

Qvarteret



No. 1/2026

***Et magasin om forskning
og formidling fra DMMH***

Velkommen til Qvarteret

*Redaksjonen i Qvarteret.
Fra venstre Ingvild Olsen Olaussen,
Silje Neraas og Jørgen Moe.*



Qvarteret er navnet på det nye FOU-magasinet ved Dronning Mauds Minne Høgskole for barnehagelærerutdanning. Navnet formidler mye av hva vi tenker skal være magasinets formål.

For hvordan kan man forstå et «kvarter», og særlig når du setter en Q foran? Man kan forstå det som i å «ta seg et kvarter», altså en pause. En pause er ofte tenkt som noe passivt – som et mellomrom for det vi faktisk holder på med. Men mellomrommet er et viktig sted å oppholde seg. Det er et rom mellom tider, et pust i bevegelsen fra det ene til det neste. Her møtes spor av tanke og handling, av lek og alvor, av det som har vært, allerede er og det som ennå er i ferd med å bli til. Navnet Qvarteret henspiller på det akademiske kvarter, latinerkvarteret, byens kvarterer og et kvarter.

Det akademiske kvarteret er en gammel tradisjon ved mange universitet i Europa. Hvis noe starter klokken 0800, begynner egentlig timen 0815. Et ekstra kvarter ga studenter og foreleser tid til å bevege seg mellom bygninger på campus og komme seg på plass, og la kunnskap og inntrykk synke inn.

Tradisjonen for kritisk refleksjon og kunnskapsdeling har gjort latinerkvarteret

til et symbol på akademisk fellesskap og intellektuell nysgjerrighet. Latinerkvarteret i Paris har siden middelalderen vært et sentrum for akademisk liv. Som begrep brukes «latinerkvarteret» derfor om steder der academia, debatt og studentkultur står sentralt.

Et kvarter er en grunnleggende størrelse i byrommet. Historisk har byens kvarterer samlet fag, funksjoner og mennesker. Fra håndverkskvarterenes produksjon og læring til handel, bolig og offentlig liv. I overført betydning peker det mot steder der mennesker ikke bare befinner seg, men også virker sammen og hvor kunnskap, praksis og kultur utvikles i et levende samspill.

Dronningen hadde også sitt kvarter som var hennes helt eget sted. Bokstaven Q er betegnelsen for dronningen i kortstokken og slik har vi sneket Dronning Maud inn i navnet.

Med et ambisiøst fortegn liker vi å assosiere magasinet med alt dette. I denne førsteutgaven av Qvarteret trer ulike stemmer frem – noen er forskende, noen skapende, noen undrende – alle en del av et levende fellesskap der kunnskap formes i møte mellom mennesker.

Innholds- fortegnelse

Utgiver: Dronning Mauds Minne
Høgskole for barnehagelærerutdanning

Design: TIBE Trondheim
Forsidefoto: Vigdis Dagsdatter Øien

Redaksjonen	s. 2
Innholdsfortegnelse	s. 3
Pedagogikken sitter i	s. 4
veggene	
Barndom i Dalens Skjød	s. 10
Oransje – du sprudlende	s. 14
luring	
Virtuell virkelighet som	s. 16
forskningsverktøy	
Matematikkglede ved	s. 22
å spille Gebeta	
Tegnelek – og et lykketreff	s. 26
en oktobermorgen	
Små øyeblikk – stor ledelse	s. 30
Animalium på kunstmuseum	s. 34
Velkommen inn i	s. 38
barnehageforsikningens verden	

Pedagogikken sitter i veggene

Skrevet av

**Eli Raanes, Lars H. Wettre
og Anna Isabel Bjelland Moody**

Full fart opp trappene! Velkommen inn i hovedbygget. Det surrer av stemmer nå som det snart er klart for en ny undervisningsøkt. Opp de vakre trappeoppgangene strømmer studentene. De som løfter blikket kan se glasstaket, der dagslyset slipper inn og lyser opp.

Fra 1912 til 1975 gikk blinde barn opp og ned i disse vakre trappeoppgangene, den gangen dette var Dalen blindeskole. Lyden i en trappeoppgang høres og føles annerledes enn i et klasserom, i spisesalen eller utendørs. Rekkverket kan du følge der det slynger seg opp fra kjelleren og helt opp til loftet. I gelenderet er det satt opp knotter med jevne mellomrom. Kanskje ble de laget for å hindre at barna skled i full fart nedover? Det kjennes godt å ta rundt det glatte og solide treverket. Holder man i gelenderet, kan man kjenne og telle treknottene mens man går. Barna som levde her da dette var en blindeskole fra 1912, lærte å lese og skrive punktskrift. Kanskje kan vi tenke oss at noen av dem assosierte en opphøyd treknott i gelenderet med punktskriftbokstaver?

Omgivelsene innbyr til refleksjon om oppvekstvilkår for synshemmede barn. Dersom vi vet hvor vi skal se, kan vi fortsatt finne spor av hvordan undervisningen for barn med synsnedsettelse foregikk i tiden med internatskoler og spesialskoler. Som når en av studentene i en økt om spesialpedagogisk historie, stiller spørsmålet: «Opp i trappen er det noen opphøyde knopper i treverket – har det noe med punktskrift å gjøre?»

SE og føl min bokstav

Punktskrift og utdanningshistorie løftes fram i utviklingsprosjektet «SE og føl min bokstav», som pågår i perioden 2025-2027. Prosjektet ledes av Eli Raanes og Lars Haakensen Wettre, og er finansiert via midler fra stiftelsen DAM og Norges Blindeforbund. Anna Isabel Bjelland Moody deltar i referansegruppen til prosjektet.

I prosjektet arbeider vi med håndalfabetet og punktskrift. Målet er at flere skal få kjennskap til hvordan man både gjennom tegn og ved berøring kan kjenne bokstaven i sitt eget navn. Arbeidet går slik ut på å

utvikle innsikter om at det kroppslige og det taktile er også innganger til symbolbruk. Denne utforskingen håper vi å overføre til barn i barnehagealder og SFO. Prosjektet gir samtidig mange perspektiv på barndom og oppvekst for blinde og synshemmede barn, og tanker om undervisningsideologi og samfunnsutvikling.

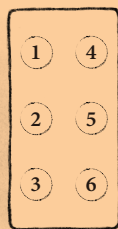
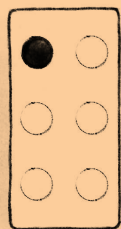
Punktskrift

Punktskriftsystemet ble laget av Louis Braille for vel 200 år siden, og er en oppfinnelse som siden har spredt seg verden rundt, og omtales som et genialt kodesystem. Som vi ser i figuren nedenfor, med varianter av 6 tilgjengelige punkter, gruppert som en celle

med to vertikale rekker med punktene 1-2-3 og 4-5-6, kan man skrive alle alfabetets bokstaver, tall, noter og skriftsymbol! Med utgangspunkt i det fysiske området som en punktskriftcelle har må man ha oppmerksomhet både mot punktene som er markert og de som ikke er det. Det er slik man effektivt ved berøring kan avkode systemet.

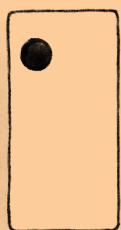
Nå ser vi tilbake til studenten som spurte om knottene på gelenderet hadde noe med punktskrift å gjøre. Fra kjeller til loft i hovedbygget i den gamle blindeskolen går gelenderet med en rekke med enkeltpunkter opphøyd i treverket. Her har mange





Punktcellen med bare ett punkt av seks mulige er markert.

A



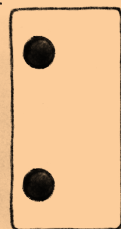
B



Bokstaven «A» er plassert som punkt 1.

Bokstaven «B» skrives med punkt 1 og 2.

K



L



Bokstaven «K» er punkt 1 og 3.

«L» skrives med å ta bruk hele venstre delen av punktcellen - punkt 1, 2 og 3.

generasjoner av blinde barn gått og lekt i full fart opp trappene. Det er mulig å tenke seg at for barn som var i opplæring for både å lese punktskrift og å telle, så har disse knottene vært assosiert med punktskriftbokstaver. I punktskrift er det noen bokstaver som formes med punkt 1, 2 og 3 i punktskriftcellen. Dette vil være bokstaver som danner en rekke med etterfølgende punkter, og som vi utgjør følgende bokstavkombinasjonene: «a», «b», «k» og «l».

Bokstaver i braille-systemet

Noe av det som gjør at punktskriftsystemet omtales som genialt er måten man har utnyttet de mulige plasseringene man har for symbolene i punktskriftcellen. I illustrasjonen av det norske alfabetet ser man hvordan symbolene for de ti første bokstavene tar i bruk øvre del av punktskriftcellen, der bokstavene «a» til «j», er varianter innen kombinasjonene av punkt 1, 2, 4 og 5. Sammenligner man denne første linjen med symbolene for neste ti bokstavene, ser man at systematikken er så enkel som det å legge til ett enkelt punkt, nemlig punktet nederst i cellens venstre linje, punkt 3. Dermed har man fått bokstavsymbolene «k» til «t». Ser du systemet?

Barna på spesialskolen

Å være elev på Dalen blindeskole var en verden av inntrykk. Spesialpedagogisk arbeid preget undervisningen elevene fikk i emner som matematikk, gymnastikk, naturfag og sløyd. Her ble det undervist i lesing og skriving der synsnedsettelse ikke var et hinder. Blindeskolen var en av landets første til å undervise i engelsk språk, før dette kom

i læreplanen for grunnskolen. Skolens musikkundervisning førte til at mange av elevene siden utdannet seg som organister og pianostemmere. Skolen la til rette for at elevene skulle bli aktive i arbeidslivet og mestre selvstendighet.

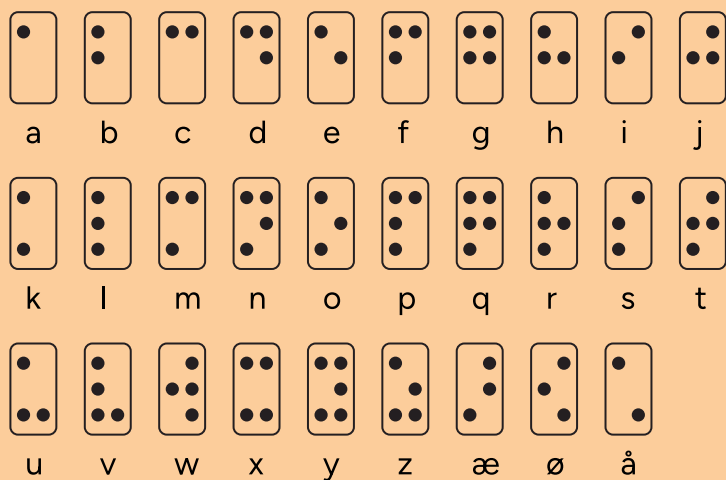
Lærer Thrond Nergaard skrev om sin opplevelse av blinde barn i stilheftet «Med pren» fra 1927: *«Det er så ofte at man kan høre stikk motsatte formodninger om de blinde og deres muligheter for å utføre et arbeide: Ja, han er blind, stakkar, og kan naturligvis ingenting gjøre. Opdager man så at en blind virkelig kan utføre et arbeide, blir han nærmest betraktet som en mirakelmaker. Den som arbeider med og blant de blinde, vet at ingen av disse domme er sanne».*

Å utvikle undervisningsformer der man kunne kjenne på og aktivt utforske gjenstander var en del av spesialkompetansen man utviklet på blindeskolen. Å lære å lese punktskrift var en viktig del av det å åpne for læring, utvikling

og gi tilgang til kunnskap og å støtte barnets interesser. Skolen engasjerte seg sterkt for få mer lesestoff på punktskrift på mange nivåer for å fremme de blinde barnas leselyst, og dette ble det arbeidet med på flere måter.

Skolen bygde etter hvert sitt eget punktskriftstrykkeri som produserte materiell, lærestoff og tekster for barna. I NRKs arkiv presenteres trykkeriet i en programserie fra 1970 om det å være Blind i Norge. I ett av programmene gis det innblikk i hverdagen ved Dalen offentlige skole for blinde, der punktskrifttrykkeriet vises frem. Behovet for økt tilgang til tilpasset læremateriell og lesestoff understrekes.

Det er kjent at blindeskolens lærere var sterkt engasjerte i å finne løsninger for de enkelte elevene. Et tidlig eksempel på dette er at en av bestyrerne ved skolen i flere år ga ut et eget julehefte, Julestjernen, i punktskrift på egen regning. Tilgangen til variert lesestoff i punktskrift var viktig.



Det norske alfabetet
i punktskrift

Multimodal tilnærming til å lære egen bokstav

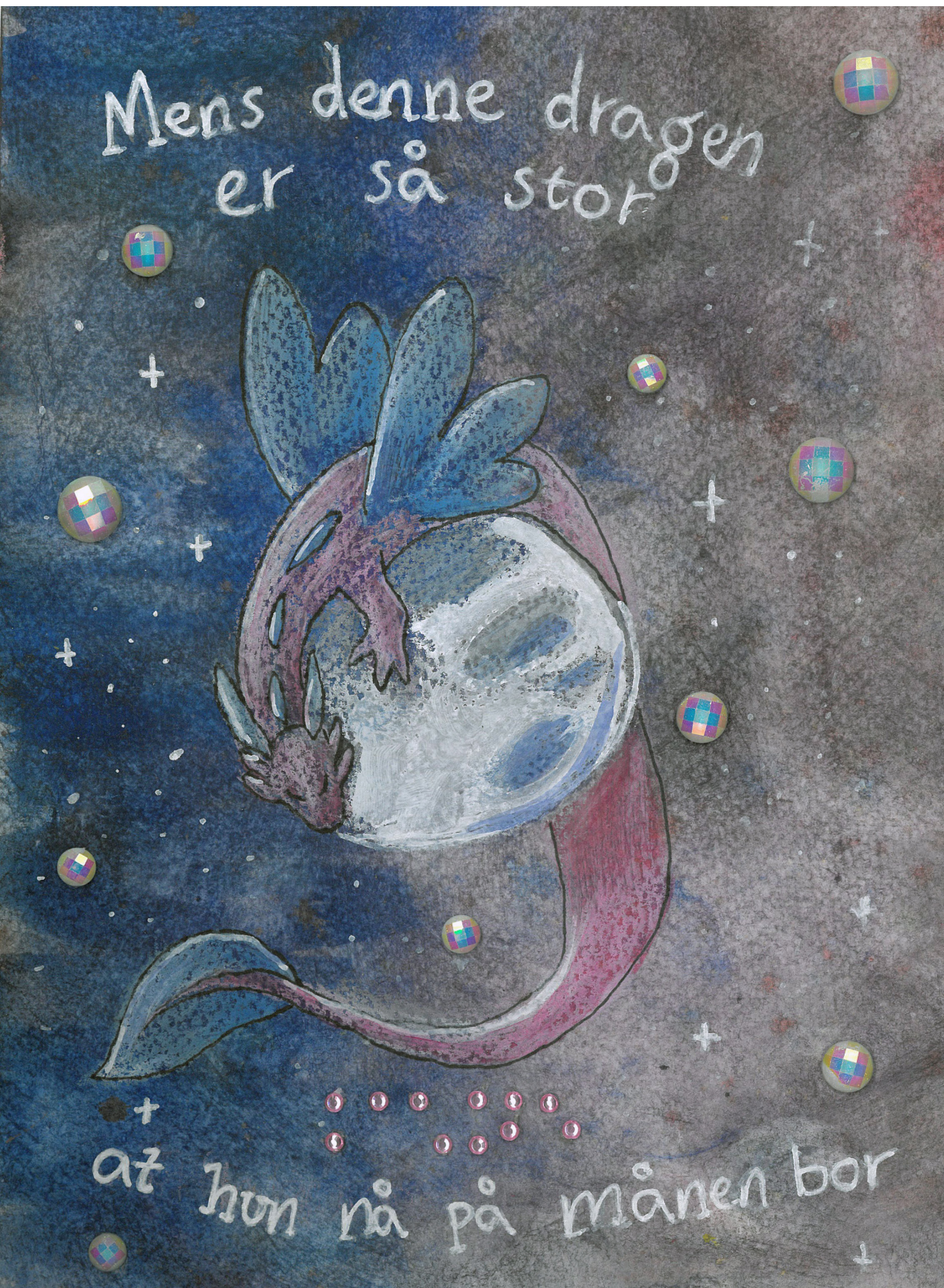
Erfaringer fra Dalen blindeskoles historie bruker vi som inngang til å se hvordan undervisningstematikk som ble utviklet for blinde barn også kan berike dagens opplæring ved DMMH. En av disse er å forstå symboler og det å forstå formen på bokstaver som viktige faser i det å lære å lese og skrive. Å se på denne prosessen i lys av det taktile og det kroppslige inkluderer et større mangfold av inntrykk og vil også inkludere barn med ulikhet i møtet med læring.

Prosjektet «SE og føl min bokstav» anvender en åpen og inkluderende tilnærming som skal favne alle barn og familier, også de som har erfaring med synstap eller hørselstap. En bred tilnærming til symbolforståelse og skriftforståelse rommer også en visjon om å lære stolthet over å kjenne egen bokstav i flere former. Gjennom utviklingsprosjektet inviteres studenter til å arbeide tverrfaglig og utforskende til opplevelse og utforskning av bokstavformer i håndalfabet og med punktskrift. Vi ønsker å bidra med å utvikle oppgaver som kan prøves ut med barn i barnehage og i SFO. Målet vårt er å løfte kompetanse, utforskning og bokstavglede for alle, og bidra til utprøving i inkluderende arbeidsprosesser. Gjennom prosjektet belyser vi kunnskap som har en forankring i spesialskolevirksomhet i Trondheim og

arbeid som har en tradisjon i lokalene til DMMH. Med respekt for grupper av barn og voksne der punktskrift og håndalfabet har vært brukt, vil vi inkludere kunnskap om punktskrift og om håndalfabet som gode og spennende skriftsystemer.

Å ha kunnskap om punktskrift håper vi skal bli en del av DMMHs identitet og noe som kan videreføre en historisk forankring til undervisningen som har vært en del av skolens virksomhet tidligere og i dag. For studenter som i dag har sin hverdag opp og ned trappene i hovedbygget ved DMMH ønsker vi at disse perspektivene blir en naturlig del av våre studenter samlede kompetanse.

Vi vil avslutte med et studentbidrag. Våren 2026 fikk studenter i 1 KF (kunstfaglig profil) et arbeidskrav der de skulle utforme egne bildebøker. I oppstarten av prosessen lærte de noen om punktskrift som inspirasjon. Studentenes ferdige bildebøker, viste alle til utforskende arbeidsprosesser som ledet til estetisk vakre bøker som inneholdt element som fungerer for utforskning via følesansen. Denne siste illustrasjonen er en bokside fra arbeidet til Sandra Regine Palmström Riise.



Kilder:

Furuseth, Kjell. (2008) Dalen – fra husmannsplasser til blindeskole og høgskole. Årbok for Strinda Historielag 2008. Hentet fra: https://strindahistorielag.no/wiki/index.php/Kjell_Furuseth

Nergaard, Th. (1927) Med Pren – En liten samling stiler skrevet av elever ved Dalen Off. Skole for Blinde, Trondhjem.

NRK (1970). Serien «Blind i Norge». Program 3. Dalen offentlige skole for blinde. <https://tv.nrk.no/serie/blind-i-norge/sesong/1/episode/FOLA70031070>

Illustrasjoner punktceller og symbol for prosjektet SE og fi min bokstav: Ingrid Dyrseth.

Illustrasjon det norske punktskrifts-alfabet: Store norske leksikon



Barndom i Dalens Skjød

Skrevet av
Anna Isabel Bjelland Moody

Skjød (subst.) noe som gjemmer i seg spirer, muligheter.¹

I 2025 begynte prosjektet «Et Øye for Detaljer: Johan Osness og Blindeskolen». Prosjektet kartlegger den historiske bakgrunnen til hovedbygget på Dronning Mauds Minne Høgskole, med søkelys på å finne kunstneren av blyglassmaleriene i biblioteket. Denne artikkelen er en fortsettelse på dette prosjektet.

Solen stiger sakte opp fra sin lune horisont og gir lys til nok en vinterdag. Ikke langt fra byens hjerte står et mektig og stolt bygg. Arkitekten Johan Osness gav det navnet «I Dalens Skjød» i 1909. Dette var Dalen Blindeskole.

I dag er dette bygget hjem til Dronning Mauds Minne Høgskole, hvor fremtidens barnehagelærere får sin utdanning. Bygget står stødig på sin plass slik det har gjort i over 100 år og forteller en viktig utdanningshistorie i det nordenfjeldske Norge.

Dalen Blindeskole var en spesialscole for barn og unge med kraftig nedsatt syn eller uten synsevne. Barn og unge kom hit fra hele landet og de fleste bodde på skolen nesten hele året.

Her fikk de nødvendig skolegang, lærte punktskrift og fikk viktige ferdigheter innen fag som sløyd, kurvfletting og skomakeri. Mange blinde organister fikk sin utdanning her, og brukte nok utallige timer ved orgelet som nå står i Glassgården på høgskolen.

Blindeskolen skulle bygges på bakgrunn av en arkitektkonkurranse, hvor finansieringen kom fra Thoning Owesens Legat. Thoning Owesen var en sentral handelsmann i Trondheim, som ved sin bortgang opprettet et legat som skal brukes til det beste for ungdom, voksne eller eldre som er svaksynte eller blinde.²

Konkurransen ble utlyst i 1909, der Johan Osness la frem det billigste og mest brukbare utkastet. Etter noen små justeringer ble byggearbeidet igangsatt. Osness hadde på denne tiden så vidt fått

«Han var en stillfarende mann som ikke ruvet i bybildet. Det overløt han til de bygninger han reiste.»³

Sagt ved Johan Osness bortgang i 1961.

fotfestet i Trondheims ungdommiljø, men han tok fatt på arbeidet med blindeskolen med samme nøyaktighet som i alle andre arbeid.

Johan Osness var bevisst på at denne nye bygningen kunne ha en funksjon med taktile holdepunkter for barna. Her kunne inngangspartier, trapper og gelender utformes slik at de var lette å kjenne igjen uten synet.⁴ Å føle seg frem med hender og føtter var måten barna fant sin vei i «slottet» på Dalen.

Johan Osness var opptatt av å gi utsmykning og dekor sin rette plass. I biblioteket henger det to vakre blyglassmalerier fra taket som slipper inn fargerikt lys hele året. Vinduenes motiv er øyne på rekke og rad i forskjellige farger. Fasaden til bygget er dekorert med øyesymboler over hver hovedinngang, og skolens fane er brodert med et motiv av «Guds øye» og «Bli lys», skrevet i punktskrift.

Utformingen av blindeskolen hadde gode hensikter for de blindes fremkommelighet, men det var ikke alle som mente at bygget var like enkelt å forholde seg til. Som en elev fortalte i 1923:

*«Dalen var et slott, men det var et uoverkommelig slott. For det var så mange store saler og alt var så stort og gedigent. Det virket overveldende på meg på en negativ måte».*⁵

Bygningen hadde fire etasjer, flere sovesaler og klasseværelser på rekke og rad. Barn ble fordelt på sovesaler for gutter og piker, unge damer og unge menn. Dagligstuene var fordelt på flere etasjer, der barna kunne høre på musikk eller leke.

Skulle man komme til Dalen uten kjennskap til tomten fra før av, var det ingen enkel sak å finne veien.

*«Vet dere hvor vi er?» spør den ene. Aner ikke, sier de to andre i kor.»*⁶

Slik lød det fra en liten jentegjeng i 1967 som nettopp hadde ankommet på Dalen. De skulle til å ake i nysnøen. Skolebygget er stort, men gårdsplassen var hakket større. Flere av elevene beskrev den som nesten uoverkommelig å finne frem i, hvis man ikke hadde med seg noen som visste veien.



Dalen hadde også egen svømmebasin, lekeapparater og husker. Om vinteren hadde de til og med skøytebane!

«Om vinteren var det skøytebanen, da, som lå på østsida av skolen den gangen, mot bestyrerboligen. Der var det forresten ei turnstang og et klatrestativ som vi brukte mye. Skøytebanen syntes jeg var det fineste som var. Det var jo spennende hver vinter å få til brukbar is, og vaktmesteren stod om kveldene og sprøyta vann».⁷

Elevene var ikke redde for å ta fart og utfordre sine egne grenser. De kunne hoppe på ski, klatre og huske i lekeapparater, boltre og slåss. Hovedbygningen har fremdeles trappeoppgangene som stod klare i 1912, der

trappegelenderet har fått innsatt treknottar fra topp til bunn. Her kan vi tenke oss at lærerne hadde sett barna skli ned gang på gang og satte inn knottene for å få slutt på det.

Oppvekst og skolegang i «Dalens Skjød» finnes det mange historier om fra tidligere elever. Skolen er en levende historisk inngang til blinde barns oppvekst og den spesialpedagogiske virksomheten som fant sted på Dalen.

Blindeskolen befant seg i «slottet» på Dalen helt frem til 1974. I 1975 flyttet skolen til Tambartun, og eiendommen ble kjøpt opp av Stiftelsen Dronning Mauds Minne og tatt i bruk som høgskole.

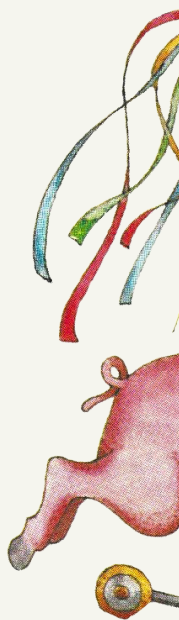
Kilder:

- 1 «Skjød». I: Det Norske Akademis ordbok. Det Norske Akademi for Språk og Litteratur. <<https://naob.no/ordbok/skjød>> (hentet juni 2026)
- 2 Godseier Thoning Owesens Legat. Hentet 19.03.2026 fra <https://www.thoningowesenslegat.no/>
- 3 Adresseavisen 9. februar 1961
- 4 Osness, Johan P. L. (1909) "Konkurrance om ny Blindeskole Trondhjem. Motto: I Dalens Skjød". Dalen ved Trondheim, 1909. Digital kopi fra Statsarkivet, Oslo. Mottatt 17.11.2025
- 5, 7 Furuset, Kjell (2008) Dalen - fra husmannsplasser til blindeskole og høgskole. Årbok for Strinda Historielag 2008
- 6 Erlandsen, Ruth. (1967) Det greier du, du som er blind. Spesialskolebladet: organ for spesialskolene.



Oransje ser seg i speilet. Gliser frekt.
 Stjerneskudd smeller fra øynene.
 Oransje er ildfull. Stolt. Rak i ryggen.
 Liljeparfymert.
 Selvbildet gløder.
 Forskjeller er unnnværlige og berikende,
 tenker hun.
 Burde vært et fag i skolen.
 Oransje er litt forelska i alle. Flørter ekstra
 med blå.
 Hun sier: «Jeg elsker deg ikke, men det er
 nære på».
 Oransje smiler varmt til gul og rød, som i
 kjærlighet skapte henne
 Hun skuler sjeldent inn i mørket
 Undrer hvorfor så mange pynter seg i svart?
 Oransje får panikk når alt er fargeløst
 "Nobody looks good with brown lipstick
 on", sier Frank Zappa
 Heller ikke Pippi jubler jippi
 Oransje vet at livet er nå. Hun griper dagen
 med alle sine flammer.
 Lister seg inn gjennom sprekker i gardinene
 Hun streifer daggryet med sin brann.
 Solstråler sprenger seg vei.
 På redningsvester berger hun liv. Men hater
 å være fluoriserende på daglig basis.
 Oransje trives på nebbet til en Svarttrost.
 Vingene til en Admiral.
 Tenk å bekle en spenstig loppe. Hoppe 350
 ganger sin kroppslengde.
 Oransje misliker huden til en president som
 ikke lytter, i et hus så hvitt
 Hun ser hvordan rusten tærer bort jernet.
 Tilintetgjøring.
 Oransje styrer ikke hva fargen brukes til.
 Hvem skal jeg være, tenker hun. Den som
 fungerer eller den jeg liker?
 Vinden er vill, synger David Bowie.

En sødmefull morgen roper oransje utover
 fjelltoppen:
 Jeg er også kraftfull. Følsom og kvikk.
 Kommer med sola etter stormen.
 Jeg er impulsiv, usjenert og frampå. Urolig.
 Rastløs.
 Jeg er sannhetens ild. Buddhismens
 helligste farge.
 Jeg er barnets fargestift. Krusedullene.
 Jeg danser buggi-buggi. Rister på rumpa.
 Jeg er saksofonens forføring.
 Hjerterytmens Clockwork.
 Jeg er flammende erotikk. Edel som et
 uskyldsrent blikk.
 Jeg er Appelsintreets fruktbarhet.
 Kjøttet som eksploderer i munnen.
 Jeg er løvet som har visket ut høstfjellets
 stier
 Jeg er blomstene. Naturens fryd.
 Jeg snakker alle språk
 og er bortenfor drømmenes grense ...



En dag satt oransje på en bar
og bestilte et glass Madeira
En tydelig beruset lilla
prøvde å få til en samtale.
Orange var sjeldent kort og unnvikende.

«Du er så entusiastisk søt», sa lilla.

Det var oransje lei av å høre.
Hun ville helst være sexy og uimotståelig.

«... Men søstera di er mye penere enn deg.
Du er klar over det, ikke sant?»

«- Aprikos er så nydelig.
Herregud så pen hun er.»

«- Men jeg er mer intelligent!»,
sa oransje og gikk.



Virtuell virkelighet som forskningsverktøy

Skrevet av
Ellen Beate Hansen Sandseter
og **Ole Johan Sando**

Å balansere over en elv – uten å bli våt

En åtte år gammel gutt beveger seg forsiktig fremover på en planke over en strømmende elv. Vannet bruser rett under føttene hans. Armene holdes litt ut til siden for å holde balansen. Et lite feiltrinn, og han vil falle rett ned i elva.

I virkeligheten står han trygt midt i en gymsal på en norsk skole, iført VR-briller og bevegelsessensorer. Bildet til høyre viser hvordan den virtuelle verdenen oppleves for barnet – realistisk, utfordrende og kroppslig krevende. Selv om ingen kan bli skadet, reagerer kroppen som om situasjonen er ekte. Spenningen øker, pusten går fortere, balansen utfordres, og hvert skritt må vurderes nøye. Mange av barna snakker også til seg selv underveis: «åååå, her må jeg være forsiktig» eller «uæ, dette var skummelt»

Hvordan lærer barn egentlig å håndtere risikofylte situasjoner i hverdagen? Og hvordan kan forskere undersøke dette på en

trygg og etisk måte? I forskningsprosjektet ViRMA (Virtual Risk Management) har vi utviklet nye metoder som kombinerer virtuell virkelighet (VR), øyesporing og bevegelsessensorer for å studere hvordan barn i alderen 7-11 år håndterer risiko i realistiske, men trygge omgivelser.

Hvorfor risiko er viktig for barns utvikling

Barn møter risiko hver eneste dag – når de klatrer i trær, går til skolen, balanserer på steiner eller leker i klatrestativer. Slike situasjoner kan virke farlige for voksne som ser på, men forskning viser at risikofylt lek spiller en viktig rolle i barns utvikling, og at barn i liten grad skader seg i denne typen lek. Gjennom å utfordre seg selv lærer barn å vurdere egne ferdigheter, regulere frykt, utvikle motorisk kompetanse og bygge selvtillit. De får erfaring med hva som er trygt, og hva som krever ekstra oppmerksomhet. Med andre ord får de verdifull erfaring med å vurdere og håndtere risiko.

Dette har de siste tiårene vekket stor interesse blant forskere som ønsker å forstå hvordan barn utvikler risikohåndtering – altså evnen til å oppfatte farer, vurdere situasjoner og håndtere dem på en måte som både gir mestring og reduserer sannsynligheten for skade. Samtidig står forskningen overfor et dilemma: Hvordan kan man plassere barn i realistiske og utfordrende situasjoner som innebærer risiko, og samtidig undersøke dette på en etisk forsvarlig måte? Tradisjonelt har forskere enten observert barn i naturlig lek – der situasjonene er uforutsigbare og lite kontrollerte – eller brukt enkle laboratorietester som ikke fullt ut fanger kompleksiteten i barns valg i hverdagen.

Når barns risikohåndtering settes på prøve i trafikken

Et av områdene der barns evne til å vurdere og håndtere risiko er særlig viktig, er i trafikken. Å krysse en bilvei eller sykkelvei med mye trafikk krever at barn oppfatter fart og avstand, følger med på flere bevegelige elementer samtidig og tar raske beslutninger om når det er trygt å gå eller sykle over. Små feilvurderinger kan få alvorlige konsekvenser, og trafikkulykker er fortsatt en av de vanligste årsakene til alvorlig skade blant barn.

For forskere har trafikk derfor lenge vært et naturlig og viktig område å undersøke for å forstå hvordan barn utvikler ferdigheter i risikohåndtering. Samtidig er dette også

Slik kan det se ut i den virtuelle virkeligheten.



et felt der det er særlig etisk utfordrende å gjennomføre realistiske studier fordi virkelig trafikk utgjør for stor fare. Naturlige observasjoner i trafikksituasjoner gir også lite kontroll på hvilke situasjoner barna møter. Dette har gjort behovet for nye og trygge forskningsmetoder spesielt tydelig nettopp innen trafikkforskning.

For å møte disse utfordringene utviklet vi i ViRMa-prosjektet et virtuelt trafikkmiljø der barn kunne krysse både rolige sykkelveier og travle bygater.

Oppgavene ble bygget opp med gradvis økende vanskelighetsgrad. I de enkleste situasjonene kom trafikken fra én retning med god avstand mellom kjøretøyene. Etter hvert ble situasjonene mer komplekse, med trafikk fra begge sider samtidig og kortere avstand mellom biler og syklistene. Samtidig var hver oppgave utformet slik at barna skulle oppleve mestring, og dersom de ventet lenge ble situasjonen gradvis enklere.

Den virtuelle teknologien gjorde det mulig å studere barns risikohåndtering på en helt ny måte, uten at noen ble utsatt for reell fare.



Se videoer fra
prosjektet ved å
skanne QR-koden.

En gymsal var den virkelige omgivelsen til barna da de hadde på seg VR-briller.



Foto: Ellen Beate Hansen Sandseter



Ved hjelp av øyesporing kunne vi måle hva barna så på både før og mens de krysset veien. Vi undersøkte om de så mot høyre og venstre, hvor ofte de skannet trafikken, og hvilke kjøretøy de rettet oppmerksomheten mot.

Samtidig kunne vi undersøke hvor stor avstand det var til bilene og syklene når barna valgte å krysse, og hvordan de gjorde det – om de gikk rolig, løp raskt over, eller måtte gjøre brå bevegelser for å unngå trafikken.

Når barn får utforske fritt – risikovillighet og kulturelle forskjeller

I tillegg til de mer strukturerte trafikk- og elveoppgavene utviklet vi et virtuelt lekeplassmiljø der barna kunne bevege seg fritt og utforske slik de selv ønsket. Her fantes det ingen tydelig «riktig» måte å løse oppgaven på. Barna kunne velge om de ville holde seg nær bakken og bevege seg rolig på de lave delene av balanseapparatet,

eller om de ville utforske de høye og smale delene, bevege seg raskere og hoppe ut på smale søyler der risikoen for å falle var større. Valgfriheten barna hadde i dette virtuelle miljøet ga oss et unikt innblikk i barns risikovillighet, altså hvor tilbøyelige de er til å oppsøke utfordringer og ta sjanser i lek.

Ved å bruke den samme VR-metoden både i Norge og Canada kunne vi også undersøke hvordan kulturelle forskjeller påvirker barns møte med risiko. Norge er kjent som et land hvor barn i stor grad får lov til å leke i natur og teste seg selv i risikofylt lek, mens Canada er et land med større fokus på sikkerhet og begrensninger for risiko i barns lek. I lekeplassoppgaven viste norske barn gjennomgående større risikovillighet enn canadiske barn. De beveget seg raskere, oppsøkte oftere de høyeste og mest utfordrende områdene og tok flere sjanser. Dette tyder på at barns forhold til risiko ikke bare handler om individuelle egenskaper,

men også formes av miljøet de vokser opp i – for eksempel hvordan voksne tilrettelegger for lek, hva vi tillater i barnehage og skole, og hvilke holdninger til risiko som preger hverdagen.

Et spennende funn fra studien er at selv om de mest risikovillige barna oftere feiler på lekeplassen, krysser de like trygt som de mindre risikovillige barna i trafikken. Ikke nok med det – de er også mer effektive og bruker betydelig kortere tid på å vurdere situasjonen før de velger å krysse veien. Dette kan tyde på at barn som får mye erfaring med å ta risiko i lek, utvikler ferdigheter som er relevante også i andre risikofylte situasjoner. Slik kan risikofylt lek bidra til økt kompetanse i risikohåndtering som i et lengre perspektiv også kan virke ulykkesforebyggende.

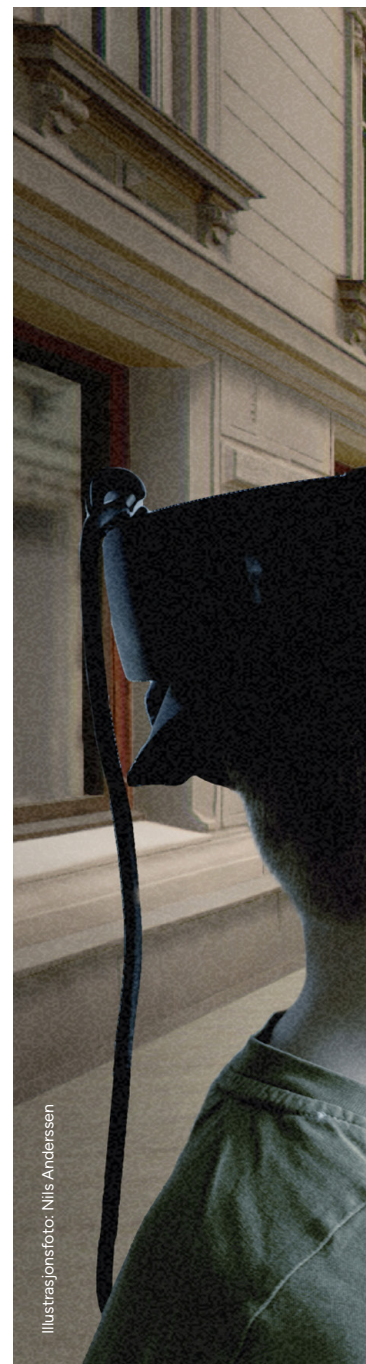
Erfaringene med datainnsamling i Canada viser samtidig styrken ved metodene som er utviklet. De samme VR-scenariene og målingene kan brukes på tvers av land og kulturer, og gir sammenlignbare data som kan hjelpe oss å forstå hvordan ulike oppvekstmiljøer påvirker barns utvikling av risikohåndtering.

Nye muligheter for å forstå barns møte med risiko

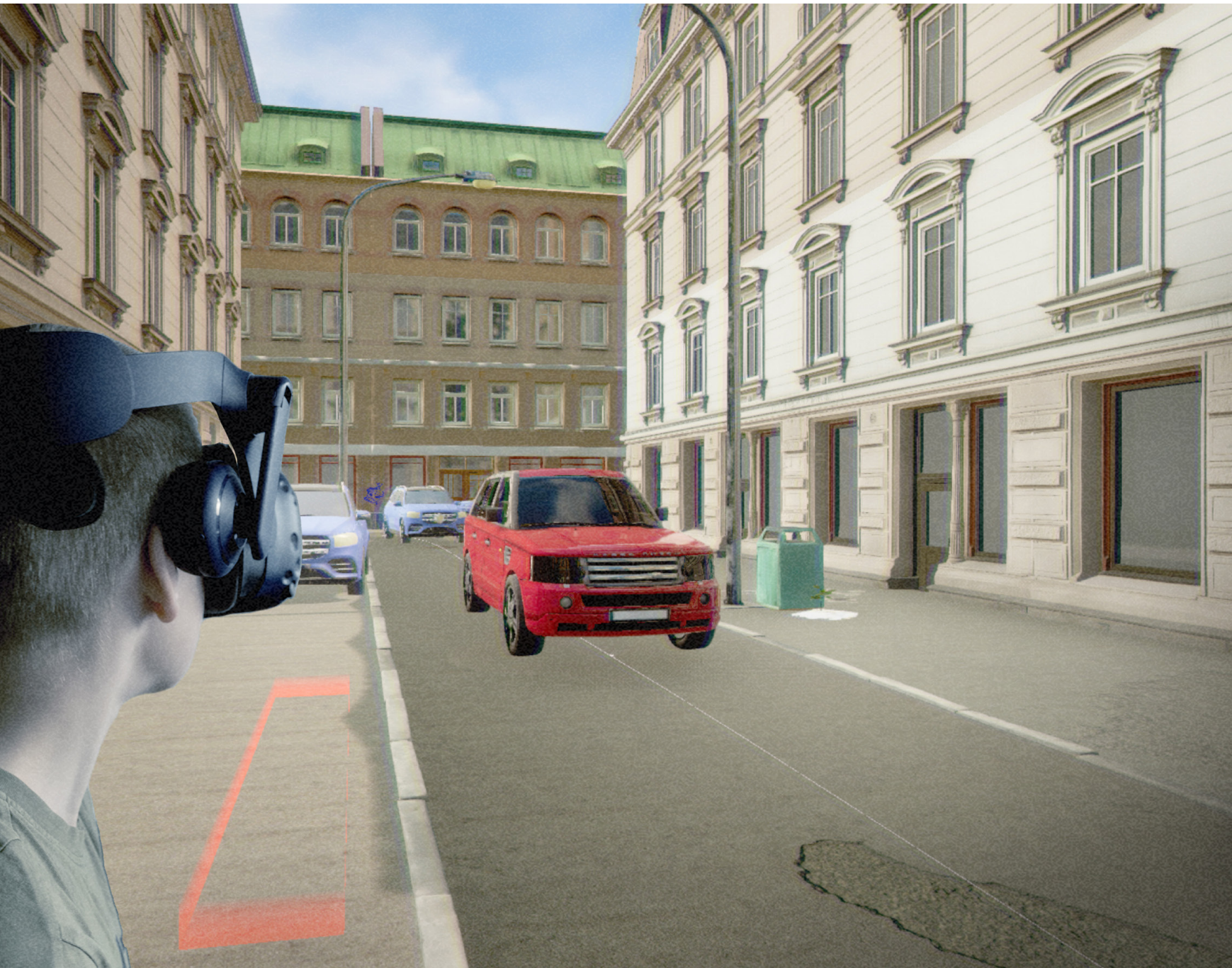
Gjennom utviklingen av realistiske VR-scenarier har ViRMA-prosjektet

åpnet nye muligheter for å studere barns risikohåndtering på en trygg og etisk forsvarlig måte. Ved å kombinere virtuell virkelighet med øyesporing og bevegelsesanalyse kan vi følge barns vurderinger, valg og handlinger i situasjoner som ligner dem de møter i hverdagen. Og situasjonene i VR vil være like for alle barn, slik at det barna gjør ikke påvirkes av for eksempel lokal kontekst, vær eller vind. Resultatene viser både hvordan barn utvikler ferdigheter i risikohåndtering, og hvordan kulturelle forskjeller påvirker barns møte med risiko.

Samlet sett viser ViRMA-prosjektet hvordan virtuell virkelighet kan gi nye og presise innsikter i barns møte med risiko i ulike situasjoner. Ved å kombinere realistiske scenarier med avanserte målinger av blikk og bevegelse åpner metodene for forskning på komplekse ferdigheter som tidligere har vært vanskelige å undersøke. Dette gir viktig innsikt i hvordan barn utvikler risikohåndtering, og hvordan individuelle forutsetninger og miljøet rundt barnet påvirker denne utviklingen, kunnskap som kan bidra til bedre tilrettelegging for lek og læring.



Illustrasjonsfoto: Nils Anderssen



Matematikkglede ved å spille Gebeta

Skrevet av
Oliver Thiel

I barnehagen oppstår matematikk ofte midt i lek. Noen ganger kan et enkelt spill åpne for overraskende muligheter for matematisk utforskning. Et slikt spill er det etiopiske brettspillet Gebeta.

Et enkelt spill fra Etiopia

Min etiopiske matematikk-kollega Solomon Abedom Tesfamicael viste meg i 2023 sitt favorittspill «ገበጫ» som uttales «Gebeta» (med trykk på den andre stavelsen og en poppende t-lyd). Det er en variant av «telle og fange», verdens eldste strategispill. Spillet kommer fra Afrika, men finnes også i deler av Asia. De forskjellige variantene kalles mancala, kalah, wari, oware, soro, omweso, ayo, adi og hundrevis av andre navn. Tradisjonelt brukes det til lek og sosialt samvær på tvers av generasjoner. Det spilles utendørs med frø og fordypninger som lages i sanden. Reglene varierer mye. Gebeta spilles med tolv fordypninger og har enklere regler enn de fleste andre versjoner. I Norge kan man kjøpe et kalahspill som har et passende spillebrett. Eller man lager det selv, for eksempel med klinkekuler og en eggekartong.

Hva skjer når barn spiller?

Solomon A. Tesfamicael, førsteamanuensis ved NTNU, og Anne Hj. Nakken, høyskolelektor ved DMMH, og jeg introduserte Gebeta til barn i ulike barnehager i Trondheim og Molde. Vi filmet barna mens de spilte og lekte fritt med materialet. I etterkant analyserte vi barnas verbale og ikke-verbale interaksjoner. Vi observerte mye telling, én-til-én-korrespondanse, simultan antallsoppfattelse og gruppering. I tillegg brukte barna sin romforståelse.

I en observasjon så Marie (5 år) at det var tre brikker i et hus og to i et annet hus som var to hus unna. Hun tok de to og fordelte dem én til én. Da hun var ferdig, spurte barnehagelæreren: «Hva blir det da?» og Marie ropte: «Fire!» Marie oppfattet antallene to, tre og fire simultant uten å telle. Denne kunnskapen brukte hun til å finne ut hvordan hun kunne vinne en familie. I løpet av spillet ble barnas strategier mer og mer avanserte.



Professor Oliver Thiel
og barn i barnehagen
spiller Gebeta.

«Et brett, noen små brikker – og plutselig er barna i gang med avansert matematisk tenkning.»

I frileken brukte barna spillmaterialet til å lage mønstre og bilder.

Hvordan lærer barna spillet?

I 2025 har jeg gjennomført en mikrogenetisk kasusstudie med femåringer i Trondheim. Jeg har gjort flere videoobservasjoner og analysert hvordan barn lærer seg spillet, hva som er utfordrende og hvordan de utvikler strategier.

Barna skjønte spillereglene. De trivdes og likte spillet, selv om de møtte noen utfordringer knyttet til retningssans og å skille mellom ulike typer spilletekk. Over tid viste barna tydelig fremgang i å anvende reglene. Barna hjalp også hverandre til å vinne familier.

Matematiske erfaringer

Gebeta tilbyr rikelige anledninger til å reflektere over matematiske erfaringer. For eksempel begynte barna å gruppere spillebrikkene og telle gruppene i stedet for å telle én og én brikke. Dette er en grunnleggende ferdighet som hjelper barna med å utvikle multiplikativ tenkning og å

forstå tallsystemet. Her observerte jeg også at barna som hadde skjønt det hjalp de andre.

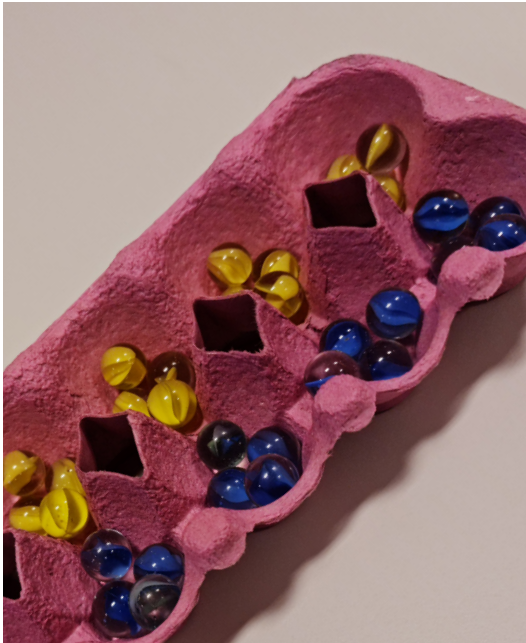
Hva lærer studentene?

Vi spiller også i matematikkundervisningen i barnehagelærerutdanningen. Studentene skal utforske de rike matematiske mulighetene som spill tilbyr. Gebeta er ett av spillene.

Mens studentene spiller Gebeta, diskuterer de strategier, og gjør praktiske erfaringer med grunnleggende begreper om barns tallforståelse. Det hjelper dem til å begripe hva som er simultan antallsoppfattelse, én-til-én-korrespondanse, telleprinsippene og gruppering. I tillegg skjønner de hvordan rom- og tallforståelse henger sammen.

På slutten av spilleøkta reflekterer vi over barns matematiske erfaringer ved å spille spill. Hvordan tenker barn? Hva er utfordrende for dem? Hvordan hjelper lek og spill til å utvikle tallforståelse og redningssans?

Du kan lage
ditt eget
spillbrett med
klinkekuler og
en egge-
kartong.



Oppsummering

Gebeta viser hvordan matematikk kan oppstå naturlig i lek. Når barn flytter små brikker fra hus til hus, teller de, grupperer og utforsker romlige mønstre. Samtidig utvikler de strategier og diskuterer hva som kan være et godt trekk.

For meg som forsker er det fascinerende å se hvor mye matematikk som kan vokse frem fra et så enkelt spill. For barnehagelærerstudenter blir Gebeta en konkret måte å forstå barns matematiske tenkning på.

Kanskje er det nettopp dette som gjør spillet så verdifullt i pedagogisk arbeid: Det krever lite utstyr, men åpner store rom for utforskning. Et brett, noen små brikker – og plutselig er barna i gang med avansert matematisk tenkning.

Spillregler

Spillbrettet består av tolv fordypninger som kalles «hus». I starten blir hvert hus fylt med fire spillebrikker. En gruppe på fire spillebrikker kalles en «familie». To personer spiller mot hverandre. De eier hver sin rad med seks hus.

Målet er å vinne flest familier ved å tømme og fylle husene. På tur velger spilleren et hus, tar alle brikkene og plasserer dem én etter én mot klokka. Hvis den siste brikken plasseres i et tomt hus, går turen videre, men hvis den siste plasseres i et hus med tre brikker, dannes en familie og spilleren vinner den. Hvis den siste brikken plasseres i et hus med flere brikker, tar spilleren brikkene og fortsetter.

Hvis en spiller danner en familie underveis, går familien til spilleren som eier huset. Spillet slutter når en av spillerne ikke har flere spillebrikker igjen i sine hus. Motspilleren får de resterende brikkene. Spilleren som har vunnet flest familier vinner.

Tegnelek – og et lykketreff en oktobermorgen

Skrevet av
Vigdis Dagsdatter Øien

Tjuetre kroppar presser seg sammen oppå et stort papirark på gulvet. Skulder mot skulder. Lydene forteller at alle vil ha plass. Det er trangt, tett, nært og lekent. Smil, blikk og nysgjerrighet møtes. Tegneredskaper, materialer og små objekter ligger strødd utover papiret. De ligger der som stille invitasjoner til lek og eventyr.

Hva skjer når studenter møter barns kompromissløse impulser, initiativ, språk og nysgjerrighet? Hvordan kan samspillet mellom barn og studenter gi begge parter en utvidet forståelse? I klasserommet forsvinner behovet for kontroll. Behovet for å tegne pent. Behovet for å forklare alt med ord.

I stedet oppstår læring i selve bevegelsen mellom kropp, sanser, materialer, rom og samhandling mellom mennesker. Hendene arbeider. Tilstedeværelsen og gleden fyller rommet.

Studentene blir medvandrere i en prosess der veien trækkes opp mens de tegner sammen med barna. Små, men betydningsfulle øyeblikk oppstår når lekenhet, fantasi og selvuttrykk får plass. Velkommen inn i et klasserom der kunnskap

skapes gjennom lek, nysgjerrighet og eksperimentering.

Det er en mørk oktober-morgen i kunst- og håndverksalen. Før studentene kommer denne morgenen har jeg forvandlet rommet. Temaet er tegnelek, og studentene har akkurat startet sin egen skapermotor og funnet plassene sine rundt det store papiret. Plutselig fylles gangen utenfor døren av barnelatter og løpende føtter. En barnehage er på besøk på DMMH. Spontant inviterer vi hele gjengen inn for å tegne med oss.

Knirkende motor og skaperlyst

Stoler og bord er skjøvet til side. På gulvet ligger flere meter med papir. Oppå papiret ligger materialer, farger, objekter og redskaper. Ved første øyekast kan det virke tilfeldig, men det ligger en tydelig tanke bak dette tilsynelatende kaoset. Materialene er lagt frem slik at studentene kan ta egne valg. De skal lokkes til å utforske og tegne straks de kommer inn. Rommet ønsker dem velkommen. Det viser dem respekt. Det signaliserer at de er ventet.

Slik kan studentmotoren starte noenlunde knirkefritt denne høstmorgenen.

Ved å skape denne situasjonen håper jeg at studentene snubler inn i nysgjerrigheten. For at de skal gjøre nye oppdagelser må interessen vekkes. Dette er direkte overførbart til lignende situasjoner i barnehagen.

Når barna kom, ble det magi i bevegelse

Som ved et trylleslag forvandler energien seg når barna kommer inn i rommet. Stillheten i tegneleken endres til en symfoni av lyder: lek, spontane kommentarer, kroppslige bevegelser og små samtaler. Her ser jeg empati og fellesskap i praksis. Barn og studenter ler sammen. De tar hensyn. De tilpasser seg hverandre. De utforsker sammen. Noen konsentrerer seg dypt. Andre hermer etter hverandre. Noen finner på nye ideer. De skjønner hverandre.

Øyeblikkene er korte, men fylt med skaperglede og livsappetitt. Plutselig

sitter innsikten i hendene og i kroppen. Kunnskap forstås fysisk, ikke bare verbalt. Det blir tydelig at læring ikke bare er et ferdig resultat, men en bevegelse i handling mellom kropp, materiale, verktøy og tanke. Læring oppstår i møtet mellom mennesker, rom og ting. Den britiske antropologen Tim Ingold beskriver dette gjennom begrepene meshwork og wayfaring. Læring kan forstås som en vandring uten ferdig kart, der veien oppstår gjennom bevegelsen selv.

Tegneleken viser nettopp dette. Den lærende er her en medvandrer som lar kunnskapen vokse frem gjennom direkte kontakt, feiling, mestring, nysgjerrighet, erfaring og refleksjon, snarere enn gjennom kontrollert måloppnåelse. Det er mentalt arbeid, men aller mest er det sanselig og empatisk deltakelse – en erfaring som skapes ved å gjøre, og ved å bli berørt.



Foto: Vigdis Dagsdatter Øien



Læring og dybdeforståelse skjer ikke nødvendigvis gjennom stillesitting, lesing og repetisjon, men kan oppnås gjennom praktisk skapende aktivitet. Som den danske filosofen Søren Kierkegaard sa: Livet må leves før det kan forklares. Skapende praksis lærer oss å erfare først og forstå etterpå. Ved å arbeide konkret og utforskende når vi frem til flere sider hos oss alle, bortenfor det verbale språket.

Hjertespråket på det store papiret

Et av barna griper et kritt og lager begeistret en glødende oransje flekk. «Se! Den føder babyer!» sier barnet. Farger og former sprer seg utover papiret. Barna tegner med hele

kroppen. De bøyer seg, kryper, strekker seg og beveger seg rundt papiret. Jeg ser barns ekte hjertespråk: Et fyrverkeri av følelsesmessige og kroppslige uttrykk. For barna er materialene verktøy for uttrykk og kommunikasjon. Små skatter som gjør det mulig å uttrykke tanker og følelser. Når vi åpner opp for materialenes vokabular, åpner vi også for kroppens alfabet. Barna får et rikere språkrepertoar og flere måter å fortelle på når de får tilgang til mange ulike uttrykksmåter.

Tegneleken lokker frem det sanselige og lekende hos både barn og studenter.



Foto: Vigdis Dagsdatter Øien

Det oppstår et verdifullt læringspotensial i selve gleden ved å utforske. Grensen mellom lek og læring viskes ut. Materialene blir en aktiv samtalepartner. De skaper en bro mellom barn og studenter. Sammen undersøker de hvordan papir, farger og objekter responderer. Utforskningen går ofte hinsides det verbale språket og åpner for nye ideer og et mangfoldig felles uttrykk.

Det lyttende nærværet og den lærende læreren

Selv etter mange år som lærer er jeg fortsatt famlende nysgjerrig. Jeg er en «lærende lærer» som utvikler meg i takt med studentene mine. Min erfaring og faglige

kyndighet gir meg derimot trygghet til å handle spontant når situasjonen krever det. Denne oktober-morgenen ble en påminnelse om at min viktigste kompetanse er evnen til å være til stede i det uforutsigbare.

Jeg ønsker å gi studentene «nøkler» som kan åpne opp for større forståelse. Som barnehagelærere må de selv ha et nært forhold til det som tilbys barna, både av verktøy, materialer, rom, tid og arbeidsmåter. Det er ikke nok å legge frem «fine materialer». De må selv kunne bruke det de ønsker at barna skal holde i hendene. Hvert barn og hver voksen er unik. Jeg håper studentene snuser seg frem til interesser

og uttrykksformer som passer både for dem selv og for barna de møter. Vi må være lydhøre overfor barna. Mye kan stivne til meningsløst tidsfordriv dersom vi ikke lytter til dem.

Studentene fikk denne morgenen øve seg på nettopp det: Å virkelig se, høre, gjøre og koble seg på det barna fortalte og viste. Barn går gjerne snirklete veier. De finner morsomme løsninger og har uforutsigbare påfunn. Som voksne må vi være våkne nok til å bli med på reisen. Med en slik oppmerksomhet kan barnehagehverdagen fylles av mening, liv og levende språk.

Små øyeblikk – stor ledelse

Skrevet av
Sissel Mosve Bjørnset
og **Wenche Sjøholt**

Hvordan leder man egentlig en gruppe toåringer?

Barnehagelærere leder barnegrupper hver dag og store deler av dagen. Likevel vet vi lite om hvordan denne ledelsen faktisk trer fram i møte med de yngste barna.

Hva kan pedagogisk ledelse være i en barnegruppe der kommunikasjonen i stor grad skjer gjennom kropp, blick og handling? Og hvordan holder en barnehagelærer en liten barnegruppe samlet, engasjert og trygg – uten å forklare så mye?

For å undersøke dette tar studien utgangspunkt i affekt- og nymaterialistisk teori, som inngår i et posthumanistisk perspektiv. Affektbegrepet kan knyttes til den kanadiske filosofen Brian Massumi og her forstås affekt som «noe» eller en anelse av noe som ikke umiddelbart lar seg forklare. Det handler om det som skjer i kroppen før vi rekke å tenke – små bevegelser og reaksjoner som oppstår uten at vi styrer dem.

I tråd med posthumanistisk teori rettes oppmerksomheten mot hvordan det som skjer i situasjonen oppstår, i samspill mellom mennesker, materialer og omgivelser. Analysen søker derfor ikke å fortolke materialet for å finne mening, men å undersøke hvordan mening kontinuerlig blir til gjennom disse relasjonelle sammenvevingene.

Studien er ikke ferdigstilt. I denne teksten presenteres derfor et utsnitt av materialet – én situasjon og ett fotografi – som gir innblikk i hvordan analysen er i utvikling, og hvilke funn som er i ferd med å tre fram.

Undersøkelsen peker mot en form for ledelse som ikke fullt ut kan overføres som ferdige handlinger eller metoder. Ledelsen utvikles gjennom erfaring og oppmerksomhet i praksis – i det som skjer i situasjonen. Dette trer fram i det utvalgte fotografiet, der et barn løfter hånden sin og barnehagelæreren møter bevegelsen med sin egen. I dette enkle, kroppslige møtet oppstår et lite øyeblikk av kontakt som samler oppmerksomheten i gruppa. Her ligger ledelsen ikke i det som forklares, men i det som skjer – i responsen, i timingen og i det som oppstår mellom kroppene før ordene kommer.

Studien er knyttet til Lærerutdanningsbarnehage-prosjektet (LUBA) som har som formål å utvikle barnehagelærerutdanningen i tett samarbeid med praksisfeltet, inspirert av nasjonal strategi for lærerutdanning 2025.

Det stille, kroppslige og materielle ledelsesarbeidet

Arbeid med kropp, rom, stemme og materialer står sentralt i fag som drama, språk og litteratur og kunst og håndverk i barnehagelærerutdanningen. Gjennom

disse fagene utvikler barnehagelæreren et kroppslig og estetisk repertoar som også er grunnleggende for å lede barnegrupper. Samtidig oppstår noe av ledelsen i selve situasjonen – som kroppslige, umiddelbare responser som ikke fullt ut styres av bevisste intensjoner eller refleksjon. Det er denne delen av ledelsesarbeidet, den som viser seg i øyeblikket og virker gjennom kropp, tempo og samspill, studien retter oppmerksomheten mot.

Tempoet dempes eller løftes av pedagogen slik at barna får plass og intensiteten holdes innenfor et spenn som gjør aktiviteten levende uten å tippe over i uro. Stemningen bæres av kropp, blikk, pauser og gjentakelser. Boka og stolene er ikke bare ting i rommet, men aktive agenter i det som skjer. I et posthumanistisk perspektiv er ikke kun mennesker aktive, men også materialer, de samler oppmerksomhet, gir retning og skaper rytme i aktiviteten.

To måter å se på

Bildene i denne studien leses gjennom to blikk. «Det vi ser» er det som møter oss med en gang og som umiddelbart trer fram i situasjonen – hvem som er til stede, og hva som konkret skjer. «Når vi ser nærmere etter», handler om å legge merke til noe mer, nemlig hvordan situasjonen utvikler seg gjennom tempo, stemning og små kroppslige svar mellom barn og voksen. Det er her vi kan få øye på en form for ledelse som ikke alltid er så lett å oppdage, den som handler om å samle, holde og justere gruppa underveis.

Når vi ser nærmere etter

Når vi ser nærmere etter, trer noe mer fram enn det som umiddelbart er synlig. Gjennom

kroppslig plassering, tempo og respons holder barnehagelæreren barnegruppas oppmerksomhet samlet rundt en felles aktivitet. Hun sitter lavt, bøyd og vendt mot barna – ikke over dem, men sammen med dem. Slik blir hun et samlingspunkt i gruppa, uten å overta. Når barnet løfter hånden og pedagogen møter bevegelsen med sin hånd, oppstår det en affektiv atmosfære i det kroppslige møtet mellom to hender, et lite ladet øyeblikk der noe skjer mellom barnet og barnehagelæreren før ordene kommer. Berøringen – eller det nære møtet mellom de to – samler intensiteten i rommet og bekrefter barnets initiativ. Barnets gest er ikke nødvendigvis noe som skal bety noe bestemt, det kan være en kroppslig respons på noe som handler om å møtes, være til stede og anerkjenne hverandres nærvær.

Barnets uttrykk tas imot som meningsfullt og imitasjonen av det ene barnets bevegelse er en anerkjennelse av mer enn ett barn fordi responsen virker samlende for hele barnegruppa. Det er viktig å presisere at dette ikke kan tas for gitt, men forstås som en mulig tolkning av situasjonen.

Affektiv kunnskap viser til pedagogens evne til å sanse atmosfæren og regulere stemning, tempo og intensitet i situasjoner, en sensitivitet som utvikles gjennom erfaring og kroppslig deltakelse i praksis. Slike atmosfærer kan imidlertid oppstå gjennom mange ulike elementer i en situasjon, ofte gjennom små justeringer i kropp, rom, tempo eller materialer. En affektiv atmosfære kan for eksempel inntre når et barn peker på noe i boka, pedagogen følger blikket og stopper opp i lesningen og gruppen samles i et kort øyeblikk rundt det samme punktet.



Det vi ser

Barnehagelæreren sitter på knærne foran barna og holder boka. Barna sitter på små stoler og følger med. Underveis i fortellingen kommer barna med ord, lyder og bevegelser.

Pedagogen imiterer barnas uttrykk – hun speiler bevegelser, gjentar lyder og lar barnas innspill bli en del av fortellingen. Når barnet løfter hånden, løfter pedagog sin hånd og fører den mot barnets. Bevegelsen gjentas og anerkjennes. Et lite klapp i luften. Fortellingen går videre i et rolig tempo.

Affektiv kunnskap er en kroppslig og situert form for profesjonskunnskap som oppstår i møter mellom mennesker. Den viser seg i evnen til å merke stemninger, ane når tempoet må senkes, eller når intensiteten er i ferd med å øke. Noe oppfattes før det blir satt ord på – ikke som en tilfeldighet, men som en erfaring som sitter i kroppen.

Ledelsen ligger i hvordan barnehagelæreren svarer i situasjonen, gjennom kropp, tempo og oppmerksomhet – ikke først og fremst i det som forklares med ord.

Materialitet i praksis

Bildeboka er ikke bare noe som leses – den er med og leder det som skjer. Den bærer sin egen rytme, i ord som gjentas og i bilder som peker videre. I «Shh ... vi har en plan» av

Chris Haughton (2014), driver både teksten og bildene fortellingen framover, og inviterer leseren til å bla videre. Barna følger ikke bare stemmen som leser, men også bildene som åpner seg foran dem. Blikkene vandrer, stopper opp og samles. Slik blir boka en del av det som holder gruppa sammen – en medspiller i tempoet, i oppmerksomheten og i det som skjer mellom barna og pedagog.

I høytlesningen fungerer tempo som en sentral ledelsesfunksjon. Gjennom stemmebruk, pauser, blick og kroppslig tilstedeværelse regulerer pedagog rytmen i situasjonen og bidrar til å samle barnegruppas oppmerksomhet om fortellingen.

Affekt og samspill

Massumi (2021) forstår tempo som en del av affektbegrepet. Her handler tempo ikke først og fremst om hvor fort noe går i sekunder, men om hvordan situasjonen oppleves. Noen øyeblikk kan kjennes rolige og langsomme, andre raske og intense. Tempo oppstår i samspillet mellom mennesker – i hvordan vi beveger oss, snakker, stopper opp og retter oppmerksomheten mot noe sammen. Når barnehagelæreren varierer tempoet, leser langsomt i enkelte partier, stopper opp ved bilder eller legger inn små pauser, skaper hun rom for barnas reaksjoner, kommentarer og kroppslige responser.

Dette fungerer som samlende punkter i situasjonen der barnas oppmerksomhet kan rettes og stabiliseres før fortellingen føres videre. Tempoet bidrar dermed til å regulere både intensitet og konsentrasjon i barnegruppa og slik forstås tempo som en del av pedagogens affektive ledelsesarbeid.

Samtidig virker boka og rommet med i det som skjer. Boka samler barnas blikk og fungerer som et felles orienteringspunkt, mens stolene og plasseringen av kroppene gir retning i situasjonen. Stolene skaper ikke ro i seg selv, men i denne sammenhengen ser de ut til å bidra til samling og ro. Dette kan forstås både i lys av barnas alder og erfaring, og som en del av barnehagelærerens måte å lede situasjonen på. Slik blir stolene en del av det som samler oppmerksomheten og gir retning i samspillet.

Med den amerikanske fysikeren og filosofen Karen Barad kan vi forstå dette som et samspill der mennesker og materialer sammen er med på å organisere gruppa. Materialer strukturerer hva som kan

skje i en situasjon, de legger føringer for hvordan kroppene beveger seg, hvor oppmerksomheten rettes, og hvordan deltakerne samhandler. Ulike materialer bidrar til å organisere ulike sider ved situasjonen. Boka fungerer som et felles orienteringspunkt som samler barnas oppmerksomhet om fortellingen. Stolene og deres plassering skaper og organiserer rom og kropp ved å gi retning, avstand og stabilitet i gruppa. Ledelse oppstår her i relasjonene mellom barn, voksen, kropp, rom og ting.

Når oppmerksomheten rettes mot kropp, atmosfære og tilstedeværelse i situasjonen kommer det fram at ledelse av grupper med barn ikke først og fremst utøves gjennom ord og instruksjoner, men gjennom måter å være på – gjennom blikk, bevegelser, tempo, og sensitivitet i situasjonen. Dette innebærer en forskyvning fra å forstå ledelse som noe som primært artikuleres, til noe som også sanses, erfares og skapes i relasjoner.

Slik trer pedagogisk ledelse fram i det små – i kroppslige responser, i rytme og i det som oppstår mellom barn, pedagog og omgivelser. Øyeblikket der hånden møter hånden, er ikke bare et enkelt møte, men en del av det som holder gruppa samlet. Denne formen for ledelse lar seg vanskelig redusere til metoder eller teknikker. Den utvikles gjennom erfaring og oppmerksomhet i praksis, og viser seg i evnen til å sanse, justere og svare i situasjonen. Samtidig bygger den på kunnskap som står sentralt i flere fag i barnehagelærerutdanningen. Analysen som presenteres her, er ett utsnitt av et større materiale og peker mot en forståelse av ledelse som noe relasjonelt og situert – i det som skjer før ordene, og i det vi må lære oss å få øye på.

Animalium på kunstmuseum

Skrevet av
Lise Hovik

Animalium er et kunstnerisk utviklingsarbeid i samarbeid med Teater Fot, der vi har undersøkt en posthumanistisk og affektiv tilnærming til kunst for og med barn.

Posthumanistisk teater er et slags paradoks i det at mennesket nesten alltid står i sentrum på teaterscenen, men nettopp derfor har det vært spennende å utforske teatrets mer-enn-menneskelige agenter. I tråd med tanken om at mennesket også er et dyr, og et ønske om å bringe dette inn i teaterleken, kan prosjektet kanskje kalles for posthumanistisk teater.

Animalium er utviklet med basis i scenekunstprosjektet Verken fugl eller fisk, der mellomrommene mellom mennesker og dyr undersøkes gjennom musikk, teater og materialer. Animalium ble til som et stunt der karakterene fra forestillingen beveget seg ut av scenerommet, og inn i en rekke ulike settinger; kunstformidling på kunstinstitusjoner, workshops, bibliotekbesøk og barnehagebesøk med Den kulturelle barnehagesekken.

I dette bidraget vil jeg presentere prosjektet gjennom bilder fra ulike kunstutstillinger, der Animalium har vært på besøk. Disse besøkene utgjør en form for kunstformidling gjennom det at flokken samspiller nonverbalt, kroppslig og lydlig med

kunstverkene. På denne måten presenterer vi en sanselig tilgang til kunsten som ikke krever at barna skal forstå eller fortolke et bestemt meningsinnhold, men heller få erfare at kunst kan oppleves som et kroppslig og affektivt møte. Animalium bekrefter og forsterker barns kroppslige møte med kunst, og åpner dermed et annet rom for fortolkning, som bygger på barns sanselige eller affektive tilblivelse i verden.

Med utgangspunkt i lek og improvisasjon med herming, speiling og affektiv inntoning danner Animalium en flokk, der kostymer av resirkulerte klær med dyreprint og hatter med ører utgjør en fellesnevner. Flokken kan inkludere hvem som helst, både barn og voksne, i tillegg til de (ofte) profesjonelle utøverne (dansere, skuespillere og musikere) som leder an. Flokken beveger seg sammen i en klump med kroppslig og lydlig nysgjerrighet ut i offentlige rom, og møter de aktuelle stedene på en utforskende måte. I stedet for å ha oppmerksomheten på interaksjon med barna og publikum har vi i dette prosjektet undersøkt det å samspille med stedets materialiteter, slik som bevegelser i en trapp, lyden av en heis og et gelender, linjer og bevegelser i et kunstverk, lukten av bøker eller trær, busker og installasjoner i barnehagenes uterom eller interiør.

Foto: Live Strugstad

Siv Bugge Vatnes utstilling Ulmesang på Nils Aas
Kunstsenter, i oktober 2022.

*I møte med Vatnes kubber gikk også Animalium inn i kubbe-
modus, og fikk kjenne på hvordan treverket virket; hvordan
kubbe-kvaliteten begynte å sive inn i kropp og sinn.*



**Pip-pip, væff-
væff, mip-mip,
miooouuu,
rappatappa,
kabasj!**

Denne undersøkelsen har gitt oss utfordringer og spennende erfaringer, og som vi ser på disse bildene, møter Animalium kunstverk på ulike kunstutstillinger. Vi opplever at kunst «snakker» uten ord, og er i seg selv spennende «samtalepartnere» for de rare dyrene i Animalium. Utøverne bruker først og fremst kropp og rytme i sitt lydhøre samspill med kunstverkene, og her ser vi noen eksempler.

Økosentrisk kunst for barn

I møte med barnepublikummet opplever vi ofte et stort engasjement, i form av ivrige barn som også vil være med på leken, og som fryder seg over alt det de rare dyrene finner på. Men vi møter også noen utfordrende dilemmaer.

Fordi vi med et økosentrisk og posthumanistisk perspektiv har gitt oss selv oppgaven å vende oppmerksomheten mot verden, mer enn den direkte kommunikasjonen med barna, så oppdager vi hvordan dette utfordrer både oss som utøvere, og en rekke velkjente barneteaterkonvensjoner. Ikke minst så utfordrer dette perspektivet samtidskunstens forventninger om interaktivitet og direkte kommunikasjon mellom scene og sal.



Foto: Lise Hovik

Sissel Blystads
utstilling Topografi på
Trondheim Kunsthall
i 2023.



Foto: Lise Hovik

Sissel Blystad
utstilling Topografi på
Trondheim Kunsthall
i 2023.

I tidligere forskning om interaktivitet og deltakelse i scenekunst for barn har vi utviklet en rekke ulike strategier og dramaturgiske grep som skaper god kommunikasjon med barnepublikummet. Hvorfor ønsker vi nå å gå en annen vei, der barna ikke lenger står i sentrum for oppmerksomheten?

Kort sagt så handler dette om å utvide synsfeltet, og forsøke å inkludere det mer-enn-menneskelige i vårt humanistiske verdenssyn.

Det er vanskelig å IKKE søke kontakt med barnepublikummet, men heller insistere på at vi sammen retter oppmerksomheten mot verden, materialene, naturen og kunsten.

Man kan kanskje si at Animalium er et anti-barnesentrert kunstprosjekt for barn, noe som vi håper kan åpne for å diskutere hva det vil si for mennesker å leve mer likestilt med natur og dyr i et mer økosentrisk verdensbilde.

Arbeidet med Animalium har gitt oss viktige erfaringer med lydhørt samspill i møte med det mer-enn-menneskelige, men vi merker også at barna ønsker å ta del i denne leken. Det er uvant for barn at utøverne ikke henvender seg direkte til dem, men det kan også se ut til å skape en større interesse for å være med. Mange barn blir sky i møte med en skuespillers direkte blick og henvendelser, men i denne leken aner vi at de kanskje kan ta del på en mer likestilt måte.

Arbeidet med Animalium har inspirert til videre utvikling av forestillingen Himmelfiskene, for de yngste barnehagebarna, som skal ha en gjenopptakelse i 2027. Der vil Animalium danne en ny opptakt til den musikalske reisen gjennom lag på lag av ulike materialiteter, fra himmelen og ned til havets bunn. Vi gleder oss til å fortsette på denne ordløse reisen!

Velkommen inn i barnehageforskningens verden!

Skrevet av
Malin Noem Ravn

Qvarteret er Dronning Mauds Minnes Høgskole for Barnehage-
lærerutdannings nye magasin for populærvitenskapelig
forskningsformidling.

Ved DMMH utvikler vi forskningsbasert kunnskap om barn, barndom
og barnehage - til barns beste. Det er svært viktig for oss å dele
denne kunnskapen; med barnehager, med oppvekstfeltet, med
barnehagelærerstudenter og med alle andre interesserte. Vi vil
formidle hvor verdifull, hvor spennende og hvor variert forskning om
barn og barnehage er.

Gjennom Qvarteret utforsker vi hvordan vi kan gjøre forskningen vår
tilgjengelig på nye måter, og vi håper å treffe vitebegjærlige lesere.
Nysgjerrighet og kreativitet møter systematikk og forskningsbasert
kunnskap i de enkelte bidragene i magasinet. På forskjellig vis, både
tekstlig og billedlig, inviteres du til å forstå, reflektere og undre.

DMMH er stolte over å kunne tilby deg Qvarteret. Vi håper og tror at
magasinet vil gi deg ny innsikt, og være til inspirasjon og til glede!

Malin Noem Ravn

Prorektor for FoU og formidling



Qvarteret



DMMH

**Dronning Mauds Minne Høgskole
for barnehagelærerutdanning**

Thrond Nergaards veg 7
7044 Trondheim

Telefon: 73 80 52 00
E-post: post@dmnh.no

dmnh.no

ISSN: 3084-2603