

PINNGORTITALERIFFIK · GRØNLANDS NATURINSTITUT

Årsberetning 2019



Indhold

Forord	3	Diverse	25
Grønlands Naturinstituts rammer	4	Internationale møder	25
Formål	4	Nationale møder	28
Organisation	5	Mødedokumenter	31
Finansiering	6	Videnskabelige artikler	34
Det faglige arbejde	8	Rapporter	39
Afdeling for Fisk og Skaldyr	8	Anden skriftlig formidling	41
Afdeling for Pattedyr og Fugle	9	Mundtlig formidling	44
Afdeling for Miljø og Råstoffer	10	Andre aktiviteter	50
Grønlands Klimaforskningscenter	11	Videnskabelig kvalificering af medarbejdere	52
Kommunikationssekretariatet	12	Forkortelsernes betydning	52
De fysiske rammer	14	Feltarbejde	54
Bygningerne	14	Klaus Nygaard Hædret	58
Feltstationer	15		
Skibe og småbåde	15		
Bådehus og lagerhal	16		
Eksternt finansierede projekter	18		
Personale	20		

Årsberetning 2019

Redaktion: Emma Kristensen og Else Løvstrøm, Grønlands Naturinstitut

Gråfik og layout: Else Løvstrøm

Fotoforlæg til forsidefoto: Fernando Ugarte (GN)

ISSN 1397-6109

Årsberetningen udkommer kun i elektronisk format og kan downloades fra <https://natur.gl/om-os/aarsberetninger/>

Pinngortitaleriffik · Grønlands Naturinstitut · Greenland Institute of Natural Resources

Postboks 570 · 3900 Nuuk * tlf. +299 361200 · e-mail: info@natur.gl · www.natur.gl

Forord

Som den største begivenhed i Grønlands Naturinstituts historie, blev der i 2019 indgået kontrakt med det spanske værft Balenciaga om bygning af instituttets ny havgående forskningsskib. Dette blev muligt i kraft af en forhøjelse af den afsatte anlægsbevilling fra Grønlands Selvstyre og tilsagn om yderligere støtte fra Aage V. Jensens Fonde. Byggeriet er herefter sat i gang inden for et samlet råderum på 235 mio.kr. Skibet skal efter planen leveres i slutningen af 2020 og være klar til togt-sæsonen 2021.

Det ny skib vil kunne udføre flere typer aktiviteter end instituttets tidligere skib "Paamiut", og instituttet sættes bl.a. i stand til at udføre overvågnings- og forskningsopgaver vedr. både bundlevende og pelagiske ressourcer. Det 61 meter lange isforstærkede skib vil kunne operere i alle grønlandske farvande. Skibet udstyres med moderne forsknings- og laboratoriefaciliteter og indrettes til i alt 32 personer ombord. Der er således plads til, at flere forskningshold kan være ombord samtidig, og dermed udnytte sejltid optimalt, ligesom der vil være plads til uddannelses- og praktikophold for elever fra de maritime uddannelser.

Instituttets faciliteter i Nuuk fik også et løft i 2019 med støtte fra Aage V. Jensens Fonde. Feltstationen i Kobbefjord blev udvidet med en overnattingsbygning og nyt solcelleanlæg, og der blev indrettet et nyt miljølaboratorium i instituttets

bådhus. Herudover blev 2 laboratorier i hovedbygningen renoveret og moderniseret.

2019 blev igen et år med mange videnskabelige aktiviteter og stor produktion af videnskabelige artikler og dokumenter, som understøtter instituttets hovedformål: at tilvejebringe det videnskabelige grundlag for bæredygtig udnyttelse af naturens ressourcer og beskyttelse af den grønlandske natur. Med fortsat opbygning af instituttets Afdeling for Miljø og Råstoffer er instituttets opgaver samtidig udvidet inden for miljøområdet særligt i relation til minedrift.

Grønlands Klimaforskningscenter kunne fejre 10 års jubilæum ved instituttet, bl.a. med afholdelse af klimadage og et stort antal aktiviteter. Klimaforskningscentret er blevet en fast integreret del af instituttet, og bidrager til et øget antal tværvideenskabelige projekter rettet mod effekter af klimaforandringer i Arktis og betydningen af disse for de arktiske samfund.

På formidlingssiden blev der skabt fundament for en ny mobilvenlig hjemmeside og kontakt via Facebook, som er det mest besøgte sociale medie i Grønland. Kontakten til samfundet blev herigen-nem styrket.

Klaus Nygaard

Grønlands Naturinstituts rammer

Formål

Grønlands Naturinstitut er Grønlands Selvstyres center for naturforskning og er oprettet ved landstingslov nr. 6 af 8. juni 1994. Institutet skal indsamle og opbygge det videnskabelige grundlag for en bæredygtig udnyttelse af de levende ressourcer (planter og dyr) i og omkring Grønland samt for sikring af miljøet og den biologiske mangfoldighed.

Den indsamlede viden om de levende ressourcer anvendes primært som grundlag for den rådgivning, instituttet udarbejder. Grønlands Naturinstitut rådgiver Grønlands Selvstyre, kommuner og andre i forbindelse med forvaltning og udnyttelse af planter og dyr. Rådgivningen sker dels direkte til Naalakkersuisut, dels gennem en række internationale organer, hvor Grønland er repræsenteret. Institutet repræsenterer desuden Grønland i forbindelse med en række internationale forpligtelser, som Grønland har inden for instituttets forskningsområder.

Grønlands Naturinstitut er forpligtet til at offentliggøre resultaterne af sin forskning. Derudover skal instituttet oplyse offentligheden om miljø, natur og forskning inden for instituttets arbejdsområder.

Arbejdsopgaver

Grønlands Naturinstituts videnskabelige arbejde indgår i fire søjler: Forskning, overvågning, rådgivning og kommunikation og er hovedsageligt rettet mod:

- Rådgivning vedr. bæredygtig udnyttelse og sikring af biologisk mangfoldighed
- Ressourcevurderinger (opmåling af bestandsstørrelser)
- Bestandsafgrænsninger
- Enkelte arters reproduktions- og populationsbiologi
- Fødebiologi og samspil mellem arter
- Redskabsvurdering og -udvikling
- Konsekvenser af klimaændringer.



Grønlands Naturinstitut er klar til Kulturnat 2019.

Organisation

Grønlands Naturinstituts bestyrelse har det overordnede ansvar og skal sikre, at instituttet udfører sine lovbundne opgaver bedst muligt inden for Finanslovens økonomiske rammer. Bestyrelsen fastlægger strategien for det faglige arbejde og godkender de årlige arbejdsprogrammer og budgetter.

Grønlands Naturinstituts direktør varetager den daglige ledelse af instituttet og repræsenterer instituttet udadtil. Direktøren skal sikre, at instituttet udfører arbejdsopgaverne bedst muligt inden for de rammer, bestyrelsen har udstukket.

Grønlands Naturinstitut er organiseret med en Afdeling for Fisk og Rejer, en Afdeling for Miljø og Råstoffer, en Afdeling for Pattedyr og Fugle, en administrationsafdeling samt et kommunikationssekretariat. Hver afdeling ledes af en afdelingschef, der refererer direkte til direktøren. Kommunikationssekretariatet er en stabsfunktion med direkte reference til direktøren.

I tillæg til de faglige afdelinger er Grønlands Klimaforskningscenter i 2009 oprettet for eksterne midler. Centret ledes af en centerleder med reference til direktøren.

Bestyrelsens sammensætning i 2019

- Bestyrelsesformand Regionslæge *Gert Mulvad* (Dronning Ingrid's Hospital)
- Departementschef *Mette Skarregaard Pedersen* (Departementet for Natur og Miljø)
- Departementschef *Jørgen Isak Olsen* (Departementet for Fiskeri, Fangst og Landbrug)
- Departementschef *Lone Nukaaraq Møller* (Departementet for Uddannelse, Kultur, Kirke og Udenrigsanliggender)
- Formand *Henrik Sandgreen* (KNAPK)
- Direktør *Brian Buus Pedersen* (Grønlands Erhverv)
- Fåreholder *Magnus Hansen* (bestyrelsesmedlem i De Samvirkende Fåreholderforeninger SPS)
- Seniorrådgiver *Helle Torp Christensen* (medarbejderrepræsentant, GN)
- Forskningstekniker *Jukka Wagnholt* (medarbejderrepræsentant, GN)
- Direktør *Klaus Nygaard* (tilforordnet, GN)
- Kommunikationschef *Else Løvstrøm* (tilforordnet, GN).



Et lille udpluk af havbundens kriblen og krablen vises her på Kulturnatten 2019.

Finansiering

Grønlands Naturinstituts lovbundne aktiviteter er finansieret af en basisbevilling fra Grønlands Selvstyre. I 2019 udgjorde bevillingen 63,9 mio.kr. I tillæg hertil drives indtægtsdækket virksomhed i forbindelse med drift af gæstehus og skibe samt salg af tjenesteydelser. Grønlands Naturinstitut afholder over basisbevillingen fra Grønlands Selvstyre udgifter til drift og vedligehold af instituttets bygninger og skibe. Ud over basisbevillingen indhenter Grønlands Naturinstitut årligt eksterne bevillinger til en række undersøgelser og forskningsprojekter, hvoraf nogle strækker sig over flere år. I 2019 udgjorde forbruget af eksterne bevillinger

50,4 mio.kr. fra 93 projekter (se side 16). Desuden anvendtes 90,0 mio.kr. fra anlægsbevilling til nyt undersøgelsesskib

I 2019 udgjorde Grønlands Naturinstituts forbrug på bevillinger samlet:

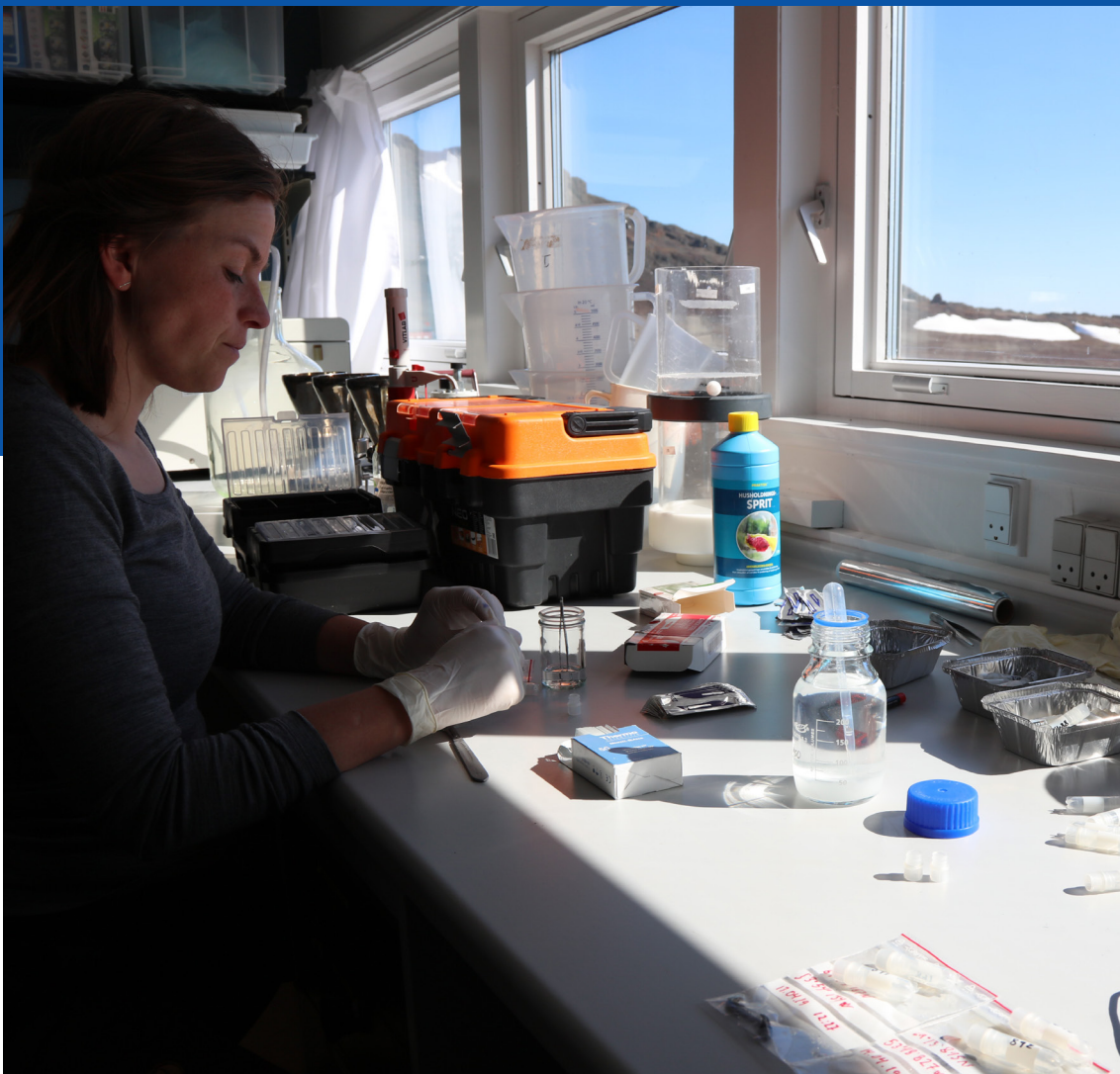
Finanslovsbevilling	63,9 mio. kr.
Eksterne bevillinger	50,4 mio. kr.
Anlægsbevilling	90,0 mio. kr.
I alt	204,3 mio. kr.



Grønlands Naturinstituttets "rørebassin" hitter ved hvert Kulturnat-arrangement, især blandt børnene. Her er Martin Blicher, i færd med at fortælle børnene om dyrene på havbunden.



Mie S. Winding viser rurer fra en pukkelhval til en undrende pige under kulturnatten.



Rikke Guldborg Hansen er ved at undersøge prøver fra grønlandshvaler i Arktisk Station.

Det faglige arbejde

Afdeling for Fisk og Skaldyr

Afdelingen for Fisk og Skaldyr udarbejder den videnskabelige rådgivning om bæredygtig udnyttelse af de vigtigste fiske- og skaldyrsarter i det grønlandske fiskeri: rejer, hellefisk, torsk, krabber, stenbider, rødfisk, makrel og lodde. Derudover beskæftiger afdelingen sig i mindre grad med andre arter, f.eks. laks.

Afdelingens biologer fremlægger data fra fiskeriet og instituttets egne undersøgelser i internationale videnskabelige komitéer, Northwest Atlantic Fisheries Organization (NAFO) og International Council for the Exploration of the Sea (ICES). Data

vurderes og analyseres af forskere fra komitéernes medlemslande, og NAFO og ICES udarbejder rådgivningen, som Grønlands Naturinstitut overdrager til Grønlands Selvstyre.

Overvågning af fiskeriressourcer

Omdrejningspunktet i afdelingens arbejde er de årlige videnskabelige undersøgelser af fisk og skaldyr med Sanna, der arbejder kystnært og forskellige chartrede trawlere, der fungerer som forskningskib i årene frem til der kommer et nyt forskningskib. Sammen med data fra fiskeriet og måleprøver fra fiskeriet afføder undersøgelserne en række faste opgaver i det faglige arbejde, bl.a.



Børn undersøger insekter ved Grønlands Klimadag

analyse af logbogsdata, planlægning og gennemførelse af undersøgelserne, mærkning af fisk, alders aflæsning af øresten og efterfølgende analyse af alderssammensætningen i fiskebestande.

Forskere i afdelingen indgår i arbejdsgrupper med fiskeriets interesseorganisationer, industrien og forvaltningen vedr. udarbejdelse af forvaltningsplaner for de kommercielle fiske- og skaldyrarter.

Lokal viden og samarbejde

Biologer, assistenter og programkoordinatorer mødes med lokale fiskere, fiskerikontrollører, jagt- og fiskeribetjente og interesseorganisationer, når muligheden er der, og deltager i interesseorganisationernes seminarer om fiskerispørgsmål. Disse mødeaktiviteter er vigtige kilder til instituttets viden og giver mulighed for at præsentere og diskutere undersøgelsesmetoder, resultater, rådgivning og spørgsmål om biologi.

Internationalt samarbejde

Grønland repræsenteres af Afdeling for Fisk og Skaldyr i de internationale videnskabelige komitéer Northwest Atlantic Fisheries Organization (NAFO, International Council for Exploration of the

Sea (ICES) og NorthEast Atlantic Fisheries Commission (NEAFC). Afdelingens forskere deltager i det internationale samarbejde vedrørende de arter, afdelingen beskæftiger sig med.

Afdelingen indgår desuden i en række internationale forskningsprojekter vedr. flere af de fiskerimæssigt vigtige arter.

Afdeling for Pattedyr og Fugle

Afdelingen for Pattedyr og Fugle har ansvaret for at indsamle det videnskabelige grundlag vedr. havpattedyr, landpattedyr og fugle. Desuden deltager afdelingen i klimarelaterede overvågningsprogrammer med overvågning af havfugle i Nuup Kangerlua (Godthåbsfjorden).

En betydelig del af afdelingens arbejde finansieres med eksterne midler.

Overvågning af jagtbare arter

Afdelingen beskæftiger sig primært med arter, der har samfundsmæssig betydning. De overvåges efter en rotationsplan, hvor udvalgte bestande af forskellige arter tælles hvert år. Overvågningspro-

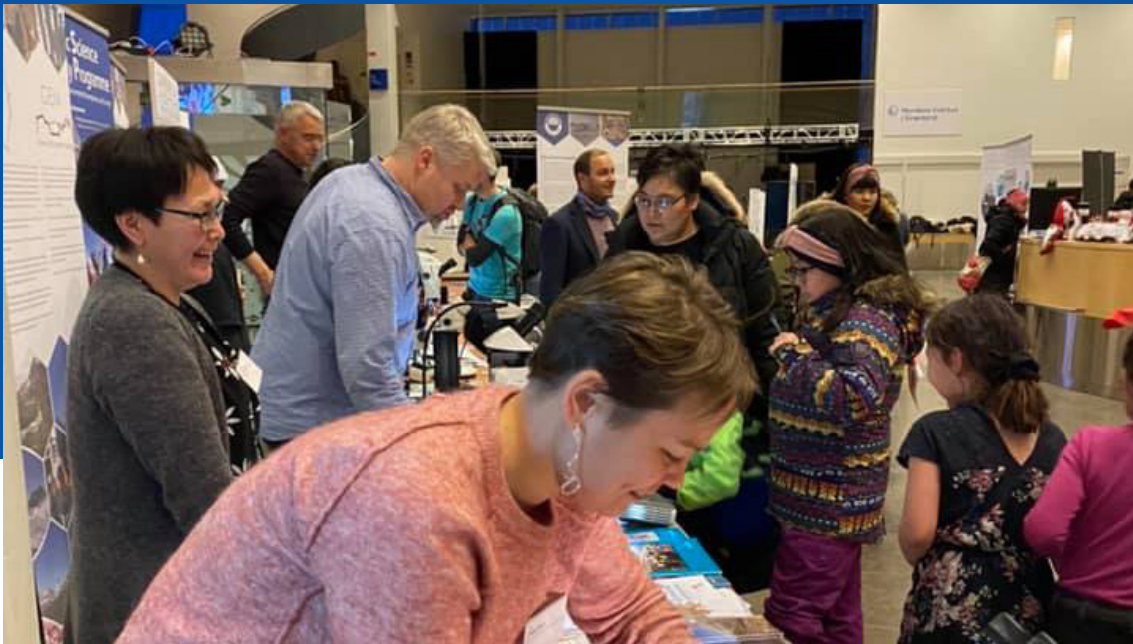


FOTO GRØNLANDS NATURINSTITUT

Grønlands Klimaforskningscenter fejrede sit 10 års jubilæum i 2019 med afholdelse af en række aktiviteter, blandt andet Grønlands Klimadag der blev afholdt i Katuaq i Nuuk den 16. februar 2019.

grammet er grundlaget for Grønlands Naturinstituts rådgivning vedr. de jagtbare arter.

Lokal viden og samarbejde

Afdelingen har et omfattende samarbejde med de lokale fangere og jagtbetjente i de områder, hvor afdelingen udfører feltarbejde.

Internationalt samarbejde

Afdelingen deltager aktivt i forskellige internationale arbejdsgrupper og netværk, inklusiv North west Atlantic Marine Mammal Commission (NAMMCO), The International Whaling Commission (IWC), CAFF/Circumpolar Seabird Working Group, CAFF/Circumpolar Biodiversity Monitoring Program, Circum Arctic Rangifer Monitoring and Assessment Network (CARMA), IUCN/Polar Bear Specialist Group, og the Canada Greenland Joint Commission for the Conservation and Management of Narwhal and Beluga (JCNB).

De internationale organer udarbejder den videnskabelige rådgivning, som Grønlands Naturinstitut overdrager til Grønlands Selvstyre

Afdelingens eksterne samarbejdspartnere inkluderer bl.a. Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE, Danmark), Department of Fisheries and Oceans (DFO, Canada), Københavns Universitet, Norsk

Polar Institut, New York University, St. Andrews University, University of Washington, Aarhus Universitet, University of Manitoba og US Fish and Wildlife Services.

Afdeling for Miljø og Råstoffer

Afdelingen for Miljø og Råstoffer har sammen med Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE) i Danmark ansvaret for at udarbejde den videnskabelige rådgivning til Grønlands Selvstyre om udnyttelse og beskyttelse af naturen og miljøet i forbindelse med råstofefterforskning og -udnyttelse.

Efter aftale med Selvstyret fortsætter Grønlands Naturinstitut med at opbygge de nødvendige kompetencer til at kunne varetage de rådgivningsopgaver, der knytter sig til råstofaktiviteter. Det faglige arbejde er således koncentreret om at vurdere de miljømæssige aftryk, en efterforskningsaktivitet forventes at have, råstofselskabers dokumentation af egne projekters virkning på miljøet (VVM, "Vurdering af Virkning på Miljøet"), rådgivning vedrørende råstofselskabers anlæg, sejlads o.l. samt forskning i miljøpåvirkning af brydningsaktiviteter på land. Derudover beskæftiger afdelingen sig med overvågning af klimaændringernes påvirkning på land og i ferskvand.

Materiale indsamlet fra overvågningsprogrammer oparbejdes og analyseres oftest i samarbejde med



Udstillingsfløjen ved Grønlands Klimadag.

DCE. Rådgivning til Selvstyret afgives ligeledes oftest i samarbejde med DCE.

Overvågning, dataindsamling

Afdelingens arbejde er bygget op omkring de til enhver tid planlagte eller igangværende råstofaktiviteter. Dog udgør de klimarelaterede overvågningsprogrammer en fast del af afdelingens arbejde. Der er i de forgange år kommet fokus på landbrugserhvervet og afdelingen har følgelig igangsat landbrugsrelaterede projekter.

Lokal viden og samarbejde

Afdelingens medarbejdere mødes med lokale interessenter, deltager i interesseorganisationers møder om råstofrelaterede problematikker og foretager formidlingsrejser til forskellige steder i Grønland.

Internationalt samarbejde

Afdelingens forskere deltager i det internationale videnskabelige samarbejde vedrørende de emner, afdelingen beskæftiger sig med. Det drejer sig f.eks. om seismiske undersøgelser, uran- og andre mine-forureningsproblematikker og klimaforskning. Grønland er gennem internationale aftaler forpligtet til at informere om grænseoverskriden-

de forurening. Hvor det er muligt, indgår Afdelingen for Miljø og Råstoffer derfor i samarbejdsgrupper for at mindske risici for negative konsekvenser af grænseoverskridende forurening.

Grønlands Klimaforskningscenter

Grønlands Klimaforskningscenter (GCRC) beskæftiger sig med klimaforandringernes forventede indflydelse på de arktiske miljøer i havet og i det grønlandske samfund. Centret er eksternt finansieret og består af en samfundsvidenskabelig og en naturvidenskabelig gruppe. Grupperne samarbejder tæt om at belyse klimaforandringernes påvirkning i Grønland og om at vedligeholde et internationalt anerkendt videnskabeligt miljø med relevans for det grønlandske samfund.

Forskning og monitorering

GCRC arbejder med processerne i de grønlandske marine økosystemer og effekten på dem af klimaforandringer og menneskelige aktiviteter såsom råstofeftersforskning, øget skibstrafik samt fangst og fiskeri. GCRC arbejder også med processerne i havis og samspillet mellem havis og luft/havvand. Afdelingen deltager i overvågningsprogrammet Greenland Ecosystem Monitoring (GEM), hvor GCRC leder overvågningen af det marine økosystem i Nuuk og Zackenberg.



Det var et historisk øjeblik for direktør Klaus Nygaard, da han skulle underskrive samtlige kontrakter til byggeri af Grønlands Naturinstituts kommende nye undersøgelsesskib. Valget faldt på den spanske skibsværft Balenciago, der har lovet at være klar med skibet i starten af 2021. Skibet er finansieret af Grønlands Selvstyre og et tilsagn om støtte fra Aage V. Jensens Fonde.

Centret er aktivt i flere internationale arbejdsgrupper og rådgiver Naalakkersuisut i spørgsmål omkring klimaforandringer, økosystemovervågning og effekter af menneskelige aktiviteter.

Grønlands Klimaforskningscenter og Ilisimatusarfik (Grønlands Universitet) arbejder sammen om at skabe bedre forståelse omkring forbindelserne mellem klimaændringer, udnyttelse af naturressourcer, ikke-vedvarende ressourcer og menneskets relationer til miljøet og naturen i Grønland.

GCRC fyldte 10 år i 2019. Dette blev fejret og markeret med en række forsknings- og formidlingsaktiviteter igennem året. Igennem en række indslag har GCRC formidlet den viden centret har opbygget igennem årene til den Grønlandske befolkning. Det er udmøntet i en lang række tiltag, herunder Grønlands Klimadag, produktion af undervisnings- og formidlingsmateriale, animationer og bogen "Nuup Kangerlua - udforskning af en arktisk fjord"

Lokal viden og samarbejde

GCRC indsamler lokal viden, som er en vigtig del af forskningen omkring klimaforandringernes effekt på det grønlandske samfund. Endvidere samar-

bejder GCRC med fangere om havpattedyrenes adfærd og udbredelse.

Internationalt samarbejde

GCRC har et stort internationalt forskningsnetværk og samarbejder med blandt andre Arctic Science Partnership, Arktisk Råd (f.eks. CAFF, AACA, CBMP), og mere end 50 internationale og nationale institutioner. Disse netværk og samarbejder bidrager med en betydelig viden, som har stor relevans for både det grønlandske og det globale samfund.

Kommunikationssekretariatet

Kommunikationssekretariatet varetager Grønlands Naturinstituts interne og eksterne formidlings- og kommunikationsopgaver, herunder instituttets hjemmeside www.natur.gl.

I hele 2019 arbejdede kommunikationssekretariatet på en ny hjemmeside, der skulle offentliggøres i 2020.

Facebook er blevet flittigt brugt til at nå ud til befolkningen. Facebook's effektivitet i Grønland blev bevist, da en forespørgsel om pukcellaks blev besvaret fra hele landet i løbet af et døgn.



Det er lykkedes biologer og fangere fra Qeqertarsuaq gennem mange års tæt samarbejde at afdække grønlandshvalers vandringsruter.

Kortere video'er og foredrag fra Natur om Torsdagen bliver også uploadet på Grønlands Naturinstituts Facebookside og boostet ud til offentligheden.

Kommunikationsafdelingen har deltaget i direkte radioprogrammer i KNR, stort set hvert måned hele året.

Sekretariatet producerer bl.a. OVERBLIK og TEMA'er på hjemmesiden, som gerne skal give borgere og andre brugere af instituttets hjemmeside en hurtig oversigt over et vigtigt emne eller en mere dybtgående behandling af et stof.

Sekretariatets opgaver løses i tæt samarbejde med medarbejderne i de tre faglige afdelinger og Grønlands Klimaforskningscentret. Formidling til samfundet foregår også gennem traditionelle kanaler som aviser, TV, radio, hjemmeside, foldere, rapporter og udstillinger. Sekretariatet udarbejder årsberetningen og udfører mindre direktionsopgaver og vejleder desuden instituttets medarbejdere i formidlingsspørgsmål.

Endelig medvirker kommunikationssekretariatet aktivt ved store arrangementer, som for eksempel Kulturnatten, der også i 2019 var meget populært.

"Greenland Science Week 2019" blev for første gang afholdt i Nuuk fra 1-5. december 2019. I løbet af ugen var Grønlands Naturinstitut stærkt repræsenteret i mange arrangementer. Grønlands Naturinstitut slog dørene op med åbent hus i Pikialaarfik, hvor Nuuk's befolkning kunne se det arbejde som Grønlands Naturinstituts forskere og teknikere arbejder med. Grønlands Naturinstituts forskere afholdte og deltog i en lang række workshops i løbet af ugen og på Polarforskerdagen var instituttet både repræsenteret med poster, foredrag, paneldebat og ph.d.-studerendes indlæg.

De fysiske rammer

Grønlands Naturinstitut er placeret tæt ved fjord og is og har veludstyrede laboratorier, hurtigtgående både samt erfarent personale i land og til søs. Institutet får mange besøg af forskere fra hele verden og betragtes almindeligt som det ideelle udgangspunkt for studier af især havmiljøet under arktiske forhold.

Alle Grønlands Naturinstituts bygninger og de fleste faciliteter er doneret af Aage V Jensens Fonde. Gaverne har været fundamentet for Grønlands Naturinstituts udvikling og vækst.

Bygninger

Hovedbygningen er opført i 1998, og annekset er opført i 2000. Hovedbygningen rummer kontorer, laboratorier, lagerrum, værksted, kantine og mødelokaler.

Annekset rummer gæsteværelser, gæstelejligheder og garage. Gæsteforskere og ansatte ved beslægtede institutioner kan leje værelser, mødelokaler og undervisningslokaler for en kortere eller længere periode.

Tilbygningen, der blev indviet i januar 2011, rummer kontorpladser til 25 medarbejdere, mødelokale med videokonferencefaciliteter, laboratorier, depotrum, cykelkælder og et sydvendt loungeområde. Tilbygningen ligger i forlængelse af hoved-

bygningen og følger den i udtryk, materialevalg og kvalitet.

I 2017 blev Grønlands Naturinstitut's bygningskompleks udvidet med en ny bygning, som skaber rammen om Grønlands første naturvidenskabelige uddannelse og Grønlands Center for Sundhedsforskning. Bygningen vil blive et samlingspunkt for Grønlands Naturinstitut og Ilimmarfik og danner grundlag for tværgående og helhedsorienteret forskning og undervisning.

I 2019 fik Grønlands Naturinstitut renoveret laboratorierne i hovedbygningen og bådhuset, finansieret af Aage V. Jensen Fonde. En hel ny og større hytte blev også bygget i Kobbefjorden.

Gode fysiske faciliteter og velfungerende logistik er det afgørende fundament for udvikling og vækst. Det skaber rammerne for, at Grønlands Naturinstitut nu har et bredt arbejdsområde og tiltrækker international finansiering og ekspertise og indgår i et stadigt voksende netværk.

Grønlands Naturinstitut har siden sin etablering opnået en betydelig forøgelse i omsætning og resultater, der bl.a. omfatter:

- Oprettelsen af Grønlands Klimaforskningscenter
- Oprettelsen af NuukBasic under Greenland Ecosystem Monitoring

- Koblingen af overvågningsprogrammerne i Nuuk og Zackenberg under Greenland Ecosystem Monitoring Programme
- Samarbejdsaftale med "Arctic Science Partnership", University of Manitoba, og "Aarhus Universitet"
- Centers of Excellence under "Det nordiske Topforskningsinitiativ"
- EU-programmet INTERACT.

Feltstationer

Feltstationen i bygden Niaqornat ved Uummannaq fjorden er et istandsat hus af typen Illorput 82. Den blev åbnet i 2007 og fungerer som base for ophold og feltaktiviteter i området. Det er Grønlands Naturinstituts håb, at feltstationen vil medvirke til at udvikle samarbejdet mellem fangere og biologer og øge den gensidige forståelse for både biologernes arbejdsmåder og fangernes vilkår.

Feltstationen i Kobbefjord ca. 20 km fra Nuuk er finansieret af Aage V. Jensens Fonde og blev indviet officielt i september 2010. Fondene har finansieret fartøjet Aage V. Jensen II, som benyttes til transporten mellem Nuuk og Kobbefjorden. Stationen består af fire bygninger og bruges bl.a. i forbindelse med NuukBasic's overvågningsprogram. Det største på 55 m² er indrettet med laboratorium, lager og et opholdsrum med køkken og fire køjepladser.

I den indre del af Scoresby Sund fjordkomplekset har Grønlands Naturinstitut en feltstation som

består af to fuldt opvarmede selvbyggerhuse med solceller og bad. Den ene bygning bruges som kontorbygning og den anden er et fællesrum og køkken. Bygningerne bruges til opbevaring af telte, både og andet udstyr om vinteren. Stationen benyttes til undersøgelser af narhvaler og der er landingsbane for Twin Otter ved stationen.

Feltstation Kippaku i det nordlige Upernavik, mellem bygderne Nutaarmiut og Nuussuaq, er ca. 30 m² og blev indviet i 2018. Den fungerer som base for feltstudier af lomvier og rider på Kippaku, samt i den nærliggende koloni Apparsuit. Feltstationen har et forrum, der fungerer som køkken og arbejdsrum, samt et opholdsrum med borde og stole og soveplads til tre personer. Der er installeret refleksovn og et mindre solcelleanlæg. Opankring af båd ved øen, er kun muligt under rolige vindforhold.

Skibe og småbåde

Grønlands Naturinstituts flåde består af to skibe, hvoraf et af dem er ved at blive bygget og flere mindre både og joller som grundlag for det maritime arbejde.

R/V Sanna (taget i brug marts 2012, 456 GT) benyttes hovedsageligt til kystnære undersøgelser af hellefisk, krabber og torsk samt til indsamling af prøver i forbindelse med klima- og miljøundersøgelser. Skibet er udstyret med trawlsplil, A-frame til håndtering af mindre redskaber bl.a. bongo-net, krabbetejner, langliiner og hydrografiske måleinstrumenter. Skibet har to vådlaboratorier, et tørlaboratorium, fryserfaciliteter og kemikalierum.

Herudover har skibet et stort og fleksibelt arbejdsdæk, hvor der kan monteres ekstra lagerfaciliteter.

I 2019 begyndte det spanske værft Balenciaga at bygge instituttets nye forskningsskib, som tages i brug i 2021.

Borgere i landet fik mulighed for at foreslå et navn til skibet. Interessen var overvældende og indkom 217 begrundede officielle forslag, og 390 ikke yderligere begrundede navneforslag via Facebook.

Indtil udgangen af 2019 gik bygningen af skibet efter planen.

Grønlands Naturinstituts flåde af mindre motorbåde benyttes primært til marine undersøgelser og transport:

- *Avataq*: Arbejdsbåd til feltarbejder i Nuuk området. Skænket til Grønlands Naturinstitut af Aage V. Jensens Fonde.
- *Aage V Jensen II*: Specialfremstillet hurtigt transport/arbejdsbåd i Nuuk området. Skænket til Grønlands Naturinstitut af Aage V. Jensens Fonde.
- *Erisaalik*: Specialfremstillet cabin cruiser til feltarbejde i Nuuk området. Skænket til Grønlands Naturinstitut af Aage V. Jensens Fonde.
- *Aage V Jensen I*: Arbejdsbåd til feltarbejde ved Daneborg i Nordøstgrønland skænket i 2003 af Aage V. Jensens Fonde til Grønlands Naturinstitut, Nordøstgrønlandsk Kompagni Nanok og Danmarks Miljøundersøgelser.

- *Tunnulik*: Buster til feltarbejde i Qeqertarsuaq området.
- *Siuttoq*: Buster til feltarbejde i Tasiilaq området.
- *Niisa*: Buster super magnum til feltarbejde i Nuuk området.

Bådhus og lagerhal

Grønlands Naturinstituts bådhus og lagerhal i Vestervig i Nuuk er doneret af Aage V Jensens fonde. I samarbejde med Selvstyret og Kommuneqarfik Sermersooq er der foran bådhuset etableret en offentligt tilgængelig ophalerrampe, som jolleejere frit kan benytte.

FOTO MADSPETER HEIDE-JØRGENSEN, GN



Feltstationen i Hjørnedal ved Ittoqortoormiut

FOTO FLEMMING R. MERKEL, GN



Feltstationen i Kippaku ved Upernavik



Forbrug af eksternt finansierede midler

Arctic Research Centre			
ASP	346.000		
Carlsbergfondens			
Postdoc fugle	50.000		
Centre for Earth Observation Systems			
ASP	241.000		
DCE (Miljøstyrelsen DK)			
CBMP-start	81.000		
CBMP	215.000		
Departementet for Fiskeri, Fangst og Landbrug			
Græsningsundersøgelser	148.000		
Departement for Natur, Miljø og Forskning			
En gletsjers hemmelighed	158.000		
Kend din hval	60.000		
Departementet for Uddannelse, Kultur og Kirke			
Sporing af marsvin	15.000		
Grønlandsk akkustik	112.000		
Metoder vedr. udvaskning	26.000		
Real time moorings	114.000		
Den vestgrønlandske strøm	10.000		
Primærproduktion	19.000		
Stipendier andre institutioner	1.855.000		
Center for Naturvidenskabelig Uddannelse	3.855.300		
Departement of Fisheries and Oceans (Canada)			
DFO samarbejde	1.000		
Diverse			
GIS-ydelser	27.000		
Diverse fonde			
GLACE	65.000		
EU			
INTERACT II	143.000		
BUSK	186.000		
Geomaterials	20.000		
ICE-Arc	11.000		
		Polarnet	67.000
Eurofleet			
		Oceanografi	8.000
Forsknings og Innovationsstyrelsen			
		ph.d.-projekt lomvier	13.000
GME			
		Kvanefjeld	321.000
Grønlands Forskningsråd			
		Den blå hylde	6.000
		Nye laksebestande	32.000
		Kapisillit Laks	48.000
		ph.d.-projekt blåhvilling	520.000
		Grundstofs analyse	1.000
		ph.d.-projekt modellering	458.000
		What's in the fridge	42.000
		Pukkelhvaler og droner	40.000
		Fish and zooplankton	23.000
		Død eller levende	2.000
		AKTA	23.000
		A beauty for the eye	19.000
		MELT	172.000
Ilisimatusarfik			
		Samfundsforskning	669.000
		Udvikling af bacheloruddannelsen	172.000
		Postdoc Aviaaja Hauptmann	2.000
Klimapuljen			
		STORE	74.000
Miljøstyrelsen for Råstofområdet			
		DCE Effektstudier NØ-Grønland	728.000
		Harp seals NE-Grl.	48.000
		Ringed seals NE-Grl.	196.000
		Mærkning af grønlandshval	37.000
		Greenland Sea survey	24.000
		NE-water survey	3.000
		Miljøkompetence	3.629.000
		Miljøtilsyn, -moniterring og kvalitetssikring	809.000
		Tidal macroalgae	430.000

*Grønlandshvals-mærkninger ved Qeqertarsuaq.
En satellitsender monteres på hvalen, og den fortæller
om hvalens gøren og laden i verdenshavene.*

RIKKE GULDBORG HANSEN, GN

19

Mapping coastal zone	3.000	Stipendier andre institutioner	5.234.000
Udstyr oceanografi	2.000		
Oil spill sensitivity atlas	84.000	University of Alaska	
Ice community NE-Grl.	16.000	Akkustik recorder grønlandshval	322.000
Miljøstyrelsen og Energistyrelsen, DK		Aage V. Jensens Fonde	
Nuuk Basis logistik	684.000	Feltstation Kobbefjord	2.600.000
Biobasis	841.000	Laboratorieudstyr	2.800.000
Optælling isbjørne	5.344.000	Ph.d.-projekt vedr. sæler	726.000
Optælling af pattedyr	30.000	Flora of Greenland	89.000
Kontaminanter i delfiner	204.000	MapHab	663.000
MarinBasis Zackenberg	1.784.000	Ph.d.-stipendie akkustik	1.279.000
MarinBasis Nuuk	2.005.000	Ny bygning	275.000
MapHab pilotstudy	592.000	Aarhus Universitet	
INAMON II	589.000	Sustainable Seaweed	76.000
SUMAC	26.000		
Møreforskning		I alt	50.420.300
CLIMA	56.000		
New York University			
Sæler og oceanografi	123.000		
Nordforsk			
REXSAC	23.000		
Norsk Polarcenter			
Hvalmærkning i Grønlandshavet	216.000		
NSF (USA)			
Greenland Rising	33.000		
Office of Naval Research (USA)			
Hval oceanografi	145.000		
OMG narhvaler	354.000		
Polar Seafood og Royal Greenland			
Postdoc Hellefisk	175.000		
Styrelsen for Forskning og Uddannelse			
GCRC 10 års jubilæum	69.000		
Postdoc Lorenz Meire	557.000		
Postdoc Dorte Søggaard	609.000		
Klimaforskningscenter	5.380.000		

Personale

NAVN	TITEL	ANSAT	FRATRÅDT
Adriana Nogueira Gassent	Forsker	01.02.17	
Aili Lage Labansen	Forsker	01.02.06	
Anja Retzel	Forsker	15.04.07	
Anna Maria Roos	Forsker	01.10.16	
AnnDorte Burmeister	Seniorrådgiver	01.05.96	
Aqqalu Rosing-Asvid	Seniorforsker	26.04.93	
Bolethe Skifte Egede	Forskningstekniker	08.12.14	
Camilla Wentzel	Forsker	01.09.18	30.06.19
Carl Isaksen	Programkoordinator	01.11.12	
Caroline Bouchard	Forsker	01.01.17	
Christine Cuyler	Seniorforsker	01.10.96	
Daniel Estevez Barcia	PostDoc	01.10.19	
David James Blockley	Forsker	01.08.18	
Diana Krawczyk	Forsker	01.01.14	
Dorte Schrøder Sjøgaard	Forsker	01.10.16	
Else Løvstrøm	Kommunikationschef	01.09.18	
Else Ostermann	Laboratorie Programkoordinator	15.01.17	
Emma Kristensen	Chefkonsulent	01.07.12	
Eva Garde	Forsker	01.12.16	
Fare Eriksen	TNI elev	01.01.19	
Fernando Ugarte	Afdelingschef	01.08.07	
Flemming Heinrich	Bådfører	05.03.08	
Helle Siegstad	Afdelingschef	01.01.92	
Helle Torp Christensen	Seniorrådgiver	01.02.16	
Henrik Lund	Forsker	01.12.08	
Henrik Philipsen	Anlægs- og logistikkoordinator	15.05.08	
Ida Dyrholm Jacobsen	Forsker	01.11.16	
Inge Lyng Skydsbjerrg	Konsulent	01.03.19	
John Mortensen	Seniorforsker	15.03.07	
Josephine Nymand	Afdelingschef	01.06.07	
Jukka Wagnholt	Forskningstekniker	01.08.17	
Julius Nielsen	Forsker	01.10.18	
Jørgen Sethsen	Programkoordinator	01.04.12	
Karl Brix Zinglersen	GIS-manager	01.08.13	
Karl Henning Jakobsen	Pedel	01.05.17	
Kathrine Lund Olsen	Administrationschef	01.09.08	
Katrine Raundrup	Forsker	15.05.09	
Klaus Høyer Nygaard	Direktør	01.05.84	
Lars Heilmann	Programkoordinator	01.08.95	
Lars Witting	Seniorforsker	01.02.98	
Lene Holm Kleist	Konsulent	01.11.08	

NAVN	TITEL	ANSAT	FRATRÅDT
Lene Kielsen Holm	Forsker	01.02.12	
Louise Mølgaard Abelsen	Laborant/Forskningskoordinator	01.07.10	
Mads Peter Heide-Jørgensen	Professor	01.07.88	
Magdaline Abelsen Lange	Controllor	01.12.17	
Maia Elena Olsen	Forsker	01.02.12	
Malene Juul Simon	Seniorforsker	01.12.10	
Manh Cuong Ngo	Ph.d. studerende	01.11.18.	
Marie Berthelsen	TNI-elev	01.07.16	
Marie Louise Siegstad	Kantineleder	01.04.18	
Marina Reimer	Kommunikationsmedarbejder	01.02.19	
Martin Emil Blicher	Seniorforsker	01.01.07	
Michael Kristiansen	Programkoordinator	01.03.19	
Mie Sichlau Winding	Konstitueret centerleder	11.07.16	
Morten Birch Larsen	Seniorrådgiver	01.06.14	31.05.19
Naja Christensen	Konsulent	01.10.09	
Nanette Hammeken Arboe	Forsker	01.06.08	
Nicholas Hüffeldt	PostDoc	01.06.19	
Nynne Elmelund Lemming	Forsker	23.05.11	
Ole R. Geertz-Hansen	Seniorforsker	01.06.12	31.12.19
Outi Tervo	Postdoc	01.01.14	
Peter Hegelund	Programkoordinator	01.07.11	Orlov fra 01.09.19
Rasmus Berg Hedeholm	Seniorforsker	01.08.10	28.02.19
Rasmus Nygaard	Forsker	01.02.08	
Rikke Guldborg Hansen	Seniorrådgiver	01.08.11	
Sascha Schiøtt	Forsker	01.07.17	
Signe Jeremiassen	Forskningstekniker	15.07.09	
Sofie Ruth Jeremiassen	Programkoordinator	01.06.04	
Søren Lorenzen Post	Forsker	15.05.13	
Tenna Kragh Boye	Forsker	01.05.10	31.12.19
Thomas Juul-Pedersen	Seniorforsker	01.11.07	
Yu Jia	Forsker	01.05.14	

KONSULENTER:

Carsten Egevang	Ekstern konsulent
Erik Wolder Born	Ekstern konsulent
Kristin Laidre	Seniorforsker
Mikkel Sinding	Forsker
Peter Schmidt Mikkelsen	Ekstern Konsulent

Feltejr set fra luften. Det er Hjørnedal i Nordøstgrønland ved Ittoqqortoormiit, der fungerede som base for narhvalstællingerne ved Ittoqqortoormiit og Tasillaq i 2019.

NAVN	TITEL	ANSAT	FRATRÅDT
ANSATTE VIA SAMARBEJDSAFTALE MED DTU AQUA			
Jesper Boje	Seniorforsker	01.01.86	Overgået til DTU 01.07.01
Teunis Jansen	Seniorforsker	01.01.14.	Overgået til DTU 01.03.16
ANSATTE VIA SAMARBEJDSAFTALE MED DCE - INSTITUTE FOR BIOSCIENCE			
Flemming R. Merkel	Seniorforsker	01.01.98	Overgået til DCE 01.11.06
Frank Rigét	Seniorforsker		
TILKNYTTED E VIA SAMARBEJDSAFTALE			
Carl Egede Bøggild	Adjungeret professor		
Mark Nutall	Gæsteforsker		
Lorenz Meire	Adjungeret professor		
Søren Rysgaard	Adjungeret professor		
FASTANSAT SKIBSPERSONEL R/V PAAMIUT			
Birger Sivertsen	Skipper	01.05.06	31.05.19
Jakup Mikkelsen	Overstyrmand	01.07.16	
Kári Hansen	Maskinchef	01.04.14	
FASTANSAT SKIBSPERSONEL R/V SANNA			
Rink Heinrich	Skipper	15.06.09	
Peter Møller	Overstyrmand	01.04.19	30.10.19
Sivert Olsen	Maskinist	11.03.19	
SÆSONANSATTE R/V SANNA			
Hans Klaus Nielsen	Matros	13.03.19	29.11.19
Hans Lars Siegstad	Styrmand	18.07.19	30.10.19
Hans Platou	1. styrmand	12.10.10	13.10.19
Jørgen Jeremiassen	Matros	05.06.19	30.07.19
Karl Henrik Olsen	Styrmand	05.06.19	18.07.19
Klaus Nielsen	Matros	13.03.19	20.12.19
Niels Nielsen	1. Styrmand	19.03.19	05.09.19
Ole Løvstrøm	Matros	03.06.19	17.08.19
Peter Berthelsen	Matros	23.08.19	14.10.19
Peter Mathiassen	Kok	19.03.19	05.09.19
Peter Tønnes Hard	Overmatros	14.01.19	29.11.19
Sørine Poulsen	Kok	06.09.19	14.10.19
Uvdloriak Petersen	Maskinist	04.04.19	10.04.19
Villads Sandgreen	Kok	05.04.19	16.10.19
DELTIDSANSATTE			



FOTO EVA GARDE, GN

NAVN	TITEL	ANSAT	FRATRÅDT
Instituttet:			
Ane-Julia Dalagerr	Timelønnet køkkenmedhjælper		
Elise Lukassen-Bendtsen	Timelønnet køkkenmedhjælper		
Jens Pavia Nielsen	Timelønnet køkkenmedhjælper		
Jens Peter Kleemann	Timelønnet kok		
Jensine Lerch	Timelønnet køkkenmedhjælper		
Joanna Manzanille	Timelønnet køkkenmedhjælper		
Lola Hansen	Timelønnet køkkenmedhjælper		
Malik Andersen	Pedel/Bådfører		
Mark Merrild	Timelønnet køkkenmedhjælper		
Naasunnguaq Abelsen	Timelønnet køkkenmedhjælper		
Paaviaaraq Ludvigsen	Deltidsansat		
Rikke Tupaarnaq Hansen-Egede	Timelønnet køkkenmedhjælper		
OVERSÆTTERE:			
Alfred Jakobsen	Tolk		
Else Olsvig	Tolk		
Hans Møller	Tolk		
Kelly Berthelsen	Tolk		
Maannguaq Berthelsen	Tolk		
Nuka Møller	Tolk		
Paul Cohen	Tolk		
STUDENTERMEDHJÆLP:			
Andreas Berthelsen	Studentermedhjælper		
Aviaq Ostermann Sørensen	Studentermedhjælper		
Aviaaja Petersen	Studentermedhjælper		
Christian Vindt	Studentermedhjælper		
Emil Kiesby Larsen	Studentermedhjælper		
Frederik S. Rose Bjare	Studentermedhjælper		
Inaluk Schmidt Jakobsen	Studentermedhjælper		
Inuk Petersen	Studentermedhjælper		
Jakob Riise Lund	Studentermedhjælper		
Jan Yde Poulsen	Studentermedhjælper		
Joakim V. Olsen	Studentermedhjælper		
Jonathan Stounberg	Studentermedhjælper		
Malou Platou Johansen	Studentermedhjælper		
Malu Bech	Studentermedhjælper		
Marie Hartlev Frausing	Studentermedhjælper		
Marie Louise Søndergaard	Studentermedhjælper		

NAVN	TITEL	ANSAT	FRATRÅDT
------	-------	-------	----------

Max Merkel	Studertermedhjælper		
Mette Svantemann Lyngby	Studertermedhjælper		
Miyuki Daorana	Studertermedhjælper		
Susan Binzer Lennert	Studertermedhjælper		
Victor Langholtz	Studertermedhjælper		

HYRE AF FANGER/PRIVATE ELLER MÅLEPRØVEARBEJDERE:
--

Anders Madsen
Frederik P.K. Olsen
Gaba Abelsen
Hans Josvassen
Isaac Pike
Kunuk Abelsen
Martin Madseen
Samuel Josefsen
Scoresby Hammeken
Tobias Petersen
Åge Hammeken

Dejligt gensyn mellem mangeårige samarbejdspartnere. På billedet ses biologer fra Grønlands Naturinstitut, Rikke Guldborg Hansen og Tenna Boye, sammen med hotelejer i Qaanaaq, Hans Jensen.

INTERNATIONALE MØDER

ECO-GREEN Workshop, May 11-21. Nuuk, Greenland

15TH Arctic Ungulate Conference (AUC), August 12-16. Jokkmokk, Sweden

Arctic Circle Assembly, October 10-13. Reykjavik, Iceland

Arctic EIA editorial working group meetings, several meetings within Arctic Council Working group, Sweden, Alaska, Canada

Arctic Futures 2050 conference, September 4-6. Washington, USA

Arctic Science Partnership Annual Meeting, October 8-9. Reykjavik, Iceland

Bilateral negotiations on fishing opportunities Greenland-Faroe Islands, November 28-29. Copenhagen, Denmark

Bilateral negotiations on fishing opportunities Greenland-Norway, December 10. Ålesund, Norway

Bilateral negotiations on fishing opportunities Greenland-Russia, December 2-3. Copenhagen, Denmark

CAFF/CBMP, Marine Scoping Workshop & Annual Meeting, November 2-7. Nuuk, Greenland

CAFF/CBMP, Marine Steering Group. Telephone Conference Calls: September 2, September 16, September 19

CAFF/CBMP, Terrestrial Steering Group. Annual meeting/workshop, May 13-14. Uppsala, Sweden

CAFF/CBMP, Terrestrial Steering Group. Telephone Conference Calls: January 17, February 20, March 19, April 25, June 19, August 22, September 18, October 09, December 11. Nuuk, Greenland

CAFF/CBMP, Muskox Expert Network (MOXNET), August 14. Jokkmokk, Sweden

Capelin trilateral meeting: Greenland, Iceland and Norway, May 28. Copenhagen, Denmark

CLIMA Steering Group meeting, June 19-20. Ålesund, Norway

CLIMA writing meeting, August 1-2. Copenhagen, Denmark

CLIMA project, Final conference, December 9-11. Ålesund, Norway

Dansk Havforskermøde, January 23-25. Odense, Denmark

Danish Marine Mammal Symposium, Januar 23. Hillerød, Denmark

Deep Sea Coral Symposium, July 29-Aug 2. Cartagena, Colombia

DESSIBAR final workshop. November 25-29. Bergen, Norway

DIS international workshop, May 26 – June 2. Ilulissat and Qeqertarsuaq, Greenland

- EAMRA, Final workshop of the North East Greenland Environmental Study Program, January 30. Copenhagen, Denmark
- Energy, Society, and the Arctic: An Interdisciplinary Workshop, April 25-27. Hanover, USA
- ESSAS workshop on the Bioenergetics and survival trajectories of Arctic fish in response to environmental stressors, June 16. Brest, France
- EUROFLEET PLUS General Assemble, March 5-7. Galway, Ireland
- FACE-IT, EU Proposal Workshop, July 22-24. Oslo, Norway
- Fishery agreement Greenland and EU Joint Committee meeting, November 18-20. Bruxelles, Belgium
- Fishery agreement Greenland and EU technical meeting, July 11-13. Nuuk, Greenland
- Future Oceans2 IMBeR Open Science Conference, June 17-21. Brest, France
- Gordon Polar Marine Science, March 17-22. Lucca, Italy
- Greenland Science Week, December 1-5. Nuuk, Greenland
- Greenland US Research Collaboration, September 9. Washington D.C. USA
- IASC meeting, January 20-23. Geilo, Norway
- ICES Annual Science Conference, September 9-12. Gothenburg, Sweden.
- ICES, Advisory Committee, March 5-8. Copenhagen, Denmark
- ICES, Advisory Committee, Consultations. September 8. Göteborg, Sweden
- ICES, Advisory Drafting Group for Deep Sea stocks (ADGDDEEP), May 21-23. Copenhagen, Denmark
- ICES, Advisory Drafting Group for Arctic and Northwestern stocks (ADGANW), May 20-24. Copenhagen, Denmark
- ICES, Advisory Drafting Group for Vulnerable Marine Ecosystems (ADGVME), September 2-4. Copenhagen, Denmark
- ICES, Annual Science Conference, September 9-11, Göteborg, Sweden
- ICES, North Western Working Group (NWWG), April 25 - May 1. Copenhagen, Denmark
- ICES, Working Group on the Biology and Assessment of Deep-Sea Fisheries Resources (WGDEEP), May 2-9. Copenhagen, Denmark
- ICES, Intermediate Benchmark Workshop on NEA mackerel, January 11-14. Ijmuiden, Netherlands
- ICES, Working group WGIPS postcruise meeting, August 19-22. Bergen, Norway
- ICES, Working group for widely distributed stocks (WGWIDE), August 27 – September 4. Santa Cruz, Tenerife, Spain
- ICES, (WGCRAB) Working Group on the Biology and Life history of Crabs, November 4. Tromsø, Norway
- ICES WGOH, Marts 19-21. Bergen, Norway
- INTERACT II Annual Meeting, September 9-13. Svartberget, Sweden
- Iceland-Greenland Fishery commission, April 8-9. Reykjavik, Iceland
- IWC, 68th meeting of the Scientific Committee, May 10-22. Nairobi, Kenya
- JCNB, Commission meeting, April 28-29. Ottawa, Canada

Long-Term Benthos Monitoring network for detecting changes in the Arctic benthic Ecosystem, November 19-22. Reykjavik, Iceland

Managing the Atlantic Salmon in a Rapidly Changing Environment – Management Challenges and Possible Responses. International Year of the Salmon Symposium, June 3-4. Tromsø, Norway

Mine closure seminar, Mineral Resources Agency, August 21. Nuuk, Greenland

NAFO, Scientific Council Meeting, May 31 - June 13. Halifax, Canada

NAFO/ICES (NIPAG), Pandalus Assessment Working Group, November 8-13. Tromsø, Norway

NAMMCO, Working Group on Harbour Porpoise, Marts 19-22. Copenhagen, Denmark

NAMMCO, Scientific Committee ad hoc working group on narwhal in East Greenland, September 24-27. Copenhagen, Denmark

NAMMCO, 26th Scientific Committee Meeting, October 29 – November 1. Thorshavn, Faroe Island

Nordforsk, Collaboration meeting with Arne Flåøyen, June 24. Nuuk, Greenland

Nordic Screening Group, several meetings within the Nordic Council Working group. Copenhagen, Denmark

North East Atlantic Fisheries Commission (NEAFC), Annual Meeting, November 11-15. London, United Kingdom

NOS-HS Council Meeting, May 13-14. Reykjavik, Iceland

North Water Polynya (NOW) conference planning, meeting with DCE, DMN and DFO, November 7. Nuuk, Greenland

Oil Spill workshop, November 21. Roskilde, Denmark

PDAC conference (Prospectors & Developers Association of Canada), March 3-6. Toronto, Canada

Permanent Committee on Management and Science (PECMAS/NEAFC), October 1-3. London, United Kingdom

PICES shellfish symposium, November 5-7. Tromsø, Norway

Pisuna and the Pikialasorsuaq, CBM information Exchange, June 12. Nuuk, Greenland

Polar Research Day, December 4. Nuuk, Greenland

Pre-cruise meeting capelin survey in East Greenland-Iceland. MFRI. July 12. Reykjavik, Iceland

Presentation by Japanese Research Group, December 6. Nuuk, Greenland

Progress on effect study on narwhals in East Greenland, video conferences and visit by international partners, December 3-6. Denmark and USA.

Reception Danish Embassy in Reykjavik, October 10. Reykjavik, Iceland

Research Collaboration Network meeting, October 1-14. Rovaniemi, Finland

Seabed mapping as a reliable tool for sustainable use of marine resources in Greenland, December 3. Nuuk, Greenland

Seventeenth Meeting of the Scientific Advisory Group of the International Atlantic Salmon Research Board, June 1. Tromsø, Norway

Summer School Workshop, October 10. Reykjavik, Iceland

The experience-exchange workshop in Sapporo, June 27-29. University of Hokkaido, Japan

The Molluscs: Biology, Ecology and Evolution of Malacofaunas, October 14-18. Borok, Russia

Trilateral negotiations on fishing opportunities for redfish and Greenland halibut Greenland-Iceland-Faroe Islands, May 27-28. Copenhagen, Denmark

University of the Arctic Board meeting, November 24-26. Whitehorse, Yukon, Canada

Workshop on Age Reading of Cod in Greenland, January 8-9. Reykjavik, Iceland

Workshop on scrutinizing of acoustic data from the IESSNS survey (WKSCRUT2), September 17-18. Bergen, Norway

World Marine Mammal Conference, December 9-12. Barcelona, Spain

GLACE PI-møde, February 7-8. Lausanne, Schweiz

NATIONALE MØDER

Adaptation Actions for a Changing Arctic (AACA), Workshop om Arealudnyttelse og Økosystembase-ret Forvaltning, 1. maj. Nuuk

Arbejdsgruppemøde omkring Arktisk bachelor i biologi, hver anden måned (videolink). Nuuk, Grønland

Arctic Marine Litter, Møde arrangeret af WWF, 15. maj. Nuuk

Arctic Science Study Programme (ASSP), årlig workshop, 25.-28. November. Nuuk

Arktisk bachelor i biologi skriveworkshop, 12.-13. marts. Aalborg

Arktisk bachelor i biologi skriveworkshop, 23. februar. Nuuk

Arktisk Workshop om Forskning og Uddannelse, 9.-10. april. Middelfart

Awareness briefing og råd om sikkerhed på mobil enheder, 21. marts. PET, Nuuk

Borgermøder i forbindelse med Nalunaq-minen, 29. august. Nanortalik

CAFF/CBMP-marin koordination MarinaHwjHejmøde med DCE. 28. februar. Skype møde Nuuk-Roskilde

Dialogmøde med APNNs, Air Greenland og GFLK om rensdyrtælling 2019, 28. februar. Nuuk

Dialogmøde med APNN om den nyeste rådgivning for narhvaler i Østgrønland, 12. oktober. Videomøde Nuuk – København

Dialogmøde med APNN om moskusokser ved Nanortalik, 18. marts. Nuuk

Dialogmøde med APNN om rådgivning for hvaler og hvalros, 15. januar. Nuuk

Dialogmøde med APNN om Rødlisten, 22. januar. Nuuk

Dialogmøde med APNN om sommerfangst rensdyr og moskusokser i Grønland, 14. juni. Nuuk

Dialogmøde erhvervsfanger fra Arsuk, om moskus- og rensdyr bestande ved Kangerlussuaq, 14. februar. Nuuk

Dialogmøde med erhvervsfanger fra Nuuk, om rensdyrtælling 2019, 25. februar. Nuuk

Dialogmøde med Miljøstyrelsen for Råstofområdet og råstofselskaber om miljømæssige retningslinjer for råstofefterforskning i Grønland, 16. januar. København

Dialogmøde med Uumasut veterinær om mulige sygdomme hos rensdyr og moskus i Grønland, 10. december. Nuuk

Diverse møder med DCE og Københavns Universitet om samarbejdsprojekter

- Diverse møder med nationale samarbejdspartnere om genetiske projekter om narhvaler/hvidhvaler, København Ninth Uarctic Caucus Meeting, 24. april. København
- Diverse møder med Sustainable Fisheries Greenland om certificering af fiskerier, med fokus på MSC's Princip 2, Nuuk
- Workshop vedr. Nordøstgrønlands Miljøstudier, 31. januar 2019, Grønlands Repræsentation med videolink til Nuuk, København
- Ederfugle og andre fugle: møde med Naalakkersuisoq for Miljø og Natur, 12. marts. Nuuk
- Efterårsuddannelsesworkshop med alle undervisere, 15. november. København
- Fiskerikommissionen, 18.-19. juni og 15.-16. oktober. Nuuk
- Fiskerirådsmøder (deltager som tilforordnet 6 til 8 møder årligt). Nuuk
- Foredrag for Økonomisk Råd vedr. rådgivning for fiskeriressourcer, 18. januar. Nuuk
- Foredrag og dialogmøde på Grønlands Naturinstitut under GFLK årsmøde, 22. januar. Nuuk
- Foredrag til møde om pelagiske fiskeressourcer med APNN, GFLK, og fiskere, 13. juni. Nuuk
- Forskningsstrategiseminar, 8. november. Nuuk
- Fremtidig CITES-NDF for isbjørne, 27. maj. Nuuk
- Frokost og samtale med fangere fra Tasiilaq og Ittoqqortoormiit, samt Direktorat for Fiskeri, Fangst og Landbrug, 5. december. Nuuk
- GFLK årsmøde, 22. februar. Nuuk
- GEM, Koordinationsgruppe møde via Videolink, 2. december. Nuuk
- GEM, PI Møde via Videolink, 21. marts og den 26. september. Nuuk
- GEM, Styregruppemøde via Videolink, 24. september. Nuuk
- GEM, Workshop, 3. december. Nuuk
- Grønlandshval seminar, 13. september. København
- Grønlands Klimadag 2019, 16. februar. Nuuk
- Hindgavls forskergruppen, månedlige møder via videolink, Nuuk
- Hindsgavlsuddannelsesmøde koordineret af Uddannelses- og forskningsministeriet, 4 gange om året. København
- Hunting trips, Piniarneq fangsten i Østgrønland kortlagt af fangere workshop, 3. december. Nuuk
- Inatsisartut udvalg for fiskeri og fangst: møde angående narhvaler, 26. februar. Nuuk
- Informationsrundrejse i Sydgrønland omhandlende radioaktive mineraler og råstofefterforskning, 12.-21. februar. Nanortalik, Qaqortoq, Narsaq, Narsarsuaq, Igaliku, Qassiarsuk
- International Clean-Up Day, Koordinationsmøde med CSR, 30. juli. Nuuk
- ISAAFFIK Workshop, 30. oktober. Nuuk, Grønland
- Klyngemøde NERISA – an Arctic Food Cluster. 21. maj. Nuuk
- Kulturnat – Åbent hus på Grønlands Naturinstitut, 19. februar. Nuuk
- Landbrugsrådsmøde, 25. januar. Qaqortoq
- Landbrugsrådsmøde og tilhørende workshops, 26. juni-1. juli. Qaqortoq
- Møde med APNN og industrien om lodde forsøgsfiskeri i Vestgrønland 21. marts. Nuuk
- Møder omkring nyt skib 4.-11. februar. København, Danmark

Møder omkring nyt skib 24.-26. april. Gdansk, Polen

Møde med APNN om "An open access seabed portal as a tool for marine spatial planning in Greenland", 1. november. Nuuk

Møde med APNN om Rødliste 2018 og 2019, 2. maj. Nuuk

Møde med industrien om lodde forsøgsfiskeri i Vestgrønland, 23. maj. Nuuk.

Møde med Miljøstyrelsen om Status og fremtiden af isbjørnestudier i Grønland, støttet af DANCEA, 26. september. København

Møde med Naalakkersuisoq for Miljø og Natur om narhvaler og andre hvaler, tællinger og samarbejde med fangere, 12. marts. Nuuk

Møde med repræsentanter fra BARK Rådgivning A/S omkring udstillingen på Isfjordscenteret i Ilulissat, 20. marts, Nuuk

Møde om forberedelse til audit på Stenbider, SFG, 7. juni. Nuuk

Nordvandet rapport og samarbejde mellem DFO i Canada, DCE og GN, 21. august og 30. september. Telefonmøde Nuuk, DK

Orienteringsmøde med Direktoratet for Miljø og Natur vedr. status for narhvalbestandene i Østgrønland, 6. november. Nuuk

PET, Oplæg om Kina, 27. august. Nuuk

Præsentation af fiskerirådgivningen fra ICES og NAFO, 13. juni. Nuuk

Præsentation af krabberådgivningen KNAPK, Departementet og Industrien, 1. februar. Nuuk

Præsentation af rejerådgivningen (NAFO), Departement og Industrien, 19. november. Nuuk

Præsentation af surveys og fiskerirådgivning for APNN. Makrel, lodde og sild, 8. oktober. Nuuk

Qimmeq the Greenland dog, workshop, 3. december. Nuuk

Remote Sensing workshop, Afdeling for Geologi, Department for Råstoffer, 30. april. Nuuk

Sea ice ecology fagbog skrivningsworkshop, 10. januar, 10.-12. juni, 26.-29. august, 31. oktober-1. november. Århus

Seminar om bæredygtigt fiskeri og Livet i Havet, arrangeret af Sustainable Fisheries Greenland, 11. september. Nuuk

Styregruppemøder Isaaffik, månedlig møder, Uddannelses- og forskningsministeriet. København

Uddannelsesworkshop efterårssemestret, 21. januar. Risø

Uddannelsesworkshop med uddannelseskoordinatorer, 25.-29. november. Nuuk

Workshop Mapping Benthic Habitats (MapHab), 24.-25. april. Nuuk

Workshop med Miljøstyrelsen for Råstofområdet, 30. april. Nuuk

Workshop med Nationalt Center for Miljø og Energi om råstofefterforskning i Grønland, 30. april-2. maj. Nuuk

Workshop on Mapping Benthic Habitats in Greenland, April 24-26. Nuuk

Workshop Seabed Mapping as effective tool for sustainable use of marine resources in Greenland, December 3. Nuuk

MØDEDOKUMENTER

- Bardarson B, Johnsson ST, Heilmann L, Jansen T (2019) Preliminary cruise report: Acoustic assessment of the Iceland-East Greenland-Jan Mayen capelin stock in autumn 2019. 2019. ICES AD HOC Report 2019. Marine and Freshwater Research Institute, Iceland. ICES CM 2019/ACOM13 pp.
- Boje J (2019) The fishery for Greenland halibut in ICES Div. 14b in 2018. ICES NWWG, April 25–May 1. WD1
- Burmeister AD (2019) Assessment of snow crab in West Greenland 2019. Advice sheet, p. 1-17, Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut
- Burmeister AD (2019) Catch table update for the West Greenland shrimp fishery. NAFO SCR 19/045 Serial No N7009
- Burmeister AD (2019) Reply to the Canadian request for advice of shrimps in Subarea 0 and 1. NAFO SCR 19/050 Serial No 7014
- Burmeister AD, Riget F (2019) A Provisional Assessment of the Shrimp Stock off West Greenland in 2019. NAFO SCR 19/046 Serial No. N7010
- Burmeister AD, Riget F (2019) The fishery for Northern Shrimp (*Pandalus borealis*) off West Greenland, 1970 - 2019. NAFO SCR 19/044 Serial No N7008
- Burmeister AD, Riget F (2019) The West Greenland trawl survey for *Pandalus borealis*, 2019, with reference to earlier results. NAFO SCR 19/043 Serial No. N7007
- Burmeister AD, Riget F (2019) Relationship between the survey abundance of Age – 2 shrimp, Pre-recruits and fishable biomass two to four years later. NAFO SCR 19/049 Serial No. N7013
- Burmeister AD (2019) Assessment of snow crab in West Greenland 2019. Advice sheet, p. 1-17, Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut
- Chambault P, Tervo OM, Garde E, Hansen RG, Blackwell SB, Williams TM, Dietz R, Albertsen CM, Laidre K, Richard P, Sinding M-HS, Schmidt HC, Heide-Jørgensen MP (2019) Preliminary assessment of the impact of rising sea temperatures on narwhals NAMMCO. SC/26/NEGWG/07
- Christensen HT (2019) DRAFT results from the project: Proportions of cod from different stocks in the inshore fishery in West Greenland. ICES NWWG, April 25–May 1. WD03
- Christensen HT (2019) The fishery for demersal Redfish (*S. mentella*) in ICES Div. 14b in 2018. ICES NWWG, April 25–May 1. WD04
- Garde E, Hansen RG, Tervo O, Heide-Jørgensen MP (2019) Catch statistics for narwhals in East Greenland 1955–2019. NAMMCO SC/26/NEGWG/07
- Garde E, Tervo O, Heide-Jørgensen MP (2019) Life history parameters of narwhals (*Monodon monoceros*) from East Greenland. NAMMCO SC/26/NEGWG/10
- Hammeken AN, Blicher M, Ólafsdóttir SH, Nozères C, Zackharov D, Sørensen J, Rand K (2019) Long-Term Benthos Monitoring network for detecting changes in the Arctic benthic Ecosystem (LTM-Benthos) 2017-2020, Third workshop, Reykjavik, Iceland, November 19-22. 2019
- Hansen RG, Borchers D and Heide-Jørgensen MP (2019) Abundance of narwhals summering in East Greenland and narwhals wintering in the North Water and Northeast Water polynyas, SC/26/NEGWG/04
- Hansen R, Borchers D and Heide-Jørgensen MP (2019) Project 7.2 and 7.3. Summer surveys of marine mammals in the Greenland Sea and the North-east Water and winter survey of marine mammals in the Northeast Water

- Hansen RG and Heide-Jørgensen MP (2019) Abundance of narwhals at the hunting areas in East Greenland in 2008 and 2016, SC/26/NEGWG/05
- Hansen RG and Heide-Jørgensen MP (2019) Re-calculations of abundance of narwhals to three management units in East Greenland, SC/26/NEGWG/20
- Hansen RG, Witting L, Heide-Jørgensen MP (2019) Calf production of narwhals in Scoresby Sound, SC/26/NEGWG/11
- Hedeholm R, Christensen HT, Retzel A (2019) Report on experimental fishery in East Greenland in April 2018. ICES NWWG 25 April-1 May, WD08
- Heide-Jørgensen MP (2019) A mark-recapture abundance estimate from Scoresby Sound in 2019. NAMMCO SC/26/NEGWG/18
- Heide-Jørgensen MP (2019) Abundance of narwhals in Scoresby in 1983 and 1984. NAMMCO SC/26/NEGWG/06
- Heide-Jørgensen MP (2019) Statistics from the live capturing operations in Hjørnedal 2010-2019. NAMMCO SC/26/NEGWG/17
- Heide-Jørgensen (2019) Timing and direction of the spring migration of narwhals entering Scoresby Sound NAMMCO SC/26/NEGWG/14
- Heide-Jørgensen MP, Blackwell SB, Williams TM, Sinding M-HS, Skovrind M, Tervo OM, Garde E, Hansen RG, Ditlevsen S (2019) Temperature dependent habitat selection of narwhals. NAMMCO SC/26/NEGWG/13
- Heide-Jørgensen MP, Ugarte F, Hansen RG, Chambault P, Garde E (2019) A regime shift in Southeast Greenland. NAMMCO SC/26/NEGWG/12
- Jansen T (2019) Update of the abundance index of age 0 NEA mackerel based on demersal trawl surveys in October – March. ICES IBPNewMac WD. ICES Scientific Reports. 1:5. 71 pp. <http://doi.org/10.17895/ices.pub.4985>
- Mortensen J (2019) Report on hydrographic conditions off Southwest Greenland June/July 2018, Serial No. 6913, NAFO SCR Doc. 19/007
- Nielsen J, Nogueira A, Christensen HT (2019) Survey results of routhead grenadier, roundnose grenadier, greater silver smelt, blue ling, turk, black scabbard fish, ling, and orange roughy in ICES subdivision 14. b.2 in the period 1998-2016. ICES WGDEEP, May, WD5
- Nielsen J, Nogueira A, Christensen HT (2019) Catches of routhead grenadier, roundnose grenadier, greater silver smelt, blue ling, turk, black scabbard fish, ling, and orange roughy in ICES subdivision 14. b.2 in the period 1998-2016. ICES WGDEEP, May, WD6
- Nygaard R, Nogueira A (2019) Biomass and abundance of demersal fish stocks off West and East Greenland estimated from the Greenland Institute of Natural Resources (GINR) Shrimp and Fish survey (SFW), 1990-2019. NAFO SCR 19/08
- Nygaard R (2019) Commercial data for the Greenland Halibut Stock Component in NAFO Division 1A Inshore. NAFO SCR Doc. 19/032. N6949
- Nygaard R (2019) The salmon fishery in Greenland 2018. ICES WGNAS, March 26-April 4. WD 01
- Nøttestad L, Anthonypillai V, Vatnehol S, Salthaug A, Høines Å, Ólafsdóttir AH, Kennedy J, Homrum E, Smith L, Jansen T, Post S, Wieland K, Christensen P, Eskildsen S (2019) Cruise report from the International Ecosystem Summer Survey in the Nordic Seas (IESSNS) June 28th – August 5th 2019. ICES WGWIDE WD 5. ICES Scientific Reports. 1:36. 948 pp. <http://doi.org/10.17895/ices.pub.5574>
- Post S, Christensen HT (2019) Assessment of lumpfish (*Cyclopterus lumpus*) in West Greenland

- based on commercial data 2010-2019. Rev July 10 2019.
- Punt AE, Brandao A, Witting L (2019) Results of carryover analyses for West Greenland fin, minke and bowhead whales. IWC/SC/68a/IST/01
- Retzel A (2019) Greenland commercial data for Atlantic cod in Greenland inshore waters for 2018. ICES NWWG April 25-May 1 WD10
- Retzel A (2019) West Greenland inshore survey results for Atlantic cod in 2018. ICES NWWG April 25-May 1 WD11
- Retzel A (2019) Greenland commercial data for Atlantic cod in East Greenland offshore waters for 2018. ICES NWWG April 25-May 1 WD15
- Retzel A (2019) Greenland Shrimp and Fish survey results for Atlantic cod in NAFO subareas 1A-1E (West Greenland) in 2018. ICES NWWG April 25-May 1 WD16
- Retzel A (2019) Greenland commercial data for Atlantic cod in West Greenland offshore waters for 2018. ICES NWWG April 25-May 1 WD17
- Retzel A (2019) Report of the Workshop on Age Reading of Cod in Greenland. ICES NWWG, April 25-May 1 WD09
- Riget F, Retzel A, Boje J (2019) An attempt to define Flim and Fpa for the inshore West Greenland cod stock. ICES NWWG April 25-May 1 WD02
- Riget F, Hedeholm R, Retzel A (2019) Combining of the West Greenland inshore gillnet survey into one index. ICES NWWG April 25-May 1 WD12
- Riget F, Hedeholm R, Boje J (2019) A SAM assessment of the West Greenland Inshore cod stock (cod.21.1). ICES NWWG April 25-May 1 WD13
- Riget F, Hedeholm R, Boje J (2019) A SAM assessment of the East Greenland cod stock. ICES NWWG April 25-May 1 WD14
- Riget F, Burmeister AD (2019) The fishery for northern shrimp (*Pandalus borealis*) in Denmark Strait /off East Greenland: NAFO SCR 19/047 Serial No N7011
- Riget F, Burmeister AD, Hvingel C (2019) Estimation of the cod biomass by SAM and its implication for the assessment of Northern Shrimp (*Pandalus borealis*) in West Greenland. NAFO SCR 19/048 Serial No N7012
- Tervo O, Ditlevsen S, Garde E, Hansen RG, Ngo C, Heide-Jørgensen MP (2019) Preliminary results on the short-term effects of airgun pulses on the acoustic behaviour of narwhals. NAMMCO SC/26/NEGWG/08
- Ugarte F (2019) Bits of local knowledge about narwhals and other animals in Southeast Greenland. NAMMCO/SC/26/NEGWG/19
- Wheeland L, Treble M, Nogueira A (2019) Overview of sources of uncertainty in reported catches of Greenland shark *Somniosus microcephalus* within the NAFO Convention Area. NAFO SCR 19/037
- Witting L (2019) Assessment runs narwhals, Ittoqqortormiit - 2019. NAMMCO/SC/26/NEGWG/16i
- Witting L (2019) Assessment runs narwhals, Kangerlussuaq - 2019. NAMMCO/SC/26/NEGWG/16k
- Witting L (2019) Assessment runs narwhals, Tasiilaq - 2019. NAMMCO/SC/26/NEGWG/16t
- Witting L (2019) Assessment of West Greenland harbour porpoise - 2019. NAMMCO/SC/26/HPWG/09
- Witting L (2019) Revised assessment of West Greenland harbour porpoise. NAMMCO/SC/26/HPWG/11

Witting L (2019) A candidate SLA for the common minke whale in East Greenland. *IWC/SC/68a/IST/04*

VIDENSKABELIGE ARTIKLER

Accardo, C.M., Ganley, L.C., Brown, M.W., Duley, PAmeen C, Feuerborn TR, Brown SK, Linderholm A, Hulme-Beaman A, Lebrasseur O, Sinding M-HS, Lounsbury ZT, Lin AT, Appelt M, Bachmann L, Betts M, Britton K, Darwent J, Dietz R, Fredholm M, Gopalakrishnan S, Goriunova OI, Grønnow B, Haile J, Hallsson JH, Harrison R, Heide-Jørgensen MP (2019) Specialized sledge dogs accompanied Inuit dispersal across the North American Arctic. *Proc. R. Soc. B* 286:20191929.

Andrews RD, Baird R, Calambokidis J, Goertz CEC, Gulland F, Heide-Jørgensen MP, Hooker S, Johnson M, Mate B, Mitani Y, Nowacek D, Owen K, Pabst K, Quakenbush LT, Raverty S, Robbins J, Schorr G, Shpak OV, Townsend FI, Uhart M, Wells RS, Zerbini AN (2019) Best Practice Guidelines for Cetacean Tagging. *J. Cetacean Res. Manag.* 20: 27-66

Bejder L, Videsen S, Hermansen L, Simon M, Hanf D, Madsen PT (2019) Low energy expenditure and resting behaviour of humpback whale mother-calf pairs highlights conservation importance of sheltered breeding areas. *Scientific Reports* 9:771

Bock C, Wermter FC, Schalkhauser B, Blicher ME, Pörtner H, Lannig G, Sejr MK (2019) In vivo ³¹P-MRS of muscle bioenergetics in marine invertebrates: Future oceans limits scallops' performance. *Magn Reson Imaging* 61:239–246

Bröker KCA, Hansen RG, Leonard KE, Koski WR, Heide-Jørgensen MP (2019) A comparison of image based and aerial surveys of narwhals. *Mar. Mammal Sci.* 35:1253-1279.

Byrne A, Supple MA, Volden R, Laidre KL, Shapiro B, Vollmers C (2019) Depletion of hemoglobin transcripts and long read sequencing improves the

transcriptome annotation of the polar bear (*Ursus maritimus*). *Frontiers in Genetics.* 10:643.

Campbell K, Mundy CJ, Juhl AR, Dalman LA, Michel C, Galley RJ, Else BE, Geilfus N.X, Rysgaard S (2019) Melt procedure affects the photosynthetic response of sea ice algae. *Front. Earth. Sci.* 7:21

Cappellini E, Welker F, Pandolfi L, Ramos-Madrigal J, Samodova D, Rütther PL, Fotakis AK, Lyon D, Moreno-Mayar JV, Bukhsianidze M, Rakownikow Jersie-Christensen R, Mackie M, Ginolhac A, Ferring R, Tappen M, Palkopoulou E, Dickinson MR, Stafford Jr TW, Chan YL, Götherström A, Nathan SKSS, Heintzman PD, Kapp JD, Kirillova I, Moodley Y, Agusti J, Kahlke R-D, Kiladze G, Martínez-Navarro B, Liu S, Sandoval Velasco M, Sinding MHS (2019) Early Pleistocene enamel proteome from Dmanisi resolves Stephanorhinus phylogeny. *Nature.* 574: 103–107

Carlson D, Fürsterling A, Melvad C, Vesterled L, Skovby M, Pedersen SS, Rysgaard S (2019) An affordable and portable autonomous surface vehicle with obstacle avoidance for coastal ocean monitoring in Greenland. *HardwareX* 5:e00059

Carlson DF, Pasma J, Jacobsen ME, Hansen MH, Thomsen S, Lillethorup JP, Tirsgaard FS, Flytkjær A, Melvad C, Laufer K, Lund-Hansen LC, Meire L, Rysgaard S (2019) Retrieval of ice samples using the ice drone. *Front.Earth. Sci.* 7:287

Carlsson AM, Curry P, Elkin B, Russell D, Veitch A, Branigan M, Campbell M, Croft B, Cuyler C, Côté SD, Leclerc L-M, Tryland M, Nymo IH, Kutz SJ (2019) Multi-pathogen serological survey of migratory caribou herds: A snapshot in time. *Plos One* 14:7:eo219838

Christensen-Dalsgaard S, Anker-Nilssen T, Crawford R, Bond A, Sigurðsson GM, Glemarec G, Hansen ES, Kadin M, Kindt-Larsen L, Mallory M, Merkel FR, Petersen A, Provencher J, Bærum KM (2019) What's the catch with lumpsuckers? A

- North Atlantic study of seabird bycatch in lump-sucker gillnet fisheries. *Biological Conservation* 240: 108278
- Crabeck O, Galley RJ, Mercury L, Delile B, Tison J-L, Rysgaard S (2019) Evidence of freezing pressure in sea ice discrete brine inclusions and its impact on aqueous-gaseous equilibrium. *J Geophys. Res.: Oceans* 124: 1660-1678
- Cuyler C, Rowell J, Adamczewski J, Anderson M, Blake J, Bretten T, Brodeur V, Campbell M, Checkley SL, Cluff HD, Côté SD, Davison T, Dumond M, Ford B, Gruzdev A, Gunn A, Jones P, Kutz S, Leclerc L-M, Mallory C, Mavrot F, Mosbacher JB, Okhlopkov IM, Reynolds P, Schmidt NM, Sipko T, Suitor M, Tomaselli M, Ytrehus B (2019) Muskox status, recent variation, and uncertain future. *AMBIO Special Issue*. 49:805-819
- Dietz R, Letcher RJ, Desforges J-P, Eulaers I, Sonne C, Wilson S, Andersen-Ranberg E, Basu N, Barst BD, Bustnes JO, Bytingsvik J, Ciesielski TM, Drevnick PE, Gabrielsen GW, Haarr A, Hylland K, Jensen BM, Levin M, McKinney MA, Nørregaard RD, Pedersen KE, Provencher J, Styrishave B, Tartu S, Aars J, Ackerman JT, Rosing-Asvid A....Born EW, ... Rigét FF,... Sinding MHS, et al. (2019) *Current state of knowledge on biological effects from contaminants on arctic wildlife and fish*. *Sci. Total Environ.* 696: 133792
- Dmitrenko IA, Kirillov SA, Rudels B, Babb DG, Myers PG, Stedmon CA, Bendtsen J, Ehn JK, Pedersen LT, Rysgaard S, Barber DG (2019) Variability of the Pacific-derived Atlantic Water over the southeastern Wandel Sea shelf (northeast Greenland). *J. Geophys. Res.: Oceans* 124:349-373
- Dodds K, Nuttall M (2019) Geo-assembling narratives of sustainability in Greenland in U.P. Gad and J. Strandsberg (eds.) *The Politics of Sustainability in the Arctic: reconfiguring identity, space, and time*. London and New York: *Routledge*, pp. 224-241
- Else BGT, Whitehead JJ, Galindo V, Ferland J, Mundy CJ, Gonski S, Ehn JK, Rysgaard S, Babin M (2019) Response of the Arctic marine inorganic carbon system to ice algae and under-ice phytoplankton blooms: *A case study along the fast-ice edge of Baffin Bay*. *J Geophys Res: Oceans* 124:1277-1293
- Foote AD, Martin MD, Louis M, Pacheco G, Robertson KM, Sinding MHS, Amaral AR, Baird RW, Baker CS, Ballance L, Barlow J, Brownlow A, T. Collins, R. Constantine, W. Dabin, L. Dalla Rosa, N. J. Davison, J. W. Durban, R. Esteban, S. H. Ferguson, Gerrodette T, Guinet C, Hanson MB, Hoggard W, Matthews CJD, Samarra FIP, de Stephanis R, Tavares SB, Tixier P, Totterdell JA, Wade P, Excoffier L, Gilbert MTP, Wolf JBW, Morin PA (2019) Killer whale genomes reveal a complex history of recurrent admixture and vicariance. *Mol. Ecol.* 28: 3427–3444
- Frederiksen M, Linnebjerg JF, Merkel FR, Wilhelm SI, Robertson GJ (2019) Quantifying the relative impact of hunting and oiling on Brunnich's guillemots in the North-west Atlantic. *Polar Research* 38: doi: 10.33265/polar.v38.3378
- Golikov AV, Ceia FR, Sabirov RM, Belyaev AN, Blicher ME, Arboe NH, Zakharov DV, Xavier JC (2019) Food spectrum and trophic position of an Arctic cephalopod, *Rossia palpebrosa* (Sepiolida), inferred by stomach contents and stable isotope ($\delta^{13}C$ and $\delta^{15}N$) analyses. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 632:131-144.
- Golikov AV, Blicher ME, Jørgensen LL, Walkusz W, Zakharov DV, Zimina OL, Sabirov RM (2019). Reproductive biology and ecology of the boreoatlantic armhook squid *Gonatus fabricii* (Cephalopoda: Gonatidae). *J. Mollus.Stud.* 85:341-353
- Golikov AV, Ceia FR, Sabirov RM, Belyaev AN, Blicher ME, Arboe NH, Zakharov DV Xavier JC (2019) Food spectrum and trophic position of an Arctic cephalopod, *Rossia palpebrosa* (Sepiolida), inferred by stomach contents and stable isotope

- ($\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$) analyses. *Mar Ecol Prog Ser* 632:131-144
- Gough WT, Segre PS, Bierlich KC, Cade DE, Potvin J, Fish FE, Dale J, di Clemente J, Friedlaender AS, Johnston DW, Kahane-Rapport SR, Kennedy J, Long JH, Oudejans M, Penry G, Savoca MS, Simon M, Videsen SKA, Visser F, Wiley DN, Goldbogen JA (2019) Scaling of swimming performance in baleen whales. *J.Exp.Biol.* 222:jeb216044
- Grønkjær P, Nielsen KV, Zoccarato G, Meire L, Rysgaard S, Hedeholm RB (2019) Feeding ecology of capelin (*Mallotus villosus*) in a fjord impacted by glacial meltwater (Godthåbsfjord, Greenland). *Polar. Biol.* 42: 81-98
- Hansen RG, Boye TK, Larsen RS, Nielsen NH, Tervo O, Nielsen RD, Rasmussen MH, Sinding MHS, Heide-Jørgensen MP (2019) Abundance of whales in West and East Greenland in summer 2015. *NAMMCO Sci Publ* 11
- Hedeholm R, Qvist T, Nielsen J, Grønkjær P (2019) Temporal changes in size-at-maturity of black dogfish *Controsyllium fabricii*. *J. Fish. Biol.*: 95:965-968
- Holding JH, Markager S, Juul-Pedersen T, Paulsen ML, Møller EF, Meire L, Sejr MK (2019) Seasonal and spatial patterns of primary production in a high-latitude fjord affected by Greenland Ice Sheet run-off. *Biogeosciences* 16:3777-3792
- Hopwood MJ, Carroll D, Höfer J, Achterberg EP, Meire L, Le Moigne FAC, Bach LT, Eich C, Sutherland DA, González HE (2019) Highly variable iron content modulates iceberg-ocean fertilisation and potential carbon export. *Nat Commun* 10:5261
- Huntington HP, Carey M, Apok C, Forbes B.C, Fox S, Holm LK, Ivanova A, Jaypoody J, Noongwook G, Stammler F (2019) Climate change in context: putting people first in the Arctic. *Reg. Environ. Change* 19:1217-1223
- Jansen T, Post S, Olafsdottir A, Reynisson P, Oskarsson GJ, Arendt KE (2019) Diel vertical feeding behaviour of Atlantic mackerel (*Scomber scombrus*) in the Irminger current. *Fish. Res.*214:25-34.
- Jia Y, Hamberg R, Qureshi A, Mäkitalo M, Maurice C (2019) Variation of green liquor dregs from different pulp and paper mills for use in mine waste remediation. *Environmental Science and Pollution Research*: 26:31284–31300.
- Jia Y, Stahre N, Maurice C, Öhlander B (2019) Geotechnical and Chemical Characterization of Field-applied Fly Ash as Sealing Material over Mine Tailings. Short communication. International Journal of *Environmental Science and Technology*. 16: 1701-1710
- Sun J, Bossi R, Bustnes JO, Helander B, Boertmann D, Dietz R, Herzke D, Jaspers VLB, Labansen AL, Lepoint G, Schulz R, Sonne C, Thorup K, Tøttrup AP, Zubrod JP, Eens M, Eulaers I (2019) White-Tailed Eagle (*Haliaeetus albicilla*) Body Feathers Document Spatiotemporal Trends of Perfluoroalkyl Substances in the Northern Environment. *Environmental Science & Technology* 53: 21:12744-12753
- Jiachen S, Bustnes JO, Helander B, Bårdsen BJ, Boertmann D, Dietz R, Jaspers VLB, Labansen AL, Lepoint G, Schulz R, Søndergaard J, Sonne C, Thorup K, Tøttrup AP, Zubrod JP, Eens M, Eulaers I (2019) Temporal trends of mercury differ across three northern white-tailed eagle (*Haliaeetus albicilla*) subpopulations. *Science of The Total Environment* 687:77-86
- Jourdain E, Ugarte F, Vikingsson GA, Samara FIP, Ferguson SH, Lawson J, Vongraven D, Desportes G (2019) North Atlantic killer whale *Orcinus orca* populations: a review of current knowledge and threats to conservation. *Mammal Review* 49:384-400 Doi: 10.1111/mam.12168
- Kennedy J, Durif CMF, Florin Ann-B, Fréchet A, Gauthier J, Hüsey K, Jónsson S, òlafsson HG, Post

- S, Hedeholm RB (2019) A brief history of lump-fishing, assessment, and management across the North Atlantic. *ICES J. Mar. Sci.* 76:181-191.
- Krause JW, Schulz IK, Rowe KA, Dobbins W, Winding MHS, Sejrs MK, Duarte CM, Agustí S (2019) Silicic acid limitation drives bloom termination and potential carbon sequestration in an Arctic bloom. *Scientific Reports* 9:8149
- Kyhn L, Wisniewska DM, Tougaard J, Simon M, Beedholm K, Mosbech A, Madsen PT (2019) Basin-wide contributions to the underwater soundscape by multiple seismic surveys with implications for marine mammals in Baffin Bay, Greenland. *Mar Pollut Bull* 138:474-490
- LeBlanc M, Geoffroy M, Bouchard C, Gauthier S, Majewski A, Reist JD, Fortier L (2019) Pelagic production and the recruitment of juvenile polar cod *Boreogadus saida* in Canadian Arctic seas. *Polar Biol* <https://doi.org/10.1007/s00300-019-02565-6>
- Lopes-Marques M, Machado AM, Alves LQ, Fonseca MM, Barbosa S, Sinding MHS, Rasmussen MH, Iversen MR, Frost Bertelsen M, Campos PF, da Fonseca R, Ruivo R, Castro LFC (2019) Complete Inactivation of Sebum-Producing Genes Parallels the Loss of Sebaceous Glands in Cetacea. *Mol. Biol. Evol.* 36:1270–1280
- Madsen RPA, Jacobsen MW, O'Malley KG, Nygaard R, Præbel K, Jónsson B, Pujolar JM, Fraser DJ, Bernatchez L, Hansen MM (2019) Genetic population structure and variation at phenology-related loci in anadromous Arctic char (*Salvelinus alpinus*). *Ecol. Freshw. Fish.* 29:170-183
- Merkel FR, Johansen KL, Nielsen RD, Petersen IK, Sterup J, Mosbech A (2019). Wintering seabirds in south-west Greenland, 2017. *Polar Research* 38: 3462. doi.org/10.33265/polar.v38.3462
- Ngô MC, Heide-Jørgensen MP, Ditlevsen S (2019) Understanding narwhal diving behaviour using Hidden Markov Models with dependent state distributions and long range dependence. *PloS ONE Comp. Biol.* 15:c1006425
- Nielsen J, Christiansen JS, Grønkjær P, Bushnell P, Steffensen JF, Killerich HO, Præbel K, Hedeholm R (2019) Greenland Shark (*Somniosus microcephalus*) Stomach Contents and Stable Isotopes Values Reveal and Ontogenetic Dietary Shift. *Front. Mar. Sci.* 6:125.
- Nielsen NH, Teilmann J, Heide-Jørgensen MP (2019) Indications of mesopelagic foraging by a small odontocete. *Mar. Biol.* 166:78
- Nuttall M (2019) Ice and the depths of the ocean: probing Greenland's Melville Bay during the Cold War' in S. Bocking and D. Heide (eds.) *Cold Science: environmental knowledge in the Arctic during the Cold War*. London and New York: Routledge, pp. 23-41
- Nuttall M (2019) Sea ice, climate and resources: the changing nature of hunting along Greenland's northwest coast in A.B. Stensrud and T.H. Eriksen (eds.) *Climate, Capitalism and Communities: an anthropology of environmental overheating*. London: Pluto Press, pp. 57-75
- Ólafsdóttir A, Utne KR, Jansen T, Jacobsen JA, Nøttestad L, Óskarsson GJ, Slotte A, Melle W (2019) Geographical expansion of Northeast Atlantic mackerel (*Scomber scombrus*) in the Nordic Seas from 2007 - 2014 was primarily driven by stock size and constrained by temperature. *Deep-Sea Res Pt II*, 159:152-168.
- Pedro S, Dietz R, Sonne C, Rosing-Asvid A, Hansen M, McKinney MA (2019) Are vitamins A and E associated with persistent organic pollutants and fatty acids in the blubber of highly contaminated killer whales (*Orcinus orca*) from Greenland? *Environmental Research* 177:108602.
- Post E, Alley RB, Christensen TR, Macias-Fauri M, Forbes BC, Gooseff M, Iler A, Kerby JT, Laidre KL, Mann ME, Olofsson J, Stroeve JC, Ulmer F, Virginia

- R, Wang M (2019) The Polar Regions in a 2°C warmer world. *Science Advances*. 5(12) eaaw9883
- Post S, Fock HO, Jansen T (2019) Blue whiting distribution and migration in Greenland waters. *Fish. Res.* 212:123–135
- Ragucci S, Russo R, Valletta M, Landi N, Chambery A, Raundrup K, Maro AD (2019) Muskox myoglobin: purification, characterization and kinetics studies compared with cattle and water buffalo myoglobins. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. 99:6278-6286
- Rey-Iglesia A, Gopalakrishan S, Carøe C, Alquezar-Planas DE, Ahlmann Nielsen A, Röder T, Bruhn Pedersen L, Næsborg-Nielsen C, Sinding MS, Fredensborg Rath M, Li Z, Petersen B, Gilbert MTP, Bunce M, Mourier T, Hansen AJ (2019) MobiSeq: De novo SNP discovery in model and non-model species through sequencing the flanking region of transposable elements. *Mol. Ecol. Resour.* 19: 512–525
- Ribeiro DM, Planchon S, Leclercq CC, Raundrup K, Alves SP, Bessa RJB, Renaut J, Almeida AM (2019) The muscular, hepatic and adipose tissues proteomes in Muskox (*Ovibos moschatus*): differences between males and females. *Journal of Proteomics*. 208:103480
- Rojas-Bracho L, Gulland FMD, Smith CR, Taylor B, Wells RS, Thomas PO, Bauer B, Heide-Jørgensen MP, et al. (2019) A field effort to capture critically endangered vaquitas *Phocoena sinus* for protection from entanglement in illegal gillnets. *Endangered Species Research* 38:11-27
- Skovrind M, Castruita JAS, Haile J, Treadaway, EC, Heide-Jørgensen MP, Szpak P, Lorenzen ED (2019) Hybridization between two high Arctic cetaceans confirmed by genomic analysis. *NATURE Sci. Rep.* 9: 7729,
- Smith O, Dunshea G, Sinding MHS, Fedorov S, Germonpre M, Bocherens H, Gilbert (2019) MTP Ancient RNA from Late Pleistocene permafrost and historical canids shows tissue-specific transcriptome survival. *PLoS Biol.* 17:e3000166
- Stirling I, Laidre KL, Derocher AE, and Muirs R (2019) The ecological and behavioral significance of short-term food caching in polar bears (*Ursus maritimus*). *Arctic Science* 6:41-52
- Straneo F, Sutherland DA, Stearns L, Catania G, Heimbach P, Moon T, Cape MR, Laidre KL, Barber D, Rysgaard S, Mottram R, Olsen S, Hopwood MJ, Meire L (2019) The case for a sustained Greenland ice sheet-ocean observing system (GrIOOS). *Front Mar Sci* 6:138
- Søgaard DH, Deming JW, Meire L, Rysgaard S (2019) Effects of microbial processes and CaCO₃ dynamics on inorganic carbon cycling in snow-covered Arctic winter sea ice. *Mar. Ecol. Prog. Ser* 611:31-44
- Thomas JE, Carvalho GR, Haile J, Rawlence NJ, Martin MD, Ho SY, Sigfússon AP, Jósefsson VA, Frederiksen M, Linnebjerg JF, Samaniego Castruita JA, Niemann J, Sinding MHS (2019) Demographic reconstruction from ancient DNA supports rapid extinction of the great auk. *eLife* 8:e47509
- Vergeynst L, Christensen JH, Kjeldsen KU, Meire L, Boone W, Malmquist, LM, Rysgaard S (2019) In situ biodegradation, photooxidation and dissolution of petroleum compounds in Arctic seawater and sea ice. *Water Res* 148:459-468
- Vergeynst L, Greer CW, Mosbech A, Gustavson K, Meire L, Poulsen KG, Christensen JH (2019) Biodegradation, photo-oxidation, and dissolution of petroleum compounds in an arctic fjord during Summer. *Environ Sci Technol* 53:12197-12206
- Vestbo S, Hindberg C, Forbes MR, Mallory ML, Merkel F, Steenweg RJ, Funch P, Gilchrist HG, Robertson GJ, Provencher JF (2019) Helminths in common eiders (*Somateria mollissima*): Sex, age, and migration have differential effects on parasite

loads. *International Journal for Parasitology-Parasites and Wildlife* 9:184-194.

Wiig Ø, Henrichsen P, Sjøvold T, Born EW, Laidre KL, Dietz R, Sonne C, Aars J (2019) Variation in non-metrical skull traits (1830-2013) across East Greenland and adjacent polar bear (*Ursus maritimus*) subpopulations. *Polar Biology* 42:461-474

Westbury MV, Petersen B, Garde E, Heide-Jørgensen MP, Lorenzen ED (2019) Narwhal Genome Reveals Long-Term Low Genetic Diversity despite Current Large Abundance Size, *iScience* 15:592-599

Witting L (2019) Rebuttal against Desforges et al. (2018): No evidence for a global killer whale population collapse. *Marine Mammal Science* 35:1197-1200

Yurkowski DJ, Auger-Methe M, Mallory ML, Rosing-Asvid A ... (2019) Abundance and species diversity hotspots of tracked marine predators across the North American Arctic. *Diversity and distributions* 25:328-345.

RAPPORTER

Boje J, Currie B, Gaill F, Thompson A (2019) Implications for management. In Levin L, Baker M, Thompson A (Eds.), *Deep-ocean climate change impacts on habitat*. Rome, Italy: Food and Agriculture Organization of the United Nations. *FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper*, pp. 147-152, vol. 638

Bojesen MH, Borgstrøm RE, Langley K, Mätzler E, Messerli A, Rasmussen ML, Zinglensen KB (2019) *Coastal Mapping NE Greenland Final Report*. Asiaq, DHI GRAS and GINR report. 29 pp.

Burmeister AD, Wenzel C (2019) *Forsøgsfiskeri efter trolde- og snekrabber ved Østgrønland juli og august 2018*, Teknisk rapport nr. 107, Pinngortitaleriffik

Christensen TR, Arndal MF, Topp-Jørgensen E (2019). *Greenland Ecosystem Monitoring Annual Report Cards 2018*. DCE – Danish Centre for Environment and Energy, Aarhus University, 48 pp.

Frederiksen M., Mosbech A, Andersson A, Castro AC, Egevang C, Fort J, Grémillet D, Linnebjerg JF, Lyngs P, Nielsen HH & Rømer JK (2019) Population size and habitat use of breeding seabirds in Northeast Greenland. *Field studies 2017-18*. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy, 48 pp. Scientific Report No. 337. <http://dce2.au.dk/pub/SR337.pdf>

GINR (2019) CITES non detriment finding for havpattedyr i Grønland 2019. Report from the CITES scientific authority in Greenland. <https://natur.gl/raadgivning/cites/>

JCNB (2019) Report of the 14 th Meeting of the Canada/Greenland Joint Commission on Conservation and Management of Narwhal and Beluga, April 2019

Juul-Pedersen T, Winding MHS (2019) A symbiosis between marine monitoring and education. In: Christensen TR, Arndal MF, Topp-Jørgensen E (eds.) *Greenland Ecosystem Monitoring Annual Report Cards 2018*. DCE – Danish Centre for Environment and Energy, Aarhus University, 48 pp.

Krawczyk DW, Zinglensen K, Al-Hamdani Z, Yesson C, Blicher ME, Arboe NH, Wagnholt J, Jensen JB, Hansen F, Edelvang K, Simon M (2019) *MapHab – Mapping Benthic Habitats in Greenland*. Best practice protocol. Technical report no. 108, Greenland Institute of Natural Resources, Greenland. ISBN 87-91214-86-6, ISSN 1397-3657, 37 pp.

Krawczyk DW, Jensen JB, Al-Hamdani Z, Yesson C, Hansen F, Blicher ME, Arboe NH, Zinglensen K, Wagnholt J, Edelvang K, Simon M (2019) *MapHab – Mapping Benthic Habitats in Greenland – pilot study in Disko Bay*. Technical report no. 109, Gre-

- enland Institute of Natural Resources, Greenland. ISBN 87-91214-87-4, ISSN 1397-3657, 73 pp.
- Krawczyk DW, Jensen JB, Al-Hamdani Z, Yesson C, Hansen F, Blicher ME, Arboe NH, Zinglensen K, Wagnholt J, Edelvang K, Simon M (2019) MapHab – Mapping Benthic Habitats in Greenland – pilot study in Disko Bay. Greenland Institute of Natural Resources. 73 pp. Technical report no. 109. ISBN 87-91214-87-4
- Krawczyk DW, Zinglensen K, Al-Hamdani Z, Yesson C, Blicher ME, Arboe NH, Wagnholt J, Jensen JB, Hansen F, Edelvang K, Simon M (2019) MapHab – Mapping Benthic Habitats in Greenland. Best practice protocol. Greenland Institute of Natural Resources. 37 pp. Technical report no. 108. ISBN 87-91214-86-6
- Lauridsen TL, Mønster T, Raundrup K, Nyman J, Olesen B (2019) Warming waters may increase macrophyte primary production in Greenlandic lakes. In: Christensen TR, Arndal MF, Topp-Jørgensen E (eds.) Greenland Ecosystem Monitoring Annual Report Cards 2018. DCE – Danish Centre for Environment and Energy, Aarhus University, 48 pp.
- Møller EF, Juul-Pedersen T, Mohn C, Dalgaard MA, Holding J, Sejr M, Schultz M, Lemcke S, Ratcliffe N, Garbus SE, Clausen DS, Mosbech A (2019). Identification of offshore hot spots. An integrated biological oceanographic survey focusing on biodiversity, productivity and food chain relations. Aarhus University, DCE – Danish Centre for Environment and Energy, 65 pp. Scientific Report No. 357 <http://dce2.au.dk/pub/SR357.pdf>
- NAMMCO (2019) Report of the NAMMCO Scientific Committee Ad Hoc Working Group on Narwhal in East Greenland, September 2019. Available at <https://nammco.no/topics/sc-working-group-reports/>
- NAMMCO (2019) Report of the NAMMCO Scientific Committee Working Group on Harbour Porpoise, March 2019. Available at <https://nammco.no/topics/sc-working-group-reports/>
- NAMMCO (2019) Report of the 26th Meeting of the NAMMCO Scientific Committee, November 2019. Available at <https://nammco.no/topics/scientific-committee-reports/>
- Nogueira A (2019) Report of the Scientific Council June Meeting, 31 May-13 June. SCS 19/20
- Nogueira A, Lekanda-Guarrotxena A (2019) Cruise Report Helga Maria Cruise 4. Pinngortitaleriffik
- Petersen (2019). Mærkning af Godhåbsfjordens Rødfisk. Specialrapport ved Københavns Universitet & Grønlands Naturinstitut
- Poulsen HH, Zinglensen KB (2019) BuSK WP2 – Greenland Case study. Guide to regional changes in planning and protective zones and agreements. EU Northern Periphery and Arctic Programme project report. 22 pp.
- Rasmussen KK, Hansen BU, Westh SM, Raundrup K, Christensen TR (2019) Kobbefjord – the Hinrich Johannes Rink heritage. In: Christensen TR, Arndal MF, Topp-Jørgensen E (eds.) Greenland Ecosystem Monitoring Annual Report Cards 2018. DCE – Danish Centre for Environment and Energy, Aarhus University, 48 pp.
- Schmidt NM, Hansen J, Hansen LH, Raundrup K (2019) Ecosystem-wide reproductive failure. In: Christensen TR, Arndal MF, Topp-Jørgensen E (eds.) Greenland Ecosystem Monitoring Annual Report Cards 2018. DCE – Danish Centre for Environment and Energy, Aarhus University, 48 pp.
- Schmidt NM, Raundrup K (2019) GEM BioBasis. In: Christensen TR, Arndal MF, Topp-Jørgensen E (eds.) Greenland Ecosystem Monitoring Annual Report Cards 2018. DCE – Danish Centre for Environment and Energy, Aarhus University, 48 pp.

Videsen S, Boye T, Madsen PT, Beedholm K, Simon M (2019) Seasonal occurrence of marine mammals and ambient noise levels in the Greenland Sea license area, based on PAM. Greenland Institute of Natural Resources. pp. 26

Witting L (2019) Intern rapport til den Grønlandske delegation, fra 68a mødet for den Internationale Hvalfangstkommission's Videnskabelige Komite

Working Group on the Biology and Assessment of Deep-Sea Fisheries Resources, WGDEEP (2019). ICES Scientific Reports. 1:21. 988 pp. <http://doi.org/10.17895/ices.pub.5262>

Zinglarsen KB, Poulsen HH, Wagnholt J, Berthelsen CM, Søndergaard M, Lennert AE (2019) Greenland Case study with participatory maps. EU Northern Periphery and Arctic Programme project report. 16 pp.

Zinglarsen KB, Langley K, Garde E (2019) RemoteID. Identification of Atlantic walrus at haul out sites in Greenland using high resolution satellite images. Rapport fra Grønlands Naturinstitut for det DANCEA-støttede projekt (MST 112-00249) "Kortlægning og optælling af pattedyr i Grønland med deljerede satellitbilleder". 59 pp.

ANDEN SKRIFTLIG FORMIDLING

GN (2019) Høringssvar angående forslag om hvalrosbekendtgørelse. Notat til selvstyre (APNN) fra d. 20. februar

GN (2019) Kommentar til Forslag til Inatsisartutbeslutning 2019/156 om optælling af ederfugle i 2020. Notat til selvstyre (PAN) fra d. 11. marts

GN (2019) Kommentar til Forslag til Inatsisartutbeslutning 2019/157 om optælling af narhval og hvidhval i 2020. Notat til selvstyre (PAN) fra d. 11. marts

Blicher ME, Arboe NH, Zinglarsen K (2019) Poster: "Underwater landscapes - Life at the bottom of

our ocean", Forum: "Greenland Science Week", 1.-5. december, Nuuk

Born EW (2019). Læserbrev. "Et lortestudie". Weekendavisen #41, 11. oktober 2019 (vedrørende omtale af et studie Eren et al. 2019 i Journal of Archaeological Science: Reports)

Bouchard C, Fortier L (2019) Poster: *Calanus glacialis* and the feeding success of young polar cod: A circumpolar synthesis. ArcticNet Annual Scientific Meeting, Halifax, Canada

Boye TK, Garde E, Nielsen J, Hedeholm R, Olsen J and Simon M (2019) Estimating the Age of West Greenland Humpback Whales Through Aspartic Acid Racemization and Eye Lens Bomb Radiocarbon Methods. Poster, World Marine Mammal Conference, 9.- 12. december, Barcelona, Spain

Boye T, Meire L (2019) Animation; Smeltevandets betydning for Grønlandske fjorde

Cuylar C (2019) Bidrag til besvarelse af §37 spørgsmål vedr. optællinger af rensdyr og moskusokser i 2019 JNAPP_Apeqquteqaat / Spørgsmål (Nanoq - ID nr.: 11007099). Notat til selvstyre (PAN) fra d. 19. juni

Cuylar C (2019) Høringssvar fra Grønlands Naturinstitut vedr. Kommunalbestyrelsesforslag om moskus på Disko øen. Notat til selvstyre fra d. 19. marts

Cuylar C (2019) Høringssvar fra Grønlands Naturinstitut vedr. rensdyr og moskusokse sommerfangst perioder-kvoter. Notat til Selvstyret fra d. 24. juni

Cuylar C (2019) Høringssvar fra Grønlands Naturinstitut vedr. rensdyr og moskusokse vinterfangst perioder-kvoter 2020. Notat til selvstyre (APNN) fra d. 12. december

Cuylar C (2019) Svar vedrørende import af levende svin til Grønland med hensyn til beskyttelse af

- rensdyr og moskusokse. Notat til selvstyret fra d. 06. Maj
- De Carufel V, Bouchard C, Nozais C, Grønkjær P, Robert D (2019) Poster: Larval ecology of northern sand lance in West Greenland. 43th Annual Larval Fish Conference. Palma de Majorca. Spain
- Evans P, Lorchengel K, Baines ME, Camp R, Feingold D, Hammond P, Lindenbaum C, Morris C, Pesante G, Stringell, T, Thomas L, Ugarte F, Venerusso G & Waggitt J (2019) Poster: The challenges for assessing favourable conservation status in coastal bottlenose dolphins. The World Marine Mammal Conference, 9-12 December, Barcelona, Spain
- Foldere og roll-up til reklame for forårs- og efterårsseminaret, Arctic Science Study Programme (ASSP)
- Garde E, Tervo O, Wielandt D, Thomsen TB, Heide-Jørgensen MP (2019) Elemental analyses in narwhal tusks. Poster, World Marine Mammal Conference, 9-12 December, Barcelona, Spain
- Garde E, Jung-Madsen S, Ditlevsen S, Hansen RG, Hansen RG, Zinglersen KB, Heide-Jørgensen MP (2019) Diving and foraging of the Atlantic walrus. Poster, Dansk Havpattedyr Symposium, Odense, Danmark
- Hamilton CD, Lydersen C, Aars J, Biuw M, Boltunov A, Born EW, Dietz R, Folkow L, Glazov D, Kettner L, Laidre K, Øien N, Nordøy E, Rikardsen A, Rossing-Asvid A, Semenova V, Shpak O, Wiig Ø, Kovacs KM (2019). Poster: Marine mammal "hotspots" in the Greenland and Barents Seas as revealed by satellite tracking since 2005. The World Marine Mammal Conference, 9-12 December 2019, Barcelona, Spain
- Heide-Jørgensen MP (2019) Internt notat til Kim Kielsen om undersøgelser af narhvalernes reaktion på seismik. Notat til selvstyret (formandsdep) fra d. 28. oktober
- Heide-Jørgensen MP, Garde E, Hansen RG (2019) Notat om Dundas Ilmenite Projects Environmental Impact Assessment
- Heide-Jørgensen MP, Ugarte F (2019) Notat til Fangstafdelingen om mulighederne for reduktion af narhvalfangsterne i Østgrønland. Notat til selvstyret (APNN) fra d. 7. januar
- Heide-Jørgensen MP, Garde E, Hansen RG (2019) Høringssvar angående forslag om hvalrosbekendtgørelse
- Heide-Jørgensen MP, Garde E, Hansen RG (2019) Høringssvar vedrørende jagttider for hvalros
- Heide-Jørgensen MP, Garde E, Hansen RG, Tervo O, Witting L, Ugarte F (2019) Femårsplan for undersøgelser af narhvaler i Øst- og Vestgrønland. Rapport til selvstyret (PAN) fra d. 18. marts
- Lekanda-Guarrotxena A, Nogueira A (2019) Further evaluation of an exploited demersal fish assemblage: changes and trends in West Greenland. Science week, December 3-5. Nuuk, Greenland
- Lekanda-Guarrotxena A, Nogueira A (2019) Further evaluation of an exploited demersal fish assemblage: changes and trends in West Greenland. Arctic Net Meeting, December 2-5. Halifax, Canada
- Morrison CE, Nuttall M (2019) New U.S. policies toward Greenland, East-West Wire, September 27. East-West Center, Honolulu
- Louis M, Skovrind M, Castruita JAS, Garilao C, Kaschner K, Gopalakrishnan S, Haile J, Lydersen C, Kovacs KM, Garde E, Heide-Jørgensen MP, Postma L, Ferguson S, Willerslev E, Lorenzen E (2019) Impact of past climate changes on narwhal population structure and demographic history. Poster presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, 7.-12. december 2019

- Ngo MC, Tervo O, Ditlevsen S, Heide-Jørgensen MP (2019) Open-source Acoustic Analysis Tool in R. Poster presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, 7.-12. december 2019
- Nielsen J, Rosing-Asvid A, Nygaard R (2019) Poster: "Pukkellaks – Grønlands nye ferskvandsfisk?", Forum: "Greenland Science Week", 1.-5. december, Nuuk
- Olsen MT, Corfixen N, Mørch L, Knudsen SW, Teilmann J, Heide-Jørgensen MP (2019) Environmental DNA for assessing habitat use and genetic diversity of bowhead whales. Poster presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, 7.-12. December 2019
- Raundrup K, Cuyler C (2019) Høringssvar vedrørende "Forslag til Snescootervedtægt; Anvendelse af motoriserede befordringsmidler i det åbne land samt i by- og bygdezoner". 16. januar
- Raundrup K, Nymand J (2019) Notat om påvirkning af fauna til brug for VVM-redegørelse vedr. vej fra Kangerlussuaq til Kangerluarsuk Tulleq. Notat til Departementet for Natur og Miljø
- Raundrup K, Ugarte F (2019) Biologisk rådgivning om ulve i Grønland. Rådgivning til Departementet for Natur og Miljø og Departementet for Fiskeri, Fangst og Landbrug
- Schleimer A, Aguilar A, Barco SG, Degollada E, Berrow S, Bloch D, Borrell A, Cristina FM, Gauffier P, Giard J, Hao W, Heide-Jørgensen MP, Kovacs KM, Landry S, Larsen F, Lydersen C, Martin V, Michaud R, Mikkelsen B, Pampoulie CS, Panigada S, Panti C, Prieto R, Raga JA, Ramp C, Leon VER, Robbins J, Ryan C, Sears R, Sigurjónsson J, Silva M, Simon M, Stephanis R de, Urban J, Víkingsson G, Wenzel F, Witting L, Øien N, Palsbøll P, Bérubé M (2019) Population structure characterised by high within-area relatedness in North Atlantic and Mediterranean Sea fin whales (*Balaenoptera physalus*). Poster presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12. 2019
- Stern JH, Laidre KL, McKinney MA, Born EW, Wiig Ø, Sonne C, Dietz R, Fisk A (2019) A multi-method approach to evaluating patterns and variability in the diet of Baffin Bay polar bears. Poster. The World Marine Mammal Conference, December 9-12. 2019, Barcelona, Spain
- Suarez M, Elizabeth V, Leon R, Schleimer A, Lopes XM, Aguilar A, Barco SG, Berrow S, Borrell A, Bloch D, Clapham P, Degollada E, Cristina FM, Gauffier P, Giard J, Hao W, Haug T, Heide-Jørgensen MP, Kovacs KM, Landry S, Larsen F, Lydersen C, Martin V, Mattila D, Mikkelsen B, Oosting T, Pace R, Pampoulie S, Panigada S, Panti C, Prieto R, Raga JA, Ramp C, Robbins J, Ryan C, Sears R, Sigurjónsson J, Silva M, Simon M, Stephanis R de, Skaug HJ, Jorge Urban J, Zee J van der, Verkuil YI, Víkingsson G, Witting L, Wenzel F, Øien N, Bérubé M (2019) Heteroplasmy; Detection, verification and recurrence in baleen whales. Poster presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12. 2019
- Søgaard DH (2019) Forskerens Logbog og Virtual reality undervisningsforløb til folkeskoler og gymnasier.
- Teilmann J, Heide-Jørgensen MP, Balle JD, Jensen MV, Sinding MHS, Dietz R (2019) Vaquitaen nær udryddelse-grådighed, politik og naturbeskyttelsens ultimative fallit. Kaskelot. 226, 14–17
- Tervo O (2019). Yksisarvisten jäljillä (In the tracks of unicorns). Suomen Luonto, 2/2019: 34-37.
- Ugarte F, Witting L (2019) Bidrag til kommentarer til Fiskeri- Fangst og Landbrugsudvalgets betænkning pkt 193 og 221, efterår 2019. Notat til selvstyre (APNN) fra d. 11. oktober
- Ugarte F, Witting L (2019) Høringssvar: Kvoter for hvidhvaler og narhvaler i 2020. Nota til selvstyre (APNN) fra d. 29. november

Ugarte F, Witting L (2019) Notat om narhvaler i Østgrønland. Notat til selvstyret (PAN og APNN) fra d. 18. oktober

Witting L, Ugarte F (2019) Bidrag til svar til §37 spørgsmål om narhval i Østgrønland. Notat til selvstyre (PAN) fra d. 30. januar

Zinglerson K, Wagnholt J (2019) Seabed 2030, the global push to map the oceans. Poster til Greenland Science Week, December 4-5. Katuaq, Nuuk

MUNDTLIG FORMIDLING

Arboe NH. Foredrag, "Arealudnyttelse og økosystembaseret forvaltning: Fiskeri og monitoring af bundfauna", AACAWorkshop, 1. maj. Grønlands Naturinstitut

Arboe NH. Foredrag, "Fiskeriet i Grønland. Kommercielle data. GN standardsurveys", Workshop med DCE, 2. maj. Grønlands Naturinstitut

Arboe NH. Foredrag, "kortlægning og monitoring af havbundens biodiversitet og sårbarhed i Grønland", Workshop med DCE, 2. maj. Grønlands Naturinstitut

Blicher ME, Hammeken NA. Underwater landscapes - Life at the bottom of our ocean. Greenland Science Week (Outreach day), December 1-5. Nuuk, Greenland

Blicher ME. An open access seabed portal as a tool for marine spatial planning in Greenland. Ministry for Fisheries and Hunting, November 1. Nuuk, Greenland

Blicher ME. Offentligt foredrag – Natur om torsdagen: Mærkelige væsener på havets bund – på opdagelse i dybhavet ud for Grønland, Grønlands Naturinstitut, 12. december. Nuuk Grønland (<https://natur.gl/videoer/>; https://youtu.be/45r_qab-NpAw)

Blackwell SB, Tervo O, Conrad AS, Heide-Jørgensen MP. Individual-specific calls in east Greenland narwhals – another type of signature whistle? Spoken presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12

Born EW, Laidre KL. Foredrag. "Hvordan har isbjørnene det?". Arktisk Festival, Nordatlantens Brygge, 2. november

Bouchard C, Robert D, Fortier L. Talk. ESSAS meeting, June 16, Brest, France

Bouchard C, Robert D, Fortier L. Talk. Future Oceans2 IMBeR Open Science Conference, June 17-21, Brest, France

Boye T. Humpback studies in Greenland, gæsteforelæsning i Artiske økosystemer, 6. juni, Nuuk, Grønland

Boye T. Oceaner af lyd - Hvalsang og havislyde under havets overflade, Oplæg til Grønlands Klimadag, 16. februar, Nuuk, Grønland

Boye T. Oplæg for 2. klasse ved NIF omkring narhvaler, 4. april Nuuk, Grønland

Boye T. Passive Acoustic Monitoring around Greenland, mundtlig præsentation til Pan-Arctic Workshop ved World Marine Mammal Conference 7. december, Barcelona, Spain

Boye TK, Tervo O. and Simon M. Passive acoustic monitoring in Greenland. Spoken presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12. 2019

Burmeister AD. Præsentation af rejerådgivningen (NAFO) Departement og Industrien, 19. november, Pinngortitaleriffik

Burmeister AD. Stock status of Snow crab West Greenland, ICES WGCRAW November 4. Tromsø, Norge

- Burmeister AD. Præsentation af krabberrådgivningen KNAFK, Departementer og Erhvervet 1. februar, Pinngortitaleriffik
- Burmeister AD. Shrimp assessment WestGreenland, NIPAG, November 8-13. Tromsø, Norge
- Burmeister AD. Relationship between age-2, pre-recruits and fishable biomass, NIPAG November 8-13. Tromsø, Norge
- Burmeister AD. Length-based assessment models. Fiskeribiologi kursus for biologistuderende, 14. marts, Pinngortitaleriffik
- Burmeister AD. Bestandsstatus for rejer. Præ-orienteringsmøde for Erhvervet, 28. oktober, Pinngortitaleriffik
- Burmeister AD. Bestandsstatus for rejer. Præ-orienteringsmøde fra Erhvervet, Skype præsentation for Polar Seafood i Vodkov, 29. oktober, Pinngortitaleriffik
- Burmeister AD. Status and advice of commercial species in Greenland, Bilateral negotiations on fishing opportunities Greenland-Faroe Islands. November 28-29. Copenhagen, Denmark
- Burmeister AD. Status and advice of commercial species in Greenland, Bilateral negotiations on fishing opportunities Greenland-Russia. December 2-3. Copenhagen, Denmark
- Chambault P, Tervo O, Garde E, Hansen RG, Blackwell SB, Williams T, Dietz R, Richard P, Laidre K, Heide-Jørgensen MP. Sea surface temperature drives narwhals' movements in the Arctic. Spoken presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12
- Citta J, Quakenbush L, Okkonen S, Harwood L, Druckenmiller M, George JC, Adams B, Lea E, Heide-Jørgensen MP, Pokiak J, Pokiak C. Declining winter sea ice is associated with a northward shift of bowhead whale winter range. Spoken presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12
- Christensen HT. Foredrag. Hvem er du din store torsk. Natur om Torsdagen, Grønlands Naturinstitut, 14. november, Nuuk
- Christensen HT. Foredrag. Foreløbige resultater fra PIFT projektet, NWWG 25. april-1. maj, Copenhagen, Denmark
- Christensen HT. Foredrag. Case study - Data and Advisory processes IFRO kursus 15. oktober, Nuuk
- Christensen HT. Foredrag. Fra simple t-tags til avancerede satellitmærker – udvikling i mærkning af torsk. Dansk Havforsker møde 23.-25. januar, Odense, Danmark
- Christensen HT. Foredrag om PIFT projektet. 11. september SFG Seminar, Nuuk
- Christensen HT. Foredrag. Præsentation af rådgivning for stenbider. SFG møde 9. juli, Nuuk
- Christensen HT. The East Greenland fishery – history and development. Clima final Conference. December 9th, 2019. Ålesund, Norway
- Cuylar C. Foredrag. Reindeer Surveys 2018 & 2019, Vest Grønland og mulige forvaltningstiltage. APNN. 14. juni Nuuk
- Cuylar C. Foredrag. Catastrophic weather event(s) are expected primary cause of next caribou decline, in Greenland, 15th AUC, August 12, Sweden
- Cuylar C. Foredrag. Too Many, or Too Few? Kangerlussuaq muskoxen in West Greenland, 15th AUC, August 14, Sweden
- Cuylar C, interview i KNR Radioavisen, i forbindelse med nyhed om at Grønlandske rensdyr er sunde, 4. september Nuuk
- Cuylar C, Ugarte F. status over rensdyrtællinger. Præsentation i GFLK møde d. 22. januar

Garde E, Tervo O, Wielandt D, Thomsen TB, Wielandt D, Heide-Jørgensen MP. Can elemental analyses in narwhal tusks reveal population structure and environmental changes? Poster presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12

Golikov AV, Blicher ME, Zakharov DV, Xavier JC, Ceia FR, Sabirov RM. Stable isotopes in cephalopod molluscs (Cephalopoda) of the Arctic. The Molluscs: Biology, Ecology and Evolution of Malacofaunas, October 14.-18. Papanin Institute for Biology of Inland Waters Russian Academy of Sciences. Borok, Russia

Hansen RG. Foredrag om assessment af narhvaler, 11. marts, Københavns Universitet, Danmark

Hansen RG. Foredrag og praktisk undervisning i Distance Sampling, 25. marts, Ilisimatusarfik, Nuuk

Hansen RG. Foredrag om narhvaler i Østgrønland på Dansk Havpattedyr Symposium, 23. januar, Odense, Danmark

Hansen RG. Foredrag om havpattedyr i Nordvandet, August, Thule Basen

Hansen RG. Interview til KNR om narhvaler i Østgrønland, 14. januar, Nuuk

Hansen RG, Borchers D, Heide-Jørgensen MP. Abundance and trends of narwhals wintering in polynyas around Greenland. Spoken presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12

Heide-Jørgensen MP. A regime shift in Southeast Greenland. Spoken presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12

Heide-Jørgensen MP, Blackwell SB, Williams T, Sinding M-H, Tervo O, Garde E, Hansen RG. Some like it cold: targeted temperature range during feeding in narwhals. Spoken presentation at the

World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12

Heide-Jørgensen MP, Pokiak J, Pokiak C. Declining winter sea ice is associated with a northward shift of bowhead whale winter range. Spoken presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12

Heide-Jørgensen MP, Teilmann J. Acquisition of oceanographic measurements from baleen whales. Office of Naval Research, Washington DC, April 24

Hunt K, C. Buck L, Hudson J, Ajó AF, Heide-Jørgensen MP, Ferguson S, Matthews C. Mating season inferences from annual testosterone cycles in baleen of adult male bowhead whales (*Balaena mysticetus*). Spoken presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12

Jia Y. Introduction to GINR and relevant advisory/research work. GeoRes project. Seminar Ramböll Sverige AB. March 1. Luleå, Sverige

Jia Y. Introduction to GINR relevant advisory/research work. Luleå University of Technology. Post-graduate guest lecture, GeoRes project. February 28. Luleå, Sverige

Juul-Pedersen T, Winding MHS. Teaching and coordinating the graduate course 'Arctic Aquatic Ecosystems in a Changing Climate'. May-July, Nuuk, Greenland

Juul-Pedersen T, Winding MHS. Saligaatsoq i børnehøjde, 12. juni. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. E-mail Interview med Russian Penza News Agency omkring klimaforandringer, 14. marts. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. Foredrag: Biogeochemistry and primary production. Northeast Greenland En-

Environmental Programme, Environmental Forum Meeting, 31. januar. København, Danmark

Juul-Pedersen T. Foredrag: Greenland Ecosystem Monitoring - MarinBasis programmet. Greenland Science Week, 1. & 4. december. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. Foredrag: Greenland fjords – Convergence zones between the ocean and glaciers. ARCTOS Workshop: Freshwater influenced sub-Arctic and Arctic marine systems, 12. november. Tromsø, Norge

Juul-Pedersen T. Foredrag: Greenland Institute of Natural Resources. Introduktion og rundvisning for Turku Universitet, Finland. 2. oktober. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. Foredrag: Greenland's involvement in CBMP and the upcoming marine workshop. CAFF/CBMP præsentation for Grønlands Selvstyre, 4. november. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. Radio Interview med 5 News omkring klimaforandringer, 14. august. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. Radio Interview med BBC Radio 5 omkring klimaforandringer, 7. august. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. Radio Interview med BBC-London omkring klimaforandringer, 2. august. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. Radio Interview med CBC omkring klimaforandringer, 6. august. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. Radio Interview med NBC News omkring klimaforandringer, 5. august. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. Skype Interview med DW TV News Berlin omkring klimaforandringer, 2. august. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. Telephone Interview med Financial Times omkring klimaforandringer, 1. august. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. TV Interview med France 2 Television omkring klimaforandringer, 18. september. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. TV Interview til dokumentar med Spanish National Television omkring klimaforandringer, 25. september. Nuuk, Grønland

Juul-Pedersen T. Vært for 'Offentlige Foredrag i Naturvidenskab' i Nuuk. Januar-Marts og Oktober-December, Nuuk, Greenland

Krawczyk, D. Talk, AGU Fall Meeting, December 9-13. San Francisco, USA

Krawczyk, D. Talk, Greenland Science Week, December 1-5. Nuuk

Krawczyk, D. Workshop organizer, Greenland Science Week, December 1-5. Nuuk

Long S, Sparrow-Scinocca B, Kemp K, Fuhrmann M, Hammeken Arboe N, Blicher ME & Yesson C. Vulnerable marine ecosystem (VME) observations in the Davis Strait, west Greenland. ICES Annual Science Conference, September 9-12. Gothenburg, Sweden

Nielsen N, Biard V, Teilmann J, Víkingsson G, Stenson G, Lawson J, Lah L, Tiedemann R, Ngo MC, Heide-Jørgensen MP, Olsen MT. The Greenland harbour porpoise – a separate ecotype? Spoken presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12

Nielsen J. Foredrag til Natur om Torsdagen 'Grønlandske dybhavs fisk', 12. december, Nuuk

Nielsen J. Foredrag på kurset 'Arctic Aquatic Ecosystems in a Changing Climate' om 'Fisk og Klimaforandringer', 4. juni, Nuuk

- Nielsen J, Christensen HT. Foredrag på GUX Nuuk om grønlandske fisk,. 4. april, Nuuk
- Nielsen J. TV-indslag på KNR om plettet havkat, 2. april, Nuuk
- Nogueira, A (2019) Further evaluation of an exploited demersal fish assemblage: changes and trends in West Greenland. Congreso "Clima final Conference", December 9. Ålesund, Norway
- Nuttall M. Climate Change and Indigenous Livelihoods in Northern Greenland' At the Moraine: Envisioning the Concerns of Ice, international workshop. June. Ilulissat, Greenland
- Nuttall M. North Pacific Arctic Conference 2019, The Future of Greenland: political and economic implications for the Arctic' Global-Arctic Interactions: the Arctic moves from center to periphery. August. Honolulu, USA
- Nuttall M. Tools of Consent or Conflict? How Mining Law and Institutional Practices Shape Indigenous Community Consultations, workshop. Mining, Community Engagement and Public Participation in Greenland'. May. Helsinki, Finland
- Nuttall M, Co-organisator og underviser, 'Co-management of resources in the Arctic', UArctic Thematic Network on Collaborative Resource Management, short course, Oktober 22-24. Grønlands Naturinstitut, Nuuk. Grønland
- Nygaard R, Kærgaard K, Biilmann J, The Greenland subsistence fishery. International Year of the Salmon Symposium, June 3. Tromsø, Norge
- Nygaard R, Poster ved Dansk Havforskemøde om Grønlands Nye Forskningskib, 23.-25. januar. Odense, Danmark
- Olsen M. Oplæg, undervisning og deltagelse i Joint Science Education Project 2019. 30. juni. Kangerlussuaq
- Raundrup K. Foredrag for 10. klasser i Nuuk, Rensdyr i bevægelse, 17. januar. Nuuk
- Raundrup K. Foredrag til GCRC Klimadag, Klimamonitering i Kobbefjord, naturlig variation og specielle hændelser, 16. februar. Nuuk
- Raundrup K. Foredrag for SIT Studerende, Long-term monitoring at the Greenland Institute of Natural Resources, 5. marts. Nuuk
- Raundrup K. Foredrag til Landbrugsudviklingsseminar, Klimaforandringer i Sydgrønland – Potentielle effekter for landbrug, 26. juni. Qaqortoq
- Raundrup K. Foredrag for NorPlus Keep Cool Studenter, Arctic ecology, long-term monitoring and episodic events that blur the results..., 27. august. Nuuk
- Raundrup K. Foredrag til INTERACT II SMF, New research cabin(s) in Kobbefjord, Greenland Institute of Natural Resources, September 11. Svartberget, Sverige
- Raundrup K. Foredrag til Natur om Torsdagen, Kan dyr og planter gøre os klogere på klimaforandringer? 17. oktober. Nuuk
- Raundrup K. Foredrag til GSW åbent hus på GN, Greenland Ecosystem Monitoring – BioBasis, 1. december. Nuuk
- Raundrup K. Foredrag til Polarforskerdag, Greenland Ecosystem Monitoring – BioBasis, 5. december. Nuuk
- Retzel A, Foredrag ved Dansk Havforskemøde om Forsknings og overvågningsplatforme i Grønlandsk farvand, 23.-25. januar. Odense, Danmark
- Søgaard DH. Foredrag: DIS konference i Ilulissat og Qeqertarsuaq omkring Grønlands Naturinstitut og Grønlands Klimaforskningscenter

Søgaard DH. Glacier melt and sea ice – effects on the marine ecosystem and courses Nuuk – Teaching at DIS. May 3. Copenhagen, Denmark

Søgaard DH. Sea ice ecosystems. Teacher in Masters`course, February 26-March 4, Nuuk, Greenland

Tervo O, Blackwell SB, Williams T, Conrad AS, Ditlevsen S, Garde E, Ngo MC, Sinding M-H, Hansen RG, Nielsen N, Trinhammer P, Heide-Jørgensen MP. Short-term effects of airgun pulses on narwhals. Spoken presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12

Tervo O. Foredrag om narhvaler og akustik, 7. marts, Danmarks Tekniske Universitet, Lyngby, Denmark

Tervo O. Foredrag om hvalforskning, Grønland og akustik, 14. maj, Suonenjoen Lukio (Suonenjoki high school), Suonenjoki, Finland

Tervo O. Foredrag om hvalforskning, Grønland og akustik, 15. maj, offentligt foredrag, Suonenjoki, Finland

Trudelle L, Adam O, Andrews-Goff V, Andriolo A, Cerchio S, Charrassin J-B, Clapham P, Daniewicz D, Díazgranados MC, Double M, Fayán VDJ, Fossette S, Friedlaender A, Garrigue C, Geyer Y, Guzman H, Nan Hauser N, Heide-Jørgensen MP, Jung J-L, Kershaw F, Mayer F-X, Rosenbaum H, Sallée J-B, Sucunza F, Vély M, Zerbini A. Assessing the wintering range of Southern Hemisphere humpback whales (*Megaptera novaeangliae*) using satellite telemetry. Spoken presentation at the World Marine Mammal Conference, Barcelona, December 7-12

Ugarte F. Interview i forbindelse med film om spækhuggere af Robert Mendez, film student fra USA, 18. juni, Skype Nuuk – Florida

Ugarte F. Interview i forbindelse med artikel om narhvalfangst i Qaanaaq, publiceret i Sermitsiaq 7.

september. <https://sermitsiaq.ag/node/215907?fbclid=IwAR1QDoAZW8MgMCp7-F3sZxohPrWQO-4DlvB-zShXvcq3wFiKONMvdisuOAq8>

Ugarte F. Interview i forbindelse med artikel om problembjørne af Uffe Wilken, 17. september, publiceret i polarfronten d. 27. september <https://www.polarfronten.dk/problembjoern/?fbclid=IwAR33StUHNhyudpMBHEzO8y3nvUmLXooYpm-geLHeKxLGSju-8YiltDsxGPx0>

Ugarte F. Narvales, osos polares y cazadores Inuit en Groenlandia; asesoramiento para el manejo de recursos vivos en un ártico cambiante. Lecture to students and teachers at the Iberoamerican University of Puebla, México, October 28. video meeting Nuuk – Puebla

Ugarte F. Interview om isbjørne i forbindelse med radioprogram vildspor, sendt på Radio4 16. november https://www.radio4.dk/program/vildspor/?id=st-skoven-fri_ep_16_11_19

Ugarte F. Interview i forbindelse med artikel om narhvalfangst af Merete Lindstrøm, KNR, sendt på radio 23. december <https://knr.gl/da/nyheder/rapport-narhvalerne-i-%C3%B8stgr%C3%B8nland-har-det-sv%C3%A6rt?fbclid=IwAR3zyl1rh0XY-ljaFcwysajG7MyWyu4qBlItYluWi6TJHh5D2xnb-DQGCTnQs>

Ugarte F. Interview i forbindelse med CAFF video om narhvaler i Østgrønland, 6 November (videoen blev sat på CAFF's hjemmesiden d. 27. november, men taget ned samme dag, efter anmodning af Grønlands Selvstyret)

Wagholt J. Foredrag om Augmented Reality Sandbox til Greenland Science Week på Ilisimatusarfik, 3. december. Nuuk

Winding MHS. Foredrag: 20. Dansk havforsker-møde, Rurerlarver, en overset brik i grønlandske fjordsystemer, 23.-25. januar, Odense, Danmark

Winding MHS. Foredrag: Grønlands Klimadag Monitoringsprogrammer -lange tidsserier er altafgørende i forskning af klimaeffekter, 19. februar, Nuuk, Grønland

Winding MHS. Foredrag: AACA Workshop, Grønlands Klimadag Monitoringsprogrammer -lange tidsserier er altafgørende i forskning af klimaeffekter, 1. maj, Nuuk, Grønland

Winding MHS. Tur med Nordisk Ministerråd til Kobbefjord, 27. august, Nuuk, Grønland

Winding MHS, Oplæg for 1. klasse ved AHL, 27. februar, Nuuk, Grønland

Winding MHS, Besøg af den Britiske ambassade, 15. maj, Nuuk, Grønland

Winding MHS, Besøg af den Franske Ambassadør, 18. september, Nuuk, Grønland

Winding MHS, Besøg af den Islanske Præsident, 25. september, Nuuk, Grønland

Winding MHS, Foredrag: Grønlands Klimaforskningscenter – 10 år, Nuuk, Grønland

Winding MHS, Nyggard, K, Foredrag: Forskningsstrategiseminar, Styrke forskning forankret i Grønland til gavn for det grønlandske samfund

Winding MHS, Foredrag: Natur om Torsdagen, Lille af størrelse, men stor af gørelse – Planktons betydning i fødekæden, Nuuk, Grønland

Winding MHS, Foredrag for SIRIUS, Naboerne nede af vejen – monitoring hvad er det for en størrelse, Daneborg, Grønland

Yesson C, Sparrow-Scinocca B, Kemp K, Fuhrmann M, Hammeken Arboe N, Long S, Blicher ME. Coral dominated Vulnerable Marine Ecosystem (VME) observations in the Davis Strait, West Greenland. Deep Sea Coral Symposium, July 29-Aug 2. Cartagena, Colombia

Zinglensen K. Greenland case study. Foredrag om til afslutningsseminar om BuSK projektet, Building Shared Knowledge. February 12. Rovaniemi, Finland

Zinglensen K. Afrapportering om BuSK, Building Shared Knowledge, projektet til Departementet for Fiskeri og Fangst, Naalakkersuisut, 22. maj. Nuuk

Zinglensen K. Foredrag om BuSK projektet, Building Shared Knowledge, på Inneruulat, 25. maj. Sisimiut

Zinglensen K. Foredrag om BuSK projektet, Building Shared Knowledge, på Sarfannguit Atuarfik, 25. maj. Sisimiut

Zinglensen K. Foredrag om BuSK projektet, Building Shared Knowledge, på Hotel Sisimiut, 27. maj. Sisimiut

Zinglensen K. Foredrag: GN & Kina: Beijing Normal University satellitmodtagerstation, internt foredrag ved Politiets Efterretningstjenestes foredrag Potentiale og udfordringer ved Kina som ny global stormagt. 21. marts. Nuuk

ANDRE AKTIVITETER

Blicher M, Greenland representative in CBMP Benthos Expert Network

Boje J. Convener of workshop on Greenland halibut tagging data, August 20-22. Reykjavik, Iceland

BuSK-workshop, Hotel Sisimiut, 28. maj. Sisimiut

Bouchard C. Guest Editor, Polar Biology, Special Issue: Arctic Gadids in a Changing Climate

Bouchard C. Member of ESSAS (Ecosystem Studies of Subarctic and Arctic Seas) Scientific Steering Committee

Bouchard C. Reviewer for Frontiers in Marine Science

- Bouchard C. Reviewer for Polar Biology
- Boye T. Eksaminator ved Kelly Morins Kandidat eksamen, 10. maj, Westfjords Universitetscenter, Ísafjörður. Med via videolink.
- Cuyler C. Greenland representative to CBMP – Terrestrial Steering Group
- Cuyler C. Member CBMP – Terrestrial Mammal Expert Group
- Cuyler C. Co-Chair for CBMP – Terrestrial Muskox Knowledge Network (MOXNET)
- Cuyler C. Member CARMA international caribou network
- Cuyler C. – Reviewer for Rangifer
- Cuyler C. – Reviewer for Canadian Journal of Zoology
- GeoRes project (Marie Skłodowska-Curie funded Research and Innovation Staff Exchange (RISE) program Horizon 2020) visit to Ramböll Sverige AB, February 18 to March 2. Luleå
- Hansen RG. Reviewer for Polar Biology
- Hansen RG. Reviewer for NAMMCO publication series
- Hansen RG, censor for master studerende ved Københavns Universitet og Roskilde Universitet
- Hansen RG, supervisor for en bachelor studerende ved Københavns Universitet
- Insider-kursus, afholdt af Politiets Efterretningstjeneste på Ilisimatusarfik, 22. maj. Nuuk
- Jansen, T. Reviewer for Progress in Oceanography
- Jansen, T. PhD supervision of Søren Lorenzen Post. Nuuk and Copenhagen
- Jansen, T. PhD supervision of Peter Fink-Jensen. Nuuk and Copenhagen
- Jansen, T. PhD supervision of James Dunning. Nuuk and by correspondence.
- Jia Y. Reviewer for Environmental Pollution
- Juul-Pedersen T, Greenland representative to CBMP – Marine Steering Group
- Juul-Pedersen T, Greenland representative in CBMP – Sea Ice Biota Expert Network
- Jia Y. Reviewer for Environmental Earth Sciences
- Nielsen NH, reviewer for Scientific Report
- Nielsen NH, reviewer for Marine Mammal Science
- Nogueira A, Burmeister AD. Course Gadget in MRI, Reykjavik-Iceland September 30 - October 4
- Raundrup K. Ekstern eksaminator for Robert Knudsens specialeforsvar, 11. april. Københavns Universitet
- Raundrup K. Reviewer for Journal of Biological Dynamics
- Rosing-Asvid A. Reviewer for Marine Ecology Progress Series
- Rosing-Asvid A. Reviewer for Polar Biology
- Rosing-Asvid A. Vice Chair NAMMCO Scientific Committee
- Seminar om retten til at ytre sig for offentligt ansatte. 2. maj. Nuuk
- Tervo O, supervisor for en master studerende ved Danmarks Tekniske Universitet (DTU)
- Tervo O. Reviewer for Journal of Acoustical Society of America
- Tervo O. Reviewer for Polar Biology
- Ugarte F. CBMP-Marine, steering group
- Ugarte F. CBMP-Marine, Marine Mammal Expert Network

Ugarte F. Reviewer for abstracts submitted to the World Marine Mammal Conference

Zinglersen K. IT-sikkerhed på Naturinstituttet, internt oplæg. Nuuk

Zinglersen K. Udarbejdelse af LicenceMap hjemmeside til visning af råstoflicenser på kort, www.govmin.gl. Nuuk

Zinglersen K. Udarbejdelse af NatureMap hjemmeside til visning af zoner for natur og miljø på kort, maps.eamra.gl. Nuuk

Winding MHS, Greenland representative in CBMP Plankton Expert Network

VIDENSKABELIG KVALIFICERING AF MEDARBEJDERE

Den 1. april blev Rikke Guldborg Hansen tildelt titlen seniorrådgiver

Den 30. august blev Mie Hylstofte Sichlau Winding tildelt titlen universitetspædagogikum

Den 9. september blev Ann-Dorte Burmeister tildelt titlen seniorrådgiver

Den 9. september blev Helle Torp Christensen tildelt titlen seniorrådgiver

Den 1. december blev Thomas Juul-Pedersen tildelt titlen seniorforsker

Den 18. juni blev Josephine Nymand tildelt titlen AU i Ledelse fra Erhvervsakademi Aarhus

FORKORTELSERNES BETYDNINGER

APNN: Departementet for Fiskeri, Fangst og Landbrug

CAFF/CBMP: Circumpolar Biodiversity Monitoring Program, under the Arctic Council's Conservation of Arctic Flora and Fauna Secretariat

CITES-NDF: Non Detriment Findings Report for the Convention on International Trade of Endangered Species of Fauna and Flora

DCE: Danish Centre For Environment and Energy

DESSIBAR: DEcision Support Tools for Sustainable Management of Capelin Stocks in Icelandic and BARents Sea Ecosystems

DIS: Study Abroad in Scandinavia

EAMRA: Environmental Agency for Mineral Resources Activities

ESSAS: Ecosystem Studies of Subarctic and Arctic <https://essas.arc.hokudai.ac.jp/>

EUROFLEET PLUS: An alliance of European marine research infrastructure

FaCE-IT: The future of Arctic Coastal ecosystems - Identifying transitions in fiord systems and adjacent Coastal areas - EU projekt

GEM: Greenland Ecosystem Monitoring

GFLK: Grønlands Fiskeri Licens Kontrol

IASC: International Arctic Science Committee

ICES: International Council for the Exploration of the Seas

INTERACT: International Network for Terrestrial Research and Monitoring in the Arctic

IWC: International Whaling Commission

JCNB: Canada/Greenland Commission for the Conservation and Management of Narwhal and Beluga

NAFO: Northwest Atlantic Fisheries Organization

NAMMCO: North Atlantic Marine Mammal Commission



NOS-HS: The Joint Committee for the Nordic
Research Councils in the Humanities and Social
Sciences

PICES: The North Pacific Marine Science Organiza-
tion

SFG: Sustainable Fisheries Greenland

SUMAQ, Første Systematiske Undersøgelse af
Marint affald i Grønland.

Nuuk's vartegn Sermitsiaq.



FELTARBEJDE

	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
Rejer, torsk, juvenile hellefisk, rødfisk												
Helga Maria togt 1, Reje/fiskesurvey, Nuuk- Ilu						●●						
Helga Maria togt 2, Reje/fiskesurvey, Ilu-Nuuk						●●●						
Helga Maria togt 3, Reje/fiskesurvey, Nuuk- Qaq							●●●					
Helga Maria togt 3, Dybhavssurvey Hellefisk, Nuuk-Nuuk								●●				
Juvenile indenskærs torsk												
Sanna 1,2,3 Ungtorsk og økosystem survey, Nuuk			●●	●								
Sanna togt 7 Ungtorsk survey, Maniitsoq						●●						
Sanna togt 8, Torsk/bentisk/krabber Sisimiut						●●●						
Sanna togt 9, Hellefisk/torsk/krabber survey, Kang/Disko							●●					
Hellefisk												
Sanna togt 9, Hellefisk/torsk/krabbe survey, Kang/Disko							●●					
Sanna togt 13, Hellefiskesurvey, Uummannaq								●●				
Sanna togt 12 Hellefiskesurvey, Upernavik									●●			
Sanna togt 6, Hellefiskesurvey, Nuuk					●							
Makrel												
ErosFinnur Fridi, makrelsurvey i Østgrønland								●●●				
Eros, loddesurvey i Østgrønland									●●●			
Indsamling af måleprøver fra kommercielt fiskeri												
Fabriks måleprøver hellefisk	●	●●		●		●●●	●●●	●●●	●	●●		
Fabriks måleprøver torsk		●●		●	●●●	●	●●●	●●●	●●●	●●		
Laks												
Lakse yngel undersøgelser, Kapisillit, Nuuk						●						
Landpattedyr												
Rensdyrtælling Akia-Maniitsoq og Ameralik			●●									
Sæl												
Spættesæl monitoring, Qeqertarsuaq						●●						
Satellitsporing af ringsæler, Ilulissat								●				
Satellitsporing af ringsæler, Ammassalik									●			

FELTARBEJDE

	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
Isbjørn												
Isbjørneprøver fra fangere	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Isbjørnemærkning Nordøstgrønland				●	●							
Små hvaler og hvalros												
Narhval tælling sommer, Qaanaaq & Upernavik								●	●			
Narhval sporing, Østgrønland. Ittoqqortoormiut.								●	●	●		
Store hvaler												
Storhvalprøver fra fangere	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Grønlandshval biopsier- Disko			●	●	●	●	●					
Mærkning af Grønlandshval- Disko				●	●							
Monitering GCRC												
Bongoindsamling (MarinBasis), Godthåbsfjord	●		●	●	●	●	●	●	●	●		●
MarinBasis-Nuuk, Nuup Kangerlua	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
MarinBasis-Nuuk (maj togt) Nuup Kanger.Amera. Fyllas				●								
MarinBasis-Nuuk (Transekt), Nuup Kangerlua								●	●	●	●	
MarinBasis-Zackenber, Nordøstgrønland							●	●	●			
Marint Affald i Grønland (SUMAG), Nuuk					●					●		
Forskningsprojekter GCRC												
Toqqussaq Banke Ecosystem Survey				●	●							
Phytoplankton dynamic in Nuup Kangerlua								●	●	●		
Acoustic equipment testing				●								
Hidden Habitats survey, Disko Bay							●	●				
Mapping Nuup Kangerlua, Nuup Kangerlua										●	●	
GreenMelt Research Cruise, Disko Bay						●	●					
Uummannaq Research Cruise, Uummannaq								●	●			
Nuup Kangerlua Research Cruise, Nuup Kangerlua				●	●		●	●	●	●		
Nuup Kangerlua					●	●	●	●				
Hydrografi i Nuup Kangerlua, Nuup Kangerlua	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hydrografi i Ameralik, Nuuk	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
A Beauty for the Eye, but What Shapes Icebergs in Greenland?, Nuup Kangerlua							●	●	●			
GNs standard hydrografitogt med Marinen, Vestgrønland					●	●						
Droner og Pukkelhvaler, Nuup Kangerlua					●	●	●	●				
Narhval PAM & Kamera, Melville Bugten								●	●			

FELTARBEJDE

Forskningsprojekter GCRC	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
RCN, Finland										●		
REXSAC, sydgrønland								●				
Udlægning & afhentning af lyttebøjer i Syd- og Sydøstgrønland								●●●				
Video documentation of potential VME habitats, Qaqortoq-Reykjavik							●●●					
Benthos bycatch monitoring, Nuuk-Qaqortoq							●●					
Bjærgning Af Tabte Fiskeredskaber (BAFT)							●●					
Ruer, Nuup Kangerlua	●	●	●	●	●							
Mikroplastic i havmiljøet, Nuup Kangerlua					●							
Vandloppers respons til mikroplastik og olie, Nuup Kangerlua					●							
WBAT Zooplankton, Nuup Kangerlua & Ameralik				●						●		
Phytoplankton dynamics in Nuup Kangerlua, Nuup Kangerlua								●●●●				
RCN, Finland										●		
REXSAC, Sydgrønland								●				
Qaanaaq							●					



FOTO SASCHA SCHIØTT, GN

Seniorforsker Aqqalu Rosing-Asvid fra Grønlands Naturinstitut under feltarbejde ved Ilulissat, hvor forskere undersøger og sætter satellit-mærker på netsider.

FELTARBEJDE,

	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
BioBasis, Kobbefjord					●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●							
Mesokosmoseksperiment, Daneborg								●●●●				
Littoralzonen									●			
Miljømonitoring, Sydgrønland								●●				
Miljømonitoring, Vestgrønland								●	●			
Deltagelse på multi beam togter			●				●		●●			
Flora of Greenland						●●●●						
Melville Bugt feltarbejde narhvaler med Sanna								●●				
Bæredygtig udnyttelse af græsningsarealer, Sydgrønland					●			●●●●				
Rensdyrkamera, Akia, Nuuk									●			



FOTO FERNANDO JUGARTE, GN

Billedet er taget under mærkning af en hval ved Nuuk.



Grønlands Naturinstituts direktør hædret med Rink-medaljen

Det hører til sjældenhederne, at "Det Grønlandske Selskab" i Danmark uddeler den såkaldte Rink-medalje. Direktør for Grønlands Naturinstitut, Klaus Nygaard, fik imidlertid denne medalje overrakt ved 200 års festjubilæet for H.J. Rinks fødsel i oktober 2019. Medaljen tildeles personer, der har udmærket sig ekstraordinært gennem videnskabelig forskning, men også personer, der på anden vis har ydet en betydningsfuld indsats for det grønlandske samfund.

"Du har været inspirator og skabt et godt, tiltrækkende internationalt forskningsmiljø omkring dig, der har skabt det mest betydningsfulde forskningsinstitut i Grønland. Det er gjort med forståelse for, at forskningen skal have kvalitet og uafhængighed, men også relevans for det samfund den er en del af.

Du har i enestående grad formået at skabe respekt om instituttets rådgivning til det grønlandske samfund og dets allervigtigste erhvervsgrundlag – udnyttelse af de levende ressourcer, rejer, fisk, hav- og landpattedyr og fugle. Du har skabt politisk opbakning og accept af jeres rådgivning.

Dette har du og dit institut sikret gennem anerkendt forskning. Det er bl.a. gjort gennem omfattende monitoring og opbygning databaser, så I altid har dokumentationen på plads", sagde bestyrelsesformand for Det Grønlandske Selskab, Johnny Fredericia, blandt andet i sin motivations-tale og sluttede:

"Medaljen er en personlig hædersbevisning. Men i et moderne forsknings- og rådgivningsinstitut kan ingen alene skabe det hele alene. Derfor tilfalder æren også dit institut med alle dets dygtige og engagerede medarbejdere".

Klaus Nygaard er med udnævnelsen kommet i et fornemt selskab med navnkundige personer, der har haft en stor betydning for Grønlands historie. Personer, der også har fået tildelt Rink-medaljen er blandt andet: Robert Petersen, Minik Rosing, Lauge Kock, Ejner Mikkelsen, Eigil Knuth, Frederik Nielsen, Sara Helms, Christian Berthelsen, Jens Rosing, Christian Vibe, Jens Dahl og Helge Larsen.

Det Grønlandske Selskab har siden sin oprettelse i 1905 arbejdet for at fastholde og udvide interessen for og kendskabet til Grønland og det grønlandske samfund primært i Danmark.