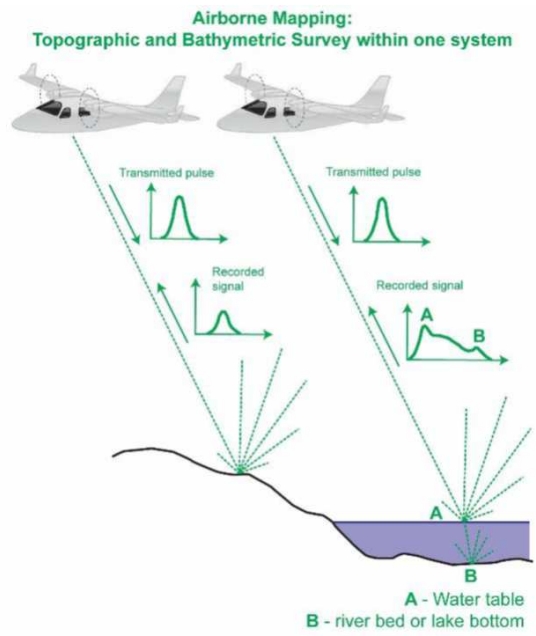

Skjerkalvfluda
Kalven
Svinøy
Vestfludene
Steinen
Svinøy
Fl(2) W 30s 46m 18M
Grynn-nabben
Sør

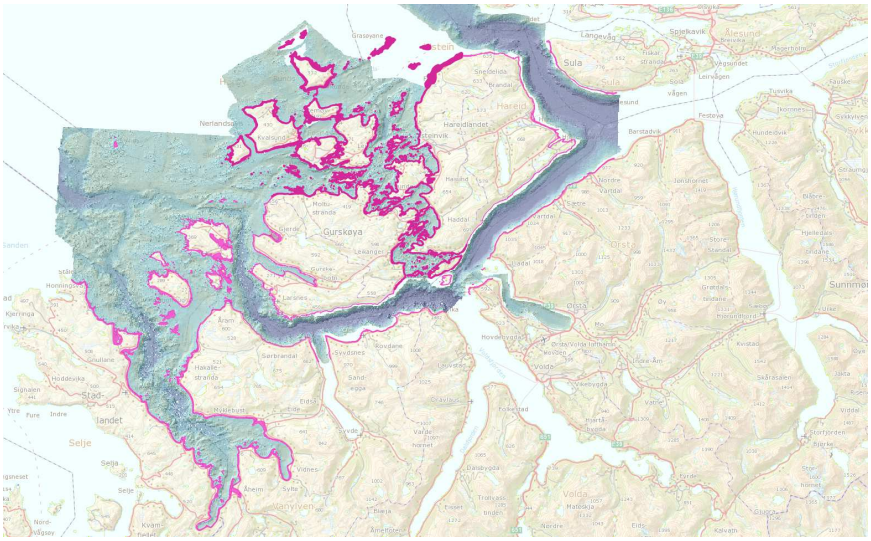



Videolinje
1508038
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
- NGU -
Detaljerte dybdedata
fra Kartverket


Rovdefjorden, skyggerelieff 1x1 m
NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSE
Kartverket
0
1
2
km
Larsnes
Knottahornet
Grøthornet
Kyrkjehornet
Heida
Bjørlykkjehornet
Veten
Keipen
Oksavik
Arvika
Bleivika
Lida
Aksla
Kapellet
Skinstødet
Haukelandsnipa
Syvdsneset
Strandabø
Midtbø
Nordrestranda


FOSNAVÅG HAVN
Dybdekonturer (10 m)
N
50
meter


Airborne Mapping:
Topographic and Bathymetric Survey within one system
Transmitted pulse
Transmitted pulse
Recorded signal
Recorded signal
A
B
A
B
A - Water table
B - river bed or lake bottom



Tusen takk!
Runde
Miljøsenter