

A high-contrast, black and white close-up photograph of a dog's face, focusing on its eyes and the texture of its fur. The dog's eyes are dark and intense, looking directly at the viewer. The fur is thick and has a coarse texture, with individual strands clearly visible. The lighting is dramatic, creating deep shadows and bright highlights that emphasize the dog's features.

QIMMEQ *-projektet*

En jagt på slædehundens sjæl

Tak til

Det har været en fantastisk rejse at være med på Qimmeq Projektet gennem de sidste 4 år. Vi er nået meget længere end vi havde turde drømme om. Det har kun været muligt på grund af de mange dygtige, inspirerende og søde mennesker som har arbejdet hårdt og deltaget aktivt i det konstruktive team-arbejde.

Stor, stor tak til alle de medvirkende i Qimmeq Projektet:

*Stenette van den Berg
Anders Drud
Carsten Egevang
Tatiana Feuerborn
Anne Katrine Gjerløff
Anders Johannes Hansen
Lene Kielsen Holm
Geoffery Houser
Olivia Ivik
Manumina Lund Jensen
Marianne Jensen
Navarana Lennert
Camilla Lennert
Rikke Langebæk
Pipaluk Lykke
Ulunnguaq Markussen
Eli Olsen
Francisca Davidsen Olsen
Malou Papis
Masauna Peary
Emilie Andersen-Ranberg
Mikkel Sinding
Christian Sonne
Frederik Wolff Tegllhus
Stephen de Vincent
Uffe Wilken*

Og tak til alle de slædekuske, forskere, studerende, politikere, museumsfolk og mange andre der har hjulpet, støttet og bidraget.

På Qimmeq-projektets vegne

Morten Meldgaard

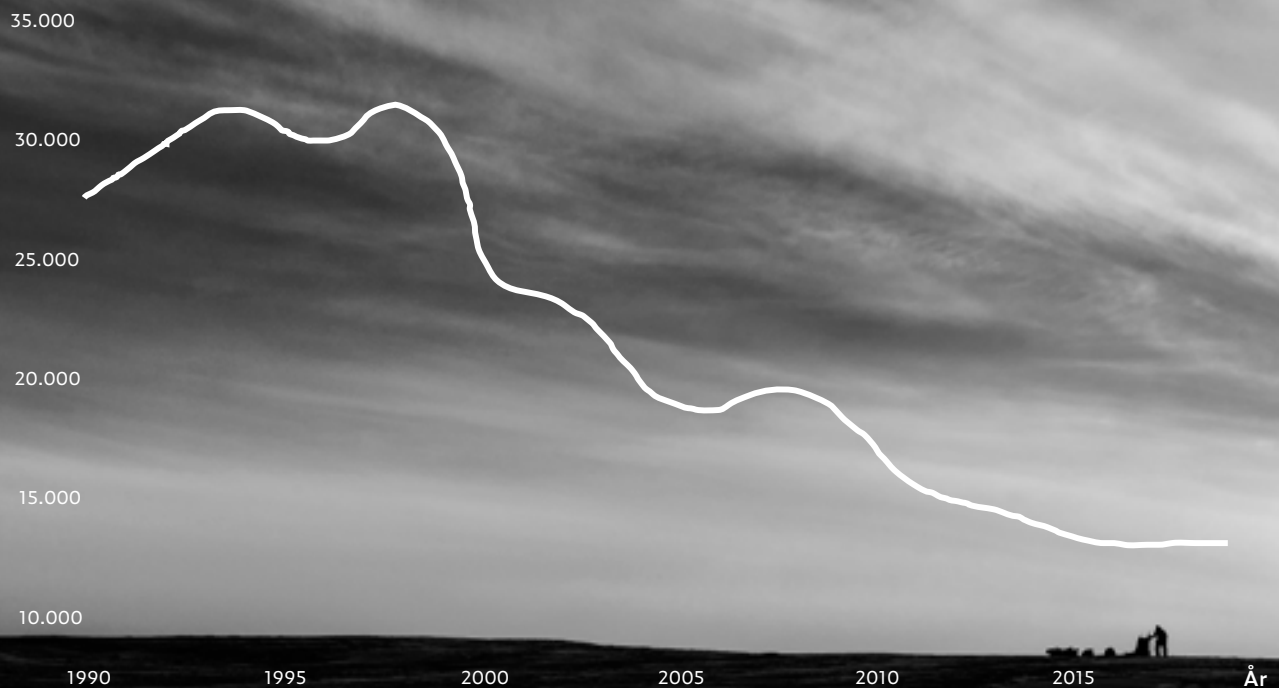
Professor, Ilisimatusarfik



Dette hæfte er udgivet af Qimmeq-sekretariatet – under Ilisimatusarfik.
Tekst: Morten Meldgaard, Anders Johannes Hansen og Carsten Egevang.
Fotos og layout: Carsten Egevang

Antal hunde

Antallet af slædehunde i Grønland

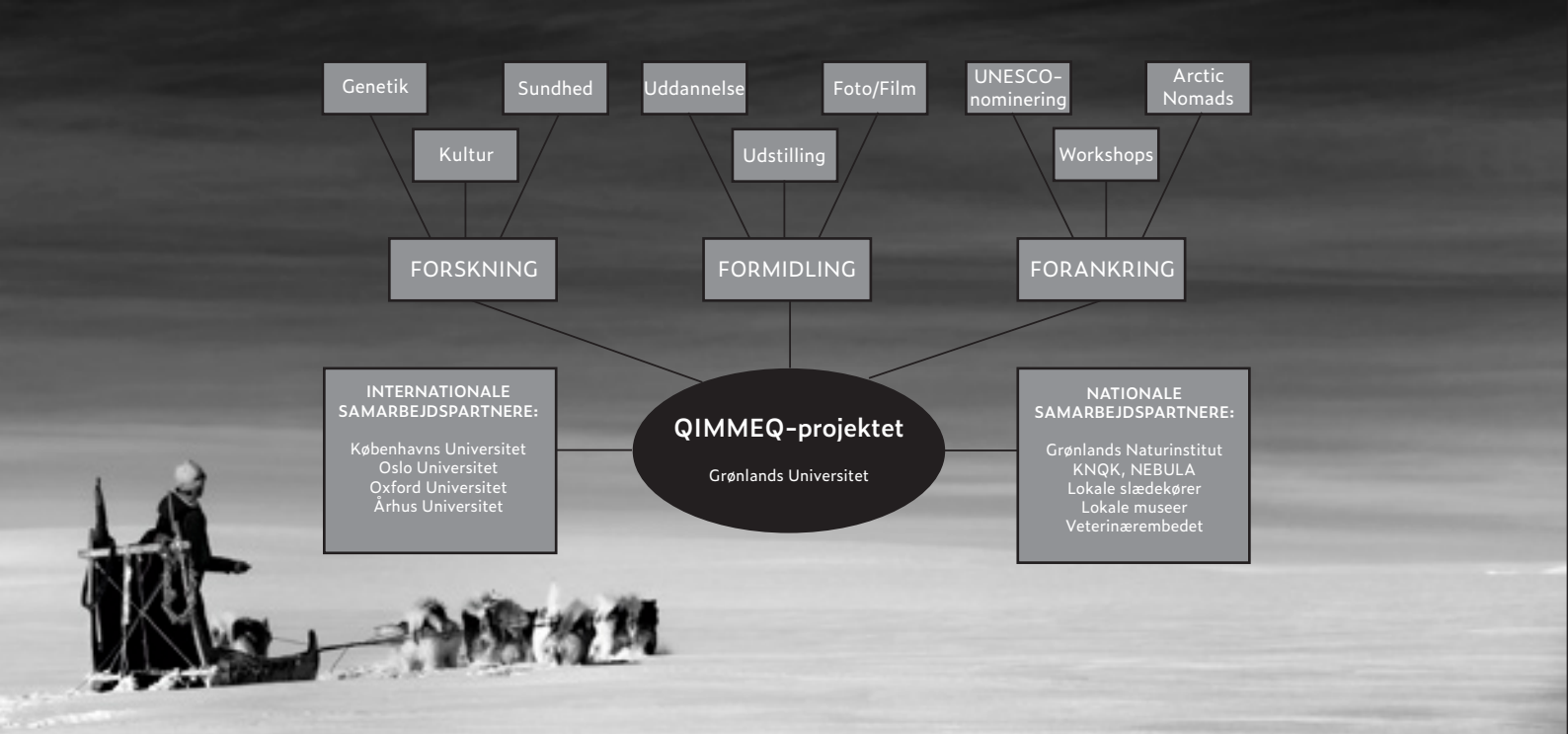


Baggrund

Den grønlandske slædehund er et fantastisk og karismatisk dyr. Den er stærk og karakterfuld og omstillingsparat ud over det sædvanlige. Det ene øjeblik fastholder den en rasende isbjørn på havisen, det næste trækker den kilometer efter kilometer tunge slæder med turister eller kød og fisk til husholdningen. Det næste øjeblik løber den fuldt koncentreret for at vinde det årlige hundeslædevæddeløb.

Vi tager det næste for givet, at der altid vil være slædehunde her i landet. Men alarmklokkerne er begyndt at ringe. I aviserne læser vi hver vinter om problemer for slædehunden. Antallet af hunde er dalende. Havisen indskrænkes, hundefoderet bliver dyrere og snescooterne overtager rollen som transportmiddel til fangst og fiskeri. Selvom slædehunden er et stolt og spillevende symbol på grønlandsk kultur, så er der udfordringer og mange gør sig tanker om fremtiden. Hvad kan der gøres for at videreføre hunden og den unikke kultur den trækker med sig?

På den baggrund fandt en gruppe grønlandske og danske forskere og formidlere i 2015 sammen om at skabe et tværfagligt projekt om hundens kulturhistorie, oprindelse og sundhed. Vi var alle betagede af slædehunden og diskuterede hvor gammel mon hunderacen var? Hvor kom den fra, og var den genetisk opblandet med ulve? Hvordan kan én hund udfylde så mange og så specialiserede funktioner, og hvordan kan den rent fysisk klare de mange strabadser? Hvordan opdrages den? I takt med at vores viden om hunden blev øget opstod der flere interessante spørgsmål, og ideen om at moderne videnskab kunne hjælpe med at besvare disse spørgsmål.



Qimmeq-projektet

Vi skabte "Qimmeq-projektet" og etablerede i 2016 sekretariat for projektet på Ilisimatusarfik, samtidigt med at vi knyttede et tæt samarbejde med Statens Naturhistoriske Museum i København. Dernæst startede arbejdet med at samle dygtige forskere, formidlere og studerende fra Grønland, Danmark, Spanien, England, Norge, USA og Sydafrika, der alle brændte for slædehunden. De økonomiske midler til at realisere vores 10 mio. kr. projekt, fik vi fra VELUX-fonden (4,5 mio. kr.), fra Aage og Johanne Louis-Hansens fond (2,6 mio. kr.) og fra EU-PhD-puljer samt andre offentlige forskningskasser og mindre private fonde.

I december 2016 mødtes vi alle i Sisimiut, for at deltage i den vigtige workshop "Arctic Nomads". Under workshoppen, diskuterede grønlandske slædekuske og politikere, med slædebyggere fra Tjukotka, Alaska og Canada om slædehunden og slædehundekulturens fremtid. Hen over to dage udkrystalliseredes 22 konkrete anbefalinger til at bevare slædehunden, rettet mod de ansvarlige beslutningstagere i Arktis. For Qimmeq-projektet var det en gave, at deltage i Arctic Nomads, og med udgangspunkt i de 22 anbefalinger, opsatte vi rammerne for Qimmeq-projektets videre arbejde.

Vi formulerede projektets 5 hovedformål:

1. Vi vil bruge forskningen til gavn for det grønlandske samfund.
2. Vi vil indsamle viden om og udforske slædehunden, dens kulturhistorie, genetik og sundhed.
3. Vi vil opmuntre, skabe og understøtte interesse og stolthed i slædehunden, og derigennem medvirke til at opretholde en bæredygtig slædehundekultur for fremtiden.
4. Vi vil dele viden og forskningsresultater og formidle til det grønlandske og arktiske samfund – samt globalt.
5. Vi vil være en rollemodel for fremtidige forskningsprojekter i Grønland.

Gennem workshops i Sisimiut, Ilulissat, Nuuk og Qa-sigiannguut, og feltarbejde rundt i hele Grønland, har vi etableret et godt samarbejde med lokale slædehundeejere og med den grønlandske hundeslædefor-ening (KNQK). Dette tillidsfulde samarbejde har været forudsætningen for projektets brugbare resultater og gennemslagskraft.



Forskning som team-work

Forskning i dag består i høj grad af internationalt "team-work", hvor resultaterne publiceres i internationale videnskabelige tidsskrifter. Det gælder også for udforskningen af slædehunden. For eksempelvis at undersøge hundens DNA, kræver det specialister med meget forskellig baggrund indenfor arkæologi, biokemi, mikrobiologi, bioinformatik og genetik. Det betyder deltagelse af mange forskere, ofte fra mange lande, der bidrager med hver deres specialviden. De centrale forskningsgrupper i Qimmeq-projektet er rodfæstet hos Professor Morten Meldgaard ved Ilisimatusarfik, samt hos Professor Anders Johannes Hansen og Professor Tom Gilbert, begge på GLOBE Institut ved Københavns Universitet. Den kulturhistoriske forskning drives i højere grad frem af enkeltforskere, men også de indgår i internationale netværk der kommunikerer, udveksler viden og deler forfatterskab. Således er PhD-studerende Manumina Lund Jensen ved Ilisimatusarfik en del af et internationalt netværk, der arbejder med de arktiske slædehundes kulturhistorie og immaterielle kultur.

Forskningsresultaterne

Forskningen er Qimmeq-projektets indholdsmæssige motor, og kan på mange måder sammenlignes med et omhyggeligt detektivarbejde, der bringer ny viden og nye opdagelser frem i lyset. Detektiverne er forskere og studerende fra mange fagområder; biologer, genetikere, antropologer, immunologer og arkæologer, der arbejder sammen på tværs af faggrænserne. I Qimmeq-projektet har spydspidserne været de tre dygtige PhD-studerende, Manumina Lund Jensen fra Grønland, Tatiana Feuerborn fra USA og Mikkel Sinding fra Danmark. Gennem tre år har hver især brugt al deres energi på at samle prøver, interviewe fangere, analyserer DNA og samarbejde i netværk med kolleger fra hele verden. PhD-studiet er en 3-årig overbygning på universiteternes kandidatstudium. Det er her den studerende har tid og mulighed for at grave sig ned i emnet.





Tatiana Feuerborn, PhD:

Den grønlandske slædehunds historie

Tatiana indleverede sin PhD i februar 2020. Vigtige dele af hendes resultater publicerede hun allerede i 2019 i det anerkendte engelske tidsskrift *Proceedings of the Royal Society*. Der er tale om det hidtil mest omfattende studie af slædehundens forfædre, og det har taget forskerholdet mere end tre år at gennemgå og undersøge alt det kendte arkæologiske materiale af arktiske hunde fra Sibirien, Nordamerika og Grønland.

Deres resultater viser blandt andet at de slædehundede som for 4.500 år siden fulgte i hælene på Grønlands første beboere, Saqqaq-folket. Hundene var anderledes, mindre i størrelse og spinklere end de slædehundede, der for 1000 år siden trak Thule-folket tværs over Canadas arktiske områder og som nåede alle Grønlands kyster. Det grønlandske Saqqaq-folk har sine rødder i Sibirien og det er her vi må forestille os, at Saqqaq-folkets forfædre knyttede båndet til en hund, der på mange måder lignede vores nulevende slædehund. Genetiske DNA-analyser fundet i hundenes knogler viser at Thule-folket ikke overtog Saqqaq-folkets hunde, men medbragte egne slædehundede fra Sibirien og Alaska. Dermed optræder den grønlandske slædehund som en af de ældste hunderacer i verden.

Forfaderen til den grønlandske slædehund har sin oprindelse i Sibirien, og har derfra bredt sig gennem Nordamerika til Grønland. Senere har andre hunderacer været introduceret fra Europa til Grønland. 1. Oprindelige Amerikanere (mere end 13.000 år siden) bragte med sig en nu uddød hunderace, som dog aldrig nåede Grønland. 2. Palæo-Inuit-kulturer (4.500 til 700 år siden) medbragte en hundetype, der udseendemæssigt lignede den grønlandske slædehund, men sandsynligvis blev benyttet anderledes end vi kender i dag. 3. Thule-kulturen (800 år siden) benyttede sig af hunde til både transport og fangst. 4. Vikingerne (1000 år siden) medbragte hunde til deres bosættelser i det sydligste Grønland. 5. Europæiske bosættere (300 år siden), og før dem europæiske hvalfangere, medbragte en lang række forskellige hunderacer til Grønland.



Slædehundens oprindelse

Allerede i 2018, i *Science* – et af verdens førende videnskabelige tidsskrifter, kunne Mikkel og medforfattere afsløre, at de hunde som indianerne for mere end 10.000 år siden bragte med sig til Nord- og Sydamerika har meget til fælles med de gamle slædehunde fra Sibirien. De indianske hunderacer er sidenhen uddøde. Dette sætter de grønlandske slædehunde i et helt særligt lys. Grundet geografisk isolering, har den grønlandske hund været beskyttet mod genetisk opblanding, mens både Alaskas malamut- og husky-hunde i højere grad er opblandet med udefrakommende hunde. Det betyder, at den grønlandske slædehund – genetisk set – er den mest oprindelige nulevende hunderace på de amerikanske kontinenter med en unik stamtavle der rækker 10.000 år tilbage i tiden.

The diagram illustrates the genetic divergence of dog breeds from a common ancestor. A horizontal timeline at the bottom marks four points: 30.000 år, 15.000 år, 1.000 år, and Nutid (Present). A vertical dashed line at 30.000 år is labeled 'Forfader til hunde og ulve'. From this point, a single line extends to the right, branching into four distinct paths at the 'Nutid' point. The top path is labeled 'GRØNLANDSK SLÆDEHUND' and 'Andre arktiske hunde'. The second path is labeled 'Ikke-arktiske hunde'. The third path is labeled 'Nordamerikanske ulve'. The bottom path is labeled 'Asiatiske og europæiske ulve'. The central area of the diagram is labeled 'HUNDE' and 'ULVE'.

Tidspunkt	Arter / Grupper
30.000 år	Forfader til hunde og ulve
Nutid	GRØNLANDSK SLÆDEHUND, Andre arktiske hunde
Nutid	Ikke-arktiske hunde
Nutid	Nordamerikanske ulve
Nutid	Asiatiske og europæiske ulve





Manumina Lund Jensen, PhD:

Hundeslædekulturen i Grønland

Hundeslædekulturen i Grønland er under stærk forandring. Brugen af slædehunden til fangst og fiskeri mindskes og nye anvendelser til fritid, væddeløb, trofæjagt og turisme vinder indpas. Det betyder også at hele den kultur, der omgiver den traditionelle hundepdragelse – og pasning, slædekørsel og lignende, det som betegnes den immaterielle kultur, er under forandring. Det er derfor højaktuelt at indsamle den lokale viden om slædehunden og dens anvendelse. Manumina har gennem de sidste år gennemrejst Grønlands fangerdistrikter og interviewet en lang række fangere og fiskere om deres hundehold.

Der tegner sig et spændende billede af de forskellige måder, hvorpå hundeslædekultur praktiseres, forstås og videreformidles i forskellige dele af dagens Grønland, med eksempelvis store forskelle mellem det erhvervs- og hobbybaserede hundebud. Manumina har allerede publiceret en række populære artikler, der viser den centrale rolle slædehunden har i det grønlandske samfund, og forsvar af hendes PhD er planlagt i 2020.



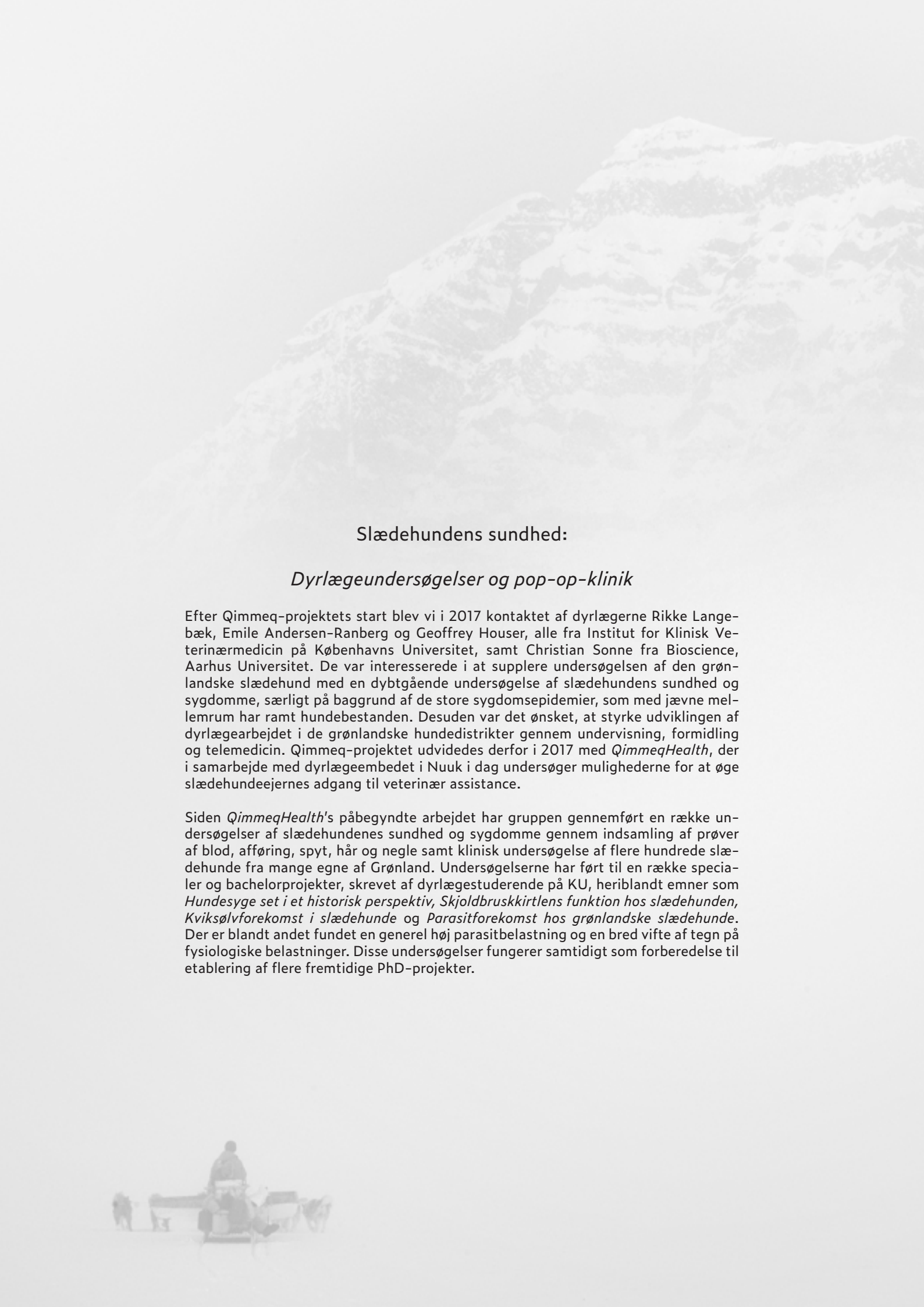


Slædehundens styrke og udholdenhed

De genetiske undersøgelser af slædehunden viser at den har udviklet unikke genetiske tilpasninger i forhold til eksempelvis kuldetolerance, udholdenhed og stofskifte. Samlet set kommer ingen anden hunderacer i nærheden af slædehundens tilpasninger til de arktiske forhold. Detaljerne omkring disse tilpasninger er endnu ikke kortlagte, men det bliver uhyre interessant at undersøge hvad der har skabt verdens tilsyneladende mest energieffektive husdyr!

En af årsagerne til at slædehunden er så stærk og udholdende er utvivlsomt at kun de allerbedste hunde klarer udfordringen. De skal præstere i timevis på begrænset føde, de skal kunne omsætte et meget fedt- og proteinrigt foder til trækraft, de skal kunne hvile og restituere liggende begravet i sneen i minus 30 grader celsius. Hunden er et produkt af disse skrappe livsvilkår udviklet gennem 10.000 år.

Undersøgelser af hundens fysiologi har vist, at den kan tolerere store belastninger og stadig fungerer normalt. Det ser ud til, at hvad der er normalt for en vestlig hundrace, ikke nødvendigvis er det for en grønlandsk slædehund. Dette har indflydelse på eksempelvis energi-sammensætningen af hundepiller der bruges til fodring af slædehunde og på den generelle pasning af slædehunden. Også denne opdagelse er et eksempel på interessant ny viden opstået under Qimmeq-projektet, der er relevant at udforske nærmere.



Slædehundens sundhed:

Dyrlægeundersøgelser og pop-op-klinik

Efter Qimmeq-projektets start blev vi i 2017 kontaktet af dyrlægerne Rikke Langebæk, Emile Andersen-Ranberg og Geoffrey Houser, alle fra Institut for Klinisk Veterinærmedicin på Københavns Universitet, samt Christian Sonne fra Bioscience, Aarhus Universitet. De var interesserede i at supplere undersøgelsen af den grønlandske slædehund med en dybtgående undersøgelse af slædehundens sundhed og sygdomme, særligt på baggrund af de store sygdomsepidemier, som med jævne mellemrum har ramt hundebestanden. Desuden var det ønsket, at styrke udviklingen af dyrlægearbejdet i de grønlandske hundedistrikter gennem undervisning, formidling og telemedicin. Qimmeq-projektet udvidedes derfor i 2017 med *QimmeqHealth*, der i samarbejde med dyrlægeembedet i Nuuk i dag undersøger mulighederne for at øge slædehundeejernes adgang til veterinær assistance.

Siden *QimmeqHealth's* påbegyndte arbejdet har gruppen gennemført en række undersøgelser af slædehundenes sundhed og sygdomme gennem indsamling af prøver af blod, afføring, spyt, hår og negle samt klinisk undersøgelse af flere hundrede slædehunde fra mange egne af Grønland. Undersøgelserne har ført til en række specialer og bachelorprojekter, skrevet af dyrlægestuderende på KU, heriblandt emner som *Hundesygge set i et historisk perspektiv*, *Skjoldbruskkirtlens funktion hos slædehunden*, *Kviksølvforekomst i slædehunde* og *Parasitforekomst hos grønlandske slædehunde*. Der er blandt andet fundet en generel høj parasitbelastning og en bred vifte af tegn på fysiologiske belastninger. Disse undersøgelser fungerer samtidigt som forberedelse til etablering af flere fremtidige PhD-projekter.





Dyrlægerne under Qimmeq-projektet etablerede i forbindelse med Aavanata Qimmusersua i Ilulissat (2018) og Qasigiannnguit (2019) "pop-op-klinikker" for slædehunde. Her kunne slædekuskene få undersøgt deres hunde for skader og sygdomme, samtidigt med at dyrlægerne fik værdifuld viden om hundenes generelle sundhedstilstand, og et billede af de dyrlægemæssige behov i Grønland. Der var stor interesse for de midlertidige dyreklinikker og mange slædehunde var gennem dyrlægernes kyndige hænder.





Tværfaglighed

Qimmeq-projektet er tværfagligt i ordets bedste og bredeste forstand. Biologer, filminstruktører, dyrlæger, antropologer, hundslædekørere, fotografer, mikrobiologer, kulturformidlere, studerende, forfattere og mange andre specialister har medvirket på lige fod fra projektidéen blev født til produkterne blev leveret. For at skabe de bedste betingelser for samarbejdet har vi hvert år haft 1-2 workshops i de store slædehunde byer. Gennem 10-14 dage har vi hver gang boet på lejrskolemanér, lavet fælles mad, diskuteret, arbejdet i felten, inviteret lokale gæster til en snak over en kop kaffe. Og vi har engageret os i formidlingen lokalt sammen med efterskoler, forsamlingshuse, museer og andre lokale institutioner.

De studerende

I Qimmeq-projektet har deltaget dygtige studerende fra Ilisimatusarfik. Uden deres viden og talent var projektet aldrig nået i mål. Den "dobbeltkulturelle identitet", som har karakteriseret en stor del af Qimmeq-projektet, skyldes i høj grad de studerende, der har været uundværlige facilitatorer for kulturudvekslingen. Qimmeq Projektet har også gennemført undervisning på Ilisimatusarfik og flere studerende er blevet inspireret til at gå videre med emner der relaterer sig til hundslædekulturen. Også i den komplicerede proces der aktiverer projektsresultaterne i forhold til det politiske system har de studerende været afgørende både med idéer og lobbyarbejde. Vi har også haft dygtige "Intern's" fra Sisimiut og Sydafrika der har deltaget som "føl" i felten og i sekretariatet.

Derudover har flere danske veterinærstuderende arbejdet med slædehunden som en del af deres BA-opgaver og specialer og slædehunden har været inddraget i undervisningen i det tværfaglige kursus "Arctic Nature and Society" på Københavns Universitet.





Hundeslædevæddeløb

Hvert år i slutningen af marts afholdes det store Avannaata Qimussersua, det nationale grønlandske hundeslædevæddeløb og hvert år sker det i en ny by. Her samles de bedste slædekuske fra Vestgrønlands hundeslædedistrikter for at køre om kap. Væddeløbet er altid en kæmpe oplevelse, og en stor folkefest der modtager stor bevågenhed af de grønlandske medier. Vi besluttede hurtigt, at det var klogt at lægge nogle af Qimmeq-projektets workshops i forbindelse med Avannaata Qimussersua. Her kunne vi på én gang møde dygtige kuske, hundekendere og hunde fra mange bygder i Vestgrønland. Undervejs har der udviklet sig en gensidig tillid og et godt samarbejde mellem slædekuskenes forening KNQK og Projektet.

Facebook og hjemmesider

Facebook er det vigtigste sociale medie i Grønland. Derfor har Qimmeq Projektet også anvendt [Facebook](#), både til at fortælle om spændende opdagelser, vise nye billeder og få kommentarer til spørgsmål om slædehunden og kulturen omkring den. Det har været en succes. Projektet har knap 2000 følgere, hvoraf mere end halvdelen bor i Grønland og der har generelt været god respons på vores kampagner. Det er også interessant, at Qimmeq Projektet har følgere i langt de fleste arktiske byer og bygder i Alaska og Canada.

Qimmeq Projektet har to hjemmesider, én på [Ilisimatut](#) og én på [Statens Naturhistoriske Museum](#). På disse hjemmesider postes pressemeddelelser, artikler om slædehunde og andet materiale af mere blivende karakter.





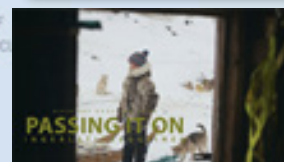
Fem portrætfilm af slædekuske – 130.000 visninger

Filmmediet er et af de stærkeste formidlingsmedier vi har med mulighed for at formidle globalt. Derfor var det naturligt, at Qimmeq-projektet valgte at satse på film som budbringer til et internationalt publikum. Fra projektets start besøgte filmfotografer og instruktør både øst- og Vestgrønland, for at dokumentere slædehundredes arbejde i den kolossale grønlandske natur. Det er der kommet fem kortfilm ud af. Filmene har en varighed på mellem 7 og 9 minutter med grønlandsk tale og engelske undertekster. Målgruppen er international og titlen "When the dogs are gone" vækker opsigt. Filmene portrætterer slædekuskene, der fortæller om deres forhold til hundene, om fangst, fritid og om forventningerne til fremtiden.

To af de fem film er blevet tildelt det prestigøse "Staff pick" på den globale streaming site VIMEO og de er bl.a. blevet udvalgt til Seattle International Film festival (USA), Odense Film festival (DK), and 42' International Film Festival (USA). Desuden vises filmene på Air Greenlands entertainment system under den transatlantiske rute.

Filmene er nået bredt ud internationalt, og er på nuværende tidspunkt vist mere end 130.000 gange. Geografisk tegner USA (35.000 visninger), Indien (15.000), Canada (5.500) og Storbritannien (5.500) sig for størstedelen af visningerne, mens filmene er vist 4500 gange i Grønland og 4.000 gange i Danmark. Statistikken fra Vimeo afslører samtidigt at filmene har fundet et publikum i de fleste byer og bygder i Alaska og Nunavut (knap 500 visninger) og så eksotiske steder som Tuvalu, Rwanda og sågar Cook Island.

Klik på billederne nedenfor for at se filmene!





Vandreudstillingen Qimmeq

Qimmeq-projektets vandreudstilling er designet og kurateret af Pipaluk Lykke. Målet med udstillingen er at formidle og dele viden om slædehunden og give særligt børn og unge en chance til at stifte bekendtskab med slædehundekulturen. Udstillingsarealerne på de grønlandske lokalmuseer er ofte meget begrænset og der er derfor lagt vægt på at skabe en udstilling, der er meget fleksibel og kompakt. Qimmeq-projektets forskere har bidraget med viden og indsigt. Udstillingen er bygget op omkring fem temaer: 1) Slædehundens historie og forhistorie, 2) Hundeslædekulturen i dag, 3) Slædehundens fantastiske fysik, 4) Den materielle og immaterielle kultur omkring slædehunden og 5) Lokal viden.

Den besøgende inspireres til at bruge sine sanser, og der er således mulighed for at røre ved bestemte genstande, læse sig til viden, se film, og opleve en mere kunstnerisk repræsentation af slædehunden. Den lokale viden kan få plads i udstillingen i kraft af, at nogle montre og fremvisingssøjler er dedikeret til, at det enkelte museum kan udstille egne genstande og fx historiske fotos og dokumenter.

Udstillingen blev åbnet på Qasigianniguit Museum i marts 2019 i forbindelse med det store hundeslædevæddeløb. Udstillingen har desuden været vist på lokalmuseerne i Ilulissat og Paamiut og i 2020 vil den fortsætte til Syd- og Østgrønland, for derefter at sejle til Danmark. I Danmark vises udstillingen på Naturama og Knud Rasmussens Hus. Slutteligt vender udstillingen tilbage til flere grønlandske lokalmuseer for til sidst at ende på Sisimiut Museum's afdeling i Kangerlussuaq. Museet har fokus på levende kulturarv i det nyetablerede UNESCO-område i Qeqqata Kommunia. Med udstillingen er forfattet et specielt inspirationshæfte til aktiviteter for skolebørn og andre interesserede, der drejer sig om slædehunden og hundeslædekulturen, samt styrkelse af deling af traditionel viden.





Klik på bogen for mere info!

Fotografi som formidling

Præcis som levende billeder, er fotografi en meget smuk og stærk måde at formidle et budskab på. De to medier komplimenterer fint hinanden til at opnå et bredere publikum. Fra projektets start har prisvindende naturfotograf Carsten Egevang haft en central rolle. Carsten fokuserer i sine fotografier på den nutidige brug af slædehunden i Grønland og den stærke forbindelse mellem menneske og slædehund. De kontrastfyldte sort-hvide fotos fra Grønland skabte en genkendelig visuel profil, og har været vidt anvendt i projektets mangeartede formidlende aktiviteter, som foredrag, artikler, sociale medier, hjemmesider, udstillinger og bøger. Fotografierne er dels hentet i Carstens fotoarkiv fra før projektets start, og dels fra feltarbejde (Ittoqqortoormiit 2017, Ilulissat/Uummannaq 2018) specifik tilrettelagt for at opnå billeder af den nutidige brug af hunden.

Som en alternativ formidlingsplatform, har fotografierne indhentet under Qimmeq-projektets forløb, været inddraget i Carstens øvrige kunstudstillinger (1-4) med fotografier fra Grønland, eller som værker, der specifikt omhandler slædehunden til andre kunstudstillinger (5-6).

1. "ADAPTED", Karis, Finland, juni-juli, 2019.
2. "ARCTIC – last frontier" Abu Dhabi, januar 2019
3. "Piniarnek", Det Grønlandske Hus, oktober – november 2019
4. "SIKU ajorpoq", Nordatlantens Brygge, november 2019 – marts 2020
5. "Nordatlantiske dage", Rigshospitalet februar– marts 2019
6. "Klimakunst", Rebildcenteret, maj–august, 2019

Et fotografisk hovedværk er produktionen af den 224-sider store bog "Qimmeq – Den Grønlandske Slædehund" (marts 2020) i tre forskellige sprogversioner (GRL, DK og ENG). Carsten Egevang er redaktør og grafisk formgiver på bogen, der er illustreret med i alt 149 sort-hvide fotos. I et indbydende layout portrætteres slædehunden, det specielle bånd mellem slædekusk og hundene samt hundens funktioner i dagens Grønland – alt sammen med det storslået grønlandske natur-sceneri som baggrund. Udgivelsen har tekstbidrag fra 14 forskellige eksperter fra Qimmeq-projektet, og indledes med forord af Hans Kongelige Højhed Kronprins Frederik. Desuden har de grønlandske slædekuske deres egen stemme i bogen gennem citater og interview foretaget af Manunima Lund Jensen under hendes PhD.

Den næste generation:

Børnefagbog og lærervejledning

Mange grønlandske børn vokser op uden at have kontakt til slædehunden og uden at lære hundeslædekørlens kunst. Det er vigtigt at alle grønlandske børn også får adgang til viden om det ikoniske dyr og den kultur der omgiver den. Der har indtil nu ikke eksisteret en bog om slædehunde og hundeslæder målrettet børn.

Qimmeq-projektet har produceret en fagbog til grønlandske skoleelever på 5-10 klassetrin. Bogen præsenterer den nyeste forskning om slædehundens evolution og genetik, slædehundekulturens historie, samt betydningen af slædehundekulturen i Grønland. Desuden belyses de udfordringer slædehunden og kulturen står overfor i tider med store samfundsmæssige og klimamæssige forandringer.

Bogen ledsages af en lærervejledning forfattet og udviklet af Katrine Minddal og Sara Tougaard, der bl.a. beskriver elevaktiviteter, der kan integrere viden om hunden og hundeslædekulturen i skolerens pensum. Bogen kan desuden læses som almindelig fagbog også udenfor skoleregion. Skolebogen er tosproget på grønlandsk og dansk med illustrationer af kunstner Nuka Godtfredsen og fotos af Carsten Egevang. Redaktør er Lisbeth Valgreen og forfatter er Anne Katrine Gjerløff. Qimmeq-projektets forskere har leveret viden, hvorefter validering af fakta og sprog er foregået i samarbejde med anerkendte grønlandske slædekuske og grønlandske undervisere og gennem workshops med grønlandske lærere og med input fra den grønlandske uddannelsesstyrelse.

Skolebogen og lærervejledningen distribueres til alle grønlandske skoler i foråret 2020 og vil være gratis tilgængelig for alle via uddannelsesstyrelsens hjemmeside for læremidler og et antal bøger fordeles til grønlandske biblioteker og museer og til Statens Naturhistoriske Museum.

Qimmeq-projektet har besøgt universitet, museer, skoler og forsamlingshuse rundt på kysten og haft lejlighed til at holde mere end 50 foredrag og undervisningsforløb. Det har været en stor fornøjelse og mærke den interesse og det engagement der er blandt børn og unge. De er fremtidens slædehundegeneration og det giver gode forhåbninger om at slædehunden går en bæredygtig fremtid i møde.





Er Qimmeq-projektet blevet en rollemodel?

Ilisimatusarfik har været arnestedet for Qimmeq-projektet, og gennem Sekretariatet har det været vores ambition at skabe viden og indsigt, der er til gavn for det grønlandske samfund og for den grønlandske slædehund og slædehundekultur. Projektets tværfaglige og tværkulturelle natur har været en væsentlig styrke. Forskernes, formidlernes og de studerendes forskellige baggrunde og de forskellige forskningstraditioner, har været en kilde til evig inspiration og udfordring og diversiteten har samtidig vist sig at blive en smidig og fagligt stærk samarbejdskonstruktion.

En del af projektets succes bunder også i, at vi fra starten definerede vores formidlings- og forskningsprojekter som ligeværdige og at alle bidrog i både idéskabelse, gennemførelse og produktion. Samtidig arbejdede vi bevidst med brugen af de sociale medier, særligt Facebook, som har størst gennemslagskraft i Grønland. Gennem en stærk visuel profil, med kortfilm og fotos, nåede vi bredt ud nationalt og internationalt, mens vandrestillingen og skolebogen primært var dedikeret til det grønlandske publikum og til de grønlandske skolebørn. Via Facebook fik vi en platform, hvor vi kunne inddrage interesserede borgere i en dialog om forskellige emner og på baggrund af den feedback vi fik, kunne vi tilpasse og forbedre vores undersøgelser. Den åbne dialog, nysgerrighed og gensidig respekt har skabt et stærkt fundament for projektet! Samtidig har projektets tilstedeværelse overalt i Grønland og den kulturelle validering af forskningens resultater blandt grønlandske hundeslædekuske styrket forankringen og anvendeligheden af forsknings- og formidlingsresultaterne. Endelig har projektets resultater været anvendt i Ilisimatusarfiks undervisning.

Det er tankevækkende, at det er muligt både at skrive banebrydende artikler i verdens mest anerkendte tidsskrifter samtidig med at historien fortælles i de grønlandske skoler og bygder. Og det er tankevækkende, at de to ting set i det lange tidsperspektiv er hinandens forudsætninger. Ingen forankring – ingen forskning. Derfor er det af ualmindelig stor værdi at store private fonde som VELUX-fonden og Aage og Johanne Louis Hansen Fonden finansierer projekter, der som Qimmeq-projektet spænder vidt fagligt og formidlingsmæssigt og som forstår at det er i Grønland det skal sne.

Kan vi gøre det bedre? Ja, det kan vi! I et inspirationskatalog udgivet af VELUX-fonden og Organisationen af Danske Museer (2019:10) fremlægges læringspunkter fra Qimmeq-projektet og her kan det fremhæves at det er vigtigt at have endnu større fokus på:

1. dobbeltkulturel identitet og ligeværdig tilgang, hvor studerende, forskere og formidlere får og giver plads
2. forankring, tilstedeværelse og tillidsopbygning i det samfund, som projektet omfatter.
3. at huske tilstrækkelige ressourcer til forankring og samarbejde.

Og desuden skal

4. sprogundervisning og kulturforståelse indarbejdes konkret i fremtidig projektplanlægning.



Qimmeq-projektets fremtid

Inatsisartut debatterede i efterårssamlingen i november 2019 den nye slædehundelov. Det var en stærk debat præget af politikernes dybtføjte interesse og omsorg for den grønlandske slædehund og slædehundekultur. Qimmeq-projektet fik mange positive ord med på vejen og der var et udbredt ønske om at projektet måtte fortsætte så ny viden og indsigt fortsat kunne produceres til gavn for slædehunden og det grønlandske samfund. Tilsvarende sendte KNQK, den grønlandske slædehundeforening, 2. januar 2020 et brev til Naalakkersuisoq Jens Immanuelson, der opfordrer Naalakkersuisut til at støtte Qimmeq-projektets videre arbejde.

Den 5. december 2019 afholdt Arctic Nomads sin 2. græsrodsworkshop om slædehunden og slædehundekulturens fremtid. En række konkrete anbefalinger blev lagt frem i den forbindelse. Qimmeq-projektet vil gerne fremhæve fire, hvor projektet, som et universitetsbaseret initiativ, fremover vil kunne bidrage med viden og indsigt:

- udforskning og formidling af slædehunden og kulturen omkring den,
- etablering af en højskole for den grønlandske slædehund,
- etablering et formidlingscenter for den grønlandske slædehund,
- udvikling af veterinær telemedicin.

Igennem de 3-4 år Qimmeq-Projektet har udforsket slædehunden og kulturen omkring den, har vi fået megen ny viden og indsigt, men vi har også stødt på overraskende resultater, der fortjener nærmere undersøgelser. På det genetiske område, viser resultaterne at slædehunden har en forbavsende høj grad af tilpasning til de livsbetingelser den arbejder under. Hvilke egenskaber og hvilke konsekvenser de har for hundens trivsel og pasning bør undersøges nærmere. Slædehundens sundhed rummer også spændende perspektiver, som sammenholdt med de genetiske fund kan give os nye perspektiver på racen, dens oprindelse og tilpasning til det barske miljø. Det åbenlyse behov og ønske om mere veterinær hjælp har desuden ført til et tæt samarbejde mellem Selvstyrets embedsdyrlæger og QimmeqHealth omkring fremtidig udvikling af telemedicin og formidling af hundesundhed.

De kulturhistoriske undersøgelser af den immaterielle kultur omkring slædehundeholdet i Grønland viser, at der er en fantastisk udokumenteret rigdom af viden. Samtidig er den traditionelle anvendelse af slædehunden under stærk forandring og stadig færre går på bjørnejagt, sælfangst og fiskeri efter gammel skik. Qimmeq Projektet bør følges op med udarbejdelsen af et egentligt "Læringsprojekt i hundehold", der i tekst, billeder og film kan være med til at fastholde og overbringe den lokale viden i alle dens detaljer til de nye generationer og som også kan bruges af elever og lærevillige voksne, der ikke er vokset op med hundeslædekulturen.

Den grønlandske slædehund har vist sig at være et prisme, hvorigennem vi kan betragte grønlandsk kultur og samfund og dets brydninger gennem tiden. Slædehundens situation i dag viser, at de forandringer som fangerkulturen er underkastet er meget omfattende og dybtgående og fortjener et særligt fokus. Gennem dokumentation, forskning og formidling vil det være oplagt at følge i Qimmeq Projektets slædespor og tegne et portræt af Piniartog – fangeren – i Grønland i dag.

Videnskabelige artikler

1. Sinding, MHS, Gopalakrishnan S, Vieira, FG, Castruita, JAS, Raundrup, K, Heide-Jørgensen, MP, Morten Meldgaard et al. „Population genomics of grey wolves and wolf-like canids in North America." PLoS genetics 14, no. 11 (2018): e1007745.
2. Gopalakrishnan S, Sinding MHS, Ramos-Madrugal J, Niemann J, Castruita JAS, Vieira FG, Carøe C, et al. "Interspecific gene flow shaped the evolution of the genus *Canis*." Current Biology, 28, no. 21 (2018): 3441–3449.
3. Leathlobhair MI*, Perri AR, Irving-Pease EK, Witt KE, Linderholm A, Haile J, Lebrasseur O et al. "The Evolutionary History of Dogs in the Americas." Science, 361, no. 6397 (2018): 81–85.
4. Sonne, C, Langebæk, R, Dietz, R, Andersen-Ranberg, E, Houser, G, Hansen, AJ, Sinding, MHS et al. "Greenland Sled Dogs at Risk of Extinction" SCIENCE letter, 1080, 8 JUNE (2018) VOL 360 ISSUE 6393
5. Loog L, Thalmann O, Sinding MHS, Schuenemann VJ, Perri A, Germonpré M, Bocherens H et al. "Modern wolves trace their origin to a late Pleistocene expansion from Beringia." Molecular Ecology. (2019); 00:1–15.
6. Andersen Ranberg, E, Vernersen, ES, Jensen, JJ, Houser, G, Sonne, S, Langebæk, R. "Cold case re-opened: finding clues to recurrent mass mortalities in Greenland sled dogs (*Canis lupus familiaris borealis*)." Polar Biology, (2019)
7. Sonne C, Letcher RJ, Jenssen BM, Desforges JP, Eulaers I, Andersen-Ranberg E, Gustavson K, Bossi R, Styris have B, Sinding MHS, Dietz R. "Use of dogs to monitor remote locations: sledge dogs and the arctic environment". In "Pets as Sentinels, Forecasters and Promoters of Human Health". "Invited book in review at Springer International Publishing". (2020)
8. Ameen, C, Feuerborn, TR, Brown, SK, Linderholm, A, Hulme Beaman, A, Lebrasseur, O, Sinding, MHS et al. 'Specialised sledge dogs accompanied the Inuit dispersal across the North American Arctic', Proc. R. Soc. B, 286. (2019)
9. Sinding, MHS, Gopalakrishnan, S, Ramos-Madrugal, J, Manuel, M, Pitulko, VV, Kuderna, L, Feuerborn, TR, et al. "Arctic-Adapted Dogs Emerged at the Pleistocene-Holocene Transition." Science. 'In second review'



Afhandlinger, PhD

1. Mikkel Sinding, 2017. Never Cry Wolf: The origin and genomic history of the indigenous Greenland dogs and wolves. PhD thesis, University of Oslo and University of Copenhagen, 1–194.
2. Tatiana Feuerborn, "Genomic insights into the population history of Arctic dogs", afleveret Feb. 2020
3. Manumina Lund Jensen, "Qimmeq the Greenland sled dog – past and present", planlagt aflevering 2020

Afhandlinger, MA

1. The Greenlandic Continuing Cultural Landscape: An exploration of the symbiotic relationship between humans, dogs and the landscape in Greenland. Stenette van den Berg, Université Jean Monnet, Polytechnical Institute of Tomar, Muséum national d'Histoire naturelle, Università Federico II, (internship with Qeqqata Kommunia), September 2017.
2. The lifeblood of an arctic tradition: An analysis of Greenlandic dog's potential to be nominated as UNESCO World Heritage. Stenette van den Berg, Université Versailles, University of Greenland (internship with Morten Meldgaard), September 2018.
3. Occurrence of endoparasites in faecal samples from sled dogs in North and West Greenland – Ida Højager Christiansen and Tina Angelica Zareba, Department of Veterinary Clinical Science, University of Copenhagen, 2019
4. Thyreoidea status hos grønlandske slædehunde – Bolette Winnerskjold Gjaldbæk, Department of Veterinary Clinical Science, University of Copenhagen, defence, February 19, 2020.

Afhandlinger, BA

1. Hundesygge hos den grønlandske slædehund i historisk perspektiv – Emilie Sandager Vernerisen og Jakob Jonas Jensen, Department of Veterinary Clinical Science, University of Copenhagen, June 2018
2. Occurrence and pathological effect of mercury in top predators in the Arctic – Catharina Bryde Hjort og Mathilde Bach Petersen, Department of Veterinary Clinical Science, University of Copenhagen, February 2019

Desuden er der afholdt mere end 50 foredrag om projektet i Danmark og Grønland.



Bøger

1. QIMMEQ – Den Grønlandske Slædehund. 3 sprogversioner (Grønlandsk, Dansk og Engelsk). Redaktion C. Egevang – tekstbidrag fra 14 forfattere under Qimmeq-projektet. Bogen er illustreret med sort-hvide fotos af Carsten Egevang, Forlag: Alle alle publishing. 224 sider. Marts 2020. ISBN 978-87-971780-0-3
2. Gjerløff, A.K.: QIMMEQ. Kalaallit qimmiat qimuttoq – Den grønlandske slædehund. Ilisimatusarfik og Statens Naturhistoriske Museum 2020 (in press).
3. Minddal, K. og Tougaard, S.: QIMMEQ. Kalaallit qimmiat qimuttoq – Den grønlandske slædehund. Lærervejledning og Opgaver/ Atuartitsinermut ilitsersuut atuartunullu suliasat. Ilisimatusarfik og Statens Naturhistoriske Museum 2020 (in prep).

Populærvidenskabelige artikler

1. Gjerløff, A.K.: Menneskets bedste ven! – en historie om hunden og dens mennesker. Kaskelot. Medlemsblad for Biologiforbundet. Nr. 209, 2016. s. 34-38.
2. Løgstrup, P. Lykke (ed) 2017: Arctic Nomads. 22 suggestions for how to preserve and develop the sled dog culture among Inuit in the future.-Nebula, Sisimiut: 20 pp.
3. Milfeldt, M. 2017. The mysterious history of the sled dog (with photos by Carsten Egevang), Suluk 2: 12-19.
4. Egevang, C. 2017. Is the Greenland sled dog a threatened species. Greenland today, no. 30/2: 50-53.
5. Jensen, M. L. 2018. Barndommens slædehunde. Greenland Today.
6. Sandager, E. og J. Jensen: 2018. Hundesyg i Grønland. Grønland 4
7. Olsen, E. 2018. Med fangerne på isen. SULUK 2: 12-22
8. Rikke Langebæk, Emilie Andersen-Ranberg, Geoff Houser, Christian Sonne, 2018,. QimmeqHealth – på feltarbejde for de grønlandske slædehunde. Dansk Veterinær Tidsskrift, 9: 20.
9. Jensen, M. L. 2018. ATV med hundespand, AG, week 36.
10. Jensen, M. L. 2018. The hunter's daughter, Suluk, week 44, 2018
11. Rikke Langebæk und Emilie Andersen-Ranberg 2019. Im Fokus: Der grönländisches Schlittenhund – Das Forschungsprojekt Qimmeq. Tierisch Unterwegs, WDT News, 1: 38.
12. Egevang, C. 2020. Hundefotografen. SULUK, 1: 24-31.
13. Lykke, P. & M. Meldgaard 2020. Actions to preserve and develop the sled dog culture in Greenland, Arctic Nomads & Qimmeq Project, Nuuk, in press.
14. Van Den Berg, Stenette 2019. Qimmeq UNESCO, Internal Report: 5 pp



Fonde og sponsorer

Qimmeq-projektet har modtaget økonomisk støtte fra tre hovedsponsorer:

- VELUX FONDEN: 4,2 mio. kr.
- Aage og Johanne Louis-Hansens Fond: 2,2 mio. kr.
- ArchSci2020: 1,5 mio. kr.

Derudover er der indkommet supplerende støtte, der har muliggjort en udvidelse af nogle projektaktiviteter og opstart af en ny projekt-del:

Skolebogsprojektet

- Den Grønlandske Fond: 50.000 kr.

Fotobogprojektet:

- Tips- og Lottomidlerne, Grønland: 130.000 kr.
- Nunafonden: 6.666 kr.

QimmeqHealth

- Beckett Fonden: 250.000 kr.
- Agria: 80.000 kr.
- Dansk Kennel Klub: 10.000 kr.
- Air Greenland: 10.000 kr.

QIMMEQ – den grønlandske slædehund

Et forsknings- og formidlingsprojekt
under Ilisimatusarfik og Københavns Universitet



*"Den grønlandske slædehund er et prisme, der giver et unikt indblik i
grønlandsk kultur i både fortid, nutid og fremtid."*

Morten Meldgaard, marts 2020, Professor, Ilisimatusarfik