



Invitation til "side event" ved Science Week i Nuuk, Grønland, 2021

Brug af fremtidsscenarieanalyse og Bayesian Belief Network modeller i Grønland

Arrangementet finder sted fredag den 12 november i Lokale 1, Ilisimatusarfik, Manutooq 1, 3905 Nuussuaq.

Fremtidsanalyser er af stigende relevans for naturbevaring og udviklingsplanlægning i Arktis med henblik på at inkorporere usikkerhed som følge af interaktioner mellem igangværende klima- og biodiversitetsændringer og andre sektoraktiviteter. Muligheden for at tilpasse disse ændringer afhænger af de foranstaltninger, der træffes nu. Foranstaltningerne kan være mange og varierede og vil individuelt og kombineret have forskellige velfærds og økologiske konsekvenser, der er vanskelige at forudsige i sådanne stærkt koblede systemer karakteriseret af manglende datadrevne modeller og viden.

Bayesian Belief Network (BBN) modeller tilbyder én mulighed for at udforske komplekse socioøkologiske systemer med begrænsede data, ved at muliggøre anvendelsen af ekspertviden så vel som traditionel viden, og gøre det muligt at forudsige resultatet af foreslåede forvaltningsstrategier samt hvor følsomme, disse er i forskellige fremtidsscenarier.

BBN-modeller repræsenterer socioøkologiske systemer grafisk som et netværk af interaktioner mellem variabler - fra primær årsag til udfald - med alle årsag-virkningsantagelser gjort eksplicitte. Den eksplicitte grafiske illustration af modellen fremmer involvering og fortolkning af lokale borgere hvis aktiviteter og accept af forvaltningsbeslutninger i sidste ende ofte bestemmer udfaldet.

Arrangementet har to komponenter:

1. Fra kl 10-12 vil arrangementet facilitere præsentation af projekter og resultater. Arrangementet har til formål at gøre det muligt for interessenter, der arbejder med fremtidsscenarier, BBN modeller og lignende metoder i Arktis, at mødes på tværs af sektorer og diskutere deres projekter. Alle relevante projekter opfordres til at give en kort præsentation uanset hvor i projektfasen man er. Skriv venligst til Martin Reinhardt Nielsen for tildeling af tidsrum (mrni@ifro.ku.dk).

2. Fra kl 13-16 fokuserer arrangementet specifikt på fortolkningen af en BBN-model udviklet af CAPARDUS projektet (<https://capardus.nersc.no/tab3/t1>) om det kystnære hellefisk-fiskeri i Grønland og vil evaluere modellens resultater i forskellige fremtidsscenarier. Denne del af mødet retter sig specifikt mod interessenter fra forvaltningen, rådgivningen og fiskerisektoren og dennes organisationer. Men begivenheden er åbent for alle.

Note: Arrangementet bidrager til udførelsen af en 'Deliverable' fra CAPARDUS projektet (task 2.1.2). Arrangementet forventes at resultere i en samling af relevante cases, hvor BBN modeller kan bruges i Grønland med en kort beskrivelse af disse. Arrangørerne vil yderligere udvikle trin-for-trin retningslinjer for at kombinere lokal og videnskabelig viden ved hjælp af BBN-modeller til at løse naturressourceforvaltningsspørgsmål i Grønland, der identificerer god praksis og fælles standarder på tværs af sådanne sager. Disse vil blive anvendt i forbindelse med en forskerskole, der forventes afholdt af CAPARDUS i Grønland i 2022 (Task 2.1.3).





FutureArcticLives

www.futurearcticlives.eu

Invitation to a side event at Science Week in Nuuk, Greenland, 2021

The use of future analysis and Bayesian Belief Network models in Greenland

The side event takes place Friday, November 12th at Ilisimatusarfik, Manutooq 1, 3905 Nuussuaq, Auditorium 1.

Future analysis is increasingly relevant for conservation and development planning in the Arctic to incorporate uncertainty arising from complex interactions between climate and biodiversity change and other sector activities. Successful adaptation to these changes depends on the interventions made now. However, management options are many and varied and will individually and combined have welfare and ecological effects that are difficult to predict in such highly linked systems producing cascading effects and being characterised by incomplete data.

Bayesian Belief Network (BBN) models offer an opportunity to explore complex socio-ecological systems with limited data incorporating both expert and traditional knowledge, making it possible to make predictions about the outcome of management interventions and how sensitive these are to different future scenarios.

BBN models describe socio-ecological systems graphically as a network of interactions between nodes from primary cause to outcome with all cause-effect assumptions made explicit. The graphical representation of the model has the further advantage of promoting involvement and interpretation by local stakeholders whose activities and acceptance of management interventions ultimately will determine their outcome.

The side event has two components:

1. From 10:00 to 12:00, the side event will facilitate the presentation of projects and results. The purpose is to enable individuals working with future scenarios and BBN models and similar methods in the Arctic to meet across sectors to discuss their projects. All relevant projects are encouraged to give a short presentation regardless of where they are in their project cycle. Please write to Martin Reinhardt Nielsen for allocation of a timeslot (mrni@ifro.ku.dk).
2. From 13:00 to 16:00, the side event will focus on interpreting a BBN model developed by the CAPARDUS project (<https://capardus.nersc.no/tab3/t1>) to explore management options for the inshore halibut fishery in Greenland evaluating the outcome in different future scenarios. This part of the meeting is orientated towards stakeholders in the administration, scientific advisory institutions, the fisheries sector and associated organisations. But the forum is open for everyone.

Disclaimer: The side event contributes to developing an EU deliverable of the CAPARDUS project (task 2.1.2). The event is expected to produce a collection of relevant cases describing where BBN models can be used in Greenland. Furthermore, the organisers will develop step-by-step guidelines for combining traditional and scientific knowledge through BBN models to solve natural resource management problems in Greenland, identifying good practices and common standards across such cases. These guidelines will be used in connection with a research school organised by the CAPARDUS project in 2022.

