

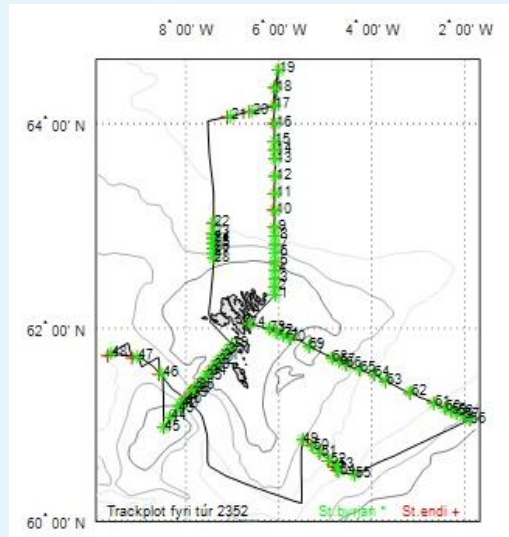
# Standard hydrografi

Jákup Sverri, túrur nr. 2352

Tíðarskeið: 25/10-1/11 2023

Ábyrgd: Karin Margretha H. Larsen

**Endamál:** Endamálið við túrinum var at fylgja við broytingunum í havinum kring Føroyar og at læra at brúka streymmátaran (SADCP) umborð á skipinum. Túrurin er ein partur av teimum regluligu kanningunum eftir standard hydrografiskum skurðum.



## Samandráttur

Endamálið við túrinum var at fylgja við broytingum í havinum kring Føroyar. Túrurin var partur av teimum regluligu hydrografisku (hiti, salt, oksygen, tððsølt og CO<sub>2</sub>) kanningunum eftir standardskurðum N, V, S og E, umframt skurð J. Áherðsla bleiv eisini lögð á at læra at brúka streymmátaran undir skipinum (Shipborne Acoustic Doppler Current Profiler, SADCP), saman við teknikara frá Woods Hole Oceanographic Institute (WHOI). Afturat hesum bleiv neyvur botnur (dýpi og tilfar) máldur í Norskahavinum, tððevnismátningar á Føroyabanka, og so mátaðu vit nøgd av djóraæti í djúpum, køldum yvirflotsjógvi í Bankarennuni.

## Um túrin

Vit loystu mikudagin 25/10 kl. 16, og tóku skurð N (CTD, tððsølt og ADCP) fyrst. Síðani sigldu vit suður á støð N12, haðani vit fylgdu skurði í ein útsynning, har nógv mátiútgerð skal setast út komandi ár (august 2024 til august 2025). Vit tóku botnmátningar her við ekkolodddinum (EK80), og tveir CTD-profilar fyrri at rokna ljóðferðina í sjónum, sum síðani verður brúkt til at betra um neyvleikan á botndata. Hesi data verða brúkt til at fyrireika útlekkingarnar komandi ár. Síðani sigldu vit suður á nýggja skurðin J, hvørs endamál er at eftirkanna, um strála av vesturvendum yvirflotsjógvi finst undir heita Atlantssjónum. Streymmátarin vísti slíkan djúpan "jet", men fleiri mátingar mugu til fyrri at staðfesta, hvussu støðufastur hesin streymur er. Vit skiftu telduútgerðina til SADCPara (frá VmDAS til UHDAS). Fóru inn á Sørvág at skifta skipara. Leygarmorgunin (28/10) byrjaðu vit skurð V og royndi eisini ein multiglúp miðskeiðis í Bankarennuni. Hesi savnar djóraæti í fimm valdum lögum, í tí kalda yvirflotsjónum, í heitara Atlanssjónum og í blandingsløgum millum hesi ymsu sløg av sjógvi. Skurður V bleiv tikin heilt út á Føroyabanka, har vit eisini gjørdum mátingar av tððevnum á tveimum teimum vestastu støðunum (V09 og V10). Hetta er fyrstu ferð, at slíkar mátingar eru gjørdar á Bankanum á standard hydrografitúri. Sum nakað nýtt fóru vit norður av Bankanum og fylgdu streyminum av djúpum yvirflotsjógvi út úr Bankarennuni, har ADCP-mátningarnar vórðu brúktar sum vegleiðing. Miðskeiðis eftir djúpu stráluni tóku vit tríggar profilar við multinetinum vestur úr munnanum á Bankarennuni. Sunnudagin 29/10 sigldu vit suður gjøgnum Bankarennuna (gjøgnum tær fyra støðirnar har multiglúpur varð tikin) og suður um Munkagrundin við SADCPara og ekkoloddi tendraðum. Nýggju dataini frá hesi siglirás stuðla undir eldri mátingum sum indikera, at yvirflotsjógvi rennur við nógvari ferð í dýpinum sunnan fyrri Munkagrundin á síni leið móti Bankarennuni. Vit byrjaðu skurð S á støð S04 og tóku hann suður á støð S14. Vegna tíðartrot endaðu vit skurðin á eini støð, sum lá nakað norðari enn standardstøð S15. Hóast vit høvdu væntað at síggja djúpa suðurvenda streymin, nevndur Faroe-Shetland Channel Jet (FSCJ),

so var hesin ikki sjónskur í streymmátungunum. Síðani varð siglt norður á eystara enda á skurði E, og týsdagin 31/10 bleiv hesin tikin í fullari longd móti Føroyum. Prøvar vórðu eisini tiknir at máta tøðsølt og CO<sub>2</sub> á ásettum støðum á skurðunum N, V, og E. Vit vóru á Havnini aftur mikumorgun 1. november kl 8.

### Prøvatøka

Talva 1. Mátingar og prøvar, sum blivu tiknir á túrinum.

Prøvatøka / Data	Yvirlit
Ávegis dátusavnari (Ferrybox)	Vatnskorpa 8/6 til 13/6
CTD støðir	73 støðir (68 standardstøðir á skurðunum N, J, V, S og E + trýggjar eyka støðir í Bankarennuni og tvær eyka støðir
CO <sub>2</sub> , tøðsølt og plankton	Á skurðunum N, V og E
Saltprøvar	Á flestu CTD-støðum í stabilum sjógvi
Multiglúpur	Fýra støðir í og vestur úr Bankarennuni
Streymmátari (SADCP)	Eftir allari siglirásini
Ekkolodd (EK80)	Tað mesta av siglirásini
Neyvt skap á botninum (Multibeam)	Á útvaldum strekkjum
Tilfar í botninum (Topas)	Á útvaldum strekkjum

### Reiðskapur

Seabird-CTD við rosettu, ekkoloddini á skipinum, streymmátari undir skipinum, multiglúpur.

### Viðmerkingar

Saltprøvurnir verða analyseraðir á heysti 2023.

### Fólk við frá Havstovuni

Hjálmar Hátún (kanningarleiðari)

Regin Kristiansen

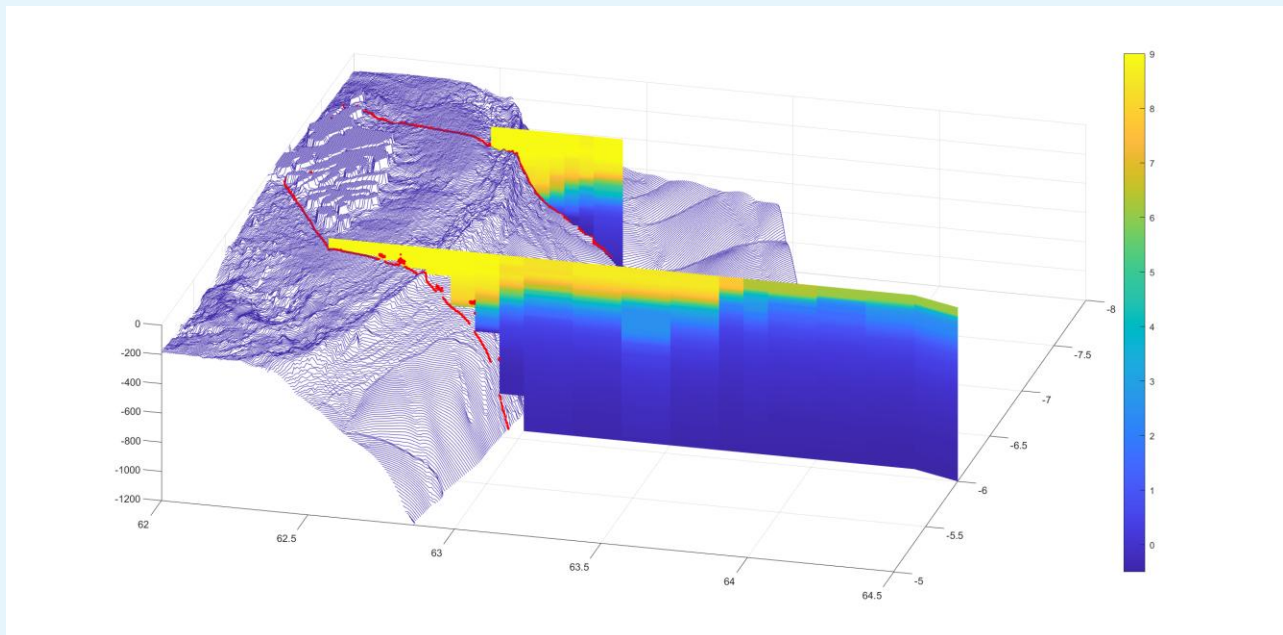
Eilíf Gaard

Leon Smith

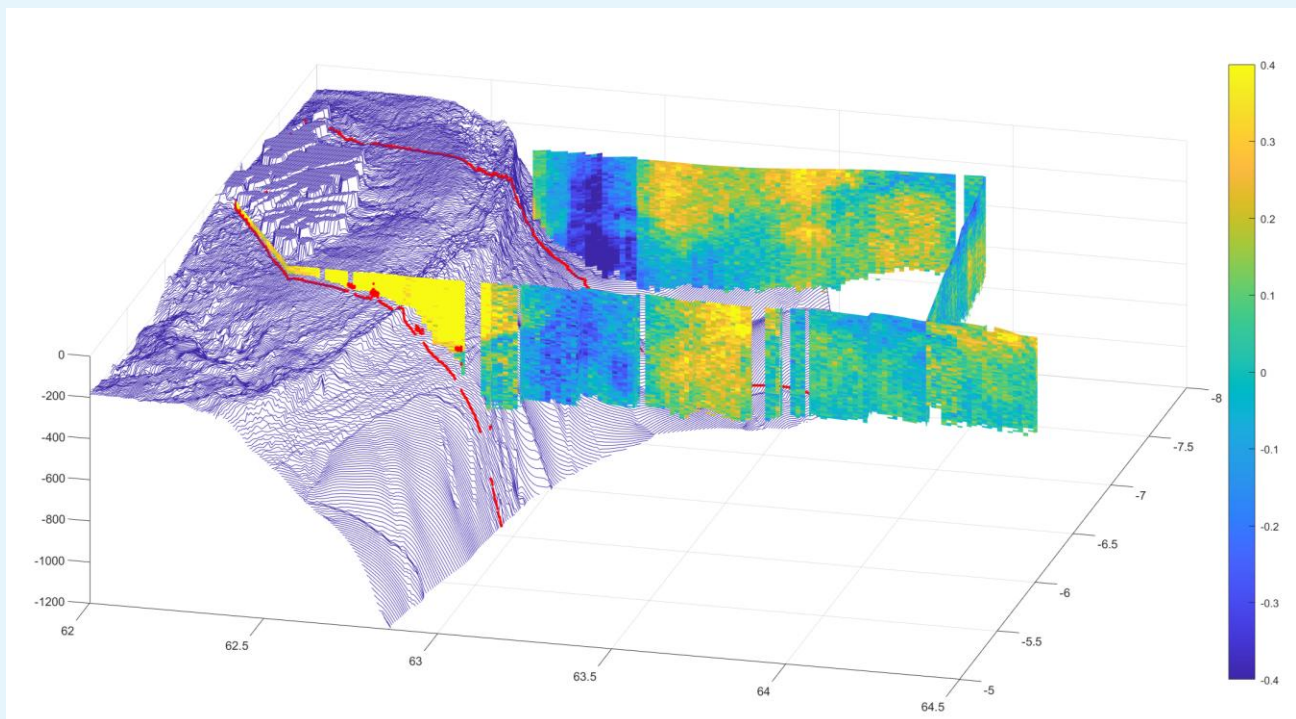
### Fólk við frá øðrum landi

Frank Bahr, Woods Hole Oceanographic Institute (WHOI)

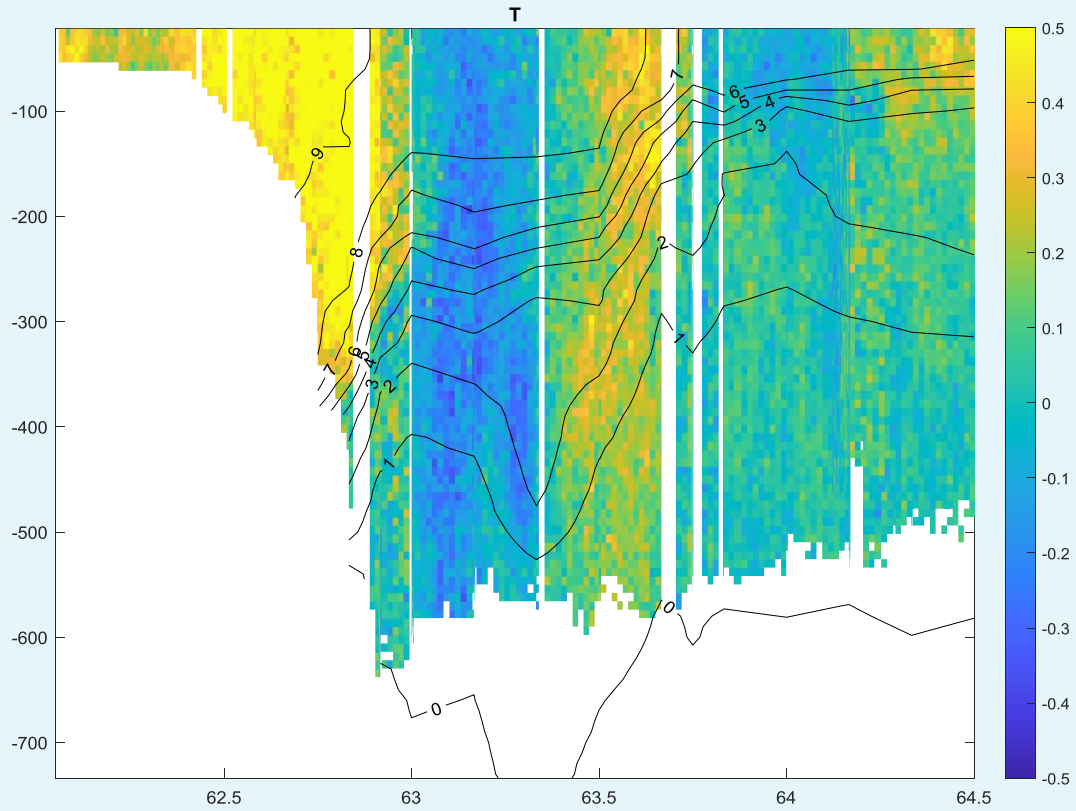
Fleiri myndir eru vístar niðanfyri.



**Mynd 1** Hiti (°C) eftir skurðunum N (fremri) og J. Sjónarhornið er úr erva og nakað eystan fyri skurðirnar.



**Mynd 2** Streymferð (eystur/vestur, U-komponentur, m/s) eftir skurðunum N (fremri) og J. Gult vísir rák móti eysturi og blátt vísir vesturvent rák.



**Mynd 3** Streymferð (eystur/vestur, U-komponentur í m/s, litir) og hiti (svartar isolinjur í °C) eftir skurði N. Breiddarstig eftir x-ásini og dýpi (m) eftir z-ásini. Gult vísir rák móti eysturi og blátt vísir vesturvent rák.