

Foredrag ved lektor i videnskabshistorie Kristian Hvidtfelt Nielsen, Center for Videnskabsstudier, Aarhus Universitet og lektor i kvartærgeologi Nicolaj Krog Larsen, Institut for Geoscience og Arktisk Forskningscenter, Aarhus Universitet.

Modige mænd og militære interesser hører til den tidlige udforskning af Grønland som var et brændpunkt mellem stormagterne. I dag befolker forskere stadig landet og studerer bl.a. indlandsisen for at forstå de klimavariationer der påvirker hele jorden.

Modige mænd, militærstrategi og miljøbevidsthed: Grønlandsforskning i historisk perspektiv

Siden vikingerne i løbet af 900-tallet bosatte sig i det sydlige Grønland, har vi i Norden haft et særligt forhold til verdens største ø. Videnskabelige ekspeditioner, bosættelser, handel og politiske forbindelser blev tidligt etableret i forsøg på at udvikle Grønland og udvinde landets naturressourcer.

Polarhelte som Fridtjof Nansen og Knud Rasmussen drog på Grønlandsekspeditioner der var ekstremt farefulde og krævede stort vovemod. I løbet af 1900-tallet gjorde moderne teknologi udforskningen af Grønland mindre strabadserende, og vores forståelse af landets natur, historie og kultur blev mere nuanceret.

Under Den kolde Krig blev Grønland et geopolitisk brændpunkt som følge af landets placering midt mellem de to supermagter henover Arktis. USA indledte en intensiv geofysisk udforskning af landet for at etablere en strategisk magtposition i Arktis – med eller uden den danske regerings billigelse. Da miljøforskningen begyndte at vokse frem i slutningen af 1960'erne, var det ironisk nok den militære forskningsindsats man byggede videre på.

I foredraget giver lektor Kristian Hvidtfelt Nielsen fra Center for Videnskabsstudier indblik i grønlandsforskningens historie og beretter om modige mænd, militære installationer og miljøforkæmpere der knytter sig til udforskningen af landet i det høje Nord.

Læs mere om foredragets emner på:

- [Camp Century: En kurre på tråden](#), fra Polarfonten, nr. 1, 2014
- [Grønland – verdens brændpunkt?](#), fra au.dk, den 28.01.2014.
-

Efter pausen:

Den Grønlandske Indlandsis – før, nu og i fremtiden

Grønlands indlandsis opfattes som et spejl på de klimavariationer der påvirker hele jorden. Iskappen har derfor enorm politisk, medie- og forskningsmæssig fokus ikke mindst som følge af den globale opvarmning. Og det er heller ikke uden grund at man er bekymret. Indlandsisen blev alene i 2013 ca. 400 milliarder ton mindre hvilket hævede havets overflade med 1,1 mm. Smelter Indlandsisen helt bort vil havniveauet globalt stige med mere end syv meter og derved føre til uoverskuelige konsekvenser for millioner af mennesker.

Men vi ved faktisk ikke rigtigt hvor hurtigt Indlandsisen bidrager til de globale havspejlstigninger. I øjeblikket måler vi på hele Indlandsisen bl.a. med satellitter. Men disse målinger rækker kun tilbage til 1970'erne hvor man opsendte de første satellitter og det er desværre ikke tilstrækkeligt til at lave pålidelige klimamodeller der kræver meget længere tidsserier.

Danske forskere har været med til at udvikle nye metoder til at undersøge hvordan Indlandsisen reagerede på naturlige klimavariationer tilbage i fortiden. I foredraget giver lektor Nicolaj Krog Larsen fra Institut for Geoscience og Arktisk Forskningscenter et indblik i udforskningen af den Grønlandske Indlandsis og dens tidlige historie som går mere end to millioner år tilbage.

Nicolaj Krog Larsen belyser hvornår den nuværende Indlandsis opstod og belyser om der har været perioder hvor isen har været helt eller delvist bortsmeltet. Og videre fortæller han hvordan forskerne bruger disse oplysninger til at fremskrive Indlandsisens skæbne under den nuværende opvarmning.

Vi slutter af med at se på gamle flybilleder der er indsamlet fra 1930'erne og fremefter og ser, hvordan de kan bruges til at kortlægge isens fluktuationer gennem de seneste 80 år.

Læs mere om foredragets emner på:

- ['Frem og tilbage'](#), fra Polarfonten, nr. 3, 2014.



Lauge Koch, dansk geolog og polarforsker, var leder af Treårsekspeditionen til Grønland 1931-34, hvor fly for første gang blev anvendt til kortlægning og geologisk rekognoscering.



Amerikanerne anlagde flere installationer og bygninger under Grønlands indlandsis. Her er billede af iskerneboret der allerede i 1960'erne borede hele vejen gennem indlandsisen ved den amerikanske militærlejr Camp Century. (Klik for større billede)



Flybilleder af iskappen ved Sukkertoppen i Vest Grønland fra 1935. Billedet stammer fra Lauge Koch's ekspedition i 1930'erne. (Klik for større billede)



Flybilleder af samme iskappe ved Sukkertoppen i Vest Grønland fra 2013. Billeder taget til bogen: 'Indlandsisen – 80 års klimaændringer set fra luften'. (Klik for større billede)



Kælvende gletsjerfront i Sydøstgrønland. (Klik for større billede)



Indsamling af stenprøver til kosmogene eksponeringsdateringer i Sydøstgrønland – en ny metode der kan bruges til at datere isens afsmeltning siden sidste istid. Jorden bombarderes konstant af kosmisk stråling – det danner kosmogene isotoper (^{10}Be) i bjergarter som man kan måle på. (Klik for større billede)

