

S7E11. Minik Rosing: I Grønland på jagt efter Jordens ældste gåder

Bjørn: Du lytter til Den Yderste Grænse. Jeg hedder Bjørn Harvig. I denne sæson tager vi på tur med nogle af de danske opdagelsesrejsende, der på hver deres måde har rykket ved vores forståelse af tilværelsen - og i dagens tilfælde ved selve vores forståelse af Jordens begyndelse. Velkommen, Minik Rosing.

Minik: Tak skal du have.

Bjørn: Du er professor i geologi ved Globe Institute på Københavns Universitet, og gennem din forskning fandt du de tidligste rester af liv på jorden. En opdagelse, der rykkede den gængse forståelse for livets opståen flere hundrede millioner år tilbage. Du er blevet tildelt adskillige priser, bl.a. Rosenkjærprisen, og har været gæsteprofessor på Stanford University, og så er du forfatter til flere bøger. Senest erindringsbogen "Rejsen til tidernes morgen: Jorden set fra Grønland." Minik, jeg husker, at du engang har sagt, at geologien er den eneste videnskab, hvor fødderne er vigtigere end hovedet. Hvad betyder det?

Minik: Det betyder jo, at geologi er et fag, hvor man - i hvert fald i dele af faget - mest går ude i naturen. Altså, det er noget med, at man går ud og ser, hvad der foregår ude i den virkelige verden. Selvfølgelig har man også laboratoriearbejde, og man tænker også lidt en gang imellem. Men altså, det er ikke helt galt, at man siger, at den bedste geolog er den, der har set flest sten. Det er altså det med at komme derud. For mig er det også en meget væsentlig del af motivationen for at være geolog. Det er, at det giver en mulighed for at komme ud på de vilde vover: Ud at se de store vidtstrakte fjeldlandskaber. Og jeg har altid været mest fascineret af muligheden for at arbejde i Grønland, som jo er der, jeg kommer fra. Hvis ikke man kan opleve noget i Grønland, så kan man lige så godt lade være.

Bjørn: Er det dér, ideerne opstår, når man også er flere forskere - gode kammerater - på feltarbejde?

Minik: Både ja og nej. Altså, når man er sammen på i felten, sidder man jo og har masser af tid, når man ikke lige går rundt derude og slår på stenene. Og der udvikler man ideer. Men i virkeligheden bruger man måske det meste af tiden på at komme med røverhistorier om andre ekspeditioner.

Bjørn: Det ved jeg godt, du også er fascineret af!

Minik: Så i virkeligheden tror jeg, der er noget ved det at gå. Altså, det tror jeg, at der er rigtig mange, der har erfaret: At hvis man skal tænke, så går det faktisk meget bedre, når man går. Når man går i et stort tomt landskab, hvor der ikke foregår noget som helst, så har man fantastisk god mulighed for en gang imellem at tænke sig om. Som man jo næsten aldrig har, når man drøner rundt på sin cykel og med metroen, og hvad man ellers gør. Jeg tror, at selv med en lille svag geolog-hjerne, så fordi man går så meget, så bliver det alligevel til noget.

Bjørn: Minik, du er jo født i Grønland, og du bor der de første tre år. Du er halvt dansk, halvt grønlandsk. Hvor kommer fascinationen for disse store gamle ekspeditioner fra?

Minik: Dels har jeg jo vokset op i et hjem, hvor næsten alle de bøger, der stod i reolen, var historierne fra disse fantastiske ekspeditioner og gamle beretninger om farefulde rejser og skrøner og al den slags. Så på den måde kan man sige, at jeg nærmest har lært at læse ved at læse alle disse gamle beretninger. Men den anden side er jo så også, at når man bevæger sig rundt i Grønland, kan man enten bare se landet som en kulle, hvor menneskene færdes i. Men for mig var det som om, at menneskene var en lille smule støj oven på det egentlige, som er landskabet, som ligger bagved. Så det tror jeg er denne fascination eller nærmere nysgerrighed: Hvorfor er alle disse sten forskellige? Hvad er det, de har oplevet? Hvad er der foregået? Hvad sker der? Og det er jo så koblet med, at jeg elsker det liv, man har, når man bor i telt derude og går ud og fanger fisk, og hvad man nu ellers gør, når man når man er i felten.

Bjørn: Lå du som lille dreng og kiggede ud over de store vidder og drømte om, at du skulle blive en af dem, du læste om?

Minik: Jeg drømte aldrig om, at jeg skulle blive en af dem, jeg læste om. Men jeg drømte om at komme ud på de store vidder. Jeg tror aldrig, jeg egentlig havde opfattet det

med at tage ud på ekspedition eller feltarbejde som hverken heroisk eller noget, der skulle føre til et resultat i den forstand. Men jeg opfattede det som en livsform, som jeg syntes var helt vidunderlig. Og det syntes jeg også, det er blevet i et vist omfang. Og jeg synes, at vi lidt undervurderer værdien af forskning, som ikke nødvendigvis er drevet af en hypotese om et eller andet givent, men går ud og registrerer, hvad verden egentlig er for et fænomen og prøver at få det beskrevet så nøjagtigt som muligt. For mig har der altid været en kæmpe attraktion i at have et stykke land, som vi ikke ved noget som helst om, og at gå ind og finde ud af, hvad der foregår, hvad der er sket, og hvad består det af. Alle disse store hvornår-, hvordan-, hvorfor-spørgsmål ligger jo latent i sådan et stykke land. Så jeg tror, det er en nysgerrighed, vi alle sammen kender. Altså, hvis man går i en by, så tænker man "Hvad er der rundt om det næste hjørne og det næste hjørne og det næste?" Man kan blive drevet rundt en hel dag til fods i en by uden mål eller med. Det samme gør man jo i et fjeldlandskab: "Hvad er der over næste bakkekam eller rundt om næste næs?" Og jeg tror, vi alle sammen til en vis grad kender det med, at den nysgerrighed aldrig bliver mættet.

Bjørn: Hvad var det, der gjorde, at du blev så interesseret i stenene og ikke i menneskene, som du sagde, var dette forstyrrende element?

Minik: Altså, jeg voksede op et meget, meget lille sted, hvor vi kun var 7-8 mennesker i alt. Så det var sådan set hurtigt overstået at få styr på dem. I den sammenhæng, kan man sige, i den opvækst var mennesker, ikke noget, der fyldte meget. Det kunne selvfølgelig måske få en til at tænke, at man så blev endnu mere nysgerrig på dem. Men sådan syntes jeg egentlig ikke, at det var. Da jeg første gang kom til en by - jeg kom til København - tænkte jeg, at det var ligesom om, at det ikke bestod af personer. Men at det var sådan ligesom en masse af menneske og ikke en masse mennesker.

Bjørn: Jeg tror, du skriver i din bog, Minik, at du er et eller andet sted inde i København som lille dreng, og du undrer dig over, hvordan alle disse mennesker kan gå forbi. Er det duerne eller fuglene?

Minik: Det er nogle duer. Fordi det var inde på Nørreport, hvor der også dengang var en hel masse duer. Og duer ligner meget ryster, som er ekstremt lækre, små hønsfugle, man kan gå og fange i Grønland. Og de er meget, meget populære at gå på jagt efter. Og så var det denne oplevelse af at se en hel masse mennesker, som bare kom

vadende forbi alle disse. Uden overhovedet at kigge på dem og endnu mindre at slå dem ihjel. Det var jo en fuldstændig chokerende oplevelse, at folk kunne være så apatiske.

Bjørn: Det er et fantastisk fint, levende billede.

Minik: Det der med at blive draget af det landskab, der er, tror jeg er en væsentlig drivkraft. Og senere, når man så begynder at se på stenene lidt nærmere, og ser at de allesammen er forskellige, og man bliver nysgerrig efter: Hvad er det, der gør dem forskellige? Hvorfor er det sådan? Og i det hele taget tror jeg, at det er at være fascineret af naturens mangfoldighed og "Hvad betyder det alt sammen?"

Bjørn: Og det bliver en meget vigtig brik - en meget vigtig sten - i dit liv. Den grønlandske sten. Fortæller om denne ekspedition eller feltarbejde - boring - som I laver oppe i Isua?

Minik: Det er ikke en boring. Det er faktisk bare oppe med en hammer. Nu, vi er i gang med ekspeditionshistorierne, så er det jo en end en klassisk ekspedition, for den foregik jo helt tilbage i begyndelsen af 1980'erne, hvor jeg studerede geologi på Københavns Universitet. Og det var i de gode gamle dage i den forstand, at man - selvom man bare var geologistuderende - godt selv kunne formulere et forskningsprojekt og gennemføre det. Gennem end en geolog, jeg havde talt med, havde jeg fået fortalt om dette område, som var så fantastisk. Man havde fundet nogle meget gamle sten, og det ville være superinteressant, syntes jeg, at komme ind og se det. Så jeg søgte Carlsbergfondet om nogle penge til at tage ind. Det er jo sådan noget med helikopter og alt muligt. Det var mange penge dengang. Det er det jo stadigvæk. Men altså, så vidt jeg husker, var det 70.000 kroner, som i 1980 var sindssygt mange penge. Og det kom så op i Carlsbergfondets bestyrelse og blev behandlet, og jeg fik pengene. Og ad omveje fik jeg en besked om, at jeg havde fået disse penge. Og det var altså ganske kort inden, jeg skulle afsted på dette feltarbejde. Så tænkte jeg "Nu må jeg jo så se at komme i gang." Så jeg troppede op inde i Carlsberg Fondets kontor inde i Videnskabernes Selskab inde på H.C. Andersens Boulevard. Jeg ved ikke, om I har set det, men det ligner jo en stor romersk villa med elfenbenshåndtag og poleret valnøddetræ, og hvad ved jeg, over det hele.

Bjørn: Og Minik, undskyld, men jeg har også set billeder af, hvordan du så ud dengang. Det var med langt hår og overskæg, var det ikke?

Minik: Overskæg havde jeg ikke fået endnu, for så gammel var jeg ikke blevet. Men langt hår, det havde jeg. Og jeg troppede op derinde og bankede på døren og sagde "Goddag." Der stod i øvrigt en meget venlig dame med sådan en kæde i sine briller. Sådan en kæde, så man kan have dem hængende om halsen også. Og så siger hun "Goddag" og "Hvad var mit ærinde der?" Så sagde jeg "Jeg har hørt, at jeg har fået bevilliget nogle penge af Carlsbergfondet." "Nå" sagde hun så "Har du det? Men det har jeg ikke hørt noget om. Hvor meget er det, du har fået bevilget?" "Jamen, det er de her 70.000." "Er det det? Nå, men så må det jo være sådan", sagde hun. Så gik hun ind i baglokalet. Så kom hun ud med en check på beløbet. Så fik jeg den over disken, og så gik jeg hjem og fik den indløst i banken. Det kunne man også dengang uden at blive anklaget for hvidvask eller narkosmugling eller noget andet. Så jeg satte disse penge ind i banken, og så gik jeg i gang med at chartre helikopter og så videre og tog afsted på feltarbejde i Grønland.

Bjørn: Og så blev de jo flere rejser?

Minik: Det gjorde det jo fordi, at det selvfølgelig var lige så vidunderligt, som jeg havde forestillet mig. Jeg fik også mulighed for at tage op med Grønlands Geologiske Undersøgelser - det, der nu hedder GEUS - og lave feltarbejde. Jeg havde en vejleder på universitetet, som også lavede noget arbejde der. Så på den måde var der mange, kan man sige, som var de gode feer i historien og hjalp med dette.

Bjørn: Hvad skulle I?

Minik: Vi skulle sådan set bare ind og se. Og det var det, der var det gode ved det. Vi skulle ind og se, hvad dette gamle fjeldkompleks består af: Hvad var det engang, og hvilke typer bjergarter var der? Jeg tror, at det, som fik mig til at tænke, at dette måtte være helt vildt fantastisk, det var, at man på dette tidspunkt vidste, at hele dette kompleks af bjergarter var meget gammelt. Omkring 3,-3,8 milliarder år gammelt. Og jeg havde i min naivitet en forestilling om, at der så måtte være nogle helt vildt eksotiske, mærkelige bjergarter, fordi verden formodentlig har været helt anderledes dengang. Så det måske mest fantastiske ved det var jo, at når man kom ind og så på det i virkelighe-

den, så kunne man sætte navn på alle stenene. Det lignede nogle, man kunne have fundet på Kullen eller et andet sted. Så alting så faktisk vældig normalt ud. Så det var den ene ting. Men den anden var jo også, at på trods af at disse bjergarter var så gamle, så var der jo enkelte partier, som havde overlevet alle mulige former for geologisk ondskab, som kunne være sket gennem tiden, og hvor man stadig kunne se nogle spor af, hvad det egentlig oprindeligt havde været.

Bjørn: Når du siger "geologisk ondskab", er det så, at andre har været oppe og...?

Minik: Nej, faktisk at jorden i sig selv har æltet rundt i det: Varmet det op, mast det, knust det, gjort alt mulig. Geologiske processer ændrer jo hele tiden på stenenes form og faconen og alt mulig andet. Og det betyder, at hvis man skal se tilbage til fødselsøjeblikket, så at sige, for en sten, så skal man filtrere en hel masse senere effekter fra. Så mit forskningsprojekt på det tidspunkt gik ud på at finde ud af, hvad de senere processer har været. Der kan man ligesom skrælle lag på lag af de senere processer, indtil man kommer ned til noget oprindeligt, som så kan give en eller anden flig af forståelse af, hvordan Jorden var på dette tidspunkt. Og i denne hersens rodebunke af martrede sten, fandt jeg et lillebitte segment på størrelse med dette bord, vi sidder ved - som, skal jeg sige til lytterne, er et almindeligt skrivebord - hvor man kunne se strukturer, som helt tydeligt var sedimentære strukturer. Altså noget, som er aflejret som ler og sand ude i et eller andet hav på et eller andet tidspunkt i Jordens meget tidlige barndom. At man havde disse strukturer bevaret betød pludselig, at man ville være i stand til meget bedre i denne sten at kunne sige noget om, hvordan dette miljø var, som denne sten blev dannet i. På det tidspunkt var det fuldstændig klart, at der ikke kunne have været liv på jorden dengang. Det vidste man med sikkerhed, fordi der var ting, der havde at gøre med månen og alt mulig andet, som gjorde, at liv skulle man i hvert fald ikke lede efter i denne tid af Jordens historie. Det skulle man nogle hundrede millioner år længere frem i tiden for. Det var sådan set ikke det, jeg ledte efter. Men jeg prøvede bare at finde ud af, hvad vi kan sige om miljøet på Jorden ud fra disse sten. Og så efterhånden som jeg fik arbejdet mig igennem en masse af disse sten, som man har den liggende i sådan nogle store skuffer, som man har i et skuffedarium. Der har man sine sten liggende. Og der skærer man skiver af og laver tynde præparater, og man kan se på dem i mikroskopet. Man laver kemiske undersøgelser og gør det ene og det andet. Og det gik sådan set udmærket med at få beskrevet nogle af disse senere processer, som jo var mit egentlige formål. Men når jeg vendte tilbage til disse sten, hvor man kunne se de primære

strukturer, de første sedimentstrukturer, så var der alligevel et eller andet helt særligt ved at se på dem. For det var som om, at man uden tilsløring kunne se disse 3.800 millioner år tilbage i tiden og få et øjebliksbillede af en situation, der havde været på Jorden på det tidspunkt.

Bjørn: Var det ældre, end man tidligere havde fundet?

Minik: Altså, selve stenen var ikke ældre, end man tidligere havde fundet ud af. Men at der var nogle sedimentlag fra den periode, som var velbevarede, var der ingen, der havde set på det tidspunkt.

Bjørn: Og hvorfor er det vigtigt?

Minik: Jamen, det er vigtigt, for hvis man vil vide noget om Jordens udviklingshistorie, skal man vide noget om, hvordan tilstandene var på Jordens overflade på dette tidspunkt. Man skal huske på, at vi ikke har nogle sten, der er ældre end dette. Så vi ved ikke noget om, hvordan Jorden så ud. På dette tidspunkt havde man ikke nogen, der var ældre end 3 1/2 milliard år cirka. Altså indtil disse blev fundet. Så man havde et stort tomt hul i Jordens geologiske historie. Og der er rigtig mange helt fundamentale og vigtige ting, som man ikke vidste noget om. Men vidste ikke, om der var hav på Jorden dengang, om jorden havde en atmosfære, hvordan den var sat sammen, hvordan temperaturen var på Jordens overflade. Der var alle mulige sådanne ting, som vi opfatter som helt grundlæggende for at forstå vores verden. Og som man ikke kan regne med har været konstante gennem Jordens historie. De har varieret en hel masse, så man kunne sådan set ikke vide noget som helst om, hvordan Jorden egentlig var dengang. Og derfor var det selvfølgelig ekstremt vigtigt at få bare en lille smule indsigt i det. Det var jo det, som dette sådan set gik ud på.

Bjørn: Hvor lang tid går der så? Du siger, at det er en ekspedition, der strækker sig over flere over, flere omgange, allerede tilbage fra 80'erne.

Minik: Ja, dette var i '81, og så var det tilbage igen af flere omgange og se på andre aspekter af det og prøve at stykke et samlet billede sammen. Og man kan vel sige, at i første omgang da fandt den der i 1981, der havde vi heller studeret området nok til at vide, om det egentlig var meget usædvanligt. Efterhånden som vi fik set det hele igen-

nem, viste det sig, at der ikke var nogle bedre kandidater til at få denne indsigt. Det vil sige, at det så også var at gå lidt mere i dybden med dette materiale. Og noget andet, som skete hen ad vejen, var, at det i studier af dette - ved at se på det i mikroskop - viste sig, at disse lag af sedimenter i nogle af disse sten, som når man tog stenene og holdt i hånden var sort - den lignede skifer fra et skifertag fuldstændigt. Det var en skifer, men det lignede en almindelig sort skifer, vi kan se på nærmest hvilket som helst tag. Det var sådan nogle pandekagehuse i Tyskland eller noget i den retning. Men når man kiggede på den i mikroskopet, bestod den af nogle mineraler, som faktisk er farveløse, ligesom glasklare mineraler. Og så var den jo alligevel kulsort for nu at komme med den lille spoiler her. Og det var jo noget mærkeligt noget, så når jeg kiggede på den i mikroskopet, tænkte jeg "Det er da utroligt irriterende, dette snavset, dette præparat." Det lignede bare sådan noget almindelig grundlæggende snavs.

Bjørn: Ja.

Der var bittesmå sorte pletter her i præparatet. Og så tænkte jeg, at jeg alligevel hellere måtte se nærmere efter, hvad det dog kunne være, dette sorte snavs. Og det viste sig så gudhjælpemig, at det var kulstof. Og det er superinteressant, fordi kulstof på Jorden normalt findes i forbindelse med ilt, og det danner altså CO₂ i luften. Det har vi alle sammen for meget af lige for tiden og kender til. Vi har også kulsyre i vandet og i sodavanden. Hvad ved jeg? Og vi har kalksten som marmor eller kridt eller den slags, ikke? Men i alle de forbindelser indgår kul sammen med ilt, som det er meget stærkt bundet til. Og det er faktisk ikke særlig nemt at skille kulstoffet fra ilten. Men levende organismer kan gøre det.

Bjørn: Og det kom bag på dig?

Minik: Det kom fuldstændig bag på mig.

Bjørn: Hvad betyder det så, at det har været der?

Minik: Jamen, det betyder ikke noget fuldstændig klart i sig selv, at der var dette kulstof. Men det var et mærkeligt hint. For man kan godt danne kulstof ved nogle geokemiske processer inde i jorden. Men dette var jo et sediment oppe overfladen. Noget, der var dannet i havet. Og det er meget svært at forestille sig, hvordan man kunne få noget

kulstof ind i dette sediment, uden at der havde været liv til stede. Så der begyndte man jo at tænke "Kunne dette være et spor af liv?" Og det var ikke andet for end at begynde at sætte sig lidt ind i, hvordan man så ville forholde sig til at vurdere, om det er spor af liv. Kulstof har helt grundlæggende to forskellige isotoper, som har forskellig tyngde eller forskellig masse. Og det betyder, at de to isotoper ved nogle kemiske processer kan opføre sig en lillebitte smule forskelligt. De er begge to det samme grundstof, men de opfører sig en lille smule forskelligt. Og det viser sig, at de levende organismer har meget lettere ved at lave organisk materiale ud af kulstof 12 end af kulstof 13. Så når levende organismer har været i gang med at lave kulstof eller altså lave organisk stof til at bygge sig selv af, så indeholder det kulstof, der i det mindre kulstof 13 end det, der er ude i luften, vandet og så videre. Og det kan man faktisk måle meget præcist. Og det viser sig så faktisk ved måling på de sorte partikler i disse sten, at disse små sorte prikker - dette snavs, der var i materialet - faktisk engang havde organisk materiale, levende organismer. Og det var simpelthen et tegn på, at der havde levet formentlig noget plankton i havet på dette tidspunkt. Og efterhånden som de var døde oppe i den øvre del af havet, hvor sådan nogle normalt bor, så er de drysset lige så stille ned til havbunden sammen med ler og sand. Og det gode ved det var, at disse sedimentære eller bjergarter var så velbevarede, at man kunne se, at dette kulstof faktisk havde været en del af det oprindelige sediment. Altså, det var faldet ned til bunds sammen med leret. Det var ikke noget, der var kommet ind med en eller anden mærkelig opløsning senere, eller hvad ved jeg. Det var ikke nogle organismer, der var trængt ind udefra og havde lavet det. Der findes jo faktisk organismer, som æder sig igennem sten og efterlader alt muligt skrammel derinde, så der kunne være mange forklaringer på, hvorfor kulstof var i denne gamle sten. Men det, som var det helt afgørende i dette, var, at vi kunne se, at det kulstof, der var der, var drysset ned samme dag som det ler, som også var der, og som var det, som vi kunne datere bjergarten med.

Bjørn: Og det er jo helt vildt, at man kan sidde 3 1/2 milliard år senere og se det.

Minik: Det er det nemlig. Næsten 4 milliarder, faktisk. Det er ikke noget avanceret instrument, men bare et mikroskop, og så bruges sine - om ikke sine fødder som geolog, men sine - øjne. Så kan man se, at denne lille sorte partikel altså dannedes samme dag som denne lerpartikel ved siden af på bunden af et hav for 3800 millioner år siden. Så det er fantastisk.

Bjørn: Men da I så finder dette... Der er jo ikke sikkert, I ved, hvor enestående det er, når I gør det. Men nu snakker du også indledningsvis om dette med, at du elsker at være på feltarbejde, gå på dine fødder og røverhistorierne i teltet. Jeg sidder og tænker: Hvordan er stemningen? Du og din kollegaer mellem hinanden, når I sidder der i telt om aftenen og har gravet og arbejdet hele dagen?

Minik: Den er fantastisk god, og det er den næsten altid. Jeg tror, at alle mennesker, som er tiltrukket af at tage på ekspeditioner eller feltarbejde, som vi jo kalder det, er folk, som forstår dels at nyde naturen, men også at nyde at være i lejr. Og så være festlige nok til at man kan holde selskabet kørende og ufestlige nok til, at man også får lidt fred og ro indimellem. Så denne balance mellem på den ene side at alle ikke bare sidder og stirrer ud i luften, og på den anden side at man ligesom har lidt plads omkring sig. Jeg har med ganske få undtagelser aldrig oplevet nogen, der ikke var var superhyggelige at være i felten med.

Bjørn: Da du begynder at finde sådan nogle ting, er der vel også rigtig mange, der gerne vil med på den næste tur?

Minik: Det er klart. Der er altid rigtig mange, der gerne vil med. Og der er mange elementer i det. Det ene er, at det forskningsmæssigt er interessant. Det andet er, at Grønland jo trækker virkelig godt, fordi alle - eller i hvert fald de fleste - synes, at det er fantastisk. Der er faktisk noget mærkeligt: En lille tendens, der er begyndt at vise sig over det seneste årti eller er noget i den retning, som nogle gange har undret mig. Jeg havde en kollega, der sagde "Nu skal du høre! Vi skal på denne ekspedition op til dette fuldstændig ufremkommelige sted, og man kører 500 kilometer fra nærmeste dit og dat og skal bo i et telt og alt muligt andet." Og så plejer jeg at sige "Ja! Det er helt vildt." Men der begynder man en gang imellem at løbe på folk, der siger "Skal vi det. Nå. Men hvad er der så i det for mig, som skal kompensere for alle disse fortrædeligheder?" Og så tænker man "Hvad søren."

Bjørn: Det er ikke sikkert, de skulle have valgt det studie?

Minik: Nej, nemlig. Men jeg tror simpelthen, at der er mennesker - og det kan være svært at forestille sig ud fra min egen opvækst, men det er det jo helt naturligt, selvfølgelig - som aldrig havde boet i telt, og som aldrig har været et sted, hvor du ikke kunne

se nogen andre mennesker hele tiden. Og på den måde kan det selvfølgelig godt måske virke, som om dette bare er afsavn på afsavn, hvis man ikke ved, hvad det er, man vil få som gevinsten. Jeg havde faktisk på en af disse ture en japansk student med: Makiko. Og hun kom fra Sendai oppe i det nordlige Japan. Og hun var så med på dette feltarbejde. Vi går altid to-tre stykker afsted, hvis nu nogen skulle vrikke om på anklen eller et eller andet ikke. Man går ikke alene rundt i almindelighed. Men på den anden side er det jo et superfredeligt sted. Da vi havde været ude i en uges tid, spurgte Makiko, som var meget høflig "Er det muligt, at jeg kunne få lov at gå ud selv en dag" Så sagde jeg "Det kan du roligt gøre. Så aftaler vi bare, at du går cirka den retning og så kom tilbage inden klokken 18". Eller et eller andet. "Så skal det hele nok gå." Og hun gik afsted lige så glad. Så klokken 18 var der ingen Makiko. Og klokken 19 var der ingen Makiko, og klokken 20 var der ikke nogen Makiko. Og klokken 21. Der begyndte jeg at tænkte "Hvad sytten er der sket? Er hun gået helt galt i byen?" Så vi gav os til at skyde op i luften, hvis hun nu ikke kunne finde et hjem, eller hvad det nu måtte være. Det var før GPS og den slags, så det kunne godt være, hun ikke kunne finde hjem.

Bjørn: Var det i sommerperioden?

Minik: Det var sommer. Der var lyst, og der var ikke noget problem i det. Nå, men så gik vi så ud og prøvede at lede efter Makiko. Så fandt vi hende ude i fjeldet. Og vi spurgte hende "Makiko, hvad er der dog sket? Hvad er der i vejen?" "Der er ikke noget i vejen. Jeg har bare aldrig været alene før, så jeg kunne simpelthen ikke få mig selv til at gå hjem." Hun havde aldrig nogensinde været et steder, hvor der ikke stod et menneske inden for sådan en armslængde af, hvor hun var. For hun kom jo fra en tætbeholdet del af Japan.

Bjørn: Wow.

Minik: Så bare det med at prøve at være alene var simpelthen så fantastisk for hende, så selvom hun godt vidste, det var helt forkert, så kunne hun ikke få sig selv til at gå tilbage til lejren. Og det syntes vi selvfølgelig allesammen var fuldstændig fabelagtigt godt.

Bjørn: Det er meget smukt, at feltarbejder også kan give det.

Minik: Ja, det synes jeg. Så det med, at man også får dette perspektiv på sig selv og på alle de ting er jo sådan en sidegevinst, der er til det.

Bjørn: Minik, er der andre lignende ting, der sker oppe i Grønland? Nu nævnte du Makiko her. Er der andre, der får sådan nogle slags øjeblikke/erkendelser undervejs?

Minik: Jeg tror, alle gør det. Og der er et andet eksempel, som jeg lige kommer i tanke om her. Det er jo, at maleren Per Kirkeby, lavede en stor udsmykning på Geologisk Museum. Hvis man ikke har set den, skal man tage ind at se den. Det er et helt fantastisk værk, også om hvad verden er som fænomen. Men da han gik og malede det, kom han tit ned og drak te på mit kontor. Og så spurgte han gang på gang, om man var holdt op med at bruge ekspeditionsmalere. Så sagde jeg "Nej... Men man fotograferer jo" og bla bla. Og han blev ved med at komme tilbage til dette med ekspeditionsmalerne. Så begyndte det jo lige så stille at sive ind, hvad det var, han gerne ville. Så jeg sagde "Du kan jo tage med næste gang, jeg skal på feltarbejde. Så kan du være ham, der vasker op, og så kan du være ekspeditionsmaler også." Per var en meget pertentlig opvasker.

Bjørn: Hvad sagde han til det?

Minik: Jamen, det var han helt med på. Det var lige ham. Så han pakkede så og tog med ind til Isua, hvor vi etablerede os i vores lejr. Og som altid er det ganske små samfund, man bygger, med ganske få mennesker. Vi var tre-fire stykker i denne lejr og boede i telt 150 kilometer fra den nærmeste installation af nogen art. Og det var superfantastisk. Så boede vi ude i dette store tomme land. Og vi slog teltet op og havde vores første middag, og Per fik vasket op, og så var det sengetid. Og så gik han ind og lagde sig. Og så da han kom ud af teltet næste morgen, spurgte jeg, som man jo gør "Hvordan har du så sovet?" "Faktisk ikke særlig godt. Jeg har drømt helt vildt." Så kom vi til at snakke om, om er noget, der er iboende i sådan et land, man har der, som har en meget gammel historie og alt muligt andet. Er det noget, der på en eller anden måde påvirker ens sind eller et eller andet? Efterhånden blev vi så enige om, at det der faktisk formentlig sker, er, at man er i et land, som er fuldstændig tomt for aktivitet. Der er ikke nogen blade, der rører sig, og der er ikke nogen grene, der svirper i vinden. Så man ligger der, og der er ikke en lyd, og der sker ikke noget som helst. Hvis man kigger ud, så man kan man se det samme, som man kunne have set for tusind år siden eller om tusind år. Så dette med, at der er intet, der påvirker én, gør jo så, at ens hjerne ligger og

begynder at spinde nogle ender. Jeg tror, at ens hjerne altid analyserer alle de impulser, der kommer. Hvis der ikke kommer nogen, så begynder den selv at finde på noget. Og så kommer der åbenbart de mest forrygende drømme. Jeg har hørt andre sige det også. Så når man er sådan et sted, får man selvfølgelig en oplevelse af et nyt sted, men man får måske allermest en oplevelse af sig selv. Fordi pludselig er man konfronteret med sig selv uden fortynder. Og jeg tror, at det med at man pludselig er nødt til at forholde sig til, hvem man er, og hvad man laver her og alt dette, giver nogle meget for nogle skræmmende oplevelser og for andre nogle meget dejlige oplevelser.

Bjørn: Hvis man tør omfavne det.

Minik: Jeg havde en anden student med, som hedder Jarl, som ligesom Makiko, da vi havde været der nogle dage skulle ud. Han skulle lave sit speciale og arbejde dér. Så han skulle ud og arbejde på et konkret sted, så der var ikke nogen grund til, at der var nogle andre, der sad og brugte dagen der. Så jeg afleverede Jarl derude og sagde til ham "Så ses vi i aftenen." Så tog jeg tilbage i lejren. Og så kom han tilbage syv-otte timer efter og sagde "Det er en meget lang dag, man har alene med sig selv." Og det er nemlig fordi, man faktisk ikke er vant til at være alene med sig selv, uden at der sker et eller andet.

Bjørn: Jeg sad og tænkte på, nu hvor du har Per Kirkeby med deroppe. Blev han så mere kreativ eller mindre kreativ? Kan du huske noget om det?

Minik: Nej, jeg tror mere filosofisk, måske. Han var også noget religiøs i betrækket. Det var ikke sådan at få det sat ind i en religiøs sammenhæng. Men hvad er religiøsitet egentlig? Hvad er det, det skal i vores liv? Og så nogle ting. Så det kan man få nogle rigtig interessante samtaler om. Jeg tror, at det med, at man bliver sat i en for mange usædvanlig situation eller i hvert fald ikke i ens dagligdags situation, bringer helt nye tankebaner frem. Og det gør jo så også, at man kan se verden igen på en anden måde, end man ellers ville.

Bjørn: Minik, en anden tur, vi havde planlagt, at vi i hvert fald også at skulle ud på, det er jo... Jeg ved ikke, om jeg vil kalde det en berømt ekspedition, men i hvert fald en meget omtalt en. Det var for flere år tilbage en ekspedition, der også blev lavet, fordi den skulle filmes, og som blev vist på DR. Og den hed "Rejsen til verdens ende."

Minik: "Ekspeditionen til verdens ende" tror jeg faktisk den hedder.

Bjørn: Nå, men det er rigtigt.

Minik: Det var ovenikøbet en ekspedition.

Minik: Og I var en mere farverig gruppe, end du plejer at tage af sted med. Det må have været lidt sjovt. Der var både kunstnere, forfattere, poeter, videnskabsmænd og filmfolk på en tremastet skonnert. En fælles kammerat, Jonas Bergsøe, var kaptajn, og I skulle udforske Nordøstgrønland. Hvad var meningen med denne ekspedition?

Minik: Der var overhovedet ingen mening med den, og det er jo det gode ved den. Det var jo netop det. Faktisk blev den ikke lavet, for at den skulle filmes. Den blev faktisk filmet, fordi den blev lavet, ekspeditionen. Men det var sådan, at Jonas Bergsøe var - eller er - kaptajn på dette skib, Activ.

Bjørn: Det store smukke skib.

Minik: Der ligger nede ved Strandgade, normalt. Lige nu ligger det nede ved Azorerne, men skidt med det.

Bjørn: Men normalt nede ved Arktisk Institut.

Minik: Lige præcis. Men det var ejet af Volkwin Marg, som var en tysk arkitekt af den helt store kaliber. Han havde det som sit private lystfartøj. Og så - sikkert stærkt hjulpet af Jonas - havde han fået den idé, at dette skib også burde kunne bruges i en eller anden forskningsmæssig sammenhæng. Så jeg fik en opringning fra de to: Om jeg kunne tænkes at kunne bruge dette skib til et eller andet en sommer. Og så er det jo om at skynde sig at virke meget blasert og sige "Arh, det ved jeg nu ikke rigtig, om jeg kan forestille mig. Det lyder lidt langt ude, gør det ikke? Men vi kan jo se på sagen." Jeg tænkte "Hold da op! Nu bliver det da helt vildt." Og så blev vi så enige om, at det kunne være sjovt at lave en ekspedition, som netop ikke havde noget formål andet end at tage ud at se et eller andet sted, som er meget svært tilgængeligt. Selvfølgelig vidste vi så meget om det, at det er fantastisk. Og det er Nordvestgrønland, nord for Scoresbysund-

fjorden, som er et fuldstændig mageløst sted, men som også er fuldstændig utilgængeligt. Og så var der det, at hvis man havde dette skib, så kunne man jo både bruge det som transportmiddel og som et sted, man kunne bo og arbejde fra og så videre.

Bjørn: Nu har jeg jo set filmen et par år tilbage. Jeg husker da, at der blev forklaret, at I også skulle op og forsøge at finde meningen med livet?

Minik: Ja, jeg det var nogle af deltagerne, som efterhånden... Jeg tror også at mange mennesker, de får en lille snert af dårlig samvittighed, hvis de laver noget, der ikke har et formål. Men jeg synes, at det fine ved denne ekspedition var, at den ikke havde noget formål. Vi skulle derud og se, hvad vi kunne finde ud af, når nu kom derud. Der er jo det forbandede ved det, at hvis man i forvejen har besluttet, hvad det er, man vil tage ud at se, at så ser man jo ikke det vigtige, måske. Nej, men jeg siger til disse kanutter, at det da kunne da være vældig spændende at tage op i Nordøstgrønland og lave noget med kunst og videnskab. For det er jo to beslægtede måder at se på verden. Så sagde jeg, at min gode ven Per Kirkeby jo har et atelier ovre på Læsø, hvor han sidder lige for tiden. Og jeg bor i Humlebæk - eller det gjorde jeg dengang. Kan I ikke lægge til nede i Humlebæk Havn, så stiger jeg om bord, og så sejler vi over til Per og spørger, om ikke vi skal finde på noget? Det blev vi så enige om. Så sejlede vi over til Læsø og ankrede op dér. Tog hen og snakkede med Per. Efterhånden - sådan går det med alle ekspeditioner... Det starter ved en eller anden god middag. På Læsø havde vi et bjerg af jomfruhummere og noget udmærket vin. Og så går man i gang med at fabulere over, hvad man kunne man gøre. Og efterhånden som der bliver færre hummere og mindre vin tilbage på bordet, så bliver planerne bedre og bedre.

Bjørn: Ej, hvor lyder det godt!

Minik: Det er sådan al ekspeditionsplanlægning sker. Så blev vi så enige om, at den der Kong Oscar Fjord oppe i Nordøstgrønland måtte simpelthen være der, vi skulle hen. Og så skulle Per rekruttere en gruppe kunstnere, og jeg skulle rekruttere en gruppe forskere. Så ville vi stoppe disse mennesker på dette skib og sende dem afsted. Og så ser vi, hvad der sker. Og så skete der alt muligt.

Bjørn: Fortæl hvem, der var med ombord.

Minik: Ja, nu skal jeg passe på, at jeg ikke glemmer nogen. Men der var selvfølgelig Per. Så var Tal R med, og Daniel Richter fra Tyskland var med, og Per Bak Jensen, som er fotograf, var med. Og Bjarke Engels var med.

Bjørn: Jørn Riel også?

Minik: Jørn Riel var selvfølgelig også med.

Bjørn: Ham må du have læst som dreng?

Minik: Jørn Riel har jeg læst som dreng.

Bjørn: Fantastiske skrøner!

Minik: Alle hans skrøner kommer jo oppe fra den fjord, fordi han var der som ung. Han var 80 år på det tidspunkt og skulle tilbage og se det for første gang, siden han forlod det tilbage i, jeg ved ikke hvornår, i 50'erne, hvor han var deroppe og arbejde.

Bjørn: Minik, jeg vil bare lige sige: Jeg har jo siddet mange gange sammen med Jonas på Activ og drukket rom nede foran brændeovnen. Der er jo sådan en brændeovn ombord på skibet.

Minik: En brændeovn om bord, det må der jo være på et ordentligt skib.

Bjørn: Jamen altså, at have Jørn Riel siddende der i en lænestol og fortælle historier, må være det mest magiske.

Minik: Der var ikke nogen lænestol om bord. Men vi havde til gengæld Jeppe Møhl med, som var konservator på Zoologisk Museum og er sådan en mand, som kan alt og har været med på alle ekspeditioner og kan redde enhver situation. Og Jeppe, som jo altså også har hænderne rigtig skruet på, fik fat i en fukssvans og en skruemaskine. Så gik han op og tog nogle forskellige lægter af gamle stykker krydsfiner fra nogle indpakningspapirer til udstyr og sådan noget og fremstillede en lænestol, som så kom ned, så Jørn kunne sidde i den lænestol ved pejsen. Men nu var det sådan, at Jørn og Per Kirkeby var næsten lige gamle. Og derfor kunne man se, at der opstod sådan et kapløb

ned ad lejderen om, hvem der kom først frem til denne lænestol. For den var jo simpelt-hen så fantastisk god at sidde i i forhold til de bænke, man ellers sidder på. Nå, men skidt med det.

Bjørn: Ja, fortæl, hvad der sker, da I kommer derudaf.

Minik: Så kommer vi derud af. Vi har så også alle disse forskere med. Dem gider vi ikke høre mere om. Så kører vi derud af. Og det er jo selvfølgelig fuldstændig lige så fabelagtigt, som det burde være med dette store fjordkomplekst. Og vi sejler igennem det med vores skib og kunstneren. Diget laver kunstner, kunstner streger i lange baner, og det har påvirket helt klart. Der er en vældig produktion fra denne her tur. Faktisk var jeg i Los Angeles for to år siden med Louisianas bestyrelse, og jeg var inde hos en meget, meget fin, meget, meget stort kunstgalleri i Los Angeles og blev modtaget af denne her gallerist. Og så kunne vi se, om den udsendte havde reddet sagerne, og om vi også var interesserede i at se nogle af de her fine, kostbare ting, de havde i deres magasiner. Ser jeg det, ser vi alt det. Det ville da være vældig, vældig spændende. Så Simonsen kæmpe maleri ud og siger det her. Det er en meget mærkelig historie. Det er sådan nogle fuldstændig tossede forskere og kunstnere, som tager af sted med et eller andet skib og et eller andet sted i Grønland, så er det altså sådan lidt rigtig maleri fra vores tur, som så blev trukket ud som et eksempel på sådan en fuldstændig vanvittig forstad. Du har været med til, sagde jeg spille. Jeg kender da godt det her. Det er da Daniel, der har lavet det. Sgu nå, men skidt med det.

(musik)

Minik: Vi kommer afsted, og det viser sig selvfølgelig som altid, at der er fantastisk mange interessante ting, man kan studere. Dette område har geologiske efterladenskaber fra en fantastisk periode i jordens historie, hvor hele jorden blev nediset. Det er noget, man kalder Snowball Earth, hvor der var en klimakatastrofe, som var fuldstændig uden sidestykke - i den modsatte retning af den, vi selv er ved at lave nu - hvor hele jorden blev dækket af indlandsis. Og Østgrønland lå på det tidspunkt lige præcis ovenpå ækvator. For 750 millioner år siden. Og alligevel kan vi finde tykke lag af moræner og alt muligt andet fra denne tid. Og det er en periode af jordens historie, hvor dyrene ikke var opfundet endnu, og hvor alt livet på jorden altså var mikrobielt. Men så kommer denne kæmpestore katastrofe, og hele verden ændrer sin måde at fungere på. Så da isen en-

delig letter efter nogle hundrede millioner år, og det hele begynder at blive en planet, der minder om den, vi har i dag, så begynder dyrene lige så stille at komme frem på scenen. Så man tænker sig, at den krise, jorden har været igennem - det er jo en almindelig definition af en krise - at det er noget, der fører fra en tilstand til hinanden. Der får vi - sådan som kompensation for, at det havde været så ondt gennem disse mange hundrede millioner år - at dyrene kommer frem på jorden. Og det kan man alt sammen se i fjeldene omkring Kong Oscars Fjord. Så det viste sig selvfølgelig, ligesom med alt muligt andet, at tager man bare derud, så finder man noget. Det var kendt i forvejen, men så kunne vi jo komme videre ad det spor og se, hvordan det så hang sammen med andre tilstande i jordens udvikling. Så det er fantastisk.

Bjørn: Men du er ombord, og andre videnskabsfolk er om bord. Og så forestiller jeg mig, at de fleste på denne store, flotte træskonnert aldrig har været der før. Og du snakker om nogle af de allerstørste spørgsmål. Altså: Hvordan opstod jorden? Og mange nye spørgsmål må dukke op om bord. Altså: Hvorfor er vi egentlig her? Hvad er meningen med det hele? Kan du komme med nogle eksempler på, hvad det er for nogle ret utrolige samtaler, I må have ombord?

Minik: Jamen, det er jo det med: Hvad er der egentlig sket med livet på jorden? Altså er vi som mennesker for eksempel meget forskellige fra de mikroorganismer, der var inden jorden havde fået sin tur i fryseren? Og hvor afhængige er vi af hinanden som organismer på jorden? Altså det - som vi jo nok lidt sent er ved at blive opmærksomme på - at hvis den biologiske mangfoldighed begynder at svinde alvorligt, så er det også en trussel mod os allesammen. Så der er rigtig mange ting, som jo på en eller anden måde også har et anker i nutiden, som man kommer til at tale om. Og så er det fantastiske ved at have disse kunstneriske typer med, at de er i stand til at se noget andet i disse fjelde, end jeg ville se som geolog. Og en botaniker ville se det, der er på overfladen. Jeg ville tænke "Hold da op, nogle irriterende planter! Hvad er der nedeunder?" Så vi har jo allesammen forskellige syn. Så det er i virkeligheden at få lavet et syn på det samme sted set gennem mange forskellige filtre. Og så kommer man selvfølgelig tilsammen til at få en meget dybere forståelse af stedets natur og kulturhistorie. Og i det hele taget er det et meget rigere billede af verden, man får, når man ser det gennem andre øjne end sine egne. Det er jo derfor, alle folk går til koncerter eller biografen, eller hvad det nu er.

Bjørn: Ombord på Activ sidder I her - kunstnere, poeter og videnskabsfolk. Og jeg kan ikke lade være med at tænke på, Minik, om der er nogle af dem, der er religiøse eller får sig nogle religiøse åbenbaringer undervejs på den ekspedition?

Minik: Der var faktisk nogle stykker, som havde en hjemmefra medbragt religiøsitet. Men jeg tror, at det med at forundre sig over verden, og hvad vi skal i den, jo er noget, som alle kan deltage i. Den diskussion. Og jeg har tit tænkt på, at det, der måske adskiller religion og videnskab fra kunst, er at både religion og videnskab mest benytter sig af ord. Altså konkrete begreber og noget, vi skal diskutere. Mens kunst jo er på et helt andet plan. Og derfor er kunsten jo også noget, der lægger sig op af religiøsitet i kirkeudsmykninger og alt muligt andet. Og i videnskab kan den også være med til at lave et andet billede af verden. Jeg rejste engang sammen med Hans Alhellighed, patriarken af Konstantinopel, og det var meget, meget interessant. Det var sådan en konference, han afholdt om religion og videnskab, og om hvordan de to måske kunne arbejde sammen. Og så var der et eller andet tidspunkt, hvor jeg sad og snakkede med ham udenfor for konferencen. Jeg spurgte "Sig mig en ting: Hvordan kan det egentlig være, at I kan få så mange mennesker til at hoppe på jeres galej, mens vi som videnskab med alle vores fantastiske indsigter og sådan noget jo ikke kan få nogen som helst til at tro på os?" Og så sagde han "God has all the good tools." Så kunst bliver brugt til at sælge religion. Og kunst kan noget helt andet, end både videnskab og religion kan.

Bjørn: Din forskning må også have ændret sig, Minik. Da du starter i 80'erne med at være oppe i Isua med dit vigtige stenarbejde deroppe, der er den globale opvarmning og klimakrisen vel ikke noget, der fylder så meget eller hvad?

Minik: Jo, det sjove og triste er jo sådan set, at det med den globale opvarmning og klima sådan set allerede var et videnskabeligt emne på dette tidspunkt. Jeg studerede en overgang i Massachusetts, og senere hen havde jeg nogle rigtig gode kolleger, hvor jeg tit var på overarbejde på noget, der hedder Lamont-Doherty i New York under Columbia University, hvor Wallace Broecker var en af de første, der har skrevet gennemgribende om klimaforandringer og CO2. Det er jo helt tilbage i 80'erne, at den bevægelse er der. Så man kan sige, at det sådan set var noget, som allerede var på tapetet. Men det er rigtigt, at den er blevet mere akut. Og den har også desværre fået mange flere beviser for sin eksistens. Og det gør selvfølgelig også - sammen med det, at man

selv bliver ældre og får børnebørn og alt muligt andet - at det begynder at klø lidt mere i fingrene efter at gøre noget ved sagen. Fordi det som sagt er mere akut og mere vigtigt.

Bjørn: Du siger, at vi er meget sent ved at forstå det. Er vi ved at forstå?

Minik: Nogle mere end andre, vil jeg sige. Jeg synes, der er mange eksempler på, at vi måske ikke helt forstår det. Det er ikke bare meget konservative typer, som ligesom er lang tid om at få det ind på lystavlen. Der er mange meget progressive mennesker, som for eksempel snakker om, at vi nu skal kolonisere Mars. Okay, men hvordan får vi så hele vores biosfære med derop? Eller hvad? Man kan godt have en mand til at tage derop med en rumraket og en pose kartofler og overleve et års tid. Men det er jo noget andet end at gøre planeten beboelig. Og hvordan får man alle organismer til at spille sammen? Så jeg synes faktisk, at du nok har ret i, at vi måske ikke helt er ved at forstå det endnu. Men så er det ved at være på tide!

Bjørn: Grunden til at jeg spørger det er fordi, at jeg ved, at et af de store projekter, du arbejder på nu, jo netop har noget med dette at gøre. Altså hele projektet omkring gletsjer-mel. Det begreb må du lige forklare os.

Minik: Gletsjer-mel er selvfølgelig et hjemmelavet begreb. Det går på, at indlandsisen i Grønland - som jo er enormt stor og enormt tyk - ligger på et underlag af fjeld, af sten. Og når den bevæger sig hen over det, så laver den det til et meget fint mel. Og det betyder, at dette mel kommer ud med smeltevand, når isen smelter. Det gør den jo i et eller andet omfang altid. Og så lægger det sig ude ved kysten. Og der ligger det så bare. Der sker ikke mere ved det. Mit forskningsprojekt er at sige, at det virkelig er en skam, at det bare ligger der. For det er faktisk et koncentrat af det næringsstof, som planter har brug for at vokse. Og i kolossale arealer i verden i hele den tropiske og subtropiske region der er det sådan, at jorderne mangler lige præcis det materiale for, at de kan blive frugtbare. Så hvis en eller anden jordbruger nede i mange stede i Afrika, Sydamerika, Asien - hvor det måtte være - laver en indsats for at tjene nogle penge, så får de måske kun 20 procent af det udbytte, som man ville få, hvis man gjorde det her hjemme i Vojens eller et eller andet sted. Det går jo ikke. Der er flere konsekvenser af det. Det ene er, at det er svært at brødføde verdensbefolkningen. Det bliver det. Det andet er, at vi bruger alt for meget areal til landbrug i forhold til det, vi har til natur. Hvis man nu kunne få noget mere produkt ud af et mindre areal, så ville det være rigtig godt

for både vores sociale ulighed i verden og for at få sikret fødevarer til alle. Og så er der en lille bonus ved det. Det er, at den måde, hvorpå dette gletsjer-mel frigiver sine næringsstoffer til de voksne planter, er ved at reagere med kulsyre, som er CO₂, der er taget ud af luften og blandet op i vandet nede i jorden. Så på den måde har det en god effekt for klimaet, og det har en god effekt imod global ulighed og er positivt for fødevarerforsyningen. Så det er sådan et projekt, som netop kommer af, at man får en trang til at gøre noget, der faktisk hjælper på et eller andet problem ude i verden.

Bjørn: Hvad siger folk til det? Hvad siger politikere og andre videnskabsfolk? Det virker også som et meget stort projekt at skulle transportere mudder/mel/mineraler fra et sted til et andet.

Minik: De siger mange forskellige ting, men der er heldigvis mange, som lader sig fascinere af det og får lyst til at være med. Aktiv, denne tremastede skonnert, vi snakkede om før, skal faktisk være med i et projekt med at prøve det til havs. Og vi har projekter, der prøver det til lands. I landbrug både i Danmark og i Afrika. Og det, som jo er fantastisk ved det, er jo sådan set, at det faktisk virker.

Bjørn: Altså at transportere det?

Minik: Det skal bruges som base til at lave forskning i, hvordan det virker, når det kommer til havs. Det, som jo er helt fantastisk, er, at vi har lavet nok eksperimenter nu til at vise, at det rent faktisk virker. Det kunne man jo ikke være sikker på, bare fordi ideen lød eddergod, da man fik den. Men det viser sig jo faktisk, at det virker. Og jeg tror, at det med den lange transport... Tænk på, hvad vi transporterer rundt i verden, som vi overhovedet ikke har brug for. Og dette er faktisk noget, der er brug for. Jeg hørte af en eller anden, at denne store transportkrise, der var, betød, at der faktisk var nogle Pokémon-kort, man ikke kunne få i en butik. Så jeg tænker, at dette kan man godt få råd til at transportere rundt i verden, hvis det kan redde os fra en klimakrise og give alle noget mad i munden.

Bjørn: Jeg har skrevet en note ned til mig selv her, Minik, hvor der står: Hvorfor er forskningen relevant? Det vil den jo være, når der er sådan et projekt i gang.

Minik: Forskning er altid relevant. Dels kan den jo sparke nogle resultater af sig, som vi kan bruge til et eller andet. Men forskning er jo også en social aktivitet. Der er en kulturel aktivitet. Det er noget, vi mennesker gør. Mennesker kan ikke lade være med at være nysgerrige. Vi kan ikke lade være med at undre os. Og forskning er jo en måde at skabe fortællinger på. Gode historier, røverhistorier, de mest fantastiske historier, de kommer jo ud af forskning i en eller anden form. Så jeg synes ikke, man skal se på forskningen som et middel til løsning af problemer. Forskning er en menneskelig drift, som vi simpelthen ikke kan lade være med, og som skaber et billede af vores verden, som vi allesammen går og fortæller hinanden om.

Bjørn: Du har engang sagt angående dette fine billede af dig, hvor du stod og skulle ind at hente de 70.000 kroner hos Carlsbergfondet som ung studerende, at det aldrig ville ske i dag.

Minik: Nej, og det er en katastrofe. Vi er blevet så bange for at tage risiko. Ikke risiko for liv og lemmer og den slags, men bare risiko for, at nogen gør noget, uden at der kommer et eller andet konkret ud af det. Men jeg tænker, at verden ville være bedre, hvis vi gav unge mennesker bedre mulighed for selv at definere, hvad det er, de vil lave. Give dem nogle muligheder for at gøre det. Og så måske finde ud af, at det gik fuldstændigt ikke som de havde håbet. Der kom måske noget endnu bedre ud af det. Eller det gik ikke, som de havde håbet, og der kom ikke en pind ud af det. Men nu har de gjort det, og så har de lært af det, og så behøver vi ikke gøre det igen.

Bjørn: Du har også mange gange snakket om, at du ikke vil planlægge for meget. Er det det samme?

Minik: Jamen, jeg synes, at planlægning er en måde at forhindre sig selv i at møde de muligheder, som præsenterer sig selv og så udnytte dem. Verden er fuld af muligheder, som hele tiden står i kø for at få lov at blive brugt. Hvis man har en alt for stringent plan, så får man ikke de muligheder, og så går man efter sin egen dårlige idé, man havde fået derhjemme.

Bjørn: Og det er måske lettere sagt end gjort. Nu sidder du her, Minik. Og det skulle planlægges. Du styrter rundt. Og du sidder måske, når du har en stille stund og tænker "Gid jeg kunne komme på feltarbejde igen snart"?

Minik: Det kan du bande på.

Bjørn: Tusind tak for at du var med i dag.

Minik: Tak fordi jeg måtte være med.

Bjørn: Den Yderste Grænse er produceret af Kontoret Juhl & Brunse for Vores Tid og 24syv med Bjørn Van Overeem som sikker kaptajn bag lyden. En særlig tak til Dimitrios, TV2 og Danmarks Radio. Find serien på www.vorestid.dk eller dér, hvor du normalt finder dine podcasts.