

## Natur, udeliv og science

### Pædagogiske mål for

#### Natur, udeliv og science

1. Det pædagogiske læringsmiljø skal understøtte, at alle børn får konkrete erfaringer med naturen, som udvikler deres nysgerrighed og lyst til at udforske naturen, som giver børnene mulighed for at opleve menneskets forbundethed med naturen, og som giver børnene en begyndende forståelse for betydningen af en bæredygtig udvikling.
2. Det pædagogiske læringsmiljø skal understøtte, at alle børn aktivt observerer og undersøger naturfænomener i deres omverden, så børnene får erfaringer med at genkende og udtrykke sig om årsag, virkning og sammenhænge, herunder en begyndende matematisk opmærksomhed.

Naturoplevelser og færden i naturen styrker børns leg, fantasi og følelsesmæssige, mentale og motoriske udvikling. Alle børn skal have en nysgerrighed i forhold til den verden, de er en del af. Læringsmiljøet skal opmuntre alle børn til at foretage egne undersøgelser. De skal have lyst til undres, stille spørgsmål, opstille hypoteser, finde forklaringer og reflektere over forklaringer og sætte dem ind i sammenhænge. Læringsmiljøet skal støtte og guide alle børn i at turde øve sig igen og igen for på den måde at opbygge en grundlæggende tillid til egne ideer og evner.

#### Natur

Forskelligartede naturoplevelser danner grundlag for en fortrolighed og glæde ved at være i naturen og viden om og respekt for naturens sårbarhed og det fælles ansvar for vores miljø. Læringsmiljøet skal give alle børn oplevelser med natur og naturfænomener ud fra flere forskellige tilgange, der kan give anledning til eksistentielle oplevelser og overvejelser hos børn. Derfor skal alle børn have mulighed for at opleve og håndtere naturfænomener, det gælder flora, fauna, vejr, årstider, landskaber mv. Hermed skabes et fundament for en bevidsthed om miljøspørgsmål og samspillet mellem menneske, samfund og natur, som afsæt for at tage et globalt ansvar senere i livet. Bæredygtighed handler også om at konstruere, genanvende og reparere ved hjælp af forskellige redskaber, teknikker, naturlige såvel som menneskeskabte.

#### Udeliv

Læringsmiljøet skal give alle børn legemuligheder og oplevelser i og med naturen, så de får mulighed for at lære sig selv og naturen at kende. Læringsmiljøet skal tilbyde alle børn oplevelsen af, at naturen giver mulighed for sansning, bevægelse, fantasi, kreativitet med plads til kolbøtter, vilde lege og eventyrlige og farlige lege og dermed udvide børnenes deltagelsesmuligheder i fællesskabet på tværs af alder, køn, kultur og interesser.

Læringsmiljøet skal understøtte, at børn kan orientere sig, finde vej og kende deres lokalområde.

### **Science**

Læringsmiljøet skal give alle børn mulighed for at bygge, skabe, konstruere og udforske forskellige materialers egenskaber og strukturer. Børn skal kunne undersøge, hvordan simple teknologier virker eksempelvis saks, dør, ringeklokke, kikkert, cykel. Børn skal have adgang til at lære sig at anvende forskellige teknologiske redskaber og gives mulighed for at udvikle en kreativ, produktiv og kritisk tilgang til brugen af digitale teknologier.

For at kunne systematisere, kategorisere og placere sig selv i verden skal læringsmiljøet understøtte børns logiske tænkning og give alle børn mulighed for at danne erfaringer med årsag, virkning og sammenhænge. Alle børn skal have mulighed for at få erfaringer med former, (geometri), rækkefølger, mængder, tal og at måle og veje for derigennem at støtte en begyndende matematisk opmærksomhed.

Hvert børnehus arbejder med en lokale oversættelse af børnehusets pædagogiske læreplan, se beskrivelse på institutionens hjemmeside under den styrkede pædagogiske læreplan.

### **Læringstegn for 0-2 årige**

Læringstegnene er formuleret som konkrete kompetencer og erfaringer uden egentlige slutmål, fordi grundtanken er, at alle børn skal forblive i en læringsproces, og dermed blive så dygtige de kan. Under hvert læringstegn er opremset en række eksempler på, hvordan effekten af det pædagogiske arbejde kan komme til udtryk hos børnene.

#### **Viden om naturen**

Eksempelvis: Undersøge naturen. Kigge i bøger om natur. Iagttagelse af dyrs adfærd. Vide hvor (få) madvarer kommer fra. Registrere at planter kan vokse fra et frø. Kende flora, fauna, årstider, landskaber, vejr, de fire naturelementer mv. Vise respekt for naturen. Sænk klassificering af dyr og planter. Kendskab til himmellegemerne, til døgnets rytme.

#### **Miljøbevidsthed**

Eksempelvis: Slukke for vandet, når der vaskes hænder. Slukke lyset. Samle tabt affald op efter sig selv og hinanden. En begyndende opmærksomhed på bæredygtighed fx affaldssortering, madspild og dyrevelfærd.

#### **At færdes og lege udenfor i al slags vejr**

Eksempelvis: Være med glæde udenfor. Bruge sanserne i naturen; se, lytte, dufte, røre, smage mv. Lege med naturmaterialer; mudder, sand og vand, kogler, kviste mv. Udnytte årstidernes forskellighed til leg. Vise begejstring for naturen.

#### **At udforske og eksperimentere**

Eksempelvis: Flyde med materialer i vand. Bygge med forskellige materialer. Male med naturens materialer. Være nysgerrig, eksperimentere og observere. Efterspørge viden om dyr og naturfænomener. Dissekere dyr. Skille et apparat ad. Fryse vand og tøj is. Opstille hypoteser (hvadsker-der-hvis) eksempelvis når man kaster hhv. en pind eller en sten i vand, lader den hæve udenfor eller i køleskabet, kurer den på tørt eller vådt rutsjebane?

### **Matematisk forståelse**

Eksempelvis: På opfordring gå til et bestemt sted. Skelne mellem modsætningspar (stor og lille mv.). Lege med begreber og systemer, former og positioner. Undersøge og lege med tal og mønstre. Anvende de rumlige færdigheder; lægge puslespil, kende forskel på oppe og nede, frembringe geometriske former mv. Beskrive legetøj med farver eller former. Sortere legetøj efter egenskab eller gruppe. Tegne et simpelt menneske.

### **Brug af teknologiske redskaber**

Eksempelvis: Anvende teknologi til at supplere det analoge på et simpelt niveau. Nysgerrighed på at se sig selv på optaget film. Benytte apps. Bruge digitale medier så som elektronisk billedlotteri evt. med egne billeder. Anvende elektronisk mikroskop eller andre digitale redskaber til at udforske og undersøge. Optage og afspille film. Fotografere. Optage lyd.

### **Læringstegn for 3-6 årige**

Læringstegnene er formuleret som konkrete kompetencer og erfaringer uden egentlige slutmål, fordi grundtanken er, at alle børn skal forblive i en læringsproces, og dermed blive så dygtige de kan. Under hvert læringstegn er opremset en række eksempler på, hvordan effekten af det pædagogiske arbejde kan komme til udtryk hos børnene.

### **Viden om naturen**

Eksempelvis: Fortælle om dagens og årstidernes skiften. Have viden om flora, fauna, årstider, landskaber, vejr, naturelementerne. Faktuel viden og sprogbrug om dyr og planter i den natur, de færdes i og til naturen generelt. Forståelse for planters og dyrs vækst- og livsbetingelser. Klassificere (simpel) dyr og planter. Fortælle om dyrs levemåder og steder. Fortælle om planters vækst.

### **Miljøbevidsthed**

Eksempelvis: Viden om bæredygtighed. Handle energibesparende i forhold til el, vand mv. Kunne affaldssortere. Have viden om årstidens frugt og grønt. Se sammenhæng mellem adfærd (menneskelige handlinger) og miljøet. Have viden om hvilke materialer, der kan nedbrydes i naturen. Have viden om klimavenlig mad. Kende til dyrevelfærd.

### **At færdes og lege udenfor i al slags vejr**

Eksempelvis: Indsamle naturmaterialer. Være tilpas og aktiv i al slags vejr. Efterleve adfærdsregler i naturen og trafikken/offentlige rum. Være i mørke. Lyst til at røre ved og bruge naturen.

### **At udforske og eksperimentere**

Eksempelvis: lagttage dyr i naturen. Konstruere i forskellige materialer. Bruge naturfaglige undersøgelsesmetoder; at undre sig og søge forklaringer: (hvad sker hvis...? Stille nye spørgsmål - nye forklaringer). Opstille simple hypoteser og afprøve dem. Afsøge viden om dyr, miljø og naturfænomener. Benytte måleinstrumenter. Udvikle simple instrumenter. Lave små optegnelser af eksperimenter. Eksperimentere med sanseindtryk (lys, skygge, lyd mv.). Undersøge og forstå tiden – hvad er et minut når jeg løber, spiser, tæller.

### **Matematisk forståelse**

Eksempelvis: Lege konstruktionslege. Tegne med mange detaljer. Undersøge og lege med og anvende begreber, systemer, former og positioner. Skelne mellem stor, mindre, mindst. Bruge kvantitetsord; mange eller alle. Kende mængder og størrelser. Bruge måleenheder. Undersøge, lege

med og anvende tal, mængdebegreber, former og mønstre. Systematisere legetøj, naturmaterialer og køkkenredskaber mv. efter funktion, vægt, størrelse, materiale, form mv. Skelne model fra virkelighed. Lave simple modeller af virkeligheden. Kopiere figurer ud fra et billede eller et artefakt. Orienter sig i lokalområdet og i naturen. Anvende de spatiale færdigheder (rumlige); bedømme afstande mv. Aflæse kort. Benytte kompas.

### **Brug af teknologiske redskaber der understøtter fremtidens kompetencer**

Eksempelvis: Anvende digitale medier i leg og sociale aktiviteter. Anvende prismer, magneter mv. til udforskning og eksperimenter. Producere film, redigere billeder, bevæge sig efter en GPS. Programmere og styre robotter. Udvikle apps. Forholde sig kritisk og etisk til at bruge digitale medier mm.