



# Redskapskontroll under kasting

Visualisering av not



**HAVFORSKNINGSINSTITUTTET**  
*INSTITUTE OF MARINE RESEARCH*

# Målsetning

Utvikle verktøy og metoder for sanntidsovervåking av redskapet

→ bedre kontroll over nota under kasting

→ kombinert med stim informasjon: effektiv og skånsom fangst

I fremtiden: 3D visualisering / simuleringmodeller

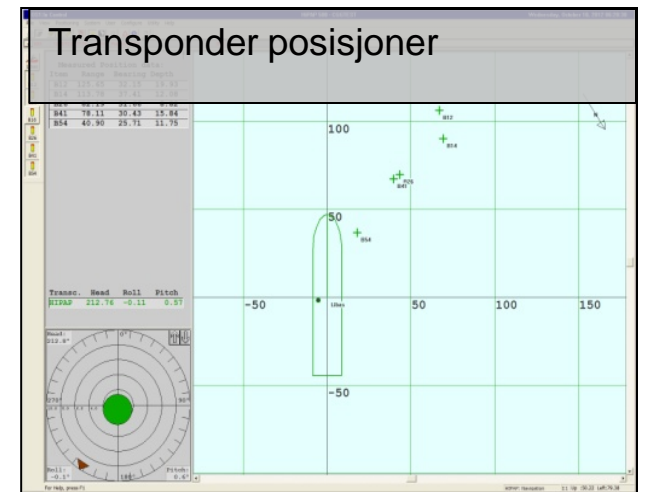
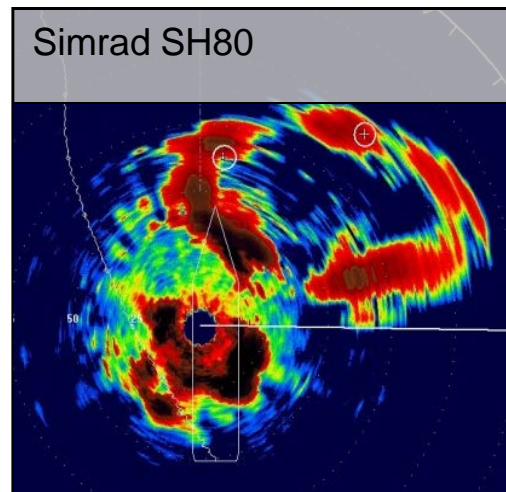
→ nyttig verktøy for fiskere, redskapsindustrien, skipperutdanning.



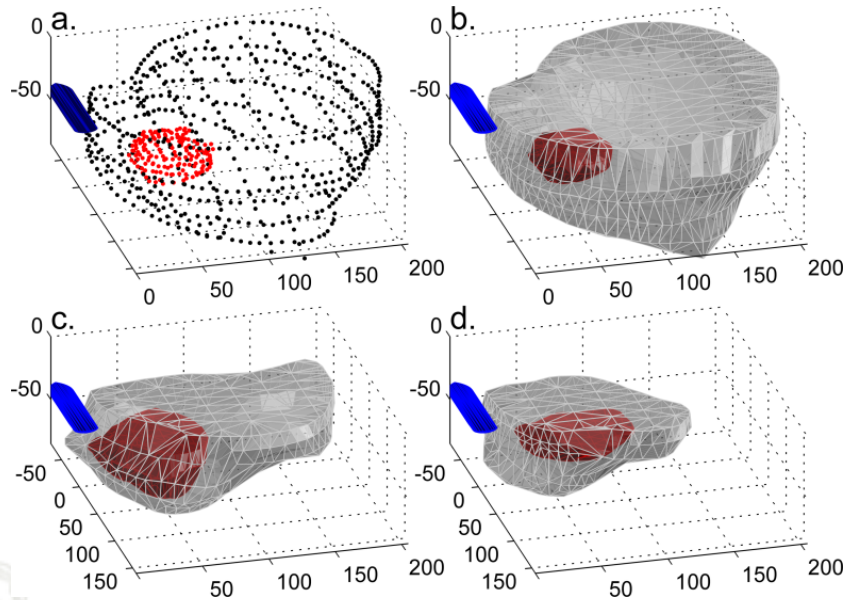
# I begynnelsen...

HVOR GOD PLESS HAR STIMEN INNI NOTA OG NÅR BEGYNNER DET Å BLIR TRANGT OM PLESS?

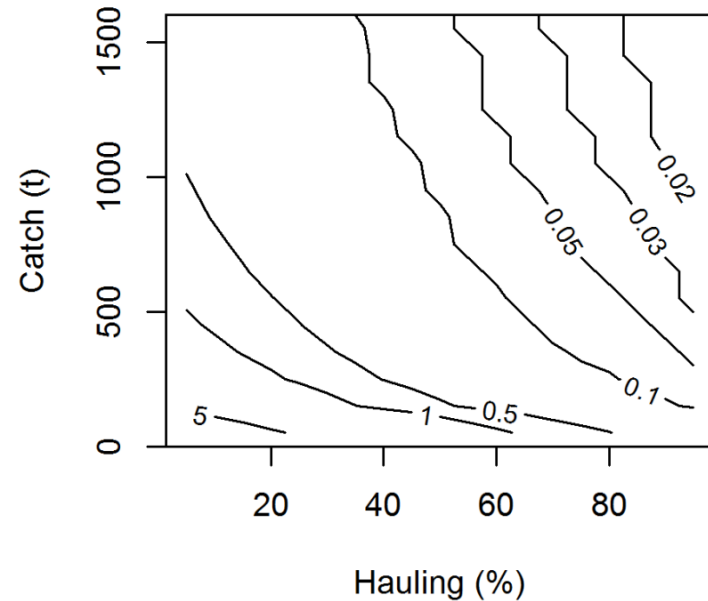
## Informasjon om notgeometri



# Rekonstruksjon av 3D not form & volum



# Tilgjengelig plass i nota ( $m^3 / \text{fisk}$ )



Jobber videre med å:

- se på effekter av eksterne forhold (vind, strøm, vessel operation)
- kombinere stim- og notdynamikk



# Transponderteknologi

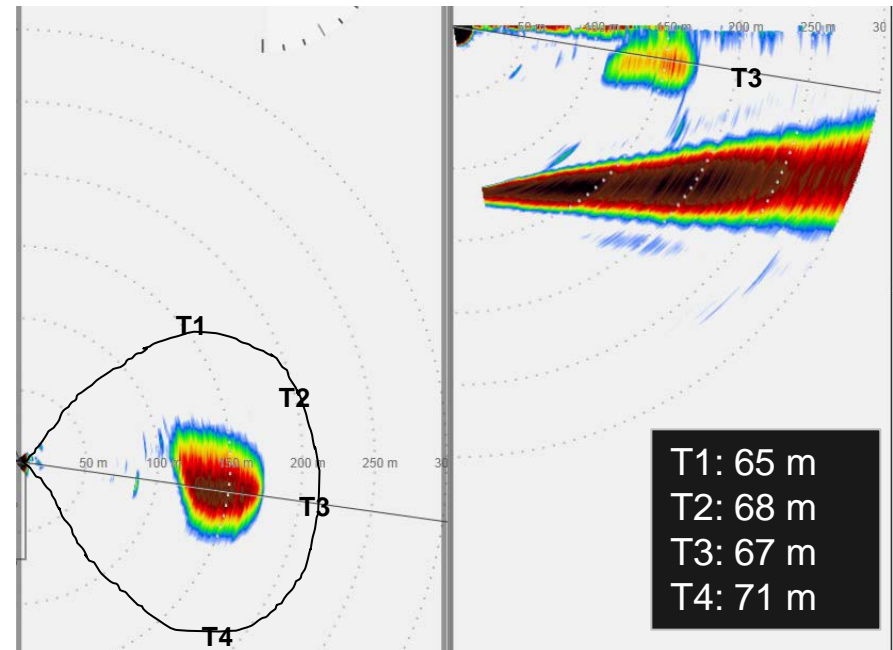
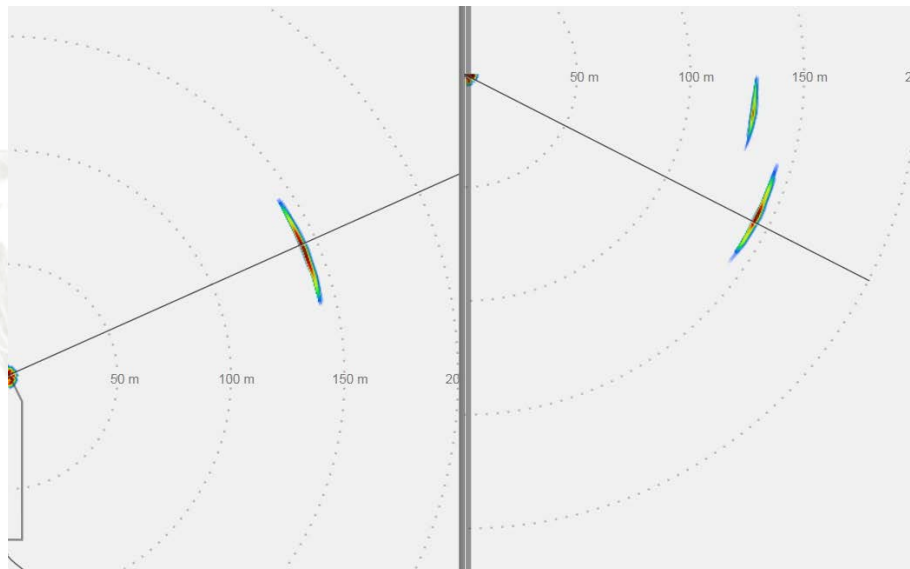


## Nå:

- Tp mottar 70 kHz svarer 73 kHz
- Egen tp mode i SN90

## I fremtiden:

- Visuell og numerisk posisjonering
- under normal sonarbruk
- Mindre transpondere
- Uavhengig av SN90



CRISP og NFR (FORNY) finansiert  
Pena, H., Macaulay, G.J., and Tenningen, M.,



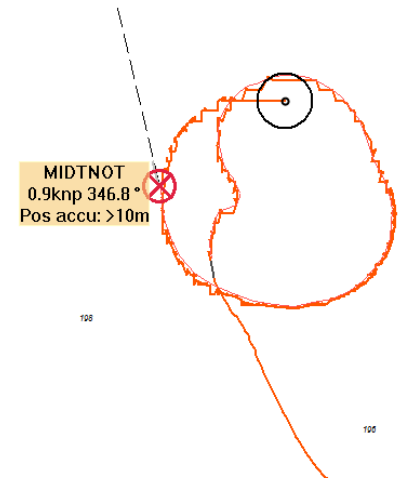
# Lys & GPS i flåen



Mike Breen, Jan Tore Øvredal, Bjørn Totland og Jostein Saltskår, IMR  
Dan Watson i SNTech, UK (NFR, FORNY finansiert)

# Foreløpige resultater

- GPS: sender posisjon stabilt under hele kastet (ikke når flåen er under vann)
- Lys: Veldig godt synlig og ingen merkbare forskjeller i de ulike innstøpings materialene
- Utfordring: utvikling robuste lys-gps bøyer som er praktiske i bruk



# Tack

MS "Eros"



MS "Libas"



MS "Fiskebas"



MS "Endre Dyrøy"

