

# Å (sammen)filte(s) med ull og steder gjennom a-r-t-ografiens agenser i undervisning

Ann-Hege Lorvik Waterhouse<sup>1</sup> Kari Carlsen<sup>2</sup> Trude Iversen<sup>3</sup>

Universitetet i Sørøst-Norge

## Sammendrag

Artikkelen er skrevet frem med utgangspunkt i en undervisningssituasjon sammen med en gruppe barnehagelærerstudenter og store mengder kassert ull fra norsk villsau. Med a-r-t-ografi som forskningsmetodologi og pedagogisk strategi undersøker vi hvordan vi kan (med)virke forskende, lærende og skapende i egen undervisning med ull, filting, studenter og steder, og på hvilke måter a-r-t-ografien bidrar til å utvide vår tenkning om undervisning når vi flytter verkstedet ut i friluft. Undersøkelsen er forankret i prosessfilosofi, posthumane perspektiver og kunstbasert forskning.

**Nøkkelord:** a-r-t-ografi, prosessfilosofi, kollektive kunnskapsprosesser, forming, kunst og håndverk, ull

---

<sup>1</sup> [ann.h.waterhouse@usn.no](mailto:ann.h.waterhouse@usn.no)

<sup>2</sup> [kari.carlsen@usn.no](mailto:kari.carlsen@usn.no)

<sup>3</sup> [trude.iversen@uis.no](mailto:trude.iversen@uis.no)

© 2023 The author(s). This is an open access article published under the CC-BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). The article is peer reviewed



Det lukter sterkt, men godt i naboens låve. En lukt av talg blander seg med den vanlige fjøslukta. En stor haug med ull fra norsk villsau<sup>4</sup> ligger på noen sponplater. Innsiden av avklippede ullfeller danner rene flater av bunnhår holdt sammen av talg. Undersiden er lys i fargen, mens oversiden er rufsete, mørkere, med lange, blanke og matte dekkhår og noen sammenfildede klumper med gress og småkvist. Ullhaugen gløder i solstripa fra den åpne døra. Gylne, rødaktige, brune, gråblanke og svarte farger. Hver fell har sine egne farger og sjatteringer. Den myke bunnulla er fet å ta på.

Hva skjer med ulla, spør vi naboen? «Denne ulla er det ikke mulig å levere til ullvarefabrikker», sier han. «De vil ikke ha den i produksjon på grunn av kvaliteten på dekkharene». De er delvis lange og blanke som hos spælsauen, men innimellom har villsauene matte, stivere hule hår, som ikke kan sorteres ut maskinelt. – «Jeg skal grave den ned rundt dreneringsrørene», sier han, «... og noe skal bli jorddekke til permakulturhagen ved bygdetunet». Kan ikke ulla brukes til mer, undrer vi? Den ble jo brukt til andre formål tidligere. Vi vet jo at ull i årtusener har vært en viktig ressurs som

---

4 En gammel sauerase som er tatt vare på, bevart og avlet videre etter at den neste forsvant. En naturkulturell relasjon tuftet på gjensidighet. Villsauene er hardføre, går ute hele året og kan lamme i snøen om det trengs. Den er liten og gir ikke mye kjøtt, men er heller ikke kresen på foret.

<https://www.nibio.no/tema/mat/husdyrgenetiske-ressurser/bevaringsverdige-husdyrraser/sau/gammelnorsk-sau>

råstoff for menneskers produksjon av klær og tekstiler, som isolasjonsmateriale og i tilvirkning av jurten, et telt av filt brukt av nomader i Sibir og Sentral-Asia. Har spinneteknologien løpt fra ressursen sin? Og har tusenårige naturkultur-kunnskaper om ullas potensialer blitt borte?

Haugen i låven er stor, og bonden gir villig vekk flere sekker. Vi ser potensialer til sanselige, utforskende, skapende prosesser med ulla i naturkulturell relasjon. Vi vil se ulla i aksjon med studenter i egen undervisning, egne kunstneriske prosesser, og til tenkning om materialer i kulturhistoriske og økologiske sammenfiltninger.

Ull stappes ned i fôrsekker fra felleskjøpet. Talgen i ulla er feit og smelter inn i hudens porer ... en relasjon er opprettet ... et etisk naturkulturelt engasjement er i emning ... og ennå vet vi ikke at villsauulla skal bli det materielle omdreiningspunktet i et forskningsprosjekt i egen undervisning ...

## Innledning

I denne artikkelen skriver vi frem og visualiserer a-r-t-ografiens potensialer som forskningsmetodologi og pedagogisk strategi (Barney, 2019; Heaten et al, 2020) i samvirke med ull fra norsk villsau, studenter, deres utforskning sammen med barnehagebarn, steder og atmosfære i brytningen mellom vinter og vår. En a-r-t-ografisk<sup>5</sup> tilnærming til forskning i egen undervisning kan, slik vi ser det, ha i seg potensialer til kollektive undersøkelser tett på materialer, steder, undervisningsprosesser, læringsprosesser og profesjonstenkning, og gir oss a-r-t-ografer skapende handlingspotensialer gjennom kunstbasert forskning som *research-creation* (Manning, 2016). A-r-t-ografiens iboende rhizomatiske bevegelser (Irwin, 2013; Irwin, et al, 2006; Irwin & Springgay, 2008) lar oss bevege tenkning i handling og utforskning mens vi filter og filtes med villsauulla som hendelse og undersøkelse. Vi er opptatt av hvordan ulike kunnskaper skapes i vår undervisning når vi «løser» undervisningen fra klasserommet /verkstedet og den mer tradisjonelle lærer-studentrollen til samhandlende kollektive prosesser i mindre strukturerte rom som

---

<sup>5</sup> Vi velger oss skrivemåten «a-r-t-ograf» med bindestrek i stedet for skråstrek for å tydeliggjøre og skrive frem det sammenbindende og nomadiske i a-r-t-ografiens prosesser. Vi forstår ikke A, R og T som separate roller, men som samhandlende og sammenfildrede agenser (Waterhouse, 2021). Å tenke a-r-t-ografi med bindestrek tydeliggjør det bevegelige, det skapende og utvidende i metodologien, som vi forstår som nomadisk.

gjør a-r-t-ografi til «(...) a lived and emergent practice into which one enters without knowing a predetermined end» (Lee, et.al, 2019).

Med utgangspunkt i et undervisningsprosjekt med fordypningsstudenter<sup>6</sup> i emnet *Material og digital utforskning* ved Universitetet i Sørøst-Norge har vi undersøkt følgende forskningsspørsmål: Hvordan kan vi (med)virke forskende, lærende og skapende i en undervisningssituasjon med ull, studenter og steder? Og på hvilke måter kan a-r-t-ografien utvide vår undervisning når vi flytter verkstedet ut?

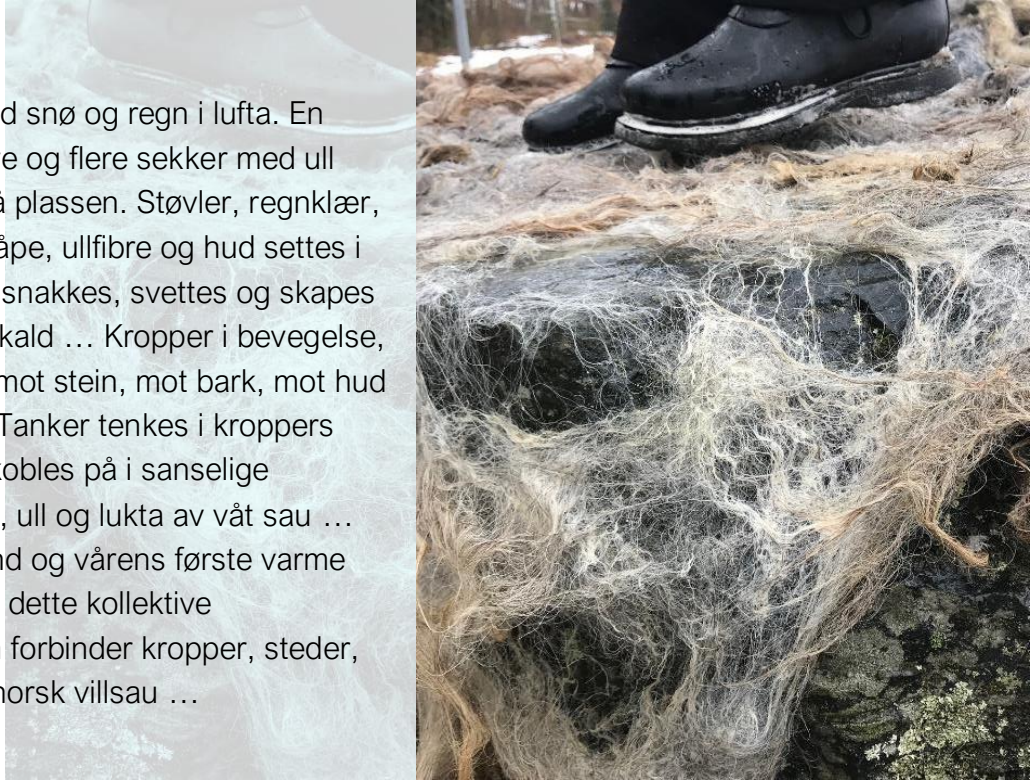
Teoretisk forankrer vi våre undersøkelser i prosessfilosofi (Deleuze & Guattari, 1987), antropologi (Ingold, 2011; 2012; 2013), kunstbasert og visuell forskning (Barone & Eisner, 2012; McNiff, 2008; Pink, 2013; Østern, 2017), a-r-t-ografi (Irwin, 2013; Irwin, et.al, 2006; Irwin og Springgay, 2008) og feministiske posthumane perspektiver (Barad, 2007; Haraway, 2016). «In my view, post does not spell the end, but the generative start of a new phase of the fundamental idea of nomadic affirmative politics and the empowering feminism, antiracism, and environmentalism it sustains» (Braidotti, 2011, s. 8). Vi anser posthumane perspektiver i forskning som utvidelser og ikke motsetninger til humanistiske perspektiver.

Artikkelen skrives frem som en sammenfilting av akademisk tekst, foto, montasjer (Rhedding-Jones, 2005), poetiske (be)skrivelser (Waterhouse, 2021) og hendelser med et ønske om å utfordre den tradisjonelle IMRAD-strukturerte akademiske skrivetradisjonen. IMRAD er forkortelse for innledning, metode, resultat, analyse og drøfting (Hem, 2020), og kan virke begrensende for a-r-t-ografisk tekstproduksjon som åpner for en mer eksperimenterende stil. «Writing has nothing to do with signifying. It has to do with surveying, mapping, even realms that are yet to come» (Deleuze & Guattari, 1987, s. 5), og med Deleuze og Guattaris tenkning om skrivning skaper vi denne teksten som en kartlegging av ullas bevegelser i uterommet med a-r-t-ografis agenser.

---

<sup>6</sup> Studentene er informert om at vi gjennomfører våre undersøkelser i tilknytning til undervisningen og at det er frivillig å delta. Studentene har gitt skriftlig informert samtykke til deltagelse. Vi har eksplisitt orientert studentene om at de ikke er gjenstand for vår forskning, men at det er vår egen undervisning som undersøkes. Likevel inngår studenten og barna som kommer på besøk i det skapende kollektivet som utgjør undervisningssituasjonen. Dette har noen etiske implikasjoner som drøftes i artikkelen. Det er ulla, stedet og a-r-t-ografien som er omdreiningspunkter i undersøkelsen og hvordan de virker i kollektive samskapingprosesser i undervisningssituasjonen.

Det er rundt null grader med snø og regn i lufta. En gruppe studenter, tre lærere og flere sekker med ull finner sammen «steder» på plassen. Støvler, regnklær, bøtter, varmt vann, grønnsåpe, ullfibre og hud settes i spill ... Det handles, filtes, snakkes, svettes og skapes mens hud blir glatt, rød og kald ... Kropper i bevegelse, ull under støvler, mot snø, mot stein, mot bark, mot hud ... fra fiber til fastere form. Tanker tenkes i kroppens gjøren ... Barnehagebarn kobles på i sanselige utforskinger med studenter, ull og lukta av våt sau ... så leire, snø, bark, sted, vind og vårens første varme solstråler ... Ulla er navet i dette kollektive kunnskapsmaskineriet som forbinder kropper, steder, handlinger, atmosfære og norsk villsau ...



## Å filte med teori og filosofiske konsepter

Det pirrer formings-a-r-t-ografene når vi leser Deleuze og Guattaris skriving om filten som en antitekstil, som noe bevegelig og nomadisk ... De skriver om vev, broderi, filting, hekling og lappeteppeteknikker som konkrete håndfaste teknikker og metaforer å tenke med. Vi låner filosofenes konsepter og de låner våre teknologier ...

I boka *A Thousand Plateaus* av Gilles Deleuze og Felix Guattari (1987) skriver de om filting og filtingens nomadiske bevegelser og kobler dette til flytende og strukturerte rom, noe vi kommer tilbake til senere i teksten.

Felt is a supple solid product that proceeds altogether differently, as an *anti-fabric*. It implies no separation of threads, no intertwining, only an entanglement of fibers obtained by fulling (for example, by rolling the block of fibres back and forth). What becomes entangled are the microscales of the fibers. An aggregate of intrication of this kind is in no way homogeneous: it is nevertheless smooth, and contrasts point by point with the space of fabric (it is in principle infinite, open, and unlimited in every direction; it has neither top nor bottom nor center; it does not assign fixed and mobile elements but rather distributes a continuous variation). (Deleuze & Guattari, 1987, s. 475-476, vår kursivering).

Filten har ingen begrensning i sin utstrekning, hverken topp, bunn eller et sentrum. Den brer seg utover på nomadisk vis uten strukturering slik veven struktureres med sine renningstråder og kryssende innslagstråder. Filten er kontinuerlig flyt av variasjon (Deleuze & Guattari, 1987). Vi som kjenner filtingen konkret gjennom hender og hud kan kjenne igjen filtingens beskrivelse hos Deleuze og Guattari, men filten er også en metafor og en tankefigur. Deleuze og Guattari er opptatt av å skape filosofiske konsepter (Deleuze & Guattari, 1994, s. 199) og slik vi forstår konsepter kan de fungere som tenkemaskiner for å undersøke noe. Tenkemaskiner er sammenstillinger, arrangementer av konsepter, teorier og fenomener som vi prosesserer tenkning gjennom og ulike arrangementer vil produsere ulik tenkning. For Deleuze og Guattari er filosofiske konsepter redskaper for å tenke med, og noe som muliggjør empiriske forklaringer (Deleuze & Guattari, 1994). De er ikke i seg selv forklaringer. «Concepts are centers of vibrations each in itself and every one in relation to all others» (Deleuze & Guattari, 1994, s. 23). Begrepene henger ikke sammen i et overordnet teoretisk system. «De er heterogene og skaper kontinuerlig nye koblinger for å på den måten muliggjøre nye analyser (og dermed også nye konklusjoner) som bryter med og utfordrer det man trodde man visste fra før» (Oppegaard, 2019)<sup>7</sup>. For å presisere, så er ingen av oss (a-r-t-ografer<sup>8</sup>) filosofisk skolert, men inspirert av Deleuze og Parnets (2015) oppfordringer til å eksperimentere, våger vi å tenke med filosofenes konsepter knyttet til vår undersøkelse. Og som Kenn Mouritzen (2015) skriver i forordet til Deleuze og Parnets bok *Dialoger* så «(...) er tanken først og fremmest en eksperimenterende måte at være og leve på, og det, vil jeg hævde, er en overrumpende innsikt, en mulig membran mellom filosofer og ikkefilosofer» (s. 14). Vi tar oppfordringen og eksperimenterer med filting, undervisning, steder, villsauull og tenkning med filosofiske konsepter i *co-creation* (Haraway, 2016), som samskaping.

Vi tenker filting konkret og sanselig med hud, villsaufiber og grønnsåpelukt, men også metaforisk (i likhet med Deleuze og Guattari) gjennom filtens nomadiske bevegelser, vår egen undervisnings(ut)vikling og tenking om hvordan kunnskap produseres i ikke-lineære bevegelser, rhizomatisk, flytende og sammenfiltende. Villsaufiberne kobler seg og oss til Deleuze og Guattaris *lines of flight* ... rhizomets fluktlinjjer og bevegelser som skyter fart og produserer nye potensialer, muligheter og

---

<sup>7</sup> [Å tenke annerledes med Deleuze \(og Guattari\) - Sosiologen](#)

<sup>8</sup> Vi er pedagogisk og kunstnerisk skolert, og virker som profesjonsutdannere og utøvere av materialbaser kunst og håndverk.

*bliven*. *Lines of flight* omhandler også det å flykte og unnvike. De kan lekke, er flytende og kan forsvinne ut av syne. Vi ser dem som potensialer for tenkning og gjøring.

En fasinasjon for ullfibernes koblinger, fiber til fiber ... over og under ... ved siden av og utover ... Koblinger som skaper solide forbindelser, tettpakket og komprimert, uten strukturering slik vi kjenner den fra vevens renningstråder. Vi eksperimenterer med en mer flytende og nomadisk undervisning (og forskning) hvor prosessene ikke struktureres så mye av oss som lærere, men mer av det som oppstår i møter mellom ull, studenter og barn, steder og a-r-t-ografer. Vi legger ut noen invitasjoner (ull og leire) og studentenes føringer (skaper inviterende installasjoner/steder for barn hvor de kan eksperimentere med materialer og sted) og lar aktørenes ulike agenser styre prosessene. Og kollektivet konstituerer seg, og vokser frem i samhandling mellom menneskelige og mer-enn-menneskelige aktører som foldes inn av det Ingold (2011) omtaler som atmosfære. Hans forståelse rommer i tillegg til det fysiske miljøet rundt oss også *the weather-world* (Ingold, 2011). «Like gusts of wind, these are fugitive movements in a weather-world in which all are immersed, and in which nothing ever stands still» (Ingold, 2011, s. 121). Et levende, pustende, vibrerende rom. Ingold knytter denne vær-verdenen til Deleuze og Guattaris filosofiske konsept *smooth space* (1987).

### **Flytende og strukturerte rom, steder og prosesser**

Deleuze og Guattari (1987) skriver om *smooth and striated space* som kan oversettes til flytende og strukturerte rom på norsk. *Smooth space* omtales også som *nomadic space* (Deleuze & Guattari, 1987, s. 474). Rom kan tenkes konkret og metaforisk. Deleuze og Guattari skriver frem mange variasjoner og metaforer som mangfoldiggjør hva tenkning om det flytende og strukturerte kan romme. Når de viser til filten og vevens forskjellighet er det for å vise forskjeller mellom det flytende og det strukturerte. Dette kobler vi også til ulike opplevelser av verkstedet/klasserommet og uterommets ulike strukturerte og åpne potensialer. Dette er tematikker som berøres av Lenz Taguchi (2010) og Waterhouse (2021) knyttet til undersøkelser i barnehagen med barn, materialer og eksperimenteringer i ulike fysiske rom og til ulike måter å arrangere materialmøter på. Fysiske rom strukturerer og åpner for ulike måter å bevege seg på. På samme måte kan vi tenke at flytende og strukturerte rom virker med på ulike måter når vi planlegger, arrangerer og gjennomfører vår undervisning. Å tenke med konseptene *flytende* og *strukturerte rom* når undervisning planlegges og gjennomføres gir oss ulike muligheter, verktøy og føringer for arbeidet.

Strukturerende faktorer kan være politiske og økonomiske føringer, læreplaner og andre rammefaktorer som antall studenter, størrelse på rom, antall høvelbenker, undervisningsressurser med mer. Rommets fysiske avgrensning med tak, vegger, vinduer og møbler strukturerer kroppen i rommet. Struktureringer gjøres også gjennom læreres pedagogiske forståelse, faglig orientering og verdisyn. Når vi ser uterommet som et flytende rom, er det et sted uten fysiske innramminger som tak og vegger. Det er et sted hvor kroppen kan bevege seg friere, mer nomadisk. Ifølge Deleuze og Guattari (1987) er det ikke snakk om *ett* enten eller. Det strukturerte har det flytende i seg og det flytende har det strukturerte i seg, «... we must remind ourselves that the two spaces in fact exist only in mixture: smooth space is constantly being translated, transversed into a striated space; striated space is constantly being reversed, returned to a smooth space» (Deleuze & Guattari, 1987, s. 474). Et flytende rom kan forstås som en «... modalitet, eller kraft, som bunner i kaos, det uordnede og uforutsigbare» (Sampson, 2018, s. 57). På samme måte kan det strukturerte rom sees som romlig kraft eller en modalitet i relasjon til orden og det avgrensede. Slik vi leser Deleuze og Guattari ligger det ikke en dikotomisk forståelse til grunn, men heller en forståelse av et spenningsforhold, krefter som beveger seg i ulike retninger og som produserer energi, friksjon og vibrasjon. Det er alltid noe som strukturerer i det flytende og det er alltid et opprør i det strukturerte, noe åpnende.

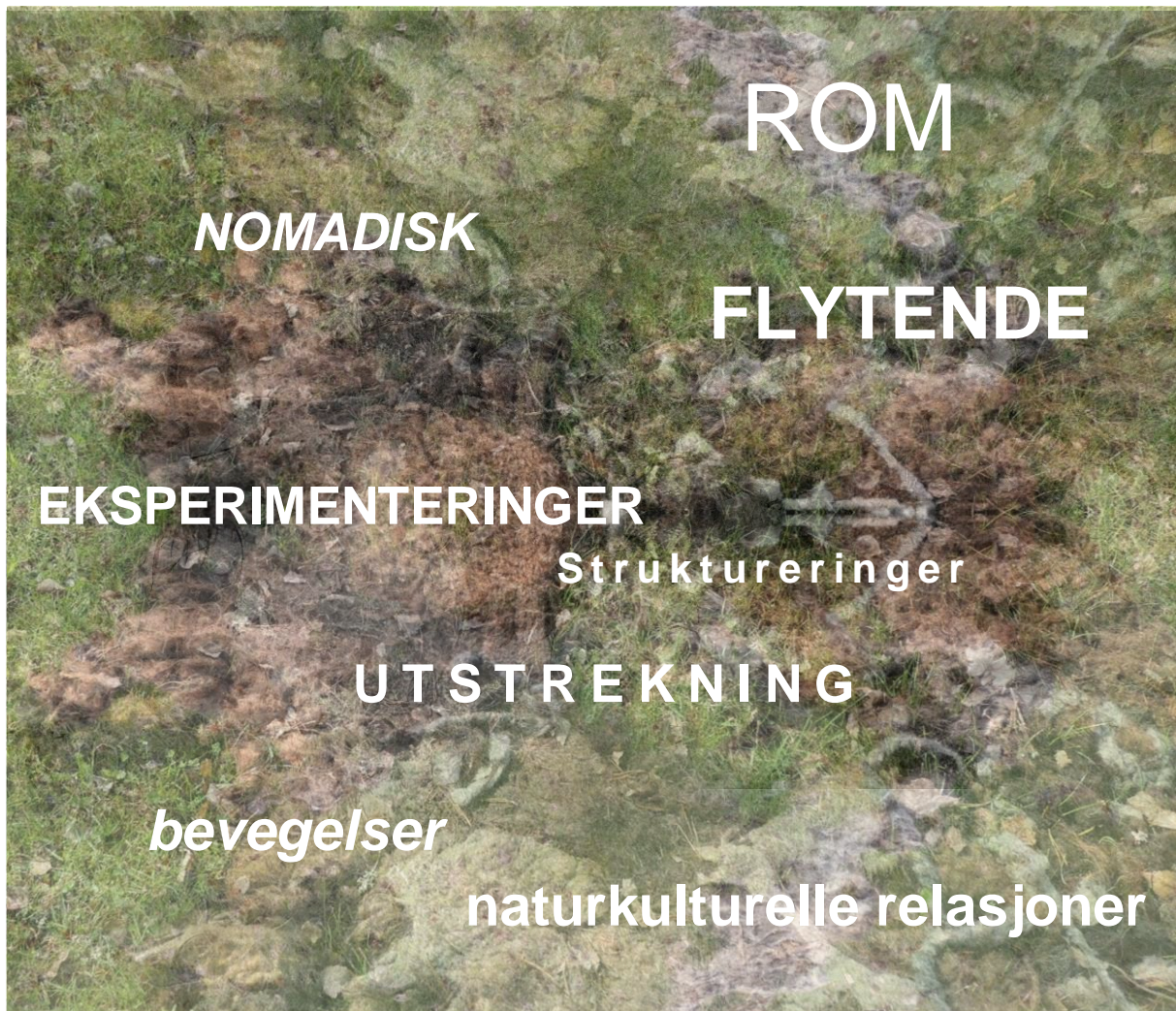
Vår formingsundervisning foregår som oftest i verksteder eller i klasserom. Rom med faste og mobile møbler som bord, stoler, høvelbenker, staffelier, skap osv., og med dører, vinduer, vegger og gulv. Arkitektur og interiør som rammer inn og strukturerer hvordan rom kan brukes. Møblers plassering og funksjon styrer vår bruk av rommene. Når vi i vår undersøkelse flytter undervisningen, løsrives vi fra klasserommets innramming og strukturering. Ute møter vi ikke vegger og møbler, men gress, stein, vind, trær, snø og en åpen atmosfære. Et rom, eller rettere sagt et sted med andre lyder, bevegelser og temperaturer. Vi beveger oss ut fra et menneskeskapt rom til et sted hvor natur og kultur er sammenvevd i *natureculture* (Haraway, 2003).

Og med en åpen eksperimenterende tilnærming med ulla skapes det et flytende rom for utforskning uten en på forhånd definert oppgave eller teknikk som ville strukturert studentens og vår utforskning og skapt et trangere rom for handling. Å undervise med en (ut)forskerstrategi etablerer en flytende prosess i motsetning til undervisning der opplæring i bestemte teknikker med tydelige produktmål ville vært en mer strukturert prosess.

Montasjen under kan tenkes med som en assemblage, et arrangement og sammenstilling som viser filtens fysiske utbredelse på gresset. Gresset kan også vise



til Deleuze og Guattaris gresstanker (1987). Ordene og begrepene er sentrale momenter «lines of flight» som blir viktige i vår undersøkelse med ulla som omdreiningspunkt, og filten som metafor og tankemaskineri.



### **Naturkulturelle og samskapende kollektiver**

«Practices of knowing and being are not isolable; they are mutually implicated. We don't obtain knowledge by standing outside the world; we know because we are of the world» (Barad, 2007, s. 185). Vi lærer ikke om verden gjennom å posisjonere oss på utsiden, men gjennom å være i verden gjennom relasjonelle forbindelser. Relasjoner blir i pedagogiske sammenhenger ofte forbundet med

mellommenneskelige relasjoner, men i vår undersøkelse er vi i verden med en utvidet forståelse av hvordan relasjonelle forbindelse gror frem. Vi er inspirert av Donna Haraways tekster og begrepene *naturculture*, *co-creation* og *worlding* (Haraway, 2003, 2016). *Naturculture*, eller naturkultur oversatt til norsk, viser til en tenkning som opphever dualismen natur/kultur og heller ser natur og kultur som sammenfiltet. Mennesket posisjoneres som natur og kultur, og i filting med saueull foregår en fysisk og konkret sammenfilting av naturmaterialer, ute i natur med kropper og kunnskaper om ullas potensialer skapt av mennesker i relasjon til natur gjennom tusener av år. Lag av historie, lag av biologi og lag av naturkulturelle relasjoner filtreres sammen. Gjennom å eksperimentere med ulla i et kollektiv bestående av materialer, steder, kropper, vær-verdenen og årtusener gamle kunnskaper om ull og filting som videreutvikles, inngår vi også i *co-creative*, eller samskapende prosesser. Sammen utgjør vi et rhizomatisk økologisk skapende kollektiv, en form for materiell-kollektiv praksis (Klungland, 2021). *Co-creation*, oversatt til samskaping på norsk, viser til at det er flere involverte aktører i skapende prosesser. Et desentralisert menneskelig subjekt åpner for å se andre aktører, menneskelige og ikke-menneskelige, som virksomme i samskapende prosesser. I filting med ull virker materialet med i prosessen som en aktiv agent sammen med vann, grønnsåpe, underlag, friksjon, bevegelse, kropp, luft osv. Og gjennom slike samskapende prosesser gjør vi, studenter og barn, våre verdener som *worlding* ... gjennom *wool(ing)* (Myre & Waterhouse, 2023) Det handler om å gjøre verden med ull.

## Metodologiske og metodiske filtinger

At finde, møde, stjæle, i stedet for at styre, genkende og dømme. Fordi at genkende er det modsatte af at møde  
(Deleuze & Parnet, 2015, s. 24).

Vi posisjoneres oss som a-r-t-ografer (Bickel, 2008; Irwin og Springay, 2008) og forskere forankret i kunstbaserte og visuelle forskningsmetodologier (Barone & Eisner, 2012; McNiff, 2008; Pink, 2013; Østern, 2017). «A/r/tography is an approach that dwells in the in-between, is always in movement, always processual and becoming. The relations of a/r/tography are rhizomatic, dynamic, and entangled, as assemblages forever in the making...» (Lasczik et al., 2022, s. 1064).

A-r-t-ografien er en bevegelig, skapende og rhizomatisk metodologi alltid i *bliven*. Å forske med kunsten er performativt og skapende, og vi beveger oss bortenfor beskrivende forskning. Vi forsker ikke for å forklare *noe* der ute, men for å utvikle noe *nytt* i, og gjennom skapende prosesser (undervisning/forskning/skapende arbeid). Vi finner, møter og stjeler (låner) for å videre-ut-vikle vår forskningsbaserte undervisning og undervisningsbaserte forskning med et håp om å produsere nye kunnskaper om, og med, relasjoner mellom mennesker og det mer-enn-menneskelige som naturkultur (Haraway, 2003). Inspirert av tekster innenfor den «materielle vendingen<sup>9</sup>» søker vi et utvidet forskerblikk som ikke setter mennesket/studenten/barnet i fokus, men heller retter oppmerksomheten mot relasjoner (mellomrommene) og det som oppstår i møter.

Å forske med kunsten er et felt som utfordrer forskningens verbalspråklige dominans, og som peker på andre alternativer for erkjennelse, opplevelse, transformasjon, læring, kunnskapsproduksjon, forståelse og forskningsformidling. I forskning som ofte designes som flersanselige og interdisiplinære flettverk, skal metodologier skapes av kunstnere, kunstpedagoger og andre som forsker med kunsten. (Østern, 2017, s. 7).

Vi velger å se vår a-r-t-ografiundersøkelse som en form for *research-creation* (Manning, 2016). Oversatt til norsk kan vi omtale *research-creation* som skapende forskning, forskning som utvikles underveis som en form for kartografering<sup>10</sup>. A-r-t-ografens rhizomatiske forskningsprosesser kan slik vi ser det defineres som skapende forskning da de er åpne, eksplorerende, søkende og bevegelige. De følger ikke på forhånd definerte strategier, metoder og strukturer, men utvikles dynamisk i korrespondanse med undersøkelsens aktører, oppdagelser og nye spørsmål som oppstår underveis (Irwin, et al., 2006). Dette nomadiske mulighetsrommet setter vi i forbindelse med Deleuze og Guattaris flytende rom. Skapende forskning åpner for:

---

<sup>9</sup> «The emergence of the so-called “material turn» (e.g., speculative realism, new materialism, object-oriented ontology, and actor-network theory) has been one of the most influential trends in the humanities and social sciences in the last decades” » (Boysen & Rasmussen, 2020, s. 7).

<sup>10</sup> «Kartografi er ifølge Sømod & Ørstavik (2020) studier av kart og arbeidet med å lage nye kart. Begrepet er satt sammen av de greske ordene *chartes* som betyr papyrus, papir og kart, og *graphein* som betyr å skrive eller tegne. Graphein, eller grafi er også innlemmet i a-r-t-ografi som er denne studiens metodologiske inngang. En kartografering må forstås som kunsten å lese kart, men også kunsten å skape kart gjennom å gå opp terreng og tegne nye». (Waterhouse, 2021, s. 27).

... new forms of experience (...) it generates forms of knowledge that are extralinguistic; it creates operative strategies for mobile positioning that take these new forms of knowledge into account; it proposes concrete assemblages for rethinking the very question of what is at stake in pedagogy, in practice, in collective experimentation. (Manning, 2016, s. 27).

Som Manning skriver er skapende forskning en måte å re-tenke kollektiv eksperimentering, pedagogikk og praksis på. Det er også drivende for vår undersøkelse. Videre hevder Manning at skapende forskning produserer ekstralingvistisk kunnskap. I korrespondanse med villsaueull utvikles kunnskaper som ikke kan artikuleres verbalt, men som kommer til syne i handling, i kroppens uttrykk, kollektivets bevegelser og ullas transformasjoner. Kunnskaper som filter seg inn i huden og kroppens minnearkiv. At kunnskaper ikke kan artikuleres verbalt betyr ikke at kunnskaper ikke er produsert. Huden lærer noe om lanolinens fettete kvaliteter når vi filter med uvasket saueull, mens lukta setter seg i kroppsmindet. Hender lærer noe om styrke, motstand, bevegelse og friksjon i selve filteprosessen og følelsen av at fibre blir til filt skriver seg inn i huden. Den som selv har erfart ullas transformerende egenskaper i møte med hud og hender kjenner igjen denne kunnskapen som kan forstås som embodied knowledge (Groth, 2016).

At its best, a/r/tography encourages the combined creative freedom and risktaking of the artist with the theory, rigor, and responsibility of the academic researcher, along with the ethics and compassion of the educator. Combining these three roles with the integrity, and awareness of what is called for in each area, is a demanding undertaking. (Bickel, 2008, s. 136).

I a-r-t-ografien skapes det koblinger mellom forskning, kunst og pedagogikk. Den skapende dimensjonen åpner for at noe nytt kan vikles ut og tydeliggjør det transformerende i a-r-t-ografien ved å aktivere den skapende læreragensen og den skapende forskeragensen. Vi kalte en gang a-r-t-ografien litt spøkefullt, for en kindereggmetodologi fordi den har i seg disse tre forskjellige agensene som virker i hverandre, samtidig og forskjellig<sup>11</sup>.

Å bedrive a-r-t-ografi er krevende fordi metodologien er kompleks, men kompleksiteten åpner også mange muligheter. En a-r-t-ografisk forskerposisjonering er særlig potent knyttet til forskning i egen undervisning i lærerutdanningskontekster, noe vi vender tilbake til senere i teksten.

---

<sup>11</sup> Paperpresentasjon på nettverkskonferansen for Kunst og håndverk i høyere utdanning, 2019.

Sett i lys av Deleuze og Guattaris konsepter om flytende og strukturerte rom er a-r-t-ografien full av mangfoldigheter og potensialer i utvikling av undersøkelser. Selv om metodologien er åpen og rhizomatisk, er den ikke uten strukturering fordi « (...) we must remind ourselves that the two spaces in fact exist only in mixture: smooth space is constantly being translated, transversed into a striated space; striated space is constantly being reversed, returned to a smooth space» (Deleuze & Guattari, 1987, s. 474). Som a-r-t-ografer følger vi ikke en gitt løype, men skaper den gjennom undersøkelsesprosessen. Struktureringer skjer i prosessen gjennom gjøring og filtfibrenes sammenfilting fra fiber til filt. Det er aldri enten eller (flytende eller strukturert), men variasjon og mangfold med krefter som stabiliserer og destabiliserer. Som a-r-t-ografer må vi forholde oss til akademiske forskningsstandarder som strukturerer forskning og vi må oppfylle krav om troverdighet og transparens i forskningsprosessen. Likevel vil vi hevde at det er viktig med destabiliserende krefter også i academia, slik at vi ikke stagnerer i stivnede metoder og metodologier.

### ***Å forske med etisk kompass***

Å virke som a-r-t-ografer stiller krav til kritisk tenkning om forskningsetiske spørsmål. Å forske i egen undervisning fordrer et skarpinnstilt etisk kompass. Etske overveielser er helt sentrale i alle ledd av et forskningsprosjekt, og Østern peker på at etikk og kreativitet i forskning er viktige som «... mulighetsskapende støttere av hverandre for å unngå reduksjonistiske (eller kolonialistiske) forskningsresultater» (Østern, 2017, s. 25). Å videreutvikle forskningsmetoder og metodologier kan betraktes som en form for affirmativ kritikk og bidrar til at vi kan forske med kunsten uten å «... tvinge metoder eller metodologier ned over kunstneriske eller estetiske praksiser som ikke fungerer hvis man ønsker å beholde kompleksiteten og rikdommen i slike praksiser» (Østern, 2017, s. 25).

Å forske som a-r-t-ografer gjennom egen undervisning utfordrer maktrelasjoner mellom lærere og studenter. Studentene i vår undersøkelseskontekst har gitt skriftlig informert samtykket til deltagelse, men fordi det foregår i en undervisningskontekst kan det være vanskelig for studenter å si nei. Det kan tenkes at studenter opplever at de ikke har et reelt valg, noe som også utfordres av regelen om 80% nærværsplik i undervisningen. Å velge bort deltagelse kan dermed føre til at studenter opplever å sette seg selv i en utsatt posisjon. Samtidig er det ikke mulig å forske i egen undervisning uten at studenter på en eller annen måte er innfiltet i

undervisningssituasjon som utgjør forskningskonteksten. Å behandle dette på en etisk forsvarlig måte forskningsmessig og moralskt blir derfor en viktig diskusjon mellom oss a-r-t-ografer, og i møte med studentene. Et skriftlig informert samtykke fra studentene og anonymisering svarer på den juridiske delen av problemstillingen, men det moralske aspektet av problemstillingen kan best behandles gjennom samtaler, diskusjoner og skjønn. Og som tematikk trekkes dette inn i undervisningen med studentene som også arbeider med sin bacheloroppgave parallelt hvor forskningsetikk er en del av tematikken. I undersøkelsen rettes forskerblikket på materielle hendelser, stedet, kollektivet og egen undervisning. Når barnehagebarna inviteres til å utforske ull, leire og installasjoner sammen med studentene er det som en del av undervisningen, men de innfiltes også i undersøkelsessituasjonen selv om barna ikke er gjenstand for undersøkelsen. Med et fokus på de materielle sporene (Waterhouse & Iversen, under publisering) barna sammen med studentene skaper i uterommet setter de preg på undervisningen som er forskningens omdreiningspunkt. Vi er likevel forskningsetisk og moralsk ansvarlig for at barnas materielle spor og nærvær i forskningssituasjonen behandles på en forsvarlig måte. «By extension, posthuman ethics is about interacting affirmatively in the world, together with a multitude of human and non-human others» (Braidotti, 2017, s. 22)

Sett fra et annet perspektiv kan det tenkes at vår utforskende og skapende medvirkning i undervisningen kan bidra til å utjevne hierarkier som; forsker-informant, lærer-student, voksen-barn og kultur-natur da vi inngår i materielle kollektive samskapingsprosesser mer likeverdig med studentene (barnehagebarna, ulla og stedet) som material-kollektiv praksis (Klungland, 2021). Når alle blir posisjonert som medskapende i undervisning og forskning gis det også stemmer til menneskelige og mer-enn-menneskelige aktører i situasjonen, og det kan forstås som affirmerende handlinger i vår forkerpraksis.

Etikk er et spørsmål om *responsability* (Barad, 2007) som ansvarlighet og det å respondere. «We (but not only «we humans») are always already responsible to the others with whom or which we are entangled, not through conscious intent but through the various ontological entanglements that materiality entails» (Barad, 2007, s. 393). Etikk handler ikke om riktig respons, men om ansvar og ansvarliggjøring for de relasjoner vi inngår i. Å virke med kassert saueull er en affirmativ etisk handling i vår undersøkelse. Ved å gjøre ulla til omdreiningspunkt svarer vi til ulla ved å inngå i undersøkende relasjoner med det den har å tilby i skapende og kunnskapende prosesser. Ulla blir en vesentlig aktør i vårt forskningsrhizome og inviterer til

naturkulturelle koblinger i tenkning og gjøring. På samme måte kan vi tenke at det å flytte verkstedet ut forbinder oss til natur og åpner for en økologisk tenkning som kan bidra til å utvikle en øko-estetisk åpenhet (Bennett, 2010) hos studenter, barnehagebarn og oss a-r-t-ografer.

Ingold (2018) skriver at *research-led* undervisning skaper et felles miljø hvor lærere og studenter fungerer som «... companions and fellow travellers ...» (2018, s. 73). og at kunnskaper gror frem gjennom korrespondanser. «Correspondence is a labour of love, of giving back what we owe to the human and non-human beings with which and with whom we share our world, for our own existence» (Ingold, 2018, s. 73). Forskningsbasert undervisning og undervisningsbasert forskning kan betraktes som korrespondanser hvor alle menneskelig og ikke-menneskelige aktører er *fellow companions*, og hvor det samskapende, samforskende og samlærende forstås som å gjøre hverandre likeverdige hvor et etisk ansvar skapes gjennom gjensidige responser.

### ***En rhizomatisk metodologi***

«At tenke i tingene, imellem tingene, er netop, hvad det vil sige at frembringe et rhizom frem for rødder, *at frembringe en linje frem for å sette et punktum*» (Deleuze & Parnet, 2015, s. 45). Rhizomet som filosofisk konsept ligger til grunn for utviklingen av a-r-t-ografien (Irwin & Springgay, 2008, s. xx). Å tenke med rhizomet må forstås metaforisk og det handler om tenkningens bevegelser i skapende prosesser og hva tenkningen produserer i korrespondanse med materialer, steder, og andre medskapende aktører. *At frembringe en linje* kan forstås som å stille spørsmål som utvider fremfor å finne svar som setter punktum for tankeprosesser. I stedet for å beskrive hva villsauull er, kan vi heller spørre hva villsauulla *gjør*.

Å tenke i tingene, og mellom tingene, handler i vår undersøkelse om å se hva som oppstår mellom studenter, ull og steder, i møter mellom våte barnehender og fast og flytende leire (slikker), mellom a-r-t-ografer og kollektivene vi beveger oss i, med snø, vind, sol og gryende vår. Det handler om å undersøke prosesser som gror frem i eksperimentering og tenkning med villsauulla og det miljøet vi beveger oss i og atmosfæren vi er en del av.

### **A-r-t-ograferinger**

Tre a-r-t-ografer ... mange sekker ull ... hvordan skal vi sette ulla i spill? Kan vi kombinere med andre materialer? Hva med leire ... flytende og fast ... også et urmateriale. Tørr leire fra verkstedet blir myk og flytende i møte med vann ... leire transformeres enda en gang og holder materialet virksomt, i flyt fordi vi kan noe om

leiras egenskaper ... Hvordan vil studentene respondere på flytende leire, og feit ull ...  
sanselige aktiveringer sammen med snø og null grader celsius ...



Studentene går sammen i grupper og finner steder på 'stedet' for å utforske ulla. Bøtter med varmt grønnsåpevann bæres ut fra verkstedet. Ull møter stein, møter asfalt, møter snø, møter støvler, hud og bjørkebark ... Studentene trækker, klapper, knar og drar i den seige ulla og atmosfæren preges av lukt, pust og arbeidene kroppens bevegelser. Ullfeller henges opp i trær, skaper rom som nye steder på 'stedet'. Ull dyppes i flytende leire og farges rødbrun ...



WATERHOUSE, CARLSEN & IVERSEN: Å (SAMMEN)FILTE(S) MED ULL OG STEDER  
GJENNOM A-R-T-OGRAFENS AGENSER I EGEN UNDERVISNING



## WATERHOUSE, CARLSEN & IVERSEN: Å (SAMMEN)FILTE(S) MED ULL OG STEDER GJENNOM A-R-T-OGRAFENS AGENSER I EGEN UNDERVISNING

Vi assosierer uttrykkene som vokser frem til offersteder, slakteplasser, skog, mystiske vesener og ritualer ... dyrisk er det ... stedet lukter sau og animalske fibre preger plassen fra løse fibre og små tvinninger, til store feller og installasjoner. Installasjoner som materielle invitasjoner for barnehagebarn.

Tvinne ... spinne ... villsau-ull-fibre som kobles sammen til lange og ujevne reip. A-r-t-ografene jobber ... finner en rytme og en teknikk for å få fibrene til å flytte på seg slik at reipet ikke blir for tykt, ... men heller ikke for tynt sånn at det ryker. Vi vikler oss inn og ut-vikler kunnskaper med fibrene i korrespondanse med hverandre. En av oss i hver ende forbundet i en ull-reip-bliven.

A-r-t-ografene henger ullreip fra ei grein i et stort furutre i en kollektiv prosess hvor vi flytende prosess ... utforskende, intuitivt skapende. Mens reipene korresponderer med vinden, jobber a-r-t-ografene med filting av et flak på bakken. Filten brer seg utover og et hull i filten oppstår. Et hull som korresponderer samhandler nesten uten ord og hvor a-r-t-ografene får eksperimentere og forme i en med de hengende reipenes formasjon ...







... every generation leans over and touches the next, like fibres – aligned longitudinally –  
secure the continuity of the whole rope that reaches from past to present.  
(Ingold, 2018, s. 7)

Når barnehagebarna kommer, titter våren frem ... Sola skinner, varmer og smelter snø. Det drypper fra trærne og andre lyder preger atmosfæren. I dag har studentene regien. De tar imot barn og personalet, viser rundt og forteller og dokumenterer møter. Vi (a-r-t-ografene) holder oss litt i utkanten, gir rom til barn og studenter. Stedet er transformert til et øvested for kommende barnehagelærere ... studentene får undersøke hvordan de kan dele med ungene det utforskende og skapende de selv er en del av. Nye relasjoner er i emning ... Nye kunnskaper ut-vikles ...

En gruppe barn blir med studentene til den store steinen. En annen går med «hyttegruppa» som har hengt ullfeller dyppet i leire som romlige avgrensninger i buskene rundt sitt sted, og de yngste barna følges ut til stedet der studentene har valgt en ull-og-leire-utforskning sammen med en liten treklynge.

WATERHOUSE, CARLSEN & IVERSEN: Å (SAMMEN)FILTE(S) MED ULL OG STEDER  
GJENNOM A-R-T-OGRAFENS AGENSER I EGEN UNDERVISNING



De yngste barna er ventende, kanskje avventede, kanskje dvelende, undrende ... Hva kan dette være? En av studentene tar litt ull og en bit leire og gir til et av barna. En student tar litt slikker på en pensel, setter penselspissen bort på trestammen. En Prikk!

Noen barn kryper inn og ut under ullfellen som henger i treet, et lite hus?! Men det er leira som får mest oppmerksomhet fra barna. To barn løper fra bollen med dryppende slikker på pensler i hver hånd. Opp i snøskråninga, maler med leira på snøen, snur og løper ned igjen, dypper penslene, løper opp, maler igjen og igjen ...

To barn maler ivrig med slikker på trestammen. Opp-ned, ned-opp. Studenten holder fram en leireklump. Plastisk og formbar. Barna begynner å dekke stammen med små

## WATERHOUSE, CARLSEN & IVERSEN: Å (SAMMEN)FILTE(S) MED ULL OG STEDER GJENNOM A-R-T-OGRAFENS AGENSER I EGEN UNDERVISNING

leirebiter. Tett i tett ... Det oppstår en ny tekstur på trestammen formet av leiras samhandling med små fingre mot stammen og med barken egen tekstur.

De har gått hjem, barn og studenter. De intense dagene er over. A-r-t-ografer går til stedet dagen etter. Store ullfeller med rødlig leiresuppe henger over greiner.

Fornemmelsen av en mytisk offerplass inne i skogen kaller på oss igjen. Følelsen av tid, historie, fortid i nåtid ...

Den store steinen er påkledd en grå ullkappe som former seg etter steinkroppen.

Leirespor i snøen etter de yngste barna og treets nye leirehud med små, små fingeravtrykk står som spor og vitner om nye relasjonelle koblinger mellom hender, materialer, trær, steiner som nye landskapelser ...



Det er vår. Gresset gror gjennom filten som har ligget ute noen uker. Skaper enda en naturkulturell relasjon i arbeidet vårt. Setter fart i tanker om jording og jorda materialer. Ulla varmer og isolerer. Gir gode vekstforhold ... i stedet for å kasseres blir ulla en gave ... en GAIA-gave ... Et kunnskapsproduserende nav for oss a-r-t-ografer, for studenter og barnehagebarn. Ulla filter oss sammen i et større skapende, forskende og lærende naturkulturelt kollektiv ...

Ullfilten har ligget ute noen uker. Snøende er borte og gresset spirer og vokser gjennom filten. Tid og årstid vever seg inn i filten ... Borte er barnehender, studentkropper og a-r-t-ografer, men prosessen beveger seg med fortsettelser og nye begynnelse.



### **Oppsummerende tanker om undervisning, ull og sammen-filting**

Mens gresset gror kobles vi igjen på Deleuze og Guattari (1987) som skriver om gress, og setter det i forbindelse med det rhizomatiske. «Many people have a tree growing in their heads, but the brain itself is much more a grass than a tree» (s. 15). Gress-tanker vokser på nomadisk vis i motsetning til tre-tanker som strukturerer, stratifiserer og avgrenser. Når Deleuze og Guattari viser til at hjernen er mer gress enn tre, så kobler vi det til tenkningens eksperimenterende og deterritorialiserende kraft. Til leken, fantasien og det skapende. Å tenke gresstanker ligger i a-r-t-ografiens potensiale som eksperimenterende og utvidende metodologi. Å tenke gresstanker kan forstås som affirmativ kritikk mot stivnede pedagogikker, forskningsmetoder og bekreftende forskning som mer av det samme (Myre & Waterhouse, 2021). Gresset,

og særlig ugresset, har noe ekspanderende, nomadisk, kraftfullt og rebelsk ved seg, og som metafor inspirerer det oss a-r-t-ografer til å videreutvikle a-r-t-ografien og metodene i kunstbaserte forskningsprosjekter og egen undervisning.

Vi har skapt et forskningsrhizome med konsepter og teorier som tenkemaskiner for undersøkelsen, og vi er opptatt av å undersøke hvordan a-r-t-ografien beriker vår undervisning som pedagogisk strategi. Med filten som metafor ser vi undervisningssituasjonen som en sammenfilting av menneskelige og mer-enn-menneskelige aktører som virker med i produksjonen av kunnskap gjennom det undersøkende, det skapende og det lærende.

Vår undersøkelse er ledet av forskningsspørsmålet: Hvordan kan vi (med)virke forskende, lærende og skapende i en undervisningssituasjon med ull, studenter og steder? Og på hvilke måter kan a-r-t-ografien utvide vår undervisning når vi flytter verkstedet ut?

Etter å ha gjennomført det a-r-t-ografiske prosjektet må vi spørre oss om hvordan vi har virket med a-r-t-ografien og hvordan den har utvidet vår undervisning. Bieckel (2008) hevder at a-r-t-ografi på sitt beste handler om kunstnerens kreative frihet og risikotaking i kombinasjon med forskerens teorier, stringens og ansvar, og lærerens etikk og medfølelse. Det er krevende å kombinere disse ulike perspektivene, men samtidig er de innvevd i hverandre gjennom det å være forskende lærere i undervisningen. Og vi har kjent på frihet og risiko ved å transforme vår undervisning i kombinasjon med å forske i samme situasjon. Vi har på mange måter «møtt oss selv i døra» når det kommer til forskningens stringens (tre-tanker) som kan virke som en motkraft til a-r-t-ografiens rhizomatiske og prosessuelle karakter (gress-tanker), og til spørsmål om etikk som kan forstås ulikt ut fra et forskerperspektiv, kunstnerperspektiv og lærerperspektiv.

### ***Sammenfiltet og samskapende***

Som vi har påpekt flere ganger forstår vi a-r-t-ografiens tre agenser som sammenfiltet og samskapende, og bringer derfor forskeragensen og kunstneragensen tettere på vår utøvelse som lærere gjennom å være utforskende og skapende sammen med ull, studenter og stedlige aktører situert i egen undervisning. Vi (ut)forsker vår undervisning gjennom å løse opp i faste strukturer som oppgaverammer, detaljert timeplan med innlagte pauser og verkstedsstrukturer. Vi skaper gjennom å omfavne det rhizomatisk, nomadiske og bevegelige i en flytende undervisning ute i relasjon til natur, sted, vær og årstid. Denne undervisningen i uteverkstedet forstår vi som flytende rom (Deleuze & Guattari, 1987).



Ved å selv være utforskende med ull sammen med studentene gir vi oss det samme oppdraget som studentene skal løse og blir virksomme med forslag (*propositions*, Lee et al., 2019) til å løse villsau-ullas gåter sammen med studentene. Det kan bidra til en utflating av hierarkiet lærer-student og vår lærerposisjon blir mer bevegelig, utforskende og skapende. Vi utforsker ull, undervisningsform og hvordan kunnskap om materialer og steder skapes i et lærende kollektiv. I dette kollektivet gis/får/tar studenter response-ability (Haraway, 2016) gjennom ansvar, mulig respons og forslag til egne og kollektive kunnskapsprosesser. A-r-t-ografi som pedagogisk strategier er ifølge Barney en posisjonering av « ...learners as inquirers, as investigators who, to some degree, co-create a curriculum where they give the course they are investigating, not solely reciting dead or moribund knowledge» (2019, s. 625).

### ***Kunnskap som skapende agens***

Vi har alle, både studenter og lærere, med oss ulike kunnskaper inn i undervisningen. Lærere har fagkunnskaper (ekspertkunnskap) som studenter ennå ikke har, men vi kan også oppleve å re-turnere (Barad, 2007) våre egne kunnskaper sammen med studenter om vi posisjonerer oss som lærende i stedet for som eksperter i situasjonen. Ved å re-turnere kunnskap om filting gjennom handlinger blåser vi nytt liv i egne lagrede kunnskaper og kan oppleve utvidelser i form av nyansering av vår kunnskap. Sammen med studentene kan vi som lærende undervisere lære på nytt, igjen og igjen. Som a-r-t-ografkollegaer lærer vi også hverandre å kjenne på nye måter med ullas, stedets og menneskenes agenser. Denne åpenheten og innstillingen til hvordan kunnskap kan skapes forstår vi som response-ability (Haraway, 2016) og korrespondanse (Ingold, 2018), hvor kunnskap ikke overføres, men skapes og transformeres som noe kollektivt og etisk gjennom å respondere på hverandres handlinger.

Når vi anser dannelse av kunnskap som en skapende prosess er også a-r-t-ografens kunstneriske agens innfiltet i læreragensen. Den kunstneriske agensen er også driver for materielle transformasjoner sammen med forskeragensen. Det handler om å undersøke materialenes gåter, det å la de fortelle sine egne historier (Ingold, 2013). Å undersøke hva materialer kan, handler om å følge materialenes *flow* (Deleuze & Guattari, 1987), eller *clues* (Ingold, 2013) og lytte til hva de forteller. Med forankring i Barads *ethico-onto-epistem-ology* (2007) posisjoneres materie, materialer og materialitet som virksomme agenser i våre liv. Med a-r-t-ografens kunsteragens er det nettopp denne korrespondansen med materialenes stemmer som får plass i våre skapende gjøringer med villsauulla, tvinninger og filting i relasjon til treet, gresset og vinden som veves inn i en større sammenheng.

### ***A-r-t-ografi som undervisningsmetodologi***

Erfaringer fra vår undersøkelse kan transformeres til nye undervisningspraksiser og nye måter å posisjonere studentene på i undervisning. Som forskere og undervisere har vi virket med a-r-t-ografiens tre agenser og det sammen kan studentene gjøre i undervisningen om vi som lærere legger til rette for det. Om vi legger til grunn at kunnskap skapes og ikke overføres posisjoneres studentene som medprodusenter av kunnskap og ikke bare mottakere av kunnskap. Gjennom å løsne undervisningen fra stivnede former og hierarkier (lærer-student) gis det rom for å posisjonere studenter som undersøkende og skapende i kollektive læringsprosesser sammen med medstudenter, lærere og mer-enn-menneskelige aktører. På den måten distribueres også noe av vår makt til studentene i det at de selv bidrar til å forme innholdet i undervisningskonteksten.

«Artography is increasingly valued as a concept, practice, methodology and pedagogy that can be used across disciplines rather than being confined to arts education» (Heaten et al., 2020, s. 54). Ifølge Heaten et al., kan a-r-t-ografi anvendes som pedagogisk strategi på tvers av disipliner og fag, og kan sånn sett forstås som en tenkemaskin hvor det skapende, det undersøkende og det lærende blir drivende for tenkning i og med undervisning. A-r-t-ografi kan dermed transformeres fra å være en forskningsmetodologi til også å virke som undervisningsmetodologi.

### ***Om ullkunnskap og generasjoner***

Å (ut)forske, å skape med ull sammen med studenter bidrar til at kunnskap om ull holdes levende. Når Ingold (2018) skriver at ... hver generasjon lener seg over og berører den neste, som fibre ... handler det slik vi ser det om hvordan kunnskaper holdes levende gjennom kunnskapskorrespondanser og ut-viklinger over tid, mellom generasjoner og i naturkulturelle relasjoner. Fortid og nåtid bindes sammen i ullfaltepraksiser.

*Å undersøke et materiales egenskaper betyr derfor ifølge Ingold (2007), å fortelle dets historie; konkret i de ulike variasjonene materialet framstår, under påvirkning av mediet det er omgitt av, om det er vått, belyst ovenfra, nedenfra, oppvarmet og så videre. /... / Materialenes egenskaper er verken objektivt forutbestemte eller subjektivt forestilte, men de er **praktisk erfarte**. (Carlsen, 2015, s. 135 med referanse til Ingold, 2007, s. 14)*

Kulturen, og undervisningskulturen både i lærerutdanning, skole og barnehage har lagt et filter mellom oss og materialene. Den direkte opplevde tilgangen til materialer i rå tilstand er vanskelig, nærmest u-tilgjengelig for de fleste. Ulla som barn og

studenter ofte møter er vasket og farget, delikat småpakket i hobbybutikker og klar for nålefiltning i sofakroken eller ved pulten i klasserommet. Ikke noe galt med det, men hvor er talglukt, naturfarger og lorten i dekkhårene blitt av? Og hvilke erfaringer «spares» barn og unge for, eller heller; hvilke erfaringer går de glipp av, når vi går inn i møter med materialer på et seint tidspunkt i bearbeidingsprosessene?

Naturmaterialer som har blitt til materielle gjennom maskinell bearbeiding.

Å utforske den uvaska (u)brukelige ulla av norsk villsau tilbyr så mye mer ... Den har i seg andre og for oss viktigere kunnskapspotensialer og sanselige kvaliteter. Den (u)brukelige, uvaska ulla har i seg lag med historier som filter generasjoner sammen i kunnskapsrelasjoner. Den uvaska saueulla er et jorda materiale (Waterhouse, 2021) som kan skape opplevelser av koblinger til natur, historie og gamle kunnskaper som er viktige for å forstå sammenhenger i menneskers naturkulturelle relasjoner. Forming, kunst og håndverk er et viktig kulturfag som bærer, forvalter og produserer kunnskap som holdes levende og utveksles mellom generasjoner. Faget er et kulturfag, men også et naturkultur-fag (Waterhouse, 2021). Gjennom a-r-t-ografiske strategier i forskning, undervisning og skapende prosesser repeteres ikke kunnskaper, men de gjennomlevs, gjenoppdages, ut-vikles og utvides med kropper i korrespondanser med materialer, steder, andre kropper, kulturarv og tenkning til lukta av våt ull ...

### ***Et flytende uteverksted ... og tenksomhet***

Uterommet skaper et flytende verkstedsrom i tilblivelse hvor bevegelsen mellom mennesker, materialer og stedet utfolder seg mer nomadisk. Kropper og materialer bebor stedet sammen med stedlige aktører som stein, trær, vind, snø og fornemmelser av vår. Kropper er ikke stasjonære ved staffeliet, symaskina eller høvelbenken, men forflytter seg friere. Bevegelser skaper forbindelser mellom aktører på kryss og tvers. Som et samarbeidene kollektiv beveger og beveges vi med og over i hverandres utforskinger og filtes sammen gjennom våre handlinger. Uteverkstedet preges av en annen atmosfære enn klasserom og inneverksteder.

Å flytte undervisningen ut åpner for andre rytmer og en annen puls. Vi lytter oss inn på vind, på våren som er i anmarsj, på den store steinens tekstur og ikke minst villsauullfibrenes lukt, sammenfiltende egenskaper og den feite hudfølelsen av sauetailg i porene. Sanselige relasjonelle koblinger i tid, rom og materialitet.

Undervisningen føles friere og tettere på det levde livet. Bort fra klasserommenes strukturerte landskap og verkstedenes material-, teknikk og uttrykksbinding. Ute er himmelen høyere og rommet romsligere for mangfold, for bevegelse, lyd og pust.

Som a-r-t-ografer lever vi tenksomme liv i forhold til måter å leve og være i verden på (Irwin, et.al. 2006).

Snøen er borte. Stedet, haugen hvor vi har gjort våre ull- og leireeksperimenteringer på er overtatt av andre aktører og krefter. Regn, vind og sol gjør sitt til at fett og leire vaskes ut av ulla ... ullflak endrer form, faller ned, deles opp. Fibre tas med av kraftig vind og hekter seg fast på andre trestammer. Leirebarken de minste har skapt endrer farge fra kraftig mørk rødbrun til lysere sjatteringer, og overflaten er ikke lenger plastisk, smidig, men tørr og knudrete og kjennes hard. Rødt støv smitter av på fingrene når vi berører overflaten. Materialene forandrer seg sammen med omgivelsene, også uten vår menneskelige inngripen. Men vi kan se det, kjenne det, registrere det, bli kjent også med dette ..., med nye former og tilstander i ull-leire-materien.

Vi har blitt fortalt at noen av barnehagebarna har vært her ... besøkt «sitt sted» der de har utforsket, lekt og undersøkt materialer og steder uten at vi eller studentene har vært med. Steder og materialer i forvandling lokker kanskje? Dette er også barnas steder nå ... som de deler med studentene og a-r-t-ografene, vinden, været og alle andre menneskelige og mer-enn-menneskelige aktører som beveger seg i og med stedet.

Vår fell har endret seg sammen med våren. Gress vokser gjennom de stedene på fellen som er tynneste ... eller bare hull. De grovt spunnede reipene vi har hengt fra greinene på furua beveger seg i vinden ... peker ned mot gresset som bryter seg opp gjennom filtflaten med vårens grokraft.

## **Forfatteromtale**

Ann-Hege Lorvik Waterhouse er professor i forming, kunst og håndverk ved Universitetet i Sørøst-Norge og professor II ved Høgskulen på Vestlandet. Waterhouse har doktorgrad i kulturstudier, og har undervist og forsket i lærerutdanningskontekster i mer enn 25 år. Hun har publisert en rekke artikler nasjonalt og internasjonalt, bidratt i flere vitenskapelige antologier og skrevet flere bøker. Waterhouse har et bredt spekter av forskningsinteresser og er særlig opptatt av kunstfaglig forskning, materialer og materialitet i skapende prosesser, kunstnerisk utviklingsarbeid og barn og unges skapende prosesser.

Kari Carlsen er professor, PeD i forming, design, kunst og håndverk ved Universitetet i Sørøst-Norge. Hun underviser på bachelor-, master- og ph.d.-nivå. Forskningsinteressene er i hovedsak knyttet til Reggio Emilia-inspirert arbeid, materialutforskning og estetiske læringsprosesser, læreplanforskning, og fysiske

rammefaktorer for lek og læring. Hun leder forskningsgruppen Embodied Making and Learning (EMAL) – Early Childhood Education and Care ved USN sammen med Ann-Hege Lorvik Waterhouse. Carlsen er utøvende innenfor flere materialområder med særlig interesse for møtepunktene mellom estetikk og fysikk i konstruksjon og flyging av drager.

Trude Iversen er doktorgradsstipendiat i forming ved Universitetet i Stavanger. I doktorgradsprosjektet undersøker hun skapende og utforskende prosesser med formingsmaterialer i naturkontekst knyttet til økologisk bærekraft i barnehage. Iversen har erfaring fra barnehage, grunnskole, ungdomsskole og høgskole/universitet. Iversen er opptatt av egen, studenters og barns eksplorerende og utforskende prosesser med materialer og det som oppstår i disse prosessene. Hun er også opptatt av kunstnerisk utviklingsarbeid og teorier som kobler det skapende med økologi, kunst og kultur.

## Takk

Takk til studenter og barn for medundring, samhandling og felles opplevelser. Takk også til sau og bonde for ull.

## Referanser

- Barad, K. (2007). Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning. Duke University Press.  
<https://doi.org/10.2307/j.ctv12101zq>
- Barney, D. T. (2019). A/r/tography as a Pedagogical Strategy: Entering Somewhere in the Middle of Becoming Artist. *The International Journal of Art & Design Education*, 38(3), 618–626. <https://doi.org/10.1111/jade.12247>
- Barone, T. & Eisner, E. (2012). *Arts based research*. SAGE Publications, Inc.  
<https://doi.org/10.4135/9781452230627>
- Bennett, J. (2010). *Vibrant Matter. A political ecology of things*. Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822391623>
- Bickel, B. (2008). 'Who will read this body? An a/r/tographic statement' in Cahnmann-Taylor, M. and Siegesmund, R. (Eds). *Arts-based research in education: foundations for practice*. Routledge
- Boysen, B., & Rasmussen, J. L. (2020). The Material Turn and the Fantasy to Undo Modernity. *The Comparatist*, 44, 7–24. <https://www.jstor.org/stable/26975021>

- Braidotti, R. (2017). *Posthuman, all too human the memoirs and aspirations of a posthumanist*. The 2017 Tanner Lectures Delivered at Yale University March 1-2, 2017, Utrecht University.  
<https://tannerlectures.utah.edu/Manuscript%20for%20Tanners%20Foundation%20Final%20Oct%20201.pdf>
- Braidotti, R. (2011). *Nomadic Theory: the Portable Rosi Braidotti*. Columbia University Press.
- Carlsen, K. (2015). *Forming i barnehagen i lys av Reggio Emilias atelierkultur*. [Doktorgradsavhandling]. Åbo Akademi, Pedagogiska fakulteten.
- Deleuze, G. & Guattari, F. (1987 [1980]). *A Thousand Plateaus*. London: Athlone Press
- Deleuze, G. & Guattari, F. (1994 [1991]). *What is philosophy?* Columbia University Press
- Deleuze, G. & Parnet, C. (2015 [1977]). *Dialoger*. Basilisk
- Groth, C. (2016). Design- and Craft thinking analysed as Embodied Cognition. *FormAkademisk*, 9(1). <https://doi.org/10.7577/formakademisk.1481>
- Haraway, D. (2003). *The Companion Species Manifesto: Dogs, People and Significant Otherness*. Prickly Paradigm Press
- Haraway, D. (2016). *Staying with the Trouble. Making Kind in the Chthuleucene*. Duke University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv11cw25q>
- Heaton, R., Burnard, P., & Nikolova, A. (2020). Artography as creative pedagogy: A Living inquiry with professional doctoral students. *Australian Art Education*, 41(1), 53–74.
- Hem, E. (2020). *IMRAD* i Store medisinske leksikon på snl.no. Hentet 1. oktober 2024 fra <https://sml.snl.no/IMRAD>
- Ingold, T. (2018). *Anthropology and/as education*. London: Routledge  
<https://doi.org/10.4324/9781315227191>
- Ingold, T. (2013). *Making: Anthropology, archaeology, art and architecture*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203559055>
- Ingold, T. (2012). Toward an Ecology of Materials. *Annual Review of Anthropology*, 41, 427- 442. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-081309-145920>
- Ingold, T. (2011). *Being alive: essays on movement, knowledge and description*. Routledge. <http://dx.doi.org/10.1093/cje/bep042>
- Ingold, T. (2007). Materials against materiality. *Archaeological Dialogues*, 14(1), 1–16. <https://doi.org/10.1017/S1380203807002127>

- Irwin, R. L. (2013). Becoming A/r/tography. *Studies in Art Education*, 54(3), 198–215.  
<https://doi.org/10.1080/00393541.2013.11518894>
- Irwin, R. L., Beer, R., Springgay, S., Grauer, K., Xiong, G., & Bickel, B. (2006). The Rhizomatic Relations of A/r/tography. In *Studies in Art Education*, 48(1), 70-88  
[www.jstor.org/stable/25475806](http://www.jstor.org/stable/25475806)
- Irwin, R. & Springgay, S. (2008). A/r/tography as practice-based research. I Springgay, Irwin, Leggo & Gouzouasis (Eds.) *Being with A/r/tography*. Sense Publishers.
- Klungland, M. (2021). *Materiell-kollektiv praksis. En tilnærming til fagdidaktikk for kunst og håndverk utviklet i veveprosjektet Veve i åpne dører*. [Doktorgradsavhandling]. Universitetet i Agder.  
<https://doi.org/10.23865/noasp.163.ch4>
- Lasczik, A., Hotko, K., Cutter-Mackenzie-Knowles, A., & McGahey, T. (2022). Propositional A/r/tography: An Analytical Protocol. *Qualitative Inquiry*, 28(10), 1062–1076. <https://doi.org/10.1177/10778004221093418>
- Lee, N., Morimoto, K., Mosavarzadeh, M. & Irwin, R. (2019). Walking Propositions: Coming to Know A/r/tographically. *International Journal of Art & Design Education*. 38. 681-690. <https://doi.org/10.1111/jade.12237>
- Lenz Taguchi, H., L. (2010). *Bortenfor skillet mellom teori og praksis: En introduksjon til intraaktiv pedagogikk i barnehagefeltet*. Fagbokforlaget.
- Mouritzen, K. (2015). Forord i *Dialoger* av Deleuze, G. & Parnet, C. Basilisk. s. 7-14
- Manning, E. (2016). *The Minor gesture*. Duke University Press.  
<https://doi.org/10.2307/j.ctv111jhg1>
- McNiff, S. (2008). Art-based research. In *Handbook of the arts in qualitative research: Perspectives, methodologies, examples, and issues* (s. 29-41). SAGE Publications, Inc., <https://www.doi.org/10.4135/9781452226545>
- Norsk institutt for bioøkonomi. (2017). *Gammelnorsk sau*.  
<https://www.nibio.no/tema/mat/husdyr/genetiske-ressurser/bevaringsverdige-husdyrraser/sau/gammelnorsk-sauibio>
- Oppegaard. S. N. M. (14 november, 2019). Å tenke annerledes med Deleuze (og Guattari). *Sosiologen*. [Å tenke annerledes med Deleuze \(og Guattari\) - Sosiologen](https://www.sosiologen.no/2019/11/14/aa-tenke-annerledes-med-deleuze-og-guattari/) (Hentet 19.06.2023)
- Pink, S. (2013). *Doing visual ethnography*. (3rd edition). Sage.
- Rhedding-Jones, J. (2005). *What is research? Methodological Practices and new Approaches*. Universitetsforlaget.

- Sampson, K. (2018). Kaoskomplikasjoner. I Pedersen, H., Hellesen, T. og Nilsen, R (Red.), *Deleuze i Vest*. Morgana Press
- Springgay, S., Irwin, R. & Wilson Kind, S. (2005). A/r/tography as Living Inquiry Through Art and Text, *Qualitative Inquiry*. Vol. 11, No. 6. p. 897-912.
- Waterhouse, A.H.L. (2021). *Materialpoetiske øyeblikk. En a-r-t-ografisk studie av små barns eksperimentelle materialprosesser i barnehagen*. [Doktorgradsavhandling. Universitetet i Sørøst-Norge]  
<https://hdl.handle.net/11250/2758549>
- Waterhouse, A.H.L. & Iversen, L. (Under publisering). Randsonekorrespondanser. En a-r-t-ografisk undersøkelse av barns materielle spor av handling i utforsking med tekstile invitasjoner og sted i randsonen mellom hav og skog. I *Tidsskrift for Børne- og Ungdomskultur*.
- Østern, T. P. (2017). Å forske med kunsten som metodologisk praksis med aesthesis som mandat. *Journal for Research in Arts and Sports Education*, Vol. 1, 2017, pp. 7–27. <http://dx.doi.org/10.23865/jased.v1.982>