

# Transskribering af podcasten

## Hvorfor skal dagtilbud arbejde med science?

### Deltagere i podcasten

Mads Scheibye:	Vært og interviewer
Louise Andreasen:	Undervisnings- og udviklingsmedarbejder på Naturcenter Amager Strand
Søren Fredericia Thrane:	Pædagog i Børnehusene ved Skoven
Thorleif Frøkjær:	Lektor på Københavns Professionshøjskole

### Transskribering

*[Elektronisk intromusik begynder. Musikken fortsætter i baggrunden mens Mads Scheibye taler.]*

*Mads Scheibye:*

Du lytter til *Ude efter viden*. En podcast fra Skoletjenesten om undervisning og pædagogik i eksterne læringsmiljøer.

Velkommen til serien: *Naturcenteret i børnehaven*. I denne serie handler det om sciencepædagogik, og i den første episode spørger vi, hvorfor man skal arbejde med sciencepædagogik, mens vi i den næste tager med ud og oplever, hvordan man kan arbejde med det praktisk. I den sidste episode undersøger vi børnenes perspektiver på arbejdet med science.

Det er ikke en opskrift på, hvordan man skal gøre, men tænkt som inspiration til alle, der arbejder med børn. Vi vil gerne dele de tanker og erfaringer, som pædagoger og vejledere fra Naturcenter Amager Strand har fået gennem et science-pædagogisk udviklingsprojekt.

Men hvad er sciencepædagogik? Og hvorfor skal pædagoger landet rundt tænke det ind i deres daglige arbejde med børn? De spørgsmål stiller vi en pædagog, en naturvejleder og en forsker. Velkommen til.

*[Musikken toner ud. Lyden af vind toner ind og fortsætter i baggrunden.]*

*Louise Andreasen:*

Altså det her sand og jord... det er da lidt forskelligt, hva'? Og denne her plante, hvad vokser den i?

*Barn:*

Rødder.

*Louise Andreasen:*

Rødder. Hvad er det her for noget sorte noget?

*Barn:*

Jord.

*[Musikken toner ind i baggrunden.]*

*Louise Andreassen:*

Det var jord. Okay. Skal vi prøve at se, hvad der sker, hvad forskellen er på sand og jord? Så vi tager en urtepotte her, så fylder vi den med jord. Og så fylder vi den... Og så fylder vi den anden med sand. Og så stiller vi dem op, og så hælder vi vand i dem begge to... men på samme tid.

*[Lyden af vinden stopper. Musikken bliver kraftigere indtil den stopper helt.]*

*Mads Scheibye:*

Jamen så kan jeg sige velkommen til her i studiet på Østerbro, Trianglen i København, hvor vi skal snakke om sciencepædagogik. Og vi har jo tre typer af erfaringsbærere fra og omkring sciencepædagogik med her i studiet, og jeg kunne egentlig godt tænke mig, at I introducerede jer selv. Og Søren, du må gerne begynde.

*Søren Fredericia Thrane:*

Ja tak. Jeg hedder Søren, og jeg er pædagog i Børnehusene ved Skoven, og vi er lige startet op med at arbejde med det her science efter et besøg af Louise fra Naturcenteret.

*Mads Scheibye:*

Ja, tak. Louise, nu blev du nævnt her, så du må heller lige have lov også selv at sige et par ord om dig selv.

*Louise Andreassen:*

Ja, hej. Jamen jeg hedder Louise, og jeg arbejder ude på Naturcenter Amager Strand og har fornøjelsen af at lave det her projekt, der hedder *Naturcenteret i Børnehaven*.

*Mads Scheibye:*

Så du er endnu en praktiker. Og vi har også jo... en mere teoretisk funderet gæst her...

*Thorleif Frøkjær:*

Ja, jeg hedder Thorleif Frøkjær, og jeg er ansat på Københavns Professionshøjskole, og sciencepædagogikken har jeg arbejdet med i alle tre... Sådan... det vi kalder professionstrekanten: Både forskning, videreuddannelse og pædagoguddannelse... og har nu også praksiserfaring og har fartet rundt i ret mange daginstitutioner og sammen med børnene været med til at udvikle god science-praksis.

*Mads Scheibye:*

Tak. Velkommen til jer alle tre.

Nu har vi nævnt det her sciencepædagogik nogle gange allerede, og jeg kunne godt tænke mig, at vi lige bliver lidt klogere på, hvad er det egentlig, det her begreb dækker over? Men jeg vil starte hos dig, Søren. Fordi det er et nyt element i læreplansarbejdet. Jeg kunne godt tænke mig at høre: På din arbejdsplads, var I blevet introduceret til sciencepædagogik inden *Naturcenteret i Børnehaven*-projektet gik i gang?

*Søren Fredericia Thrane:*

Nej det var det ikke. Altså det er ikke noget, vi har beskæftiget os med, inden vi fik besøg af Louise. Men det er helt klart noget, vi har fået sat på dagsordenen, efter Louise var på besøg... og det der med, hvordan får vi bredt det ud, altså hos os kollegaer imellem, og hvordan bringer vi det så ned til børnene. Og hvordan får vi børnene til at være medforskere med os i vores hverdag.

*Mads Scheibye:*

Så... Det er et nyt begreb, Louise, du har været med til at introducere her i Børnehuse ved Skoven. Hvordan er det så, I kommer ind og arbejder helt konkret med det her sciencepædagogik?

*Louise Andreassen:*

Jamen helt konkret... Det er jo meget vigtigt, at du siger det på den måde, fordi det er vigtigt at holde det konkret, når vi er derude, så det ikke bliver et eller andet stort og flyvsk. Så når vi kommer ud, så er det første vi gør... altså vi har jo aftalt, i det her tilfælde sammen med Søren, at så skulle vi kigge på bænkebidere sammen. Og det var blevet valgt ud fra, at Søren havde set, at børnene de kommer med de her bænkebidere hele tiden. De finder dem. Og hvordan bringer man så det videre? Så det starter med dét. Altså at finde et eller andet, man kan undre sig over sammen med børnene.

*Mads Scheibye:*

De her beskrivelser af barnets undren og at tage en undersøgelse og kaste sig ud i de interesser, som børnene i forvejen viser for eksempel overfor bænkebidere, hvordan stemmer det overens med din definition af sciencepædagogik?

*Thorleif Frøkjær:*

Hvis vi nu – allerede nu indleder med at prøve at afmystificere en lille smule det her begreb, som kan lyde vældig fremmed og sådan set også udenlandsk, kan vi jo roligt sige. Inspirationen kommer jo fra det internationale *emergent-science*, som rundt om i de angelsaksiske lande er udgangspunktet. Altså, at det er børns begyndende, grynde forståelse for de store lovmæssigheder i naturen og verden i det hele taget, der er udgangspunktet. Og det er også inspirationen til, at begrebet dukker op i dansk lovgivning. Den grynde, begyndende forståelse. Og så er det præcis, som Søren og Louise jo også påpeger, det er børns spørgsmål. Det er børns måder at undre sig på. Og så er det ikke at falde i, som jo ligger i sådan meget traditionel pædagogik, og tro, at det er svar. Så det handler i virkeligheden om at lære sig at gå sammen med børns spørgsmål, og lære sig at undre sig med børnene, som I også siger. Og så sammen med børnene at konstruere mulige løsninger og forklaringer på det. Og så på et tidspunkt, så giver det jo også mening... ofte vil børnene jo også selv have hørt om det... at, så er der jo også nogen der har forsket i det. Der er faktisk nogen, der har undersøgt det. Hvad mon de har sagt? Men svarene må aldrig være udgangspunktet. Fordi, som du siger Louise, så er tænkningen jo allerede lukket. Mens spørgsmål lukker op, giver plads til fælles undersøgelser og eksperimenter. Det er kendetegnene på god sciencepædagogik.

*Mads Scheibye:*

Tak. Nu har vi været inde på helt kort og overordnet, at det er noget nyt, sciencepædagogikken. Og det er kun et par år siden, at den styrkede lærerplan i 2018 krævede det rent juridisk. Men her, der skal vi jo ind og snakke om sådan den pædagogisk faglige argumentation. Hvorfor er det at det her, det er en god idé. Så jeg vil lige starte med at spørge dig igen Søren: Hvorfor er det efter din mening en god idé at arbejde med science med børnene?

*Søren Fredericia Thrane:*

Jeg synes, at Louise sagde det rigtigt godt lige før. Det der med at... det er fællesskabet i det, men det er også det der med at tage ejerskab af sin omverden og give sig i kast med: Hvad kan jeg? Og hvordan kan jeg bidrage og have indflydelse på mine omgivelser og min hverdag? Det synes jeg ligesom var noget af det vi tog med os som voksne efter forløbet med Louise... Og ligesom... lukkede lidt op for vores tænkning, også omkring andre aktiviteter. Ikke kun når vi var i naturen, men når vi bygger togbaner eller... når vi konstruerer andre ting for eksempel. Hvad er det så, vi er inde og arbejde med her, og hvordan kan vi arbejde med mulige løsninger i forhold til børneperspektivet? Det er jo noget, vi egentlig altid har gjort. Så jeg synes ikke, når man får det serveret efterfølgende... At science er jo ikke nyt. Men det er nyt, at vi sætter nogle andre ord på det, og at vi skaber et andet ejerskab og narrativ omkring det. Også den måde vi

lægger det ud til børnene på, når vi skal i naturen, så er det ikke bare: "Vi skal gå en tur", men at "Vi er natur-detektiver". Så vi går ud og forsker i, hvad er der ude omkring os, og hvordan kan vi arbejde med det, der er?

*Mads Scheibye:*

Ja. Og når du siger forsker, så laver du sådan et anførselstegn med hænderne her. Louise hvad... hvorfor synes du... hvad er det efter din mening grunden til at du skal rejse Københavnsområdet rundt og lave gode spørgsmål til bænkebidere sammen med børnehalebørnene? Hvad er pointen med det efter din mening?

*[Louise Andreasen griner i baggrunden, da Mads Scheibye spørger ind til bænkebidere.]*

*Louise Andreasen:*

Jamen som Søren han siger, at... jeg kom ud med nogle forskellige ting. Og noget af det var lidt nyt, men meget af det var også noget, Søren gjorde i forvejen. Og det er også det, jeg oplever ude i andre institutioner, at det her med at være nysgerrige sammen med børnene og undersøge fra deres udgangspunkt, det er jo noget man gør i forvejen, noget pædagoger er enormt gode til. Men det her med at spore sig ind på, at det er det, man gør, det tænker jeg er en kæmpe gave. Jeg mødte en pædagog, som konstant ledte efter trekanter og firkanter og sådan noget henne på Assistentens Kirkegården. Og det var jo matematisk opmærksomhed, som hun havde gang i der, men hun vidste *ikke* at det var det. For hun var... hun havde ikke ligesom fået det med. Så dét at hun blev klar over... altså, hvad er hendes praksis? Hvad er styrkerne i hendes praksis allerede? Så det der med at komme ud til institutionerne og... være samspiller med pædagogerne i, hvordan kan man være samspiller med børnene? Det... det er derfor, at jeg gerne vil ud.

*Mads Scheibye:*

Ja. Og til dig også, Thorleif: Hvorfor skal science være en del af det pædagogiske arbejde i dagtilbuddene?

*Thorleif Frøkjær:*

Du havde en formulering, Søren, som hedder at... hele udgangspunktet handler om, at børnene når frem til en forståelse for eller stiller... altså oplevelsen af, at det er mig, der bidrager. Hvordan kan jeg bidrage til noget i verden? For nu at sige det en lille smule højtravende. Men for nu alligevel at blive på den store klinge. Noget andet, som var Danmarkshistorie her i 2018 i den styrkede pædagogiske læreplan, den nye lovgivning, det var jo, at dannelse og dannelsesbegrebet *endelig* bliver skrevet frem for 0-6 år. Og ovenikøbet kritisk, demokratisk dannelse, som der er formuleret i masteren altså... Og det handler jo om, at det er en børnesyn, som grundlæggende handler om det, du siger, Søren, at vi hele tiden arbejder med... ja, børneperspektivet. At udgangspunktet det er børn som aktive deltagere i deres eget hverdagsliv. Ikke som modtagere af svar og andres løsninger, men netop som deltagere i en pædagogik, hvor det handler om at voksne og børn i fællesskab arbejder sig frem til: "Orv, hvordan kan vi forstå det?". Altså hypoteser, som vi også kalder det i et lidt andet sprog. Og børn gør sig hypoteser, spørgsmål, ikke? Og når det så går rigtigt godt, så opdager de voksne også: "Jamen for pokker, det er jo lige så interessant for mig at gøre mig hypoteser". Altså gør nogle hypoteser selv. Vær selv nysgerrig voksen sammen med nysgerrige børn. Du sagde også, Søren, "Medforskere". Børn som medforskere. Men det kræver også pædagoger, som indtager sådan en god forskerposition, og så går i relation med børnene og danner sådan et forskerteam. Det er et børnesyn, som handler om børn som aktive deltagere. Skal vi igen løfte det op på den høje klinge: Det er sådan set det FN's børnekonvention for mange, mange år siden har formuleret, som dét, det hele handler om. Og det handler om verdens børn som aktive deltagere... medforskere i deres eget liv. Det er jo grundlæggende det, det handler om, og det er det, vi rigtigt gerne vil have til at ske i en hverdagspraksis i danske daginstitutioner.

*[Musik toner langsomt ind mens Thorleif snakker. Den fortsætter mens lyden af rindende vand og lyden fra et barn og en pædagog toner ind.]*

*Barn:*

Uh! Nu har jeg fyldt min op.

*Pædagog:*

Jeg tror ikke, du behøver at holde den inde Bertil. Værsgo.

*Louise Andreassen:*

Godt klaret!

*Pædagog:*

Godt jeg har regnjakke på i dag.

*Barn:*

Uh! Jeg gjorde det helt selv.

*Louise Andreassen:*

Sådan!

*Barn:*

Jeg var den første, der gjorde det.

*Louise Andreassen:*

Vil du hjælpe med at holde flasken måske?

*[Stemmerne, det rindende vand og musikken toner ud.]*

*Mads Scheibye:*

Men det er jo et rigtigt godt perspektiv, at der også er en gevinst så at sige, for de pædagoger, som arbejder med børn på denne her måde. Jeg kunne godt tænke mig at holde en lille smule fast i børnene. Fordi... Du siger, Søren, det her med at børnene, de oplever, at de får taget deres spørgsmål alvorligt, og de bliver taget med i et forskerteam. Hvad er det, det giver dem?

*Søren Fredericia Thrane:*

Altså jeg synes, at man oplever, at børnene har en anden... en anden ro og en anden... tilgang til sig selv og sine kammerater i forhold til at være oplevende sammen i noget nyt. Altså det der med at have et fælles tredje vi sådan tager udgangspunkt i, hvor vi som voksne også kan gå foran, ved siden af eller bagved alt afhængig af, hvad situationen kræver. Men børnene de tager ligesom styringen på en anden måde, end de er vant til. Så det er også en snak om, hvad er det for nogle børn vi gerne vil opdrage eller... Ha', skulle jeg til at sige, i fremtiden?

*Thorleif Frøkjær:*

For lidt siden eller i forlængelse af det, Søren lige har sagt, altså så er det jo fremtidens samfundsborgere ikke? Der er jo et større perspektiv, som handler om at den generation vi rigtigt gerne vil danne, det er jo en generation af mennesker, som... som kommer altså... det er jo en virkelig stor opgave de børn kommer til at få. Altså, hvis ikke vi rubber os lidt og får ryddet op efter os, alt det svineri vi har efterladt. Og det er jo bæredygtighedsdagsordenen, som jo er en central del af det, som metoden i science jo også handler om.

Altså, at børnene på den måde både værner sig til at være aktive deltagere, som vi har talt om. Men det, som er allervigtigst – og så lad os gå lige ind i hjertet af det, der kendetegner en god pædagogik i enhver daginstitution – det er legen. Og det er hele tiden med legen som udgangspunkt. Og det er børns eksperimenterende leg. Men det er en legeforsståelse, som tager udgangspunkt i, at børn vil gerne forstå alting. Børn vil gerne mestre alting. Så med det udgangspunkt – og så som vi alle jo er ret enige om her rundt om bordet, så er det ikke katalog-svar, vi går efter. Det er dybt uinteressant i udgangspunktet i hvert fald, hvad det *hedder*. Men lad os da sammen undersøge, hvordan det *virker*.

*Mads Scheibye:*

Louise, du kommer jo ud til en masse forskellige institutioner. Hvad oplever du, at pædagogerne er særligt gode til i den forbindelse?

*Louise Andreasen:*

Jamen, når jeg kommer ud i de forskellige institutioner, så... For det første vil jeg godt sige, at de pædagoger, jeg kommer ud til, synes jeg er hammer-dygtige. Og til at starte med da jeg kom ud til de forskellige børnehaver, så kunne jeg næsten ikke få armene ned. For jeg synes, det er nogle fantastiske folk, der er derude. Og en af de ting, som jeg særligt ser derude, det er, at de er simpelt hen så gode til at gå ind i børnenes perspektiv. Og det jeg kommer med, er så et redskab til, hvordan kan de bruge det endnu mere.

*Mads Scheibye:*

Louise, du er på besøg i en lille uges tid på hver institution. Hvad oplever du som vigtigt, for at science bliver en del af den pædagogiske hverdag?

*Louise Andreasen:*

Hvis man kigger på sciencepædagogikken, den er jo stor, og den er bred, og den rummer mange forskellige aspekter, så man skal også lige finde sig selv i det. Det behøver ikke kun at være natur og udeliv og afsted ud i skoven. Jeg har også lavet noget, hvor det har været inde for det kreative felt. Altså, vi har simpelthen undersøgt farver. Jamen så blev det til farverne i regnbuen og sådan mere et krea-projekt, men hvor hele denne her science-tilgang, at undre sig over tingene og stille spørgsmål til det, kom ind.

*Mads Scheibye:*

Ja. Thorleif, jeg kan se, at du sidder og nikker til det her. Jeg forstod det som om omkring, at det ikke bare er indholdet. Det er ikke nødvendigvis det naturvidenskabelige, men også tilgangen. Er det rigtigt set, at det er der du...?

*Thorleif Frøkjær:*

Ja... Og sammen med en kollega, der lavede vi netop en undersøgelse for en 4-5 år siden i en kommune, hvor vi så havde arbejdet sammen med 12 institutioner over et års tid. Jeg er ikke i tvivl om, at en uge også rykker. Men det kræver alligevel noget tid at omstille sig fra... hvad skal man sige... en pædagogik, hvor det handler om at svare på børnenes spørgsmål – altså hvor vi er ude i sådan et katalog-svar. Kategorien gul, kategorien... og så den der omstilling, som handler om at, jamen det er jo noget helt andet, jeg skal. Jeg skal jo netop sammen med børnene undersøge og konstruere mulige forklaringer, løsninger osv. Men efter sådan et års intensivt arbejde, så... vi var lidt i tvivl om, hvor meget det ville rykke. Men den undersøgelse vi lavede der året efter, den pegede meget konkret på, at opmærksomheden på, betydningen af det fysiske læringsmiljø; der skal være materialer, der skal være grej til rådighed simpelthen. Nedløbsrør, tagrender, der skal være vand, der skal være en pumpe. Der skal være noget, på den måde at være sammen om. Du behøver ikke at skulle... jeg er helt enig. Legeplads kan rigtigt meget. Også indendørs. Men først og sidst, så var det nu oplevelsen af, hvor meget jeg selv betyder som pædagog i det at lære og gå meget mere sammen med børnenes spørgsmål børnenes undringer. Men også den træning, som pædagogerne også blev opmærksomme på, de selv... altså deres egen kommunikation. Vi ved fra andre undersøgelser, at når



pædagoger stiller spørgsmål, så er det for 80-90%'s vedkommende lukkede spørgsmål. Det at vænne sig til at stille åbne, produktive spørgsmål, det tager faktisk noget tid... at stille sin kommunikation om. Så det kan lyde sådan som noget, det er noget man bare lige gør. At være medforsker og gå i undersøgelsesmode og eksperimentere sammen med børn. Det er det altså ikke, fordi der er en aflæringsproces, som sådan vi ville kalde det. Og det tager alligevel noget tid at aflære de gamle unoder.

#### *Søren Fredericia Thrane:*

Ja, helt sikkert. Jeg kan kun nikke genkendende, til det Thorleif siger. Altså man er lidt tilbage til det der med at være modig og være i fordybelsen, og det der med at kunne tillade sig selv at indgå, eller komme i et flow, hvor man ikke lader sig forstyrre af, at nu erklokken ti minutter i elleve, og vi skal altså til at rydde op, for vi skal spise om tyve minutter. Og det er en aflæringsproces, det tror jeg, der er rigtigt mange, som vil kunne nikke genkendende til derude. Fordi det er det der med at... ikke lade sig styre af verden omkring sig på en eller anden måde, når man er i... lade aktiviteten føre dig. Hvor den nu fører dig hen. Og så kan man nok godt nå alt det andet. Men det er noget, der tager tid, det tror jeg helt sikkert, der er mange, der vil kunne nikke genkendende til. Vi snakker om det der med spørgsmål om børn som aktive deltagere. Vi talte lidt om glæden ved at gå i Zoologisk Have inden vi gik i studiet, og det der med at være besøgende eller at være aktiv deltager. Og jeg tænker også, at det der med at arbejde med science mere konkret og mere tydeligt gør også, at vi lærer børn at have en kritisk tilgang til verden, og ikke være en passiv modtager af stimuli, men faktisk have en holdning til det, de møder. Og om det være en historie eller være et videoklip eller et besøg i Zoologisk Have. At man har en kritisk tilgang, til den information eller det man modtager, det tror jeg også er en vigtig pointe, man kan tage sig med. For det er kun noget, som vil styrke dem fremadrettet, når de kommer i folkeskolen, måske i gymnasiet, eller hvad de nu skal efter folkeskolen, ikke?

#### *Mads Scheibye:*

Så der får vi opridset endnu en af fordelene ved denne her tilgang. Hvis vi lige skal vende en lille smule tilbage til det, som vi kort var inde på, altså nogle af de her udfordringer, du nævner. Altså i snakker om omstillingen, aflæringen, at komme med katalog-svarene. Er det dét, som, hvis du skulle sætte fingeren på noget udfordrende i forbindelse med, for eksempel Louises besøg i børnehaven eller i det hele taget sciencepædagogik?

#### *Søren Fredericia Thrane:*

Ja, helt sikkert, fordi jeg tror at... vi er vant til at arbejde, vi planlægger og udfører. Og sådan kan man jo godt angribe science-delen på, og det tror jeg også er noget, man måske skal gøre i starten, til man ligesom får indarbejdet en metode, hvordan man anskuer verden. Det kan være, hvordan vi stiller spørgsmål, eller hvordan vi følger børnene, men på et tidspunkt skal den måske kunne gennemsyre ens hverdag på en helt anden måde, at man har en mere... flydende dagligdag. Altså det der med at sige: "Skal vi spise alle sammen på samme tidspunkt, eller kan man bare lige gå hen og spise og så fortsætte i sin aktivitet?". Altså, der er mange af de her: Det plejer vi at gøre. Os pædagoger vi er meget sådan... vi vil rigtigt gerne have, at tingene er, som de plejer at være, og det kan være rigtigt svært at komme ud af det, vi gør... eller det, vi plejer at gøre. Det tror jeg er sådan noget man ligesom kigger udefra på. Hvordan kan vi løsne op og gøre hverdagen anderledes?

#### *Mads Scheibye:*

Ja, og I kan nok ikke, som pædagoger, tage på jer, at I er de eneste, der har det sådan, at vi godt kan lide det sådan, som tingene plejer at være. God pointe. Er du enig i det Thorleif? Er det også der, du ser den største udfordring i det her?

*Thorleif Frøkjær:*

Jamen helt sikkert. Jeg kan lige kort nævne Evalueringsinstituttets undersøgelse her fra 2015, hvor det så nationalt blev undersøgt, hvordan går det egentlig. Der hed læreplanstemaet så *Naturen og naturfænomener*. Det var lige før det nu ændrede sig til *Natur, udeliv og science*. Men der viste det sig jo, at lige præcis det her tema, det er det tema, danske pædagoger arbejder mindst systematisk med. Det er der, hvor pædagogerne er mindst igangsættende. Mindst opmærksomme og en analyse på det materiale viser sådan vældig tydeligt... eller bekræfter egentlig at det at gøre pædagogik, hvor jeg ikke har svaret, det er altså udfordrende. Og så nævner du også det andet Søren, altså den der udbredte praksis omkring sådan... hverdagens rutiniseringer. Det skal helst pendulere nogenlunde, som det plejer. Og det gælder... jeg er helt enig, det gælder ikke kun pædagoger. Altså, jeg mener vi ville jo aldrig komme afsted om morgenen, hvis ikke vi havde rutiner. Det er derfor, at aflæringen... et bevist arbejde, systematisk om sig selv i sin egen praksis. Og det er jo der, hvor egentlig Louise kommer i spil. Det er der, hvor vi på en uddannelsesinstitution kan give vores bidrag til via kompetenceudvikling, via det at være sammen med fagfolk i praksis, kan være med til at bryde nogle af de rutiner. Være med til at bryde traditionelle måder at gøre pædagogik på.

*Mads Scheibye:*

Louise, lige kort, du skal også have lov til at komme med dit perspektiv på, hvor ser du udfordringerne? Nu kommer du rundt og bringer materiale og pædagogik med dig. Hvad er det svære, oplever du?

*Louise Andreasen:*

Jamen, jeg synes det som I begge to kommer ind på, det her med, der er nogle rutiner, nogle vanetænkninger, det skal man jo have tid til at bryde. Og jeg synes også, det der så er svært, det der er udfordringen, det er at ændre sin vane med, at man skal vide alting. Det her med at man godt kan kaste sig ud på dybt vand, selvom at man ikke ved noget om bænkebidere, så behøver man ikke at læse en hel masse op omkring bænkebidere for at lave et bænkebider-projekt.

*[Musik toner langsomt ind mens Louise snakker. Den fortsætter mens lyden af rindende vand også toner ind.]*

*Louise Andreasen:*

Er I klar til at hælde vand på, på samme tid?

*Barn:*

Ja.

*Louise Andreasen:*

Ok. Skal vi tælle sammen? Så tæller vi.

*[Louise Andreasen og børnene tæller sammen til 5.]*

*Pædagog:*

Kommer det igennem hullerne nedenunder?

*Louise Andreasen:*

Hvad for en kommer først? Hold øje med bunden. Er det sand eller jord?

*[Børnene diskuterer i munden på hinanden. Lyden af børn og vand toner langsomt ud samtidig med musikken.]*



*Mads Scheibye:*

Så er vi faktisk allerede nået dertil, hvor jeg gerne vil bede jer om lige sådan et opsummere helt kort hver især. Hvorfor er det en god idé, at pædagoger skal arbejde med science og science-tilgangen i hverdagen?

*Søren Fredericia Thrane:*

Jeg synes at arbejde med science... det skal man gøre, 1) fordi det er sjovt. Og det udvider både selvfølgelig børnenes men også den voksnes tilgange til livet. Jeg synes, vi har snakket meget om det der med, at man får øjnene op for andre ting, og ting ikke er så fastlåst. Ting behøver ikke være så firkantede.

*Louise Andreasen:*

Det legitimerer nuet. Det synes jeg er en hammer-vigtigt point i "hvorfor science?". Fordi, du kan sætte dig ned, og du kan sidde med et barn, og så kommer din leder og siger: "Uh, skulle der ikke være en aktivitet i gang?", og så kan du sige: "Prøv at høre, vi sidder faktisk lige og kigger på planterne, der bevæger sig eller sneglen, der kravler", eller hvad end... altså det her med at få lov til bare lige at være i nuet. Og det giver også en helt anden måde at være sammen med børnene på. Fordi du er der på en meget mere ligeværdig måde. Børnene byder ind med deres fantasi og gakkede livssyn. Og så er det så *dit* job som pædagog at være med til at oversætte det eller... hvor skal vi bringe det hen eller spørge mere ind. Altså den dialog der ligesom kommer. Så man bygger en lagkage sammen med børnene. Man skiftes til at lægge et lag på. Man stiller sig ikke som en eller anden bestemmer-voksen. Man er mere sådan sammen med børnene i nuet.

*Mads Scheibye:*

Ja, så det at man i fællesskab bygger denne her lagkage, giver måske også både børn og voksne mere appetit på at spise den.

*Louise Andreasen:*

*[Grinende]* Ja. Jeg er sikker på, at det bliver en rigtigt spændende lagkage i hvert fald.

*[Flere griner i baggrunden.]*

*Mads Scheibye:*

Thorleif, du får lov at runde af til det her spørgsmål. Hvorfor skal pædagoger arbejde med en science-tilgang?

*Thorleif Frøkjær:*

Jamen, så tror jeg, at jeg vil gribe den sådan lidt inspireret... eller meget inspireret af Louises beskrivelse her. Igen på godt dansk, ligesom science-begrebet, hvor vigtigt det er både at arbejde med børnene som *beings* og som *becomings*, og at det jo ikke er modsætninger. Det er så vigtigt at være sammen med børnene i øjeblikket. Det er nuet. Det er det fællesskab, vi sådan her og nu bygger op om en fælles undersøgelse. En fælles nysgerrig om hvad er det, der sker her? Og hvordan kan vi forstå det? Og samtidig er vi jo også... og på den måde, så har vi også et... i virkeligheden er vi i gang med *becomings*. Altså det her med, at det er børnene som aktive medspillere. Dermed har vi også en måde at arbejde med dannelse på, det kan lyde vældig abstrakt. Men det er jo nok den bedste måde at forberede børn som medborgere. Som aktive medborgere. Børn som i den grad helt fra vuggestuen og fremad vænner sig til, at det er deres initiativ, og det er dem som aktive medspillere. Det er sådan nogle børn, kommende voksne, vi sådan ved og gerne vil bygge på i en fremtid, der har så meget brug for initiativ fra alle. Og altså demokrati der bygger på et aktivt medborgerfællesskab.

*[Musik toner ind og fortsætter mens Mads Scheibye taler.]*

*Mads Scheibye:*

Tusind tak for at I ville være med. Søren Fredericia Trane fra Børnehuset ved Skoven. Og Louise Andreasen fra Naturcenter Amager Strand. Og også tak til dig Thorleif Frøkjær lektor ved Københavns Professionshøjskole. Tak.

*[De tre deltagere siger "Selv tak" i kor.]*

*Mads Scheibye:*

Nu ved du *hvorfor*. Hvis du er blevet nysgerrig på *hvordan*, så lyt med i næste episode. Podcasten er lavet for Skoletjenesten – videncenter for eksterne læringsmiljøer. Den er lavet i forbindelse med projektet *Naturcenteret i Børnehaven*, der er støttet af Novo Nordisk Fonden. Produceret af Podcastfabrikken i samarbejde med Naturcenter Amager Strand. Teknik, redigering og lyd: Christian Krüger. Manuskript og indtaling: Mads Scheibye. Tak til alle medvirkende.

*[Musik toner ind og fortsætter mens Mads Scheibye taler.]*

*Mads Scheibye:*

Du lyttede til *Ude efter Viden*. En podcast fra Skoletjenesten – Videncenter for eksterne læringsmiljøer.