

Innledning

Multisensorisk læring

Bosse Bergstedt og Samira Jamouchi

De siste årene har det i norsk pedagogikk vokst fram en økende interesse for kroppens og materialitetens betydning for lærerutdanning. Høsten 2023 tok forskergruppen *Praksisnær forskning og postkvalitative metoder*, ledet av Bosse Bergstedt professor i pedagogikk og Samira Jamouchi kunstner og førsteamanuensis i visuell kunst ved Høgskolen i Østfold, initiativ til å skrive den antologi. Antologien setter søkelys på forholdet mellom det kroppslige og det materielle, ved å skape møter mellom pedagoger og kunstnere. Målet var å utvikle en antologi om postkvalitative metoder, med særlig fokus på lærerutdanning og praktisk forskning. Multisensoriske metoder som eksperimenterer med for eksempel foto, videoopptak, tegninger, lydopptak, notater, og henter inspirasjon fra metodiske perspektiver innenfor posthumanisme og **ny materialisme**, står sentralt.

Det viste seg snart at interessen for antologien var svært stor blant deltakere og kolleger fra universitets- og høyskolesektoren i hele Norge. Resultatet er denne antologien, hvor 15 forskere, kunstnere og pedagoger skriver om materialitet, kunst, kropp og pedagogikk. Mange av forfatterne har lang erfa-

ring som forskere og kunstnere. De fleste har en doktorgrad, og flere er både forskere og utøvende kunstnere.

Tittelen som er valgt på antologien er *Multisensorisk læring: Om intensitet og kropp-materiell i en performativ kunstpedagogikk*, hvilket fanger inn de sammenkoblingene som bokens forfattere gjør mellom det kroppslige og det materielle. De setter søkelys på hvordan materialitetens agent kan brukes i kunstpedagogiske sammenhenger. Hva skjer når materialitet blir sett på som levende fenomener? Hva skjer når kropp og materialitet flettes sammen? I disse sammenfildrede prosessene oppstår nye innsikter om hvordan ulike fenomener skapes og blir til. En tverrfaglig tilnærming gjennom estetiske og pedagogiske prosesser undersøker det kroppslige og det materielle.

Boken gir en rekke eksempler på materialitetens aktive rolle i relasjon til kroppen – det kan være trepinner, ull, hud, fioliner, garn, men også digitale skjermer, kunstig intelligens, pedagogiske rom og performative kunstpedagogikk. Dette mangfoldet av materialiteter viser hvordan det er mulig å skape en tverrfaglig pedagogikk som ikke lenger starter fra en antroposentrisk tilstand der mennesket plasserer seg selv i sentrum av verden. Gjennom en multisensorisk læring mellom kropp og materialitet muliggjøres en kunstpedagogikk som kan møte vår tids utfordringer.

Antologien retter seg mot pedagogiske aktører og kunstformidlere i ulike sammenhenger, undervisningsinstitusjoner ved universiteter og høyskoler, inkludert lærerutdanning og annen pedagogisk opplæring, men også kunst- og kulturinstitusjoner som kulturskoler og bibliotek. Boken kan brukes som faglitteratur og pensum i Norge og i øvrige Norden.

Posthumanisme

Bokens teoretiske perspektiver kan generelt samles under begrepet posthumanisme. Dette er perspektiver som ønsker å redusere antroposentrisme og prioritering av det menneskelige subjektet, til fordel for andre aktører (Bennet, 2010; Bergstedt, 2024). Fremfor alt settes søkelys på ting som kan sies å være utenfor menneskelig kontroll, og da først og fremst på det ikke-menneskelige som miljø, teknologi, dyr og kropp.

Grunnleggende er en utbredt skepsis til humanismens måte å plassere mennesket i sentrum av verden på. Som et resultat ble det stadig viktigere å diskutere problemstillinger som undersøker hva et fenomen er og hvordan det er mulig å forstå pedagogiske prosesser utover humanistiske fortolkningsrammer (Braidotti, 2013). Fra posthumanistiske forskningsperspektiver betraktes fenomener som en serie av mer eller mindre flytende mønstre, snarere enn som en samling av isolerte objekter. Livet blir sett på som en åpen flyt, en tilblivelsesprosess som er umulig å dele opp i enkeltbiter (Manning, 2013). Med denne tilnærmingen forsøkes det også å bevege seg utover det tradisjonelt vestlige synet på bevissthet og dens subjektive identitet (Bennet, 2015). Det handler om å utvide menneskets grenser, og for å gjøre dette gis kroppen en sentral betydning. Kroppen består i stor grad av andre levende organismer som vi aldri ville klart oss uten, og viser dermed hvordan mennesker er knyttet til andre fenomener (Lens Taguchi, 2017).

Materialitet er heller ikke lenger å se på som et dødt objekt, men anses å ha agens og handleevne. En større omsorg og tilstedeværelse for materialitet vises gjennom innsikten i hvordan alt henger sammen og blir til med en verden som stadig gjentas (Bergstedt, 2024). På denne måten kan pedagogikk være en måte å artikulere hvordan kropp og materialitet henger sammen (Karlsson Häikiö, 2017). Mennesker er ikke lenger herskere over trær, steiner, is eller klima – dette er noe som skjer gjennom pågående intra-aksjoner mellom mennesker og ikke-mennesker (Roudeau, 2015).

Post-kvalitative metoder

Siden 1970-tallet har utdanningsforskning vært dominert av et kvalitativt syn på kunnskap og læring. Perspektiver som hermeneutikk og fenomenologi har utviklet metoder der læring ofte knyttes til subjektive opplevelser og erfaringer. Utfordringene vi står overfor i dag krever metoder som også inkluderer det ikke-menneskelige, som natur og materialitet. Derfor er det utviklet nye kvalitative perspektiver, samlet under navnet postkvalitative metoder.

Boken gir en rekke eksempler på hvordan disse postkvalitative metodene benytter andre uttrykksformer enn de som er vanlige i vitenskapelig forskning,

inkludert musikk, visuell kunst, litteratur, dans og teater. Slike metoder gjør det mulig å bruke kroppen som et forskningsinstrument, med særlig fokus på sansenes evne til å se, høre, lukte, smake og berøre materialitet som utforskes. I stedet for å fokusere på å klassifisere og representere fenomener, gjør kroppens sanser det mulig å følge formasjonene av fenomener i form av intensiteter og energier. Dette skaper en åpenhet for at kroppen kan bli påvirket av forbindelsene som oppstår i kunstpedagogiske fenomener, før disse blir en bevisst følelse eller tanke (Massumi, 2002; Barad, 2007).

Kroppens affekter fremmer forståelsen av at mennesker er innebygd i mer enn bare menneskelige nettverk, og derfor ikke er en autonom agent i verden. Dette åpner for å snakke om multisensoriske prosesser, som er åpne for å utforske intra-aksjoner og sammenfiltringer mellom mennesker og andre ikke-menneskelige komponenter i læringssituasjoner (Falkenberg & Sauzet, 2023). Forbindelsene og sammenfiltrede nettverkene som oppstår og tar form i disse situasjonene, er både menneskelige og ikke-menneskelige.

Et kunstpedagogisk perspektiv som viser at tid og rom ikke er lineære eller avgrensede prosesser, men tvert imot noe som trer inn i tilværelsen på en uforutsigbar måte. Kroppen, med sine sanser, hjelper oss å utvide forståelsen av at tid og rom som ikke er lukkede enheter. Dette gjør at vi slipper å henge fast i dikotomier som natur–kultur og subjekt–objekt, og i enhetlige kategorier som kulturer eller identiteter. Kroppen er med på å åpne opp for andre måter å bli til med eget og andre fenomeners tilblivelse.

Veien til en slik kunstpedagogikk er basert på at fenomenene vi lærer sammen med, ikke blir gjort til avgrensede objekter. Det finnes ingen refleksjon eller representasjon av en ytre eller indre verden. I stedet er det viktig å trene evnen til å koble seg til fenomener ved å følge og bevege seg sammen med dem. Under en multisensorisk prosess er det særlig viktig å være oppmerksom på de uventede øyeblikkene som indikerer at det er en konstant pågående forbindelse mellom kropp og materialitet.

I boken analyseres derfor øyeblikksbilder fra flere performative tilnærminger ved ulike læringsinstitusjoner i Norge. Det innebærer å være oppmerksom på tilsynelatende trivielle detaljer, momenter som skjer innimellom og uventet. Derfor er øyeblikkene viktige i utforskningen av fenomenenes tilblivelse. Å følge fenomener med kroppen uten å plassere dem, men særlig legge merke til hva som skjer i uventede øyeblikk. Kroppen viser vei som læringsinstrument, og for å kunne bruke den er

det viktig å trene opp kroppen og dens sanser på mange forskjellige måter. Vi inviterer leseren til å lukke øynene, lukte, lytte, komme tett på og ta på gress og steiner, vann og andre fenomener. Til å være oppmerksom på stemninger og atmosfærer, og lytte til lyden av bark på et tre om høsten og frossen is på have en kald vinterdag.

Her kan begrepet *affekt* være særlig anvendbart. En affekt er det som oppleves før noe blir tenkt. Det vi kaller følelser i dagligtale, er en bevisst opplevelse av en eller annen affekt eller kombinasjon av affekter. Det som kjennetegner affekter, er at de ofte kommer uplanlagt og forbigående, og at de blir til gjennom forbindelser ved å skape en energi og intensitet som «støter» inn i kroppen. For å beskrive hva som skjer i prosessene som utforskes, bruker flere av forfatterne et rhizomatisk design og agencement av bilder, lyder, ord eller tekst og visuelle linjer. Slike beskrivelser bidrar til å skape innsikt og kunnskap om hva som kjennetegner multisensorisk læring.

Utforskning av 11 materialiteter

Antologien består av en innledning og 11 kapitler. I tillegg inneholder antologien et begrepsapparat som virker som et sanse-skapende landskap. Nedenfor følger en kort beskrivelse av kapitlene som inngår i antologien. Disse presenteres gjennom materialer som undersøkes av forfatterne.

I kapitlet om **ullfiber**, med tittel *Vibrerende øyeblikk i performative kunstpedagogikk* utforsker Bosse Bergstedt og Samira Jamouchi hvordan ulltoving kan inngå i en performativ kunstpedagogikk, med særlig vekt på de vibrerende øyeblikkene som oppstår når kropp og materiale kobles sammen. Empirisk tar kapitlet utgangspunkt i egne kunstneriske erfaringer med ulltoving, samt erfaringer og refleksjoner sammen med studenter. Teoretisk henter forfatterne inspirasjon fra agentuell realisme, kvantefysikk og filosofi, inkludert Karen Barads begreper som *space-time-mattering* og *intra-action*. Teksten er basert på samskriving og løpende dialog mellom forfatterne. Metodisk benyttes Donna Haraways begrep om *å holde seg til trøbbelen* og Deleuze og Guattaris begrep *rhizom*, og teksten beveger seg bort fra en lineær kunnskapsutvikling for å vise hvordan språket også er materialitet.

I kapitlet om **nøstegarn**, *Mater(men)ing i nøstelek. Materialisering av kunst- og håndverksfaglig innhold i tredjeklassingers lek med nøster*, undersøker Monica Klungland hvordan lek med nøster kan fungere som faglig innhold i kunst og håndverk, og hvordan materiell og mening blir til i spesifikke hendelser. Studiens empiri består av feltnotater fra elever i tredje klasse, som fikk i oppgave å leke med garnnøster og lage lange fingerstrikkestrimler. Teoretisk tar studien utgangspunkt i Karen Barads teorier og hennes materiebegrep, som diskuteres i forhold til Arne Tragetens teorier om lek og utvalgte kunstteorier. I diskusjonen trekkes også inn kunstnere som Abakanowicz og Viciña for å belyse hvordan ulike tekstile uttrykk kan åpne nye forståelser av læring i skolen.

I kapitlet om **trepinner** med tittelen *Pinnebegjær i brytninger med hauntologiske favntak som forstyrrer og forsmår* gjør Hanne Berit Myrvold og Cecilie Ottersland Myhre et eksperimentelt og utforskende arbeid med pinner materielle og affektive kraft, og hvordan pinner transformeres og beveger seg gjennom tid og rom. Teoretisk er studien forankret i hauntologi, feministisk nymaterialisme og agential realisme, og analysen viser hvordan pinner «hjem søker» kropper, pedagogikker og barndommens minner, og hvordan dette åpner for poetiske og performative refleksjoner over tid, pinner og lek. Et sentralt begrep i analysen er *hauntologi*, en tilstand hvor tiden kollapser og tidligere minner og assosiasjoner hjem søker sinnet som et spøkelse. Teksten har en estetisk dimensjon, der rytmiske gjentakelser og språklig lek synliggjør et eksperimentelt utforskende arbeid.

I kapitlet om **huden** med tittelen *En undersøkelse av hud som palimsest, materiale og kunnskapsmaskineri i skapende prosesser* gjør Ann-Hege Lorvik Waterhouse en eksperimentell og poetisk undersøkelse av hudens rolle som kunnskapsmaskineri i skapende prosesser. Gjennom en kombinasjon av filosofi, kunstnerisk forskning og postkvalitativ metodologi utfordrer forfatteren etablerte forståelser av sanseerfaringer og materialitet. Kapitlet gir eksempler på hud fra både dyr og mennesker, og hvordan hud aktiveres i kreative prosesser. Begrepet *palimsest* viser hvordan tekst gjenskapes ved å skrive på papyrus og huder. Kapitlet gir også eksempler fra kunstnere som jobber med egen hud i sine kunstverk.

I kapitlet om **green screen-teknologi** med tittelen *Når grønne stoffer inviterer til digital meningsskaping – Green screening på en småbarnsavdeling* undersøker Nina Johannesen og Trude Skogsberg hvordan barn og digital teknologi, særlig green screen, samskaper læringsprosesser i barnehagen. Empirien består av små øyeblikksbilder fra barnehagehverdagen som illustre-

rer samskapende praksis. Disse analyseres med posthumanistiske perspektiv, der Donna Haraways begreper *situert kunnskap*, *making-with* og *becoming-with* gir en teoretisk ramme som utfordrer ideen om at digital teknologi er atskilt fra barna. Studien viser hvordan læring produseres i nettverk av flerstemt samskaping, hvor barn, green screen teknologi (og annen teknologi), forskere, kultur og natur ikke er noe i seg selv utenfor relasjoner, men-blir-til av/i effekter og responser i et kollektivt samspill.

I kapitlet om **kunstig intelligens** med tittelen *Dikotomiens blindsoner: kunstig intelligens i Kazuo Ishiguros Klara og Solen* gjør Sonja Nygaard-Joki en nærlesning av romanen *Klara og Solen* (2021) av Kazuo Ishiguro. Med utgangspunkt i et posthumanistisk perspektiv belyser forfatteren kunstig intelligens og dens tendenser til å skape dikotomiske og hierarkiske forhold mellom menneske og maskin. Analysen utdypes gjennom litteraturvitenskapelige og filosofiske diskusjoner, og begrepet *dikotomiens blindsoner* anvendes for å synliggjøre hvilke perspektiver som forblir usynlige innenfor en tradisjonell forståelse av kunstig intelligens.

I kapitlet om **foldet papir**, med tittelen *Forslag for en barokk pedagogikk: bøyninger mot det som blir av betydning* utforsker Agnes Westgaard Bjelkerud sammenhengen mellom barokkestetikk og ontologi til barnehagepedagogikk. Kapitlet er i stor grad basert på spekulativ filosofisk tenkning og tar utgangspunkt i Deleuzes arbeid med barokken, hvis tenkning kan sees på som et alternativ til opplysningstiden og dermed gi nye perspektiver på forholdet mellom kropp og materie. Et sentralt konsept er *folden*, som konkretiseres av forfatteren ved å brette papirfugler. Folden bidrar til en tilblivelse der kropp og materie samhandler og dermed overskrider dualistisk tenkning. Analyse av samtaler med barnehagelærere viser hvordan hendelser vikles inn i kroppen og blir en pedagogisk kropp.

I kapitlet om **klistremerker og fiolin** med tittelen *Kroppar og klistremerke: Historier frå ein fiolintime lest diffraktivt gjennom agentisk realisme* studerer Mari Ystanes Fjeldstad hvordan intra-agerende ting og kropper skaper kunstpedagogiske praksiser. Med utgangspunkt i Karen Barads agentiske realisme analyseres hvordan en D-dur skala blir til i intra-aksjon mellom elev, lærer, fiolin, klistremerker og bredere samfunnsstrukturer. Metodisk brukes diffraktiv lesning for å utforske hvordan ulike elementer skaper læringssituasjonen, og hva det er som gjør at materialet får agens. Kapitlet avsluttes med en drøfting av feministiske og posthumanistiske teorier knyttet til kulturskolen og kunstpedagogisk forskning.

I kapitlet om **rom og materialer**, med tittelen *Å trøble med enchantment*, undersøker og problematiserer Nina Odegard ideen om gode pedagogiske miljøer med begrepet *fortryllelse* som barnehagepedagogisk fenomen. Teoretisk bygger forfatteren på Jane Bennetts forståelse av *fortryllelse* som en affektiv tilstand preget av både tiltrekning og forstyrrelser. I studien bidrar *trollmennene* til å sette søkelys på det affektive, det som kan oppstå i barnehagelærerkroppen i materielle møter med fascinerende og attraktive pedagogiske rom. Empirisk er forskningen basert på en fokusgruppediskusjon med to lærere fra nettverket Rommets kraft. Analysen av samtalen viser at nettverket i sitt arbeid uttrykker fascinasjon for andre barnehager, men ikke tror at de selv kan gjøre det samme. Dette viser hvordan en affektiv opplevelse av *fortryllelse* kan oppstå i barnehagelærerens kropp i materielle møter med fascinerende og attraktive pedagogiske rom.

I kapitlet om **leire** med tittel *Performative og plastiske forgreininger* utforsker Anne-Brit Soma Reienes sammenhenger mellom skrift, håndens bevegelser og arbeid med leire. Studiens empiri bygger på studentoppgaver i kunst og håndverk ved barnehagelærerutdanningen, samt egne keramiske verk og poetiske tekster. Analytisk bygger forfatteren på en A/R/Tografisk tilnærming, og begrepet *The handmind* fra Ursula Le Guin brukes for å undersøke hvordan materialbaserte artikulasjoner kan skape ny innsikt i barnehagelærerutdanningen. Teoretiske referanser til Karen Barad, Ingold og Malafouris gir et rammeverk for å forstå hvordan kunstneriske og materielle prosesser inngår i kunnskapsutvikling. Studiens resultater viser hvordan materialbaserte artikulasjoner åpner for nye leirepraksiser i barnehagen.

I kapitlet om **måltidet** med tittel *Måltidet som metode – sanselige møter gjennom fire retter* utforsker Tove Lafton og Tona Gulpinar måltidet som en performativ forskningsmetode, og viser hvordan sanseopplevelser og fysiske omgivelser kan produsere ny kunnskap. Studien bygger empirisk på fire tidligere barnehagelærerutdannede, som inviteres til å samtale rundt et måltid om hva som er viktig kunnskap for fremtidens barnehagelærere. Analysen diskuterer sporene måltidet fremkaller og utvikler i samspillet mellom deltakere og annet materiale til stede i rommet. Teoretisk tar studien utgangspunkt i Lautours teorier, med søkelys på begrepet *problemstillinger*, Donna Haraways teorier om situert kunnskap og Rancières filosofiske tenkning. Metodisk henter forfatterne inspirasjon fra relasjonell kunst, der betrakteren betraktes som deltaker i det kunstneriske arbeidet.

Til slutt finnes det et begrepsapparat som er tenkt som et sanse-skapende landskap. Vårt begrepsapparat bygges ikke innenfor et lukket teoretisk system. Redaktørene i denne antologien introduserer og anvender filosofiske og teoretiske begreper knyttet til kunstpedagogiske praksiser. Begrepsapparatet som bygges opp her, skaper en forståelse for hvordan begrepene opererer og avdekker en nyansert bruk av dem.

