

## TEMA

### Børnehaver og vuggestuer

.....

# Naturcenteret i børnehaven: Et sciencepædagogisk udviklingsprojekt med fokus på kompetenceløft gennem legende undersøgelser, refleksion og kobling til eksisterende praksis i dagtilbud



Af: Jens Frost  
Undervisnings- og udviklings-  
medarbejder Naturcenter  
Amager Strand  
Tlf: 29 13 81 93  
jf@skoletjenesten.dk



Af: Louise Andreasen  
Undervisnings- og udviklings-  
medarbejder Naturcenter  
Amager Strand  
Tlf: 20 47 97 40  
la@skoletjenesten.dk

*I udviklingsprojektet 'Naturcenteret i børnehaven' har Naturcenter Amager Strand besøgt ca. 80 dagtilbud i området Nørrebro/Bispebjerg og arbejdet med science i den pædagogiske hverdag. Gennem tre minicases viser artiklen, hvordan der er arbejdet med at introducere en undersøgende sciencepædagogisk tilgang, der tager udgangspunkt i pædagogernes eksisterende praksis. På baggrund af Naturcenterets erfaringer viser artiklen, hvordan både ejerskab og refleksion hos pædagogerne taler ind i en udvikling af eksisterende praksis og en fremadrettet forankring.*

*"Det med at stille spørgsmål, og ikke nødvendigvis - selvom man sidder med et svar - at komme med svaret, som vi generelt har en tendens at gøre. Den bevidsthed er vildt gavnlig, og den vil jeg gerne udforske lidt mere. Også den der med at sætte sig selv lidt mere ud af spillet [...] fordi man kommer i spil sammen med børnene, i stedet for at det er den voksne, som er det der styrende hoved."*

Sådan udtalte en af de deltagende pædagoger sig på et af vores refleksionsmøder i projektet 'Naturcenteret i børnehaven'. Citatet siger både noget grundlæggende om mulighederne ved en åben, legende og undersøgende tilgang, men det peger også på, hvor vi som naturformidlere især kan sætte ind med inspiration og sparring til pædagoger i forbindelse med arbejdet med science i dagtilbud.

Omdrejningspunktet i 'Naturcenteret i børnehaven' er at give pædagogerne mulighed for at afprøve egne ideer til sciencepædagogikken sammen med en sparringspartner. Det handler derfor ikke om korrekte science-metoder, men om at turde, at undersøge og at lege med egen praksis og være nysgerrig på, hvad der gør børn nysgerrige. Den legende tilgang understøtter det undersøgende arbejde, og derfor minder vi både leder og pædagoger om denne måde at arbejde på gennem hele forløbet. I den forbindelse har det været vigtigt for os at understrege for pædagogerne, at det er børnene eller børn og pædagoger, der skal undersøge noget. Det er altså ikke de voksne, der skal demonstrere en undersøgelse.

#### Anvendelse

Denne artikel indgår i et tema om børnehaver og vuggestuer.

#### Målgruppe

Artiklen henvender sig primært til naturformidlere og undervisningsansvarlige i eksterne læringsmiljøer, der arbejder med natur, udeliv og science i dagtilbud.

*Skoletjenesten - videncenter for eksterne læringsmiljøer udgiver løbende viden og værktøjer, der kan bruges til at kvalificere undervisning i eksterne læringsmiljøer.*

Den følgende mini-case viser vores arbejde med den undersøgende tilgang med børnene i fokus:

---

*I denne institution skal vi sammen med pædagogen lave forskellige aktiviteter med en børnegruppe, hvor vi hele ugen skal arbejde undersøgende. Sammen med pædagogen starter vi med en samling, hvor vi synger sangen om Spørge-Jørgen. Bagefter taler vi om, hvad et spørgsmål er? Herefter skal alle i gang med at lave evighedssuppe, og her bliver børnene inddelt i små grupper, der hver får nogle grøntsager, som de skal vaske og hakke. Mens børnene vasker og hakker, taler de sammen med de voksne om, hvordan grøntsagerne ser ud, og hvordan de vokser. Hvad er fx rødder, og hvad bruger planten dem til? Bagefter får børnene lov til at plante de grøntsager, de tror kan gro igen. To børn har sat hver deres forårsløg i en potte. Men hvor det ene barns forårsløg har den grønne top opad, har det andet barns forårsløg de hvide rødder stikkende op af jorden. Pædagogerne giver børnene plads til at afprøve deres egne teorier om hvad der vil og ikke vil gro. Vi retter bevidst ikke "fejlen", men lader "forsøget" køre for at se, hvad der sker.*

---

Som casen viser det, kobler aktiviteterne i 'Naturcenteret i børnehaven' sig tæt til den eksisterende pædagogiske hverdag, og som naturformidlere er det vores opgave løbende gennem hele ugen at inspirere og give sparring til pædagogernes arbejde med natur, udeliv og science med det mål, at den sciencepædagogiske tilgang forankrer sig gennem nye eller skærpede naturkompetencer i den pædagogiske hverdag efter projektperioden.

### **FORANKRING Gennem REFLEKSION OG EKISTERENDE PRAKSIS**

Det er et mål med projektet gennem det nævnte kompetenceløft at forankre den sciencepædagogiske tilgang med vægt på åbne, nysgerrige og undersøgende processer i den pædagogiske hverdag. Vores erfaring gennem projektperioden

viser, at denne forankring først og fremmest sker gennem pædagogernes refleksioner både under og efter forløbet. Derfor arbejder vi i projektet med at skabe tid til at stoppe op og reflektere i de enkelte aktiviteter med børnene.

Det er også vigtigt, at pædagogerne føler ejerskab til projektet og oplever os som ligeværdige sparringspartnere i forhold til de enkelte aktiviteter. Derfor tager vi altid udgangspunkt i den måde, pædagogerne i forvejen arbejder med natur, udeliv og science, og især i besøgets tre første dage understøtter vi en form for samarbejde, hvor vi giver pædagogerne plads til at komme med deres idéer, og vi overdrager fx opgaver til pædagogerne i forbindelse med de enkelte aktiviteter, som vi står for.



Foto: Naturcenter Amager Strand

De to følgende mini-cases illustrerer vores arbejde med at understøtte rum for refleksion og ejerskab hos pædagogerne.

---

*I en af de deltagende institutioner spørger vi på formødet med pædagogerne ind til, hvordan de i forvejen arbejder med natur og science, og vi beder dem vise os, hvor på legepladsen de laver aktiviteter med børnene, og hvad de gerne vil have inspiration til. Sammen planlægger vi et forløb, som vi afvikler sammen med pædagogerne, så de også får mulighed for at afprøve tilgange og aktiviteter, og så de kan koble det til det, de laver i forvejen. Gennem forløbet giver vi gradvist pædagogerne rollen som igangsættere og hjælpere, der skubber børnene til at afprøve materialer og metoder. Denne praksis ser ud til at understøtte refleksioner over projektets grundlæggende sciencetilgang og forankringen af denne. Som refleksion over sin rolle udtrykker en pædagog fx: "Det handler ikke om aktiviteten men om en tankegang, og at vi som pædagoger skal øve os i at sidde på vores hænder. Altså lade børnene eksperimentere og lege mere, inden man går videre til næste emne. Som voksen fungerer man mere som en hjælper, der guider, frem for at vise hvordan man gør."*

---

*På et formøde fortæller en pædagog, hvad hun laver i forhold til natur, udeliv og science. Bl.a. fortæller hun, at når hun går tur med børnene, får hun dem til at få øje på trekantede og firkantede. Vi supplerer med at sige, at det jo faktisk er matematisk opmærksomhed, hun arbejder med, og at muligheden i denne uge også kan være at få fornyet fokus og begreber på den praksis, man allerede mestrer. Samtalen ender med, at pædagogen tager os med ud på legepladsen og viser alle mulige ting frem, som hun laver med børnene. Vi bliver enige om at undersøge planter med børnene.*

---

Som de to cases ovenfor viser, tager vi med alle forløb og aktiviteter udgangspunkt i pædagogernes praksis. Som naturformidlere fungerer vi derfor som sparringspartnere for pædagogen, hvor vi både kobler os til det, pædagogen i forvejen gør, giver ny inspiration og sparring og refleksion over praksis. Som vist er det både refleksionen over praksis og ejerskabet til projektet og de enkelte aktiviteter, der taler ind i en forankring hos pædagogerne, og dette vil vi gå mere i dybden med fremadrettet i forbindelse med en fortsættelse af projektet.

### TRE SCIENCEPÆDAGOGISKE REDSKABER

På baggrund af de første projekterfaringer er vi ved at udvikle tre redskaber, der kan understøtte arbejdet med science i den pædagogiske hverdag for både naturformidlere og pædagoger. De tre redskaber kan understøtte forankring ved at fungere som henholdsvis indføring i science-perspektivet, inspiration til at tilrettelægge egne science-forløb og som kobling af projektet til læreplanstemaerne. Derudover kan redskaberne også bruges som afsæt til at videreformidle til kollegaer i institutionen. Redskaberne udgives på [skoletjenesten.dk](http://skoletjenesten.dk) i løbet af 2021.

I udviklingsprojektet 'Naturcenteret i børnehaven' har vi fra Naturcenter Amager Strand besøgt i alt ca. 80 dagtilbud i området Nørrebro/Bispebjerg og arbejdet med natur, udeliv og science i institutionernes nærmiljø i et forløb på fire dages varighed hvert sted. På baggrund af et formøde med en pædagog har vi planlagt et tredages program med natur- og science-aktiviteter, der udspringer af børnegruppens interesser, mens de deltagende pædagoger står for programmet på fjerdedagen. Det kan være en science-aktivitet fra en af de tre første dage, de gerne vil genafprøve, eller en egen ny ide til, hvordan man kan undersøge et af børnenes spørgsmål gennem leg.

'Naturcenteret i børnehaven' har modtaget midler fra Novo Nordisk fonden til at fortsætte de næste to år i en version 2.0 med fokus på at udvikle et koncept for brugerinddragelse og kompetenceløft af pædagoger.

Naturcenter Amager Strand er en del af Skoletjenesten - videncenter for eksterne læringsmiljøer.