



Fiskeflåtens rolle i ressursforvaltninga.

Olav Rune Godø
Havforskningsinstituttet



INSTITUTE OF MARINE RESEARCH
HAVFORSKNINGSINSTITUTTET

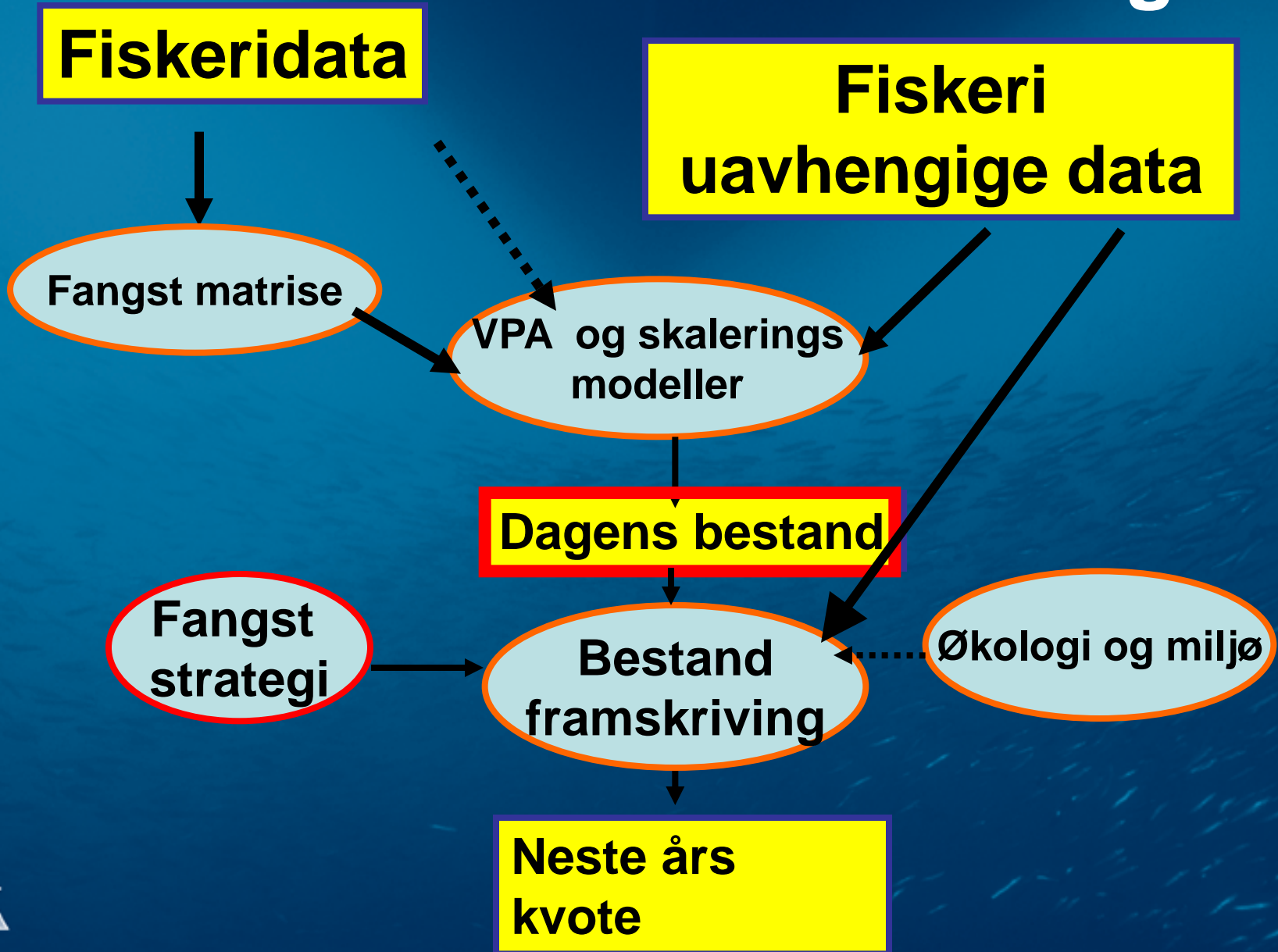


Bakgrunn

- Fiskeflåten har ei stor rolle i dag
 - *For stor?*
 - *For liten?*
 - *Feil rolle?*
- Ressursforvaltning
 - *Regnskapsføring*
 - *Status*
 - *Rekruttering*
 - *Avvik*



Standard bestandsvurdering



Kvifor samarbeide med fiskeflåten?

- Unik kompetanse
- Unik kunnskap
- Geografisk dekking
- Der det skjer når det skjer
- Dette er høgaktuelle tema i samaband med framtidias overvakingemetodikk

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/utredning-av-havforskningsinstituttets-framtidige-infrastrukturbehov-for-innhenting-av-marine-data/id2439158>



Historikk

- Fiskeridirektoratet si leiteteneste
- Vitskapelege tokt i Barentshavet fra 1981
- Spesielle granskingar for eksempel
 - ifm sonar
 - Reiskapsutvikling
 - Unike artar eller habitat
- Torskeeventyret



Fiskeridata

Fangst matrise

VPA og skalerings
modeller

Dagens bestand

Fangst
strategi

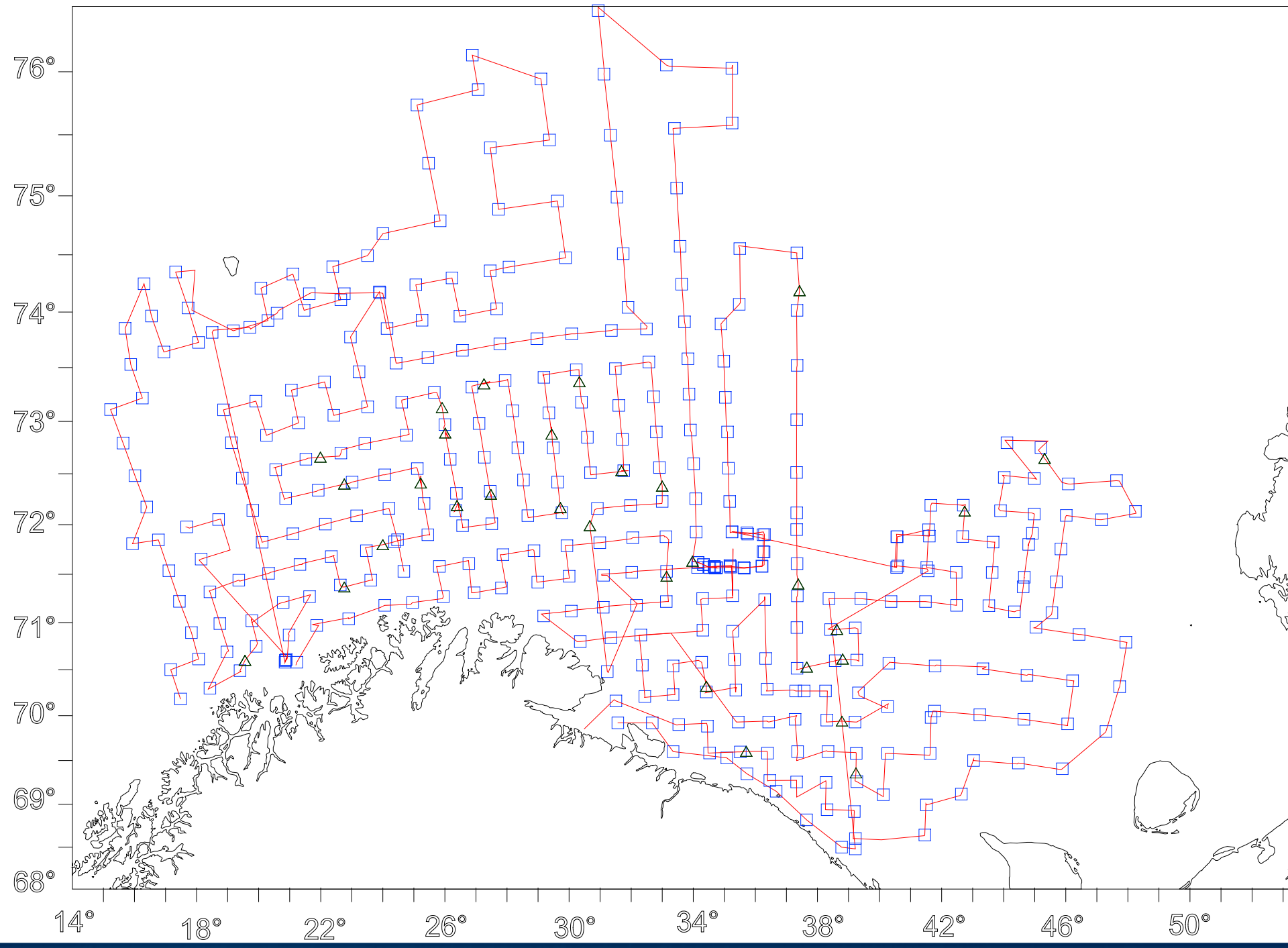
Bestand
framskriving

Økologi og miljø

**Neste års
kvote**

Fiskeri
uavhengige data





Kvifor auke samarbeidet med fiskeflåten?

- Kunnskap om fordeling og tettleik utanom tokt
- Planlegging av vitenskaplege tokt
- Direkte innsamling av data for utfylling av informasjon
- Beredskap når situasjonen krev det
- Teknologien har skapt nye høve



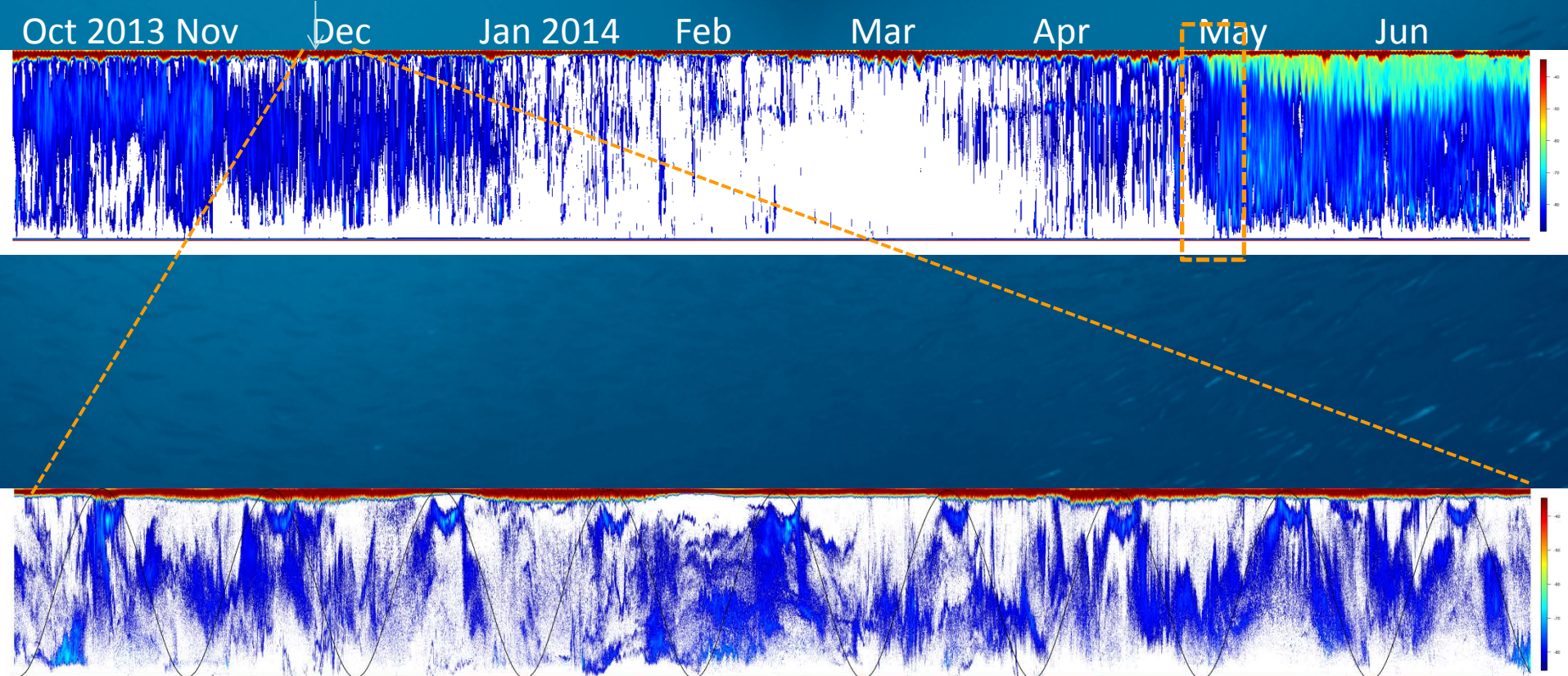
Frå vitenskapssida

- Pluss
 - Økosystemtilnærming krev data i tid og rom
 - Kostnadseffektiv løysing
 - Utveksling av kompetanse , kunnskap og forståing
 - Teknologien står oss bi
- Negativt
 - Vi samlar alt no inn data som ikkje vert brukte
 - Følgjeforsking og utvikling trengs
 - Må ha langtidsavtalar som minimaliserer uvisse



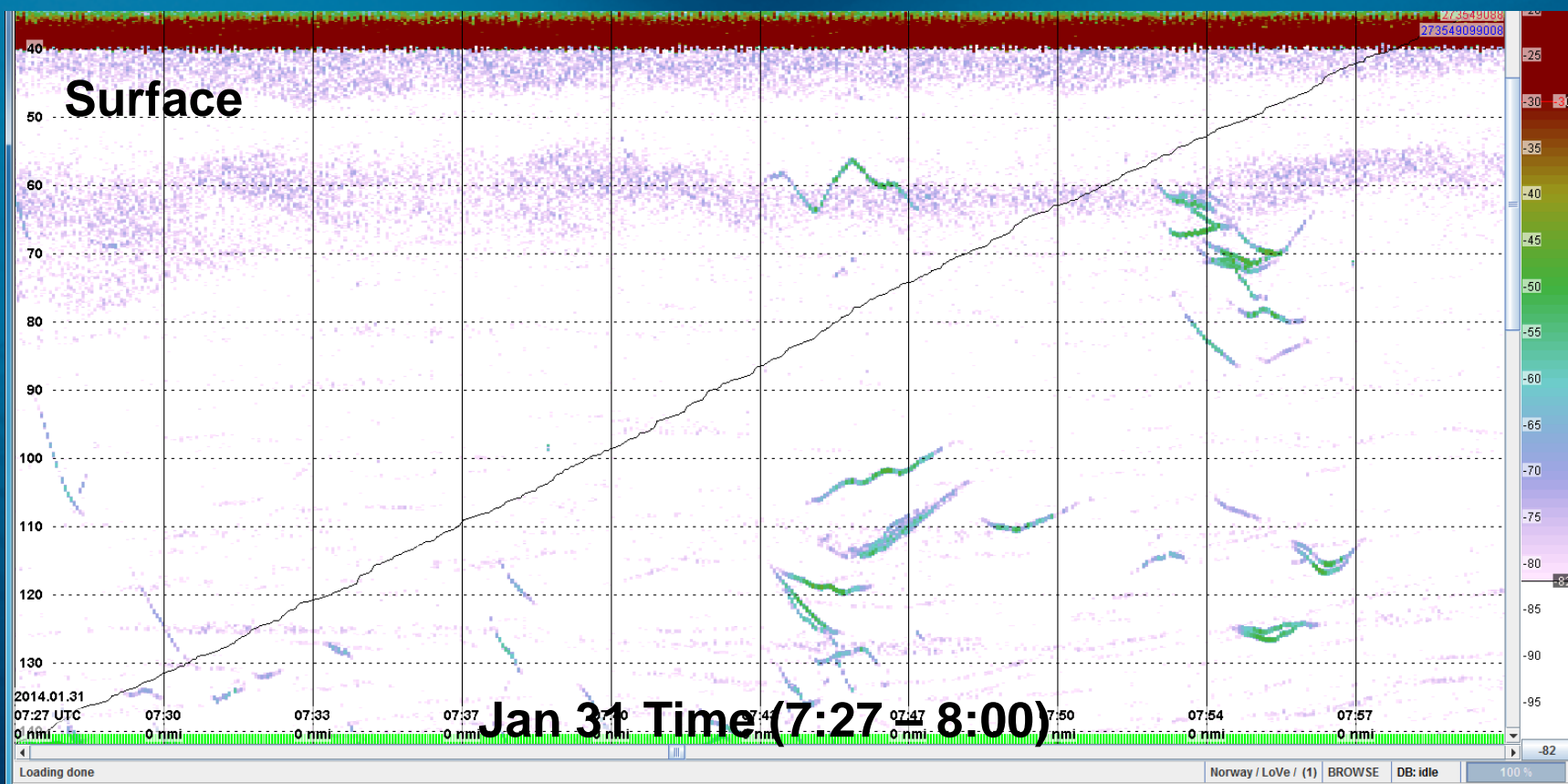
Økosystemdynamikk

9 day period

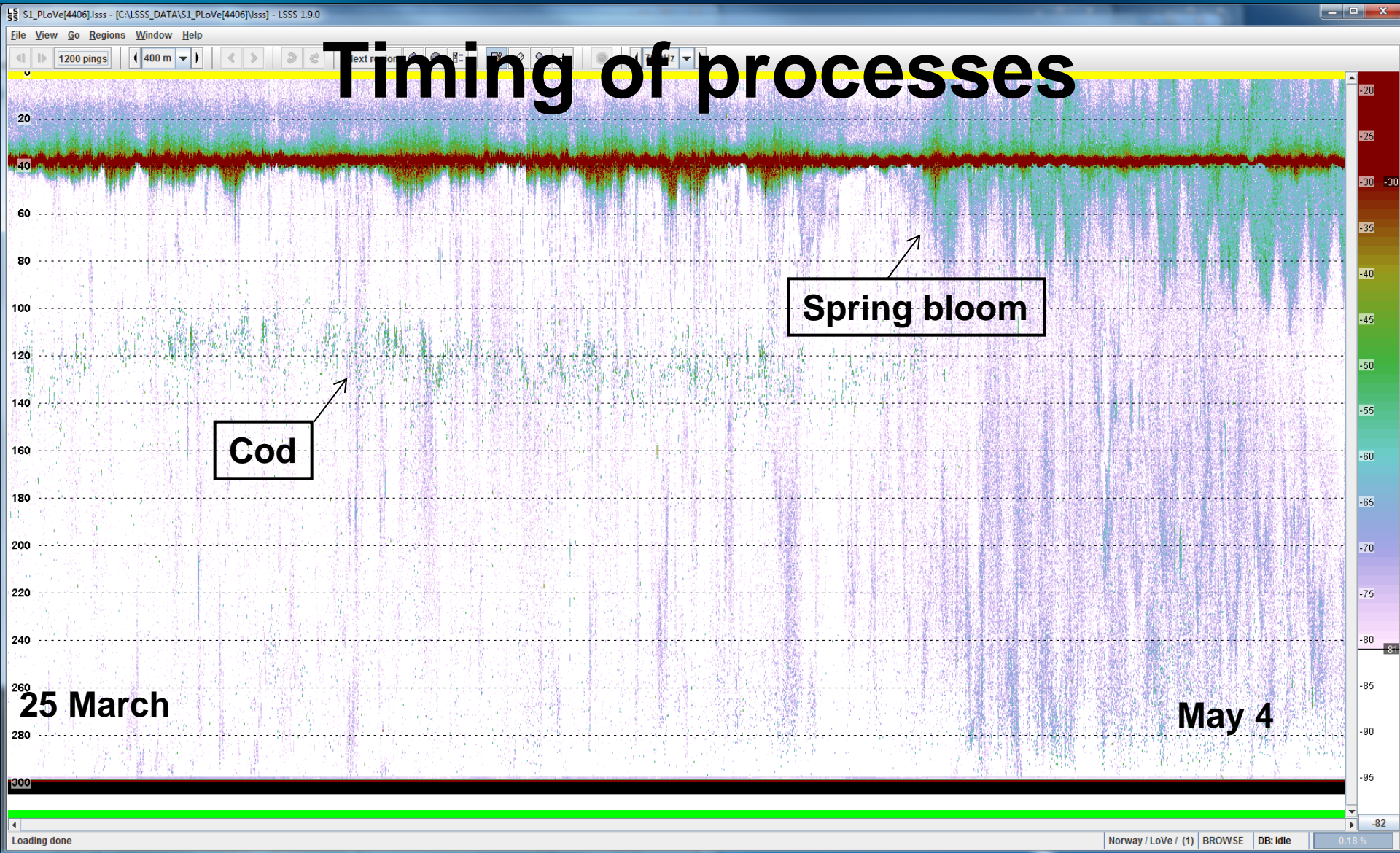


Ting skjer kjapt

Depth (140 of 265m)



Timing of processes



Cod

Spring bloom

25 March

May 4

Spring bloom starts when cod emigrate

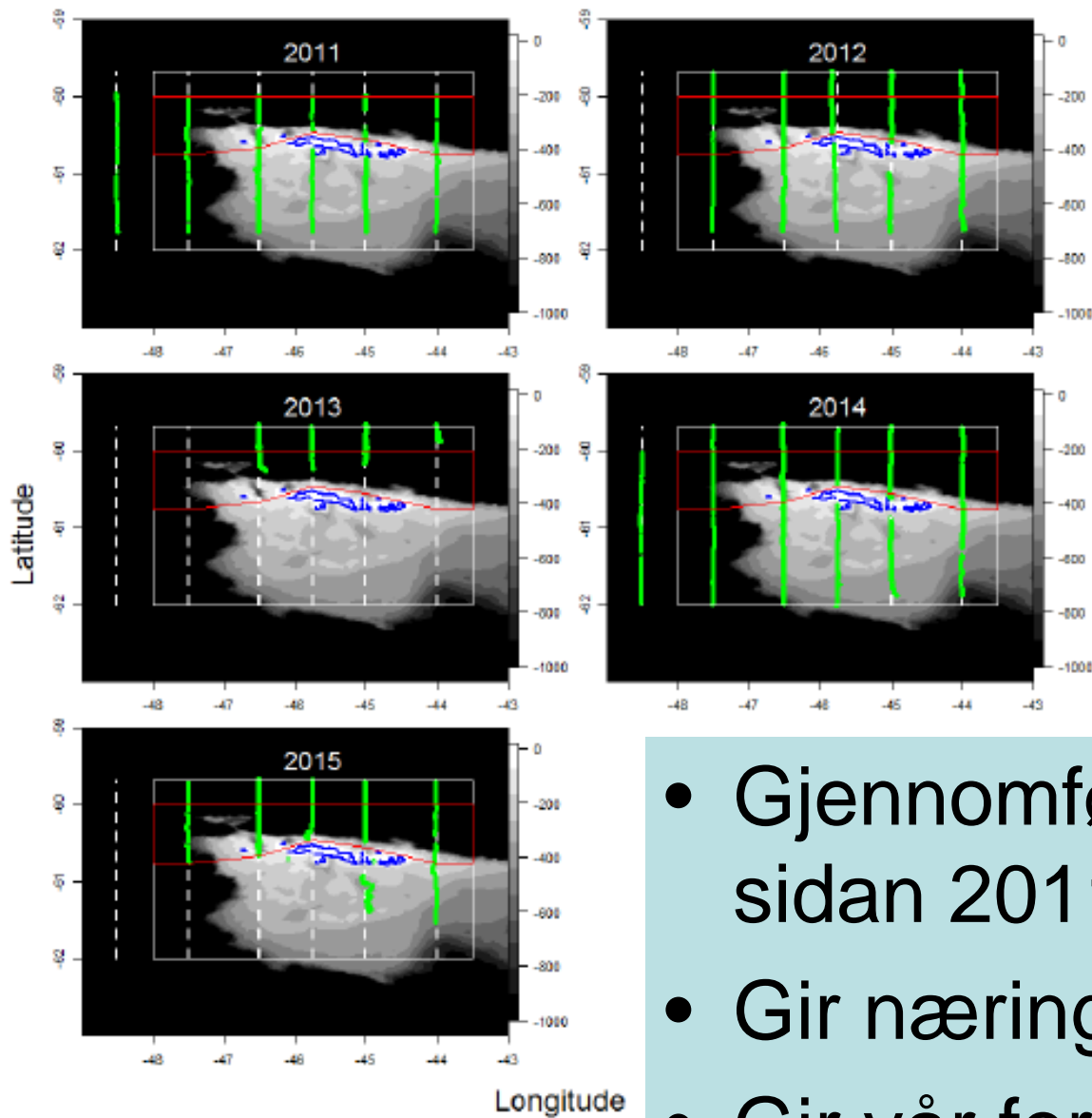
Tilstand vs. dynamikk!



Antarktisk tokt på krill

- Årleg
- Samarbeid mellom næring og forskning
- Næringa held båt og mannskap
- Forskinga er med og smalar data og leverer til CCAMLR





- Gjennomført årleg sidan 2011
- Gir næringa kredibilitet
- Gir vår forsking ein ny dimmensjon

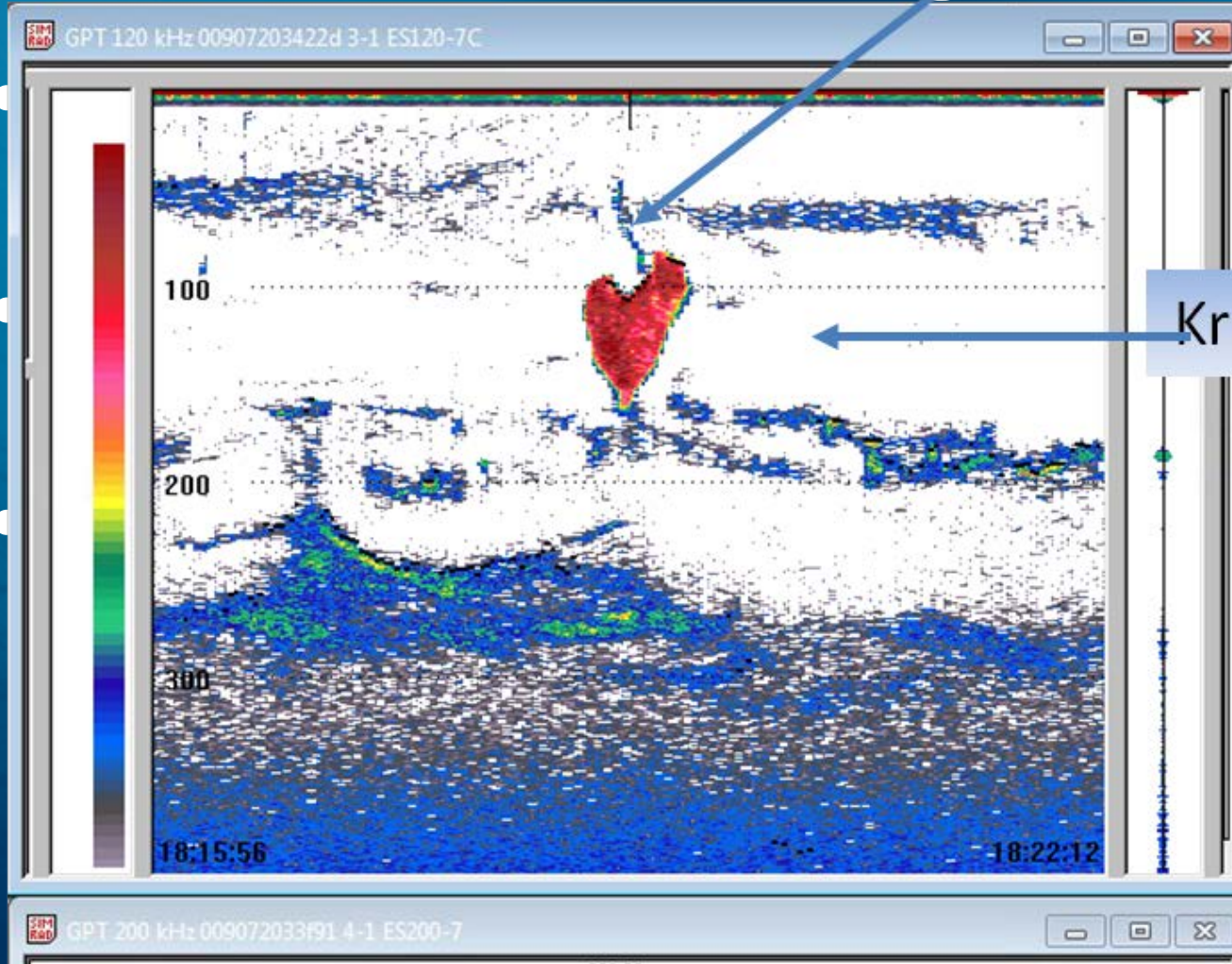


CCAMLR – økosystembasert forvaltning

Diving top predator

mode

Krill swarm



Direkte innsamling

- Under fiske
 - Størrelse og vektfordeling (ev andre biol. data)
 - Miljøsensorer – temperatur – profil frå overflata til fiskedjup
 - Fangst mengde, lengde vekt etc



Direkte innsamling

- Under stiming og leiting
 - Akustikk
 - Miljøsensorar knytt til sjøvassinntaket
- Krev meir investering og følgeforskning



Lavthengande frukt

- Det som kan gå rett inn i fangstdagbøkene
- Disse vert brukt i rutinesamanhang og nye variabler kan lett brukast



Høgthengande frukt

- Akustikk krev
 - Investering
 - Prosseringsverktøy
- Ferrybox løysing krev
 - Investering
 - Rutinevedlikehald



Fiskeflåten sin roll

- Hausting under ansvar krev deltaking
- Nye sensor, prosessering og kommunikasjonsteknologier førebur grunnen
- Forsking må følgje på!
- Her krevs godvilje og dugnad
- FHF har vist vilje!



Utvida forskingsfartyflåte

- Vi er gått over til økosystembasert forvaltning
- Katastrofehendinger
 - Oljetanker driv i land på Helgelandskysten
 - Oljeutblåsing
- Plutslege endringar i økosystemet som krev sjekk



