

Ull og muligheter

En utforsking av råmaterialet ull gjennom håndverksteknikkers muligheter i kunst og håndverk

TOMINE EIELAND DALENE

VEILEDER

Monica Klungland, Førstemanuensis

Universitetet i Agder, 2023

Fakultet for kunsthøgskolen

Institutt for visuelle og sceniske fag



Figur 1: Villsauull

Forord

Denne masteroppgaven hadde ikke blitt til uten min stadige søken etter å lære noe nytt og utforske nye ting. Denne gangen ble det ull gjennom karding, spinning og veving av norsk ull. For at dette skulle komme i havn har jeg mange jeg vil takke for at denne masteroppgaven var mulig. Aller først må jeg takke min veileder Monica fra begynnelse til slutt. Takk for god hjelp fra praktisk til teoretisk og gode spørsmål for å lede meg videre, men også for å be meg stoppe opp og se hva jeg driver med. Takk for at du fikk meg med på spinnekurs høsten 2022 hvor jeg virkelig skjønnte at dette vil jeg lære mer av! Takk til Annemor Sundbø som holdt kurset og til Villsaulaget for ull. Takk til mine medstudenter gjennom tre år med kunst og håndverk hvor vi sammen lærer og erfarer. Vi har gått ulike veier med masteroppgavene våre, likevel klarer vi fortsatt å tenke sammen og gi tilbakemeldinger, både positive og konstruktive. Spesielt takk til Hilde som introduserte meg for Ruth på Tjamsland Gård hvor jeg var heldig å få besøke sauer, kyr og andre små dyr. Jeg var heldig som fikk reise hjem med en vedsekk full av ull, fra deres sauer. En varm og stor takk til Silje, sjef og kollega, for god veiledning, lærdom og for at jeg har kunnet spinne på rokken din. Takk for at vi har kunnet spinne sammen både på rokk og med håndtein. Jeg ser frem til mange flere spinnestunder sammen med mange spennende farger og fibre. Tusen takk til samboeren min for hjelp med min gamle rokk, og motivasjon når jeg ikke har trodd dette skulle gå i havn. Tusen takk til bestemor for å ha lært med å strikke, for billedveven og tips fra da du brukte veven. Varm takk til mamma for å ha lært meg flere strikketeknikker, alt du kan om garn, strikkefasthet, hekling og toving allerede som barn. Alt dette har sådd et behov og en nysgjerrighet for å lære mer om ull, og lære enda flere teknikker for å bruke ulla.

Kristiansand, 13. april 2023

Tomine Eieland Dalene

Sammendrag

Denne masteroppgaven handler om norsk ull og utvalgte håndverksteknikkers muligheter i kunst- og håndverksfaget på skolen. Jeg går i møte med ulla med egen kropp, ulike teknikker og verktøy, som sammen bearbeider ulla. Jeg karder, spinner og vever med ull rett fra sauene, og industrikardet ull. Underveis gjør jeg meg erfaringer og møter motstand. Det førte til at jeg måtte gi opp en gammel rokk, men fikk enda mer motivasjon for å spinne med moderne rokk. Jeg arbeider mye med hendene mine, og i dem ligger det erfaring fra tidligere som påvirker mine valg. Underveis blir min forestilling utfordret, og jeg må endre på det jeg gjør etter det nye jeg lærer. Ulla forteller meg ting underveis, og jeg må lytte til den. Gjennom karding ser jeg forskjellen på ulike ulltyper og når jeg spinner ulla kommer viktigheten av godt forarbeid frem for å kunne utnytte mer av ulla. Spinningen tar mye tid. Den utfordrer min konsentrasjon og vilje til å fortsette. Ulla har mye å lære meg, og det kan ikke bare læres kun ved å lese bøker eller få det presentert. Jeg måtte erfare med ulla og dette tenker jeg er viktig i skolen. Elevene må møte ull og arbeide med den, slik at de får respekt for tiden prosessene tar, og lære seg å behandle det naturmaterialet som Norge har å by på. Norsk ull er en skatt som graves ned eller brennes fordi kvaliteten ikke er god nok for markedet. Jeg bruker ull av flere ulike typer og viser at det kan brukes med gamle håndverksteknikker.

Innholdsfortegnelse

Forord	3
Sammendrag	4
Innholdsfortegnelse	5
1.0 Innledning	7
1.1 Bakgrunn	7
1.2 Læreplanmål og relevans i skolen	7
1.3 Problemstilling	8
1.4 Begrepsavklaring	8
1.5 Oppgavens struktur	12
2.0 Pedagogisk og didaktisk litteratur	14
2.1 Intra-aksjon i prosess med ull	14
2.2 Motstand og erfaring for læring	15
2.3 Å arbeide med hodet, hjertet og hendene	16
2.3.1 Hodet	17
2.3.2 Hendene	17
2.3.3 Hjertet	17
2.4 Berøring	18
2.5 Forskningsfeltet ull som inspirasjon	19
3.0 Metodologi – Å forske med kunsten	21
3.1 Forskningsmetodiske overveielser	21
3.2 A/r/tografi	22
3.3 Rhizomatisk forskning	23
4.0 Å skape sitt eget datamateriale	25
4.1 Kursendringer	26
4.2 Utforsking av håndverksteknikker	27
4.2.1 Karding	29
4.2.2 Spinning med rokk og håndtein	35
4.2.3 Spinning med håndtein	39
4.2.4 Min gamle rokk	42
4.2.5 Moderne rokk	45
4.2.6 Nano – elektrisk rokk	54
4.2.7 Veving	60
5.0 Drøfting	62
5.1 Intra-aksjon og dialog, med rokken	62
5.2 Berøring av ulla	64
5.3 Motstand i dårlig kardet ull	65

6.0 Oppsummering og avslutning.....	67
Siste ord og oppfordring til andre lærere.....	69
Litteraturliste	71
Bideliste.....	73
Vedlegg.....	75

1.0 Innledning

I denne masteroppgaven skal jeg bli kjent med ull. Undersøkelsen og forskningen foregår i ulla, men tanken er hele tiden dette er relevant i skolen. I denne dele får du en introduksjon i hvilke valg jeg har gjort og en begrepsavklaring til problemstillingen. Deretter legger jeg frem oppgavens struktur.

1.1 Bakgrunn

Som fremtidig lærer er jeg stadig på søken etter å lære noe nytt, drevet av nysgjerrighet og erfaring. Jeg ønsker å utvide mine kunnskaper slik at jeg har bred kompetanse, spesielt innenfor kunst og håndverk. Gjennom utdanningen har vi strikket, farget garn, vevd og tovet, men jeg har savnet å arbeide mer med ulla og arbeide med den slik den kommer fra sauen. Høsten 2022 fikk jeg være med ut på Bragdøya for å lære mer om villsau og spinning av Annemor Sundbø. Dette ble inspirasjonen til denne masteroppgaven og jeg måtte forankre det i læreplanen. Jeg har ikke selv vært borti karding og spinning på skolen, heller ikke på universitet under utdanningen. Det viser seg å være enkelt å begrunne valget av tema i kompetansemålene slik at det jeg vil lære, er høyst relevant for skolen.

1.2 Læreplanmål og relevans i skolen

Læreplanen i kunst og håndverk har flere relevante mål. Jeg velger å fokusere på ett etter 2. trinn hvor elevene skal undersøke egenskaper med materialer, dele sanseerfaringer, og ha planlagt og konstruert i naturmaterialer (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 5). Her tenker jeg ulla som naturmateriale er perfekt. Jeg ønsker selv å berike mine sanseopplevelser med ull, og forsøke å konstruere denne på en ny måte. Etter 4. trinn skal elevene: «undersøke hvordan tradisjonshåndverk, inkludert samisk håndverk, utnytter naturmaterialers egenskaper, og bruke erfaringer til å lage enkle bruksgjenstander» (Kunnskapsdepartementet, 2019, s. 6). Her igjen er ulla relevant og her kommer teknikkene inn. Tradisjonshåndverk kan være så mangt, men jeg velger å begrense meg til karding, spinning og veving. Jeg konsentrerer meg om første delen av læreplanmålet og fokuserer ikke på å lage bruksgjenstander. Et annet viktig fokus for denne læreplanen er bærekraftig utvikling som er ett av de tverrfaglige temaene.

Dette skal vises og praktiseres i alle fag gjennom hele utdanningen. Ifølge

Kunnskapsdepartementet (2017) skal elevene blant annet forstå dilemmaer og utviklingstrekk i samfunnet. Elevene skal også verne om livet på jord og ta vare på behovene til mennesker i dag uten å ødelegge for fremtidige generasjoner (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 14). Når

det kommer til bærekraft og utviklingstrekk i samfunnet, synes jeg ull bør få mer plass som materiale i faget kunst og håndverk. «Norsk ull er en slik sterk, vakker fiber som gjør at strikkeplaggene varer evig.» (Klepp & Tobiasson, 2019, s. 23). Dette forutsetter riktig behandling av ulla, både før den blir plagg og som ferdig plagg. Jeg tror at elevene kan, ved å erfare hvordan tråden blir til kan være med å bevisstgjøre og se verdien i egne plagg. «Gjennom arbeid med temaet skal elevene utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst.» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 14). Dette sitatet er fra overordnet del om det tverrfaglige temaet *bærekraftig utvikling* hvor det menes at elevene må utvikle kompetanse for å ta gode valg. Her tror jeg det er viktig at elevene får god kompetanse om ull for å kunne ta vare på den i fremtiden. Med kompetansemålene og bærekraftig utvikling som grunnlag har jeg utviklet ei problemstilling.

1.3 Problemstilling

Med fokus på råmaterialet ull og tradisjonshåndverk knyttet til ull har jeg utarbeidet meg ei problemstilling. Problemstillingen fokuserer på muligheter som jeg selv ikke møtte i løpet av min 10 årlige grunnskoleutdanning. Jeg ønsker å vise at disse håndverksteknikkene fortsatt eksisterer, er mulige å lære seg og er høyst relevante innenfor skolen i dag.

Problemstillingen:

Hva slags kunst og håndverksfaglige muligheter ligger i å utforske norsk ull som råmateriale gjennom utvalgte håndverksteknikker?

1.4 Begrepsavklaring

Nå vil jeg definere begrepene i problemstilling slik at oppgaven videre gir god oversikt. Med *kunst og håndverksfaglige muligheter* tenker jeg å undersøke, gjennom egen erfaring med norsk ull om det jeg prøver ut er teoretisk gjennomførbart i skolen. Her tenker jeg på hva ulla og teknikkene krever av læreren og skolen, samt elevene, for å være gjennomførbart og aktuelt.

Norsk ull som råmateriale er ull fra norske sauer som har beitet i Norge. Jeg har kjøpt ull merket norsk, rett fra sauen, vasket og uvasket, eller karded hos produsenten. I tillegg har jeg fått ull direkte fra bonden. Ifølge NRK (Hilton, 2021) så blir den norske ulla gravd ned eller brent på bål fordi det å sende den inn til behandling koster for mye for bonden. Ifølge

artikkelen gjelder dette i hovedsak ull fra villsauene (Hilton, 2021). Dette tolker jeg som at det er bønder i Norge som sitter med ull de skal grave ned og som de selv ikke får brukt. Dette tenker jeg kan være en kjempe ressurs for skolen om de kommer i kontakt med noen som uansett må kvitte seg med den norske ulla.

Felles for all ull er at den holder seg ren lenge, har god motstand mot smuss, og særdeles gode egenskaper når det gjelder lukt. (Klepp & Tobiasson, 2019, s. 22) Dette sitatet er grunnen til at jeg er ekstremt glad i ull. Ull er fellesbetegnelse for fiber fra dyr, men ofte mer spesifikt for sau (Klepp & Tobiasson, 2019, s. 22). I denne oppgaven handler det om ull fra norske sauer. Norsk ull er sterkere enn andre ull typer som merino (Klepp & Tobiasson, 2019, s. 23) og dette er etter min mening, enda en grunn til å bruke dette fantastiske råmaterialet. Ullas egenskaper videreføres i de ferdige produkter, ofte strikkeplagg. Når ulla er god til å holde seg ren, samt at det skal mye til at et plagg i ull lukter, gjør det at ullplagget ikke må vaskes så ofte. Ullplagget krever også mildere vask enn bomullstekstiler som gjør at det er mindre miljøbelastninger når plagget varer lengre, og det vaskes sjeldnere (Klepp & Tobiasson, 2019, s. 49). Jeg har mye forskjellig ull, noe fra Bragdøya av norske villsauser, en vedsekk fra Tjamsland Gård sine villsauser som beiter i Birkenes, flere kardeflak fra Hillesvåg Ullvarefabrikk og noe ukardet ull fra Hillesvåg, alt dette er nøye sjekket, og er helt sikkert norsk ull etter deres merking. All ulla jeg har brukt er ufarget. Det startet med ubehandlet ull og jeg ønsker å beholde dette uttrykket ved å bare ha naturlig farget ull. Tidligere, når nordmenn skulle på sjøen å ro, fikk de sjøvotter i ufarget ull fordi de skulle være varmest mulig (Klepp & Tobiasson, 2013, s. 48). Disse vottene ble også laget alt for store, tovet og var fortsatt store da de ble tatt i bruk, men i bruk til roing i kombinasjon med vann og friksjon krympet de (Klepp & Tobiasson, 2013, s. 48). Om de dyppet vottene i sjøen utvikler ulla varme på grunn av fuktigheten i vannet. Dette er enda en fantastisk egenskap til ulla, som gjennom år har forsterket mitt bånd til ull, og drevet meg til denne masteren.

Med *Utvalgte håndverksteknikker* mener jeg karding, spinning og veving. Disse teknikkene er måter å bearbeide ulla på og de åpner for flere måter å bli kjent med ull. Håndverksteknikkene avhenger av *verktøy* og flere steder i teksten vil jeg referere til det når jeg mener de verktøyene teknikkene krever generelt. Karding krever to håndkarder, spinning krever rokk eller håndtein og veving krever en form for ramme.

Karding er at ullfibrene gres eller kardes parallelt og en skaper luft mellom fibrene slik at ulla er enklere å spinne (Animalia, 2018, s. 105). Karding kan foregå med håndkarder som er bygget opp av et fjærende underlag hvor det er festet tenner (Animalia fagtjenesten for ull [Animalia], 2018, s. 105). Håndkardene kan ha ulik tetthet i tennene og det kan være en fordel å benytte seg av grove karder først, før en går over på finere (Animalia, 2018, s. 105). En arbeider alltid med to karder. Jeg lærte å karde av Annemor Sundbø og lot venstre kard hvile på venstre lår mens venstre hånd holder karden på plass, ikke hold for hardt. Høyre hånd holder i den andre karden som grer over ulla. En kan skille kardene fra hverandre med å holde den i høyre hånd på overkarden og den på låret i venstre for underkarden (Animalia, 2018, s. 106). Tennene arbeider hele tiden sammen og man grer ullhårene i samme retning slik, at de ligger parallelt. Jeg har lært at en ikke skal legge for mye ull i underkarden ved oppstart. En skal begynne fra midten og la ullhårene feste seg selv. Etter en stund med karding kan en løsne ruller med finkardet ull som en kan spinne med. Disse rullene kalles *tuller* og det er her i karding at grunnlaget for tråden som spinnes legges (Sundbø, 2016, s. 326). Industrikarding kommer jeg ikke til å prøve, men jeg har kjøpt litt ull som er industrikardet på maskiner og har derfor lest litt om dette for å kjenne igjen ulla jeg har kjøpt. Industrikardet ull er lik håndkarding hvor resultatet er «et løvtynt flor i hele maskinens bredd.» (Animalia, 2018, s. 106). Dette blir solgt i flak som jeg kaller det, fordi det er flere tynne flora flak med ull som ligger oppå hverandre og danner et større flak med ull. En annen type levering av industrikardet ull er ulltops som Hillesvåg Ullvarefabrikk kaller det på sin nettside (ull.no) og disse er lange remser med ull.

Spinning av ull er å sammenføye ullfibrene til en tråd. Dette kan gjøres med håndtein, rokk eller annen spinne maskin (Animalia, 2018, s. 107). «I dag er håndtein et redskap som stort sett brukes av lidenskapelige hobbyspinnere eller tekstilkunstnere i den vestlige verden.» (Sundbø, 2016, s. 46). Den første spinnerokken ble oppfunnet i Tyskland i 1540 og før det bruktes kun håndtein, dette betyr at spinning er gamle teknikker som med tiden har blitt utviklet gjennom industrien (Animalia, 2018, s. 105). Da jeg selv ikke kjente til spinning med håndtein, ønsket jeg å bli kjent med verktøyet. Min håndtein, som jeg kjøpte på spinnvilt.no, er bygget opp av en *trepinne* og en *trinse* med en *krok* i toppen. Håndteinen kan også bestå av *trepinne* og *hjul* som fungerer som vekt «gjør at det lille redskapet kan snurre rundt og gi sno som fibrene trenger for å henge sammen i trådlengder.» (Sundbø, 2016, s. 14). Klepp & Tobiasson forklarer spinning slik: «Når håndteinen henger som et lodd og snurres med fingrene, strekkes fibrene og tvinnes til en trådlengde, som deretter vikles opp på teinen.»

(Klepp & Tobiasson, 2013, s. 87). Jeg forstår det som at trinse er det samme som hjul, vi har bare flere navn på det. Jeg kaller det trinse da det var dette jeg lærte først. Rokken er et større redskap til å spinne ull og består av et stort hjul som drives av en fotpedal som igjen driver snelle og vinge (Klepp & Tobiasson, 2013, s. 87). Snella og vingen går rundt med ulik hastighet, og dette resulterer i at tråden som spinnes, rulles opp på snella og blir til garn (Klepp & Tobiasson, 2013, s. 87-88). Jeg har laget illustrasjoner av håndtein og rokkene jeg har brukt. Dette ligger i metodedelen, fordi det er der jeg bruker flere av ordene knyttet til redskapet. Sundbø (2016) sier at når tråden var spunnet, skulle man nøste tråden opp på nøstepinne og nøstene skulle legges i vann. Dette hullet etter nøstepinnen gjorde at nøstet tørket fortere etter denne prosessen (Sundbø, 2016, s. 326). Jeg har nøstepinne, og har noen ganger brukt det til å nøste opp tråden. Jeg har ikke lagt nøstene i vann oppnøstning. Mye nøstes opp rundt fingrene med hendene. Den tråden som er spunnet og nøstet opp og er klar for bruk, kaller jeg *singel* fordi det er en tråd. Om to tråder spinnes sammen, kaller jeg det *dobbel*. Dette jeg kaller tråd, singel eller dobbel er gjerne det mange kaller garn. Jeg forbinder garn med strikkekarn. Da tenker jeg trådene er produsert av fabrikk og laget til garnnøster. I denne oppgaven bruker jeg tråd og nøste om det jeg har spunnet selv.

Veving har jeg tatt med som teknikk fordi jeg ønsker å vise selvspunnet ull som mer enn et nøste med tråd. Det er uendelige muligheter i den spunnete tråden, og veving er «å lage stoff ved at to systemer av tråder bindes i hverandre på tvers» (Klepp & Tobiasson, 2013, s. 105). Klepp & Tobiasson (2013) skriver i *Ren ull* at vikingene vevde og i Norden er det kjente tekstiler fra før Kristi fødsel, men allerede åtte årtusen før Kristus har teknikken vært brukt i Kina og Midtøsten. Veving har vært gjort i mange år, og jeg ønsker at veving som kan være en enkel teknikk, skal brukes til å fremstille min spunnete tråd. En av vevene jeg har brukt er en enkel rammevev, som er spikret sammen av fire planker som utgjør en firkantet ramme (White, 1970, s. 11-12). Jeg har også brukt en rammevev med spiral, laget i metall. Disse spiralene er laget for at renningen tres gjennom spiralen og spiralene bestemmer tettheten på renningen (White, 1970, s. 13). Jeg kommer senere til å bruke bordvev hvor det kan settes opp renninger med større lengde (White, 1970, s. 13). Trådene til renningen må være sterke og jevne for at renningen skal holde (Sundbø, 2016, s. 326). Renningen er konstruert av langsgående tråder i en vev, og det man vever med i dette heter innslag (Sundbø, 2016, s. 326-327). Dette blir satt sammen i system. Hvordan trådene krysser i vevens kalles *binding* eller *bindemønster*, og det punktet hvor innslagstråden krysser over renningstråden er et bindepunkt (Sundbø, 2016, s. 328). *Toskaft* eller *lerretsvev* er den enkleste vevbindingen og

her går innslaget vekselvis over og under annenhver renningstråd (Sundbø, 2016, s. 328). Når en vever, trenger man gjerne en gaffel for å trykke ned innslaget og den gaffelen som brukes, bør være tilpasset renningen og dens bredde (White, 1970, s. 25). Ifølge White (1970) er det er det lurt å veve med ei *dukke* til innslaget. Dukken vindes opp på hånden for å samle innslagstråden (White, 1970, s. 26). Forveving med vanlig innslag med toskaft gjør renningstråden jevn, spesielt om det skal lages billedvev (White, 1970, s. 32). Jeg kommer ikke til å lage bilder, men vil likevel passe på å ha en jevn start, slik at resten av vevingen har et godt utgangspunkt.

1.5 Oppgavens struktur

I kapittel to presenter jeg pedagogisk og didaktisk litteratur, med relevans mot mitt eget skapende arbeid med ull. Måten jeg møter kunst på, og arbeider med det, er relevant for hvordan jeg kan gjøre det i skolen og med elever. Store deler av dette prosjektet er jeg alene, og befinner meg i prosess hele tiden. I klasserommet vil jeg gjerne være i prosess sammen med elevene. Selv om jeg viser eller lærer bort, så lærer jeg alltid med dem. Å arbeide med kunst og håndverk innebærer bruk av hendene, hjertet og hodet (Biesta, 2017). Biesta sine tanker om dette er viktige for meg underveis i min prosess, og kommer alltid til å være med meg når jeg arbeider med materialer.

I kapittel tre legger jeg frem hvordan jeg forsker med kunsten. Jeg har hele tiden i tanken min utdanning og fremtidige rolle som lærer, min nåværende forskerrolle som masterstudent og en kunstnerrolle i form av eget skapende arbeid i tankene. Disse tre rollene har samspill gjennom *a-r-tografi* (Irwin og Waterhouse) som jeg metodisk lar meg inspirere av, men jeg ser også tilbake på hvor metoden kommer fra.

Kapittel fire handler om skaping av eget datamateriale. Dette har foregått hele tiden, mens jeg har lest litteratur. I hele prosessen har jeg notert i loggbok og denne henter jeg utdrag fra som blir presentert underveis, der det er relevant. Her får du presentert teknikkene og verktøyene jeg har valgt på en oversiktlig og forklarende måte, slik at drøftingsdelen og konklusjonen min er enklere å forstå.

I kapittel fem går jeg tilbake til teorien og drøfter sammen med min erfaring med ulla. Her bygger jeg på intra-aksjon og dialog med rokken, og de andre teknikkene jeg prøvde. Jeg ser

på viktigheten av berøring og å få erfaringen i hendene. Hele tiden møtte jeg motstand (Biesta, 2017) i større eller mindre grad, og jeg diskuterer viktigheten av motstanden for å lære, både for meg selv, men også med tanke på elever i kunst og håndverk.

Til slutt, i kapittel seks, kommer jeg med noen avsluttende tanker og samler trådene i en oppsummering. Der vever jeg sammen det jeg har av erfaringer og trekker slutninger for hva jeg mener er viktig med ull i skolen. Jeg har lagt til kapittel syv for å gi noen siste ord og en oppfordring til andre lærere og lærerstudenter. Her gir jeg også noen tips om hvordan teknikkene kan brukes selv om skolen ikke har alt som trengs.

2.0 Pedagogisk og didaktisk litteratur

I dette kapitlet vil jeg redegjøre for relevant teori og forskningsfelt som er aktuelt for det jeg undersøker. Jeg har latt meg inspirere og lært av disse tekstene, men også gjennom egen erfaring. Pedagogisk og didaktisk knytter jeg meg til Biesta (2017) og Waterhouse (2013). Biesta skriver om å være i kontakt med verden gjennom hodet, hjertet og hendene (Biesta, 2017). Jeg finner tankene hans interessante og finner relevans for måten jeg arbeider med kunst og eksisterer i verden. Waterhouse skriver om prosesser og hvordan man gjennom dem er i kontakt med materialene (Waterhouse, 2013). Jeg liker tanken og opplever mye av det jeg gjør som prosess. Når jeg strikker og komponerer egne gensere på frihånd, befinner jeg meg i prosessen. I denne oppgaven vil jeg også befinne meg i prosess, fra råmaterialet ull, til spunnet tråd som blir garn og til vevde utforskinger. Det er prosessen som er målet, ikke produktet, selv om jeg hele tiden har en visjon. Til slutt vil jeg redegjøre for andre som arbeider med ull som forskningsfelt. Disse menneskene har også inspirert meg av til å gjøre denne masteren.

2.1 Intra-aksjon i prosess med ull

Materialene vi former med, har egenskaper og kvaliteter som setter i gang ideer og tankeprosesser hos den som skaper. (Waterhouse, 2013, s. 35)

Når jeg utforsker og arbeider med ull, er jeg i et samspill med ulla som jeg vil definere som intra-aktive prosesser. Begrepet *intra-aktive prosesser* bygger blant annet på teori fra Karen Barad (2007) og begrepet *intra-activity* (Barad, 2007). «Neither are we simply located at particular places *in* the world; rather, we are part *of* the world in its ongoing intra-activity.» (Barad, 2007, s. 184). Intra-aktivitet foregår hele tiden og vi som subjekter, sammen med objekter, eksisterer og agerer sammen i en konstant pågående intra-aktivitet. På denne måten tilegner vi oss ikke kunnskap ved å være utestående tilskuere til verden, men vi vet ting fordi vi er av verden (Barad, 2007, s. 185). Ifølge Barad (2007) eksisterer vi heller ikke som individuelle elementer når vi er del av verden, og det eksisterer en agentskap i det materielle. Agentskap er påvirkningskraften som materialene har overfor oss mennesker idet vi forsøker å manipulere det materielle i verden, og på grunn av dette kan vi oppleve at både prosess og resultat er annerledes enn man så for seg i starten, fordi vi forstyrrer og påvirker det vi holder på med (Waterhouse, 2013).

Waterhouse (2013) skriver at slike prosesser handler om den skapende handlingen som oppstår mellom skaperen, meg og materialet det skapes med, i dialog. Materialene i disse prosessene har agentskap og en påvirkningskraft på det skapende, som nevnt over. Videre skriver Waterhouse (2013) at intraaktivitet handler om at mennesker, ting, materialer og omgivelser påvirker hverandre gjennom disse ulike prosessene, samt av tid og rom. I mitt tilfelle gjelder det materialet ull, men det vil også være ulike redskaper og verktøy i tillegg til rommet jeg befinner meg i. Andre personer som jeg befinner meg sammen med vil også ha påvirkningskraft på meg, det samme vil verktøy og materialer. «Alt påvirker læringsprosessen.» (Waterhouse, 2013, s. 36).

Intra-aksjon er at det skapes noe nytt som er skapt av de aktørene som påvirker det som finner sted (Østern et al., 2019, s. 16). Begrepet er fortsatt forankret i Barad (2007) sin teori. Jeg vil fremover befinne meg i intra-aksjon med mitt prosjekt, de jeg er i kontakt med, fysiske materialer og alle objekter som befinner seg i rom jeg arbeider i. Ikke alt vil påvirke meg, men noe vil påvirke meg. For å lære må jeg skape i møte med kunnskapen jeg har, og leser meg frem til, i møte med nye teknikker (Østern et al., 2019, s. 16). Intra-aksjon har et syn på at kroppen og sinnet aldri har eksistert uavhengig av hverandre, men er utviklet sammen og dermed blitt sammenfiltret (Østern et al., 2019, s. 31). Tanken om at kroppen og sinnet aldri har eksistert uavhengig av hverandre, trekker meg til Gert Biesta (2017), og hans tanker om at mennesket må eksistere i verden og lære i den gjennom erfaring.

2.2 Motstand og erfaring for læring

For å være i denne verden, og mens en erfarer med hodet, hjertet og hendene må mennesket oppleve motstand (Biesta, 2017, s. 64-65). Biesta skriver at vår opplevelse av verden kan bli sterkt utfordret på grunn av motstanden vi møter, som utfordrer *vår* verden. Når vi mennesker kommer i møte med verden gjennom motstand, reagerer vi ulikt ifølge Biesta. En av måtene, mener han, er frustrasjonen vi føler når vi møter motstand som kan tvinge oss til å prøve hardere, og dette kan være bra. Frustrasjonen av motstanden kan også føre til destruktive handlinger med det vi opplever. Det motsatte av å presse seg gjennom frustrasjonen er å gi etter, gi opp og trekke seg fra situasjonen. Det er risikoer i begge disse reaksjonene, den første mener Biesta kan føre til at vi ødelegger verden, mens den siste kan resultere i at vi ødelegger oss selv og vår eksistens i denne verden som subjekt (Biesta, 2017, s. 64-65).

For å eksistere i verden som subjekt må mennesket være i dialog med verden, og dette kan være en livslang utfordring (Biesta, 2017, s. 65). Når vi er i dialog, kaller Biesta (2017) dette for *the middle ground* eller oversatt til norsk, mellom-grunnen. Denne mellom-grunnen kan sies å være mellom verdens-ødeleggelse og selv-ødeleggelse. I tillegg er det i denne mellom-grunnen at vi vil oppleve læring og vi kan her lære det grunnleggende om menneskets eksistens, at ingen er alene (Biesta, 2017, s. 65).

«And what I tend to see there is that art is precisely this ongoing, literally never-ending exploration of what it might mean to exist in and with the world.» (Biesta, 2017, s. 66)

For å være i dialog med verden er kunsten også å lage kunst, ikke bare søken etter et bestemt uttrykk eller måte å uttrykke noe i kunst (Biesta, 2017). Som sitatet over sier så er det i utforskningen når man lager kunst at mennesket får erfaring med å eksistere med verden. Biesta (2017) påpeker at man må komme i dialog, etablere dialogen og bli i dialogen. Denne dialogen vil by på dialoger med virkeligheten til maling, stein, tre, lyd, kropper, ens egen kropp. I møte motstand vil en kunne utforske muligheter og begrensninger som gjør det å eksistere i dialog mulig, gjennom å skape kunst (Biesta, 2017, s. 66). Når vi holder på med kunst arbeider vi med hodet, hjertet og hendene i dialog med verden. Dette skriver jeg mer om senere.

2.3 Å arbeide med hodet, hjertet og hendene

Making art, doing art, performing art thus teaches us in a quite direct manner what it means to come into dialogue, to be in dialogue, and to remain in dialogue (Biesta, 2017, s. 81).

Biesta (2017) foreslår at hodet, hjertet og hendene er tre måter å være i dialog med seg selv og å være i kontakt med verden. Hodet, hjertet og hendene blir som kvalitative kanaler, hvor vi mennesker kan være i dialog med verden. Ved å jobbe med kunst og håndverk er jeg som menneske avhengig av å være i kontakt med hodet, hjertet og hendene sammen med verden, og dens materialer. Biesta påpeker at alt krever tid, spesielt når vi lager kunst og med materialer som har eget tempo. Tempoet til materialene kan ofte sinke oss og tvinge oss til å øke tempo, og vi kommer til å erfare og lære at ikke alt kan gjøres i et bestemt tempo. Om vi forsøker å skape i eget tempo kan vi møte motstanden, og vi kan tvinges til å prøve hardere eller gi opp (Biesta, 2017).

2.3.1 Hodet

I boken *Letting Art Teach* (Biesta, 2017) skriver forfatteren om at hodet ikke er i direkte kontakt med verden. Dette gir oss muligheter og begrensninger. Begrensningen er ofte forestillinger med antagelser om verden som kanskje ikke stemmer idet vi møter dem. Ifølge Biesta kan vi ende opp med forestillinger som ødelegger for verdensbildet, og vi kan legge skylden på verden. Vi skylder på verden fordi den ikke passer vår idé. Jeg tenker at når Biesta snakker om verden, så er det alt som er og eksisterer i den. Det er store forestillinger om verden og det som er i den. Det er materialene vi arbeider med, og hvor vi oppholder oss. Forventninger og forutsetninger vi har basert på erfaringer. Hodet har alltid distanse til verden, det har ingen direkte kanal med verden, men går gjennom vårt hode (Biesta, 2017, s. 77-78). Hodet kan forsøke å veilede hendene, men resultatet vil ikke alltid bli det hodet ønsker, fordi hendene har andre opplevelser.

2.3.2 Hendene

Ifølge Biesta (2017) er det hendene som er i direkte kontakt med verden og det er ikke noe annet som forstyrrer. Han mener videre at vi må ønske å komme i dialog med verden og følge dens tempo og rytme. Materialene, det fysiske som vi er i kontakt med, er noe vi ikke kan styre tempoet til, om det går sakte eller fort, hendene er bundet til verdens tempo og rytme (Biesta, 2017, s. 79). Biesta bruker et eksempel med poteten og at vi mennesker må vente på at den skal gro. Jeg har fått og kjøpt ull fra andre som har ventet på at sauene skal gro ull, slik at vi kan klippe den og anvende den. I bearbeidelsen av ulla vil jeg oppdage at noe avhenger av tid. Jeg kan styre når jeg vil gjøre noe, men jeg kan ikke styre hvor fort jeg gjør det. Dette fordi det avhenger av materialene jeg bruker, ulla og redskapene. Biesta mener at vi må i dialog med verden, for hvis vi ikke gjør det, så vil ingenting skje, vår eksistens vil ikke være (Biesta, 2017). «To exist thus requires that we want to come into dialogue – it requires that we exercise will power.» (Biesta, 2017, s. 79). Som eksisterende vesener må vi ha kraft og viljestyrke til å gjennomføre og komme oss i dialog. Jeg må lytte til materialene og arbeide med dem, ikke mot dem.

2.3.3 Hjertet

Når det handler om hjertet, er følelser sentralt. Det handler om entusiasmen og ønsket om å eksistere i og med verden, men samtidig vise omsorg og kjærlighet for verden (Biesta, 2017, s. 80). Det er kanskje følelser som hjelper drivkraften mellom hodet og hendene. Et ønske om å utrette noe som er til fordel for og ikke ødeleggelse for verden. Hodet, hjertet og hendene er

tre måter vi kan være i kontakt med verden på, og de er viktige for oss som subjekter i verden (Biesta, 2017, s. 80). Biesta (2017) påpeker at disse må arbeide sammen for å holde hverandre i sjakk, selv om tanken ofte tar overhånd som voksen, så er det viktig å fortsette og arbeide med hjerte og hendene sammen med hjernen.

Å lage kunst er nært knyttet til hendene, det har behov for tid, materialer og en idé (Biesta, 2017, s. 81). Biesta knytter hjertet til å lage kunst ved at vi har en søken etter å påvirke oss selv eller andre gjennom følelser og hjertet. Kunsten skal gjerne berøre, bevege, engasjere og gi oss medfølelse for kunst og verden gjennom kjærlighet. Med dette som argument mener Biesta at kunsten er viktig for vår eksistens som subjekter i verden. Jeg tolker dette som at vi mennesker er avhengig av kunst for å utvikle og utvide vår horisont idet kunst kan provosere, vekke avsky og bevege oss. Vi kan skape og lage kunst som nevnt innledningsvis, men det å erfare andres kunst er også viktig. Ofte er målet med kunst å bevege andre og kanskje en glemmer at det også beveger en selv. Poenget til Biesta er at vi mennesker må ha kunsten og vi må erfare den gjennom hodet, hendene og hjertet. Vi må prøve ut i ideer fra hodet, skaping med hendene og legge hjertet vårt i arbeidet (Biesta, 2017, s. 81).

2.4 Berøring

However, children's creative processes, such as handling a material through touching, sensing, knowing, feeling and thinking, is a complex way of exploring the world that is opposite to this tendency. (Søyland, 2020, s. 3).

Berøring, eller *touching* som Søyland (2020) bruker på engelsk, handler om en fysisk måte å utforske verden på gjennom berøring. Dette gjelder som en måte å lære i skolen og for barns læring, men også for voksne. Voksne slutter ikke å berøre materialer fordi de er blitt voksne. Vi bruker hendene og kroppen for å bli kjent eller få nye erfaringer med materialer hele tiden. Hjernen vår husker og kobler erfaringer med ulike objekter når vi møter tilsvarende objekter på nytt, og vi tror vi vet hvordan berøringen vil oppleves og føles (Søyland & Gulliksen, 2019, s. 3). For å være i dialog med verden må vi bruke hendene og hjertet, ikke bare hjernen (Biesta, 2017, s. 118), og med hendene tenker jeg berøring er et viktig og nært begrep. Hendene er i kontakt med verden og denne kontakten kan også kalles berøring. Klungland (2021) henviser til Barad og bruker berøring for hendenes kontakt med det materielle. Når mennesket forsøker å forme noe materielt gir berøringen menneskelig og materiell respons (Klungland, 2021, s. 142). Når jeg skal arbeide med ull, vil mine hender forme den slik jeg ser

for meg. Ulla vil respondere på mine henders berøring og forming, og mine hender vil respondere på det ulla gjør.

2.5 Forskningsfeltet ull som inspirasjon

I innledningen referer jeg til Klepp & Tobiasson (2013) som har gjort mye arbeid med ull. Sammen har de gjort mange forskningsprosjekter med bærekraftig mote som tema. Ingun Grimstad Klepp er professor ved OsloMet og «arbeider her med forbruk av klær og andre tekstiler, samt husarbeid, fritid og friluftsliv» (OsloMet, u.å.). Tone Skårdal Tobiasson er journalist med bakgrunn som redaktør i motemagasin og «nyfrelst ulldott» (Klepp & Tobiasson, 2013). Sammen har Klepp og Tobiasson skrevet flere bøker som jeg har brukt i denne oppgaven. Deres fokus på norsk ull inspirerer meg til å ta bedre vare på den, deriblant *Ren ull* (2013) hvor en kan lese om norsk ull, *Lettstelt* (2019) med fokus på klesvask, *Lettfiks* (2021) der leseren kan lære å ta vare på klær og *Strikk med norsk ull* (2017) hvor en finner oppskrifter som kan strikkes i norsk ull. Deres arbeid og kunnskap opplever jeg som viktig for at jeg som forbruker kan behandle og utnytte norsk ull og ikke minst ta vare på den nå og for fremtiden.

I startprosessen, da denne masteren enda ikke var bestemt, leste jeg flere masteroppgaver og blant dem leste jeg *Ullkraft* av Vårin Traaholt (2017). Traaholt (2017) skriver om hennes møte med ulla gjennom å forankre den i sted og selvet. Hennes arbeid inspirerte meg til å bestemme at jeg faktisk kunne arbeide med ull som råmaterial, men jeg måtte fokusere det inn mot skolen og ønsket om å lære meg bestemte teknikker. Jeg fikk tips om å sjekke ut Samira Jamouchi og jeg så hennes YouTube video som heter «Meeting through iterative gestures of felting. Other contexts, other encounters» hvor hun sammen med andre mennesker filter ull (Jamouchi, 2022). Jamouchi har siden jeg først så denne videoen lagt ut flere videoer hvor hun arbeider med ull. Jamouchi er førstelektor ved Høgskolen i Østfold hvor hun blant annet underviser i kunst og håndverk i grunnskolelærerutdanningen (Høgskolen i Østfold, 2021). Over en lengre periode i 2020 til 2021 gjorde Jamouchi et prosjekt i skolen med elever hvor de plantet løk, vannet den, lot den gro, høstet den og utnyttet den til flere prosjekter, men målet var shibori, og underveis lagde elevene alt som skulle til og dokumenterte opplevelser med løken (Jamouchi, 2023). Hun påpeker viktigheten for elevene av å være del av et slik helhetlig prosjekt hvor materialet er kortreist og elevene får erfare hva det kan brukes til (Jamouchi, 2023). «Ikke bare ved å snakke om det, men også ved å handle med materialene i

hendene våre.» (Jamouchi, 2023, s. 15). Jamouchi jobber som nevnt med lærerutdanning og har tidligere skrevet «Exploring a Performative Approach to Felting Wool» (2019) og «Affective togetherness in arts education» (2020) hvor hun etter tittelen bruker ull. Min oppgave har gått mer i retning av hennes siste artikkel. Der hun brukte løken og utnyttet denne gjennom flere oppgaver, over flere stadier, sammen med elevene for å lære dem (Jamouchi, 2023). Å arbeide med det som er kortreist, er det jeg ønsker å gjøre for å sette lys på og vise at kortreiste materialer kan og bør brukes.

Etter en utflukt til Bragdøya, hvor jeg fikk bli bedre kjent med ull fra norsk villsau, bearbeiding av ull og spinning, ønsket jeg å lære mer, og jeg så relevansen mot skolen. Sundbø er utdannet tekstildesigner og faglærer i vev og tegning, og statsstipendiat (Sundbø, 2016). Hun har fått flere utmerkelser for sitt arbeid med kulturarv, deriblant Kongens fortjenestemedalje (Sundbø, 2016). Sundbø har skrevet *Spelsau og samspill* (2016) hvor hun har latt seg inspirere av den norske oldtidssauen gjennom kulturhistorie, minner, myter og hypoteser. Jeg møtte Annemor Sundbø på Bragdøya i 2022 og etter dette møtet var det klart for meg at jeg måtte utforske norsk ull.

3.0 Metodologi – Å forske med kunsten

Ifølge Østern (2017) handler forskning med kunst om at forskeren har stor nærhet til det som blir forsket på, fordi kunsten alltid er i bevegelse, eller hviler på, kroppslig kunnskap, hos forskeren selv og/eller hos forskningsdeltakerne. Kropp innebærer nærhet, og eksisterer i kontekst som også gir nærhet. Videre handler ofte kunsten om formskapende, menings- og mulighetssøkende prosesser, og det er mennesket i seg selv som blir satt i spill og gjort sårbare. På grunn av dette er det å forske med kunsten nærhetsforskning, der forskerståstedet er nært, og gjerne med innslag av selvstudier (jf. Sinner et al., 2006, sitert i Østern, 2017, s. 17).

3.1 Forskningsmetodiske overveielser

Metodologien *å forske med kunsten* kan forstås som en prosess som rommer forskerens tekning, sansing, opplevelser, praktisk-kunstneriske arbeid og tekstarbeid (Østern, 2017, s. 8). Å forske med kunsten kan brukes som et paraply begrep for alle måter å forske med kunst (Østern, 2017, s. 9). Østern (2019) nevner «artistic research, arts-based research, practice-led research, art as research, ARTography og performative research» og den nest siste metoden er den jeg anvender og legger frem senere i kapitlet. Når man forsker med kunsten er det ofte egen erfaring og praksis som er utgangspunktet for forskningsarbeidet (Østern, 2017, s. 8). Med grunnlag i egen erfaring og praksis foreligger et innenfrablikk og en nærhet til det som undersøkes (Østern, 2017, s.8). Jeg skal i denne forskningen forske med kunsten. Jeg har påvirket valget mitt etter behovene jeg har sett og hva jeg ønsker å sette lys på. Mitt innenfrablikk blir med i hele forskningen, og er nært knyttet til meg og de erfaringer og funn jeg belyser.

Jeg forholder meg til abduktiv forskningslogikk i denne forskningen. Abduktiv tilnærming er en mellomting mellom positivistisk og konstruktivistisk perspektiv. Her vil forskeren pendle mellom teorier og forskerens perspektiv og datamaterialet i en kontinuerlig problemløsende prosess (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 102). Samtidig skal jeg forske *med* kunsten og i det ligger det noen premisser som ikke helt passer inn i det ene eller andre perspektivet, selv om forskningslogikken er abduktiv. Grunnen til at jeg har en abduktiv forskningslogikk er at jeg kan endre hvordan jeg forsker underveis. Endringen vil skje mellom empiriske, praktiske og kunstneriske erfaringer (Østern, 2017, s. 19). På grunn av dette er det meg som forsker som påvirker det jeg gjør. Jeg har erfaringer og får nye erfaringer som fører meg til de valgene jeg

tar. Underveis vil det være viktig at jeg er bevisst over valgene jeg tar, og hvordan jeg jobber, slik at jeg best mulig kan presentere det jeg gjør. Slik forskning er ikke ute etter å beskrive og forklare, men forsøker å forstå, fortolke, peke på meningsskapning, skape aktivitet og bidra til endring i små og store sammenhenger (Østern, 2017, s. 11). Disse sammenhengene kan ifølge Østern (2019) være på mikro- og makronivå i lokale og samfunnsmessige kontekster, men for at det skal kalles forskning må det være i tilknytning til en (kunst)høyskole eller -universitet.

En praktisk måte å være bevisst på egen subjektive forskerrolle er å føre loggbok (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 224). Loggbok kan være med på å bevisstgjøre meg som forsker og gå i dialog med meg selv før jeg starter, underveis og i ettertid. Senere går jeg nærmere inn på min bruk av loggbok.

3.2 A/r/tografi

A/r/tography er ifølge Irwin og Springgay (2008) praksisbasert forskning på det grunnlaget at det innebærer berøring for aktiv deltakelse. Berøringen blir dermed en kvalitativ metode for å tilegne seg kunnskap og på ulike måter gi verden mening og utfordre visuelle oppfattelser, samt gi sanseopplevelser i egen kropp og med andres (Irwin & Springgay, 2008, s. xxi). *A/r/tography* innebærer at flere roller er i relasjon med hverandre. Om en kunstner skal engasjere seg i a/r/tografi som forskningsmetode, fordres spørsmål og undersøkelser fra kunstneren. Dette kreves også fra en lærer uansett undervisningsnivå (Irwin & Springgay, 2008, s. xxv). Dette masterprosjektet velger jeg å gjennomføre inspirert av hvordan Waterhouse har lansert a-r-t-ografi (Waterhouse, 2021) som metode, samt metodeteori, da dette er en måte jeg ønsker å arbeide og utforske på.

Waterhouse bruker bindestreker mellom bokstavene som representere ulike roller i metoden: “Gjennom a-r-t-ografi filtes kunst (skap-ing), forskning (undersøk-ing) og læring (kunnskap-ing) sammen gjennom forskeren som både er kunstner (A/rtist), forsker (R/earcher) og lærer (T/eacher).” (Waterhouse, 2021, s. 174). Irwin et. al. mener skilletegnene i begrepet illustrerer at det er doble eller flere identiteter og begreper heller enn å skille mellom dem (Irwin et. al., 2006, s. 70). Jeg oppfatter at bindestrekene representerer sammenhengen på en tydeligere måte enn skråstrekene som kan tolkes som et skille, og kan for meg bety *eller*. Jeg er masterstudent som utdanner meg gjennom forskende læring, og på denne måten er forskerrollen tydelig på plass. Jeg forsker både som lærerstudent nå og for fremtiden. Mitt

ønske om å bli lærer kommer fra nysgjerrighet og drivkraft for å lære noe nytt. Gjennom utdanningen tar jeg ansvar for egen læring, men også for å dele min kunnskap og erfaring med andre. Jeg er hovedsakelig forskerstudent innen lærerutdanningen, men også innenfor kunst og håndverk. Min interesse og engasjement for kunst og håndverk, og det å arbeide med noe materielt, er viktig. Jeg liker å holde hendene i gang og skape ting som kan gi mening på flere plan. Her kommer kunstnerrollen inn, jeg er i evig søken etter å skape noe, enten det bare er vakkert, har bruksverdi, eller begge deler. I dette masterprosjektet forankrer jeg mitt kunstneriske- og håndverksarbeid i læreplanene og tenker gjennomførbarhet i skolen. På denne måten er jeg kunstner, forsker og lærer under hele forskningsprosessen. Disse tre rollene kommer til å spille sammen hele tiden, selv om de ikke alltid er like synlige. I perioder vil kanskje den kunstneriske delen være mer tydelig enn læreren, mens andre ganger vil lærerrollen være mer i fokus, mens forskeren venter på å analysere alt innsamlet datamateriale.

3.3 Rhizomatisk forskning

Når en forsker a/r/tografisk arbeider man rhizomatisk (Irwin et al., 2006, s. 72). Å forske rhizomatisk betyr at en lærer, skaper og stiller spørsmål i, fra, gjennom og med ulike situasjoner mens de oppstår, og det er i mellomrommene som det blir forbindelser mellom det du undersøker og forsker på (Irwin et al., 2006, s. 72). Videre i Irwin et al. sin artikkel fortelles det om at disse forbindelsene og mellomrommene ofte er uventede. De er uventede fordi de ikke kan forutses eller planlegges i forkant. Arbeidet som presenteres kan fremstå kronologisk, men alt er foregått mer komplekst ved at forskeren har beveget seg inn, ut og rundt forskningen underveis, alltid preget av personlige sammenhenger (Irwin et al., 2006, s. 72). Denne metoden er ikke på leting etter konklusjoner og kommer heller ikke til å redegjøre for dem, men heller utforske i a/r/tografiske situasjoner for å fremme undersøkelser (Irwin et al., 2006, s. 70). I forskning vil jeg gjøre meg erfaringer underveis og ut fra disse vil jeg undersøke nye ting eller velge bort å undersøke noe. Det er uvisst hvordan det hele ender opp fordi jeg hele tiden vil være undersøkende. Notater og tanker gjort underveis vil påvirke mine neste steg, steg tilbake, eller å gå over i noe helt annet. Jeg låser meg ikke til en bestemt fremgangsmåte, men har metoden som veiledning underveis. Jeg tenker på mine roller samtidig som jeg arbeider med ulla. Å arbeide a/r/tografisk og rhizomatisk vil gi utfordringer hvor en blir tvunget til å endre kurs basert på tidligere underliggende antagelser og tro før vi

startet, uforutsett og i ulike situasjoner (Irwin et al., 2006, s. 75). Derfor er det viktig at jeg dokumenterer erfaringer og tanker før jeg starter, underveis, og i ettertid.

Som Irwin et al. (2006) påpeker handler denne metoden om å utforske for å fremme undersøkelser og endre kurs underveis. Jeg som forsker må være bevisst over valg jeg tar underveis og legge merke til hvorfor jeg tar de valg jeg tar. I flere tilfeller vil jeg gjøre valg som er ubevisste og som er påvirket av mine tidligere erfaringer. Tidligere erfaringer kan være fra før jeg startet prosjektet, som barn og mine møter med ull den gang, fra underveis i studiet når jeg har arbeidet med ull, og basert på erfaringer jeg gjør underveis. På grunn av dette er det viktig at jeg noterer meg det jeg legger merke til og valg jeg gjør underveis. Når jeg dokumenterer, vil dette også være en viktig del av prosessen og undersøkelsen, selv om det representerer individuelle produkter som kanskje skal bli del av noe større senere. Østern beskriver refleksivitet med henvisning til Giddens: «Ifølge Anthony Giddens (1991) handler refleksivitet om å legge merke til hva du legger merke til. For en refleksiv forsker betyr dette at en leter «etter en kritisk kobling mellom (estetisk) opplevelse, forståelse og fortolkning.» (Østern, 2017, s. 17). Jeg må ifølge Østern være klar over hvor jeg ser fra som forsker, i hvilken retning og hvorfor jeg ser i den retningen, jeg må være åpen for brudd, (selv) transformasjon, ny forståelse og endring underveis (Østern, 2017). Det handler om å ikke være låst til forut forutinntatte antagelser og stereotypier, hvor det er forventninger som ikke blir innfridd. Jeg vil måtte gjøre kursendringer som gjør at jeg gjør noe annet enn jeg først antok, og dette må jeg være bevisst og åpen for.

4.0 Å skape sitt eget datamateriale

Grunnet min a-r-t-ografiske (Waterhouse, 2021) tilnærming kommer jeg ikke til å binde meg til en bestemt arbeidsmåte, men jeg binder meg til ulla og har tre roller med meg hele tiden.

Jeg kommer til å utforske måter å læreplanens mål som gjør det relevant i skolen.

Arbeidsmetodene eller teknikkene mine vil være ren utforsking av ulla og dens egenskaper gjennom karding, spinning av ull med håndtein, rokk og veving med selvspunnet garn. Noen av disse teknikkene har jeg kjennskap til og jeg bruker ting jeg har erfart tidligere med meg inn i nye møter. Jeg kan også oppsøke mennesker nær meg for å lære noe om det de kan.

YouTube vil være en plattform hvor jeg kan søke direkte kunnskap i løpet av minutter. Andre mennesker rundt meg kan jeg oppsøke for å lære noe om det de kan. I slike situasjoner, lærer jeg av dem, og sammen med dem. Dette kan være et hjelpemiddel når jeg skal lære nye håndverksteknikker.

Skal jeg jobbe med råmaterialet ull rett fra sauene, krever det en kronologisk rekkefølge med vasking, karding og deretter spinning. Om jeg har industrikardet ull, er deler av prosessen allerede gjort for meg og jeg kan gå rett til spinning. Jeg merker og gjør meg kjent med de ulike ullkvalitetene jeg har. Selv om alt er norsk ull, er det fortsatt forskjeller i fiber og farge. Videre kommer jeg til å utforske spinning med rokk fordi jeg ser sammenhenger mellom spinning med håndtein og rokk. Karding av ulla vil foregå under hele prosessen fordi i mange av teknikkene jeg vil utforske, krever kardedet ull.

Mitt produserte datamateriale er ulla som merkes, samt notater i egen loggbok hvor jeg noterer erfaringer, resultater og tanker underveis. Materialene jeg arbeider med blir merket med lapper som indikerer hva det er og hvordan det er behandlet. Materialprøver blir også merket med dato, slik at det enkelt kan refereres til i loggboka, for å unngå misforståelser underveis og i analyse av funnene senere. Underveis tar jeg bilder og filmer med mobilen. Notater i loggboka blir merket med dato, og dette ble gjort i starten for å sortere hva jeg gjorde hvilken dag. Nå gjør jeg alt til ulik tid, og hopper mye mellom teknikker, og datoene har ikke noe særlig å si. Jeg tar vare på små originale prøver av ulla før jeg behandler den slik at jeg kan se og huske hvordan den var. Dette er fordi jeg ønsker at datamaterialet skal være mer enn bilder og ord, ulla er mitt datamateriale. Jeg ønsker å kunne se prosessen til ulla i ulla, ikke bare i bilder eller i ord. For å få erfaring må jeg holde meg til ulla, og oppleve hva den kan gi meg av kunnskap og erfaring fra start til slutt. Etter hvert som jeg har holdt på, har jeg innsett at jeg ikke trenger å være streng i merking av ulla. Jeg merker mindre og noterer

meg kort hva jeg arbeider med. Jeg velger likevel å beholde lappene på delene fra starten, fordi dette var en del av min prosess. I starten gjorde jeg et forsøke med å tove små ullballer som alle skulle ha likt utgangspunkt. Bildene under viser hvor viktig kardedet ull var for et godt resultat. Jeg tok vare på alt fra denne utprøvingen som blir med i utstillingen, men får ikke mer plass her. Mot slutten av prosjektet har jeg kardedet, spunnet og vevd. Det jeg ender opp med til slutt har ikke så mye å si for hvilken prøve jeg bruker og hvordan det ble behandlet. Alt er ull.



Figur 2: Ullball, vanskelig å tove



Figur 3: Ullball, lett å tove

Når jeg arbeider med ulla, stopper jeg opp underveis og noterer meg tanker og erfaringer. Hvis jeg sitter og karder stopper jeg opp idet jeg oppdager noe jeg må huske, og det blir skrevet i loggboka. Jeg har hele tiden tankene på alle tre rollene og ser for meg hvordan dette kan fungere i klasserommet. Hva annet bør jeg prøve ut for å gjøre det relevant? Hvilke utfordringer kan jeg møte? Hele tiden arbeider jeg som kunstner med å skape noe med ulla slik at den får frem sine egenskaper på ulike vis. Uansett er det ulla som til slutt er mitt datamateriale sammen med loggboka og bilder, og jeg må skape det selv på den måten jeg ønsker å fremstille den.

4.1 Kursendringer

Arbeidet startet med en tanke om å forske rhizomatisk (Irwin et al., 2006) og at jeg med det måtte prøve ut masse forskjellig og etter det endre kurs for å lære mer. Undersøkelser er en viktig del av denne metoden og jeg ville undersøke alt. Jeg startet dette prosjektet med et mål

om å bli kjent med ulla og finne muligheter for å bruke den i skolen sammen med håndverksteknikker. Tanken min da, var at jeg måtte prøve ut alle mulige teknikker og metoder jeg kom på. Jeg skrev ned flere teknikker, spurte rundt etter materialer og folk tipset meg om mye forskjellig. Det nådde et punkt hvor jeg innså at det er ikke dette jeg vil, for hva vil jeg ende med da? Mitt rhizomatiske nett var stort og rotete. Jeg hadde så mye forskjellig jeg måtte og ville prøve at det ble for mye. Alle koblinger og mulige kurser ble for mange til at jeg ville få noe ut av det. For hva lærer jeg om jeg så vidt prøver toving, spinning og karding for å hoppe videre til noe nytt? Klarer jeg å lære noe av det og kjenne meg trygg nok på egen kompetanse til å faktisk bruke det når jeg kommer ut i jobb som lærer? Jeg måtte begrense hva jeg gjorde og gjøre grundigere undersøkelser innenfor de områdene jeg avgrenset til.

Oppgaven måtte begrenses og jeg måtte begrense meg selv. Jeg vil bli kjent med råmaterialet ull og dets egenskaper gjennom teknikker. Teknikkene ble karding, spinning og veving. Det må vurderes om vasking må gjennomføres fordi dette er lurt om man får ull rett fra sauen. Dersom man skal spinne ulla til garn og lage noe av det så skal det antagelig vaskes og dermed er ikke vasking helt nødvendig. Jeg erfarte i starten, at karding var veldig viktig for å få luft i fibre slik at egenskapene kunne utnyttes til sitt fulle. Jeg forsøkte å spinne med dårlig kardet og ukardet ull, noe som var nærmest umulig. Fibrene var ikke løse nok og ulla var ikke fleksibel slik at den gav etter. Karding er nødvendig for å få en jevn tråd. Spinning var noe jeg ble kjent med høsten 2022 og visste at jeg ville lære mer om. Veving var en teknikk jeg ønsket å gjøre mer av. Den enkle teknikken ville jeg holde på for å kunne vise frem den spunne tråden i bruk.

4.2 Utforsking av håndverksteknikker

I denne delen av dette kapitlet vil jeg legge frem deler av mine erfaringer og datamateriale gjennom bilder og loggbokas notater. Det er i denne delen av oppgaven hvor min rolle som kunstner kommer frem. Gjennom teknikkene har jeg sortert materialet og presentere det etter håndverksteknikk. Før jeg har arbeidet med ulla har jeg måttet vaske den, om den ikke allerede var vasket. På Bragdøya vasket vi ulla jeg fikk med meg, men jeg gjorde likevel en test for å se om jeg merket forskjell. Jeg testet å vaske ulla i tre ulike vann. Dette gjorde jeg sammen med Sundbø, vi vasket ulla i fire vann fra skittent til renere vann etter hvert som ulla ble vasket i det.

Loggbok 10.01.2023: Ingen forskjell som er merkbar etter vask. Trenger nok ikke vaske resten av ulla fra Bragdøya.



Figur 4: Bøtter fra vasking hjemme



Figur 5: Vannprøve etter vask hjemme, venstre er første vann og mest skittent

Med den erfaringen tok jeg et valg om å ikke vaske mer. Ulla jeg fikk fra Tjamsland Gård var allerede vasket og i loggboka noterte jeg meg hvordan:

Loggbok 24.02.2023: Ulla er vasket i vedpose på 40 grader, ullprogram med milo i.

Milo er vaskemiddel beregnet for ull og når ulla er vasket i vedpose er den ikke tovet. Ulla lukter ikke milo, og kjennes fortsatt fett ut. Jeg tenker uansett at den vasken som er gjort er god nok og bruker den slik jeg har fått den. Ulla fra Bragdøya og Tjamsland er begge fra villsau, og jeg kommer ikke til å kommentere om det er fra den ene eller andre plassen.

4.2.1 Karding

Karding må til for at ulla skal kunne spinnes til en fin og jevn tråd. Karding er tidkrevende og kan etter min erfaring være tungt for kroppen, spesielt i starten. Nå skal jeg legge frem noen av mine loggbok notater og erfaringer fra karding.

Loggbok 07.02.2023: Etter hvert som jeg holdt på så ble jeg bedre og bedre på å gjøre det lettere for meg selv.

Dette var første dagen med karding hjemme, til dette prosjektet og jeg satt på mange ulike måter. Hovedfokuset mitt den første gangen var å finne en stilling som var god for kroppen og etter hvert fant jeg noe som fungerte.

Loggbok 09.02.2023: Jeg føler jeg er mer nøye nå, men også raskere. Og jeg har ikke karket mye enda, men jeg merker det blir/føles lettere.

Her har jeg brukt erfaringen fra tidligere og satt meg med en gang bedre til å kunne holde på lengre og bruke kreftene mer effektivt.



Figur 6: Karding av villsauull

Loggbok 07.03.2023: Håndleddene verker litt, jeg strekker/ruller på dem og fortsetter. Noen ullfibre er ordentlig lange! De er nesten 20 cm. Andre veldig korte, kanskje klipt. Noe ull flasser» veldig, kanskje lanolinolje fra sauene som ikke ble oppløst i vask



Figur 7: Rusk og flass fra karding

Her merker jeg karding på en annen plass i kroppen enn tidligere og jeg blir mer oppmerksom på hva som skjer med ulla. Det er ull villsauer og ullfiberne var lange, se figur 6. Dette resulterte i at jeg måtte dra kardene lagt for å gre fibre helt ut.

Loggbok 17.03.2023: Når jeg spant den grå ulla innså jeg at det beste var litt tjukke men godt karda ulltuller var best å spinne med. Disse kunne dras ut langt og måtte ikke byttes ofte. Erfaring fra spinningen spiller inn, og har innvirkning på hvordan jeg karder. Jeg legger ganske mye mer på karden nå, enn da jeg startet, og tullene blir like fine. Jeg startet med hvit ull og fortsatte med sort:

Loggbok 17.03.2023: Før jeg bytter til sort karder jeg med nålene (uten ull) for å løsne alt som lå igjen. Litt som i hårbørsten... Det ligger alltid noen hår igjen.

Jeg rensset kardene mellom fargene, og for at fargene skulle bli rene. Det som ble til overs tok jeg vare på, sammen med den karda ulla.



Figur 8: Sortering av villsauull i flere farger

Jeg har brukt mye villsauull til karding. Nå må jeg prøve noe høstull, fra Hillesvåg. Jeg ser at ulla er kortere i fibrene, den lukter mindre og kjennes tørrere ut.



Figur 9: Høstull fra Hillesvåg

Loggbok 10.04.2023: Ulla er god og kanskje enklere å karde, den legger seg fortere i samme retning. Den ulla som ligger underst blir ikke like godt kardedet når jeg har en del på karden og den ser nesten ikke gredd ut. Dette legger jeg i karda på en ny måte og karder på nytt. Nå blir alt fint og jevnt.

Det er denne ulla jeg får mange ulldotter i når jeg spinner den opp med moderne rokk. Jeg inspiserte kardene og så at det ikke var noen feil ved dem som forårsaket dårlig karding, men jeg kan ikke se noe. Selv om jeg la veldig lite ull på karden ble ikke det underste kardedet godt. Jeg løste det med å karde dobbelt.

Pelsull fra Hillesvåg hadde jeg heller ikke kardedet før. Denne ulla var en kontrast til høstulla fra sist. Ulla har lengre fibre, kjennes glatt og myk mellom fingrene.

Loggbok 16.04.2023: Når jeg prøver å feste ulla på karden glir det av. Fibrene deler seg lett og gres i riktig retning uten å ville feste seg til nålene. Jeg må holde over nålene og passe på at ulla fester seg før jeg begynner å karde. Denne ulla er lett å gre i samme retning. På karden så ulla krøllete og rotete ut men den er glatt og myk.

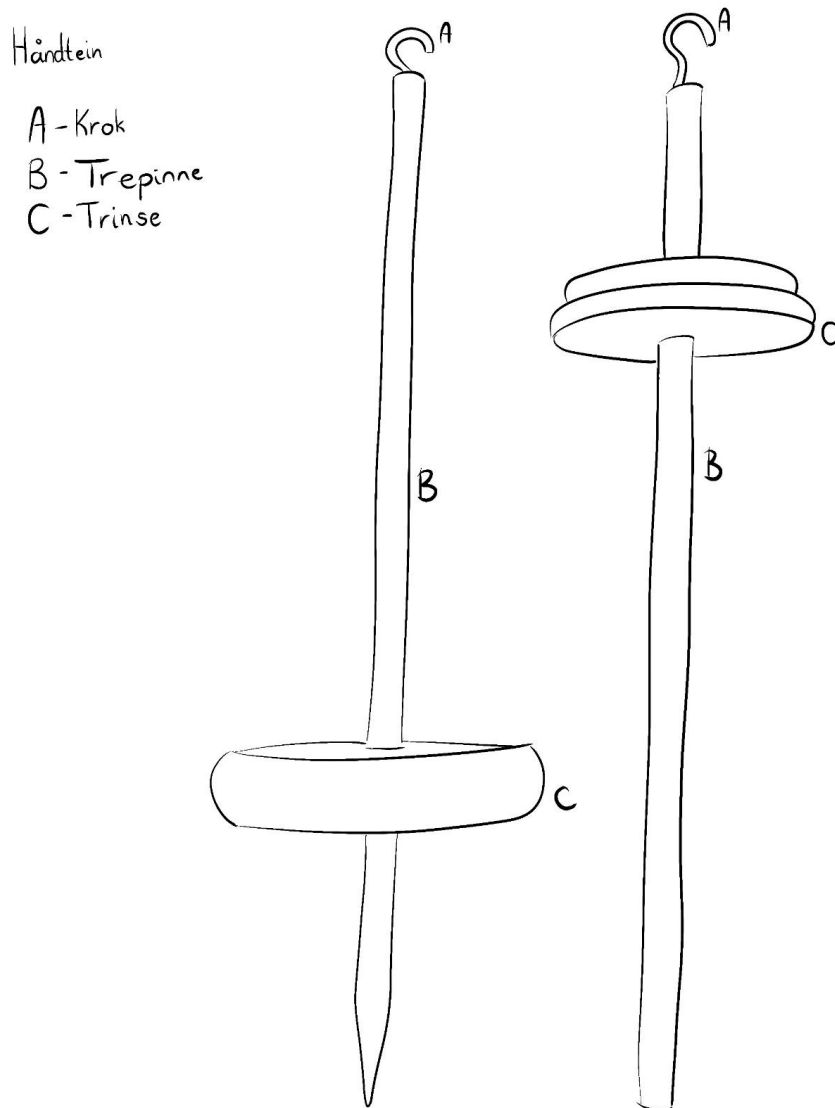
Denne ulla var en fryd å karde, og det er bare synd at jeg er tom for den. Jeg sitter igjen med mange ulike erfaringer fra karding og tenker det er fint for fremtiden. Om jeg har behov for mer ull karder jeg mer.



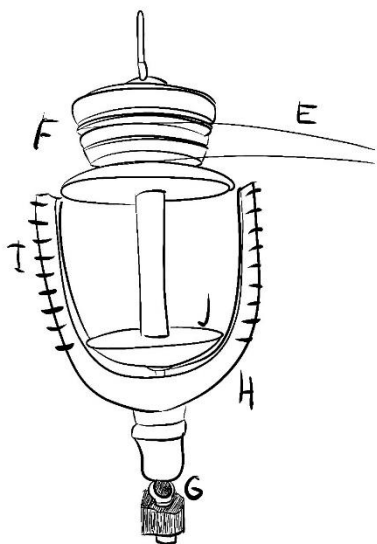
Figur 10: Pelsull med krøller

4.2.2 Spinning med rokk og håndtein

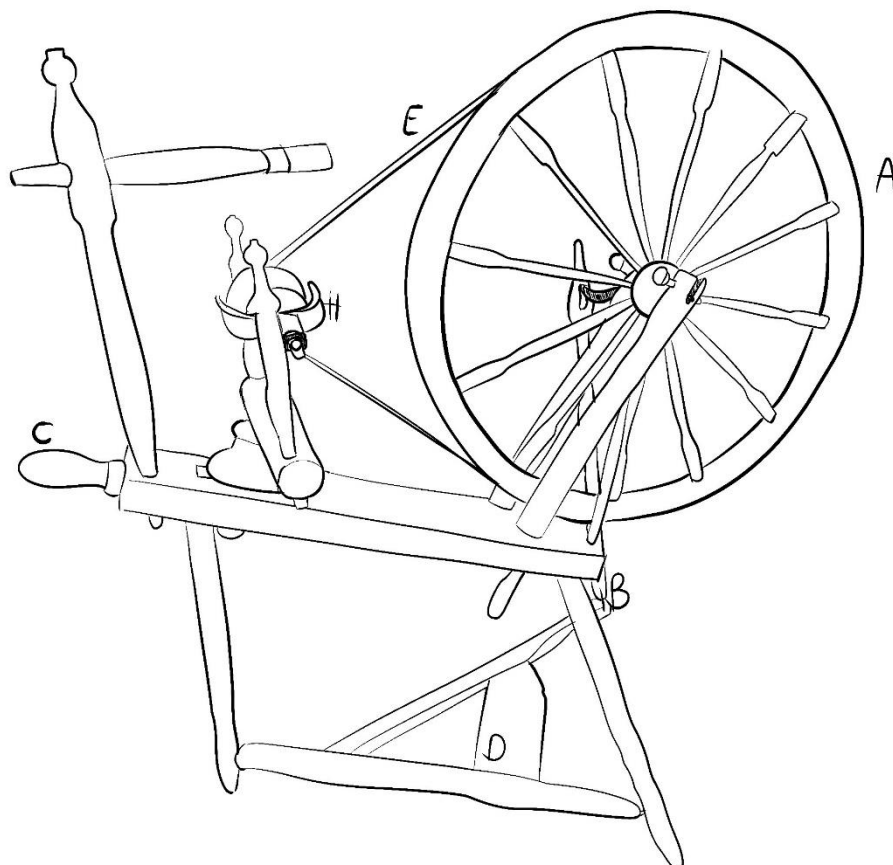
Her er et viktig poeng: Jeg spinner *med* rokken, ikke *på* rokken. Det samme gjelder med håndteinen. Jeg tar meg selv i å skrive *på* i loggboka, men det blir feil. Jeg arbeider med rokken og er helt avhengig av den, og hvordan dens rytme er. Samtidig må jeg påpeke at en rokk ikke bare er én rokk. I dette tilfellet er det først to ulike rokker. Jeg har selv en gammeldags rokk med stort hjul og en trøe. På jobb har jeg fått låne en moderne rokk med to trøer og mindre hjul. For å definere de ulike delene på rokken har jeg brukt Store Norske Leksikon (Dybdahl, 2021) sine begreper i illustrasjonen og teksten. Jeg har ikke brukt alle begrepene, og har tilpasset etter hva som er relevant for meg. Av dette har jeg tegnet mine egne arbeidstegninger i *Procreate* som er et tegneprogram på iPad, illustrasjonene kan ses på de neste sidene. Ut i mars fikk jeg tak i en liten elektrisk rokk, den utdyper jeg mer om den senere i dette kapitlet.



Figur 11: Illustrasjon av håndtein med lav og høy trinse, tegnet i Procreate

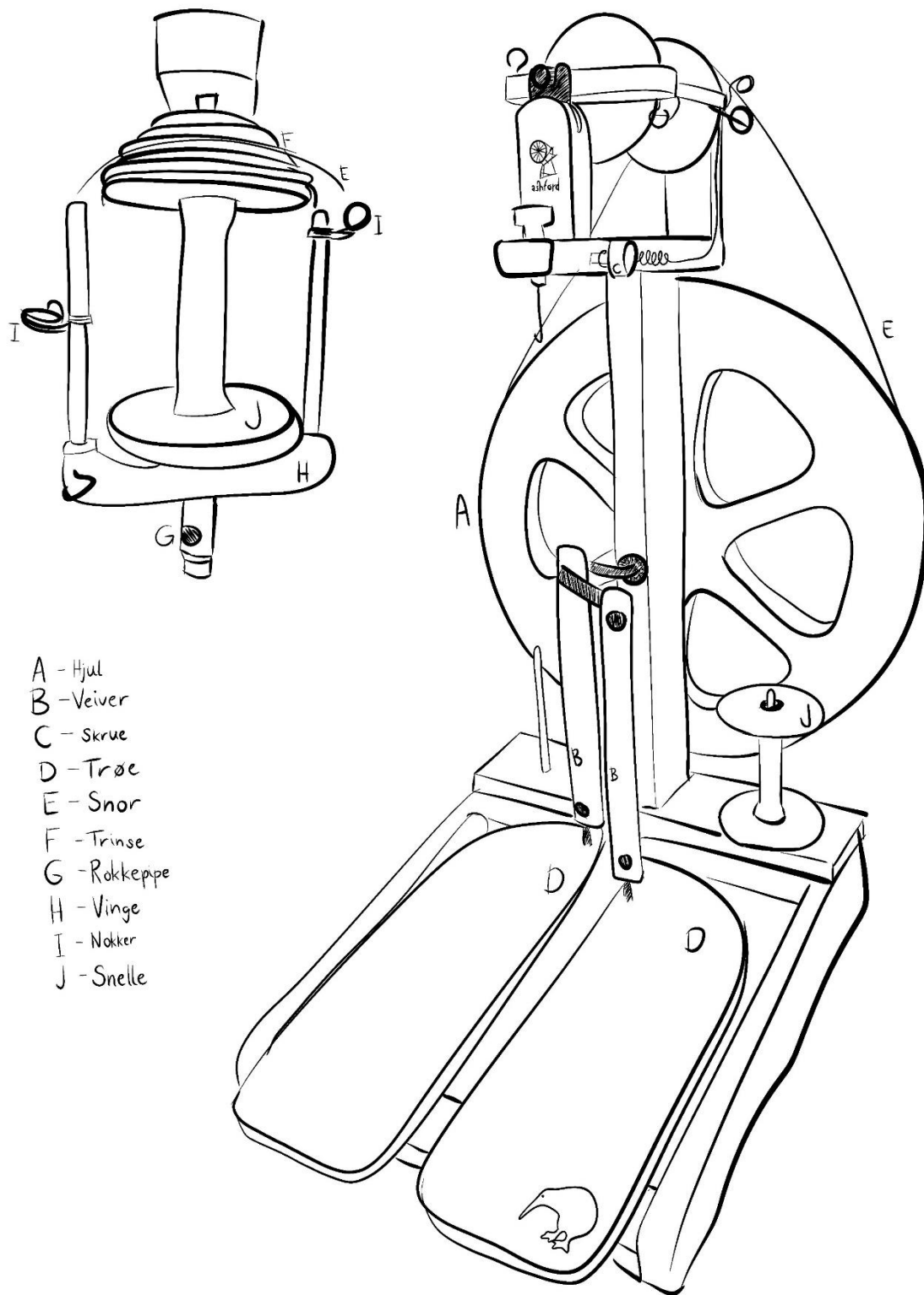


- | | |
|-----------|---------------|
| A - Hjul | F - Trinse |
| B - Veive | G - Rokkepipe |
| C - Skrue | H - Vinge |
| D - Trøe | I - Nokker |
| E - Snor | J - Snelle |



T023

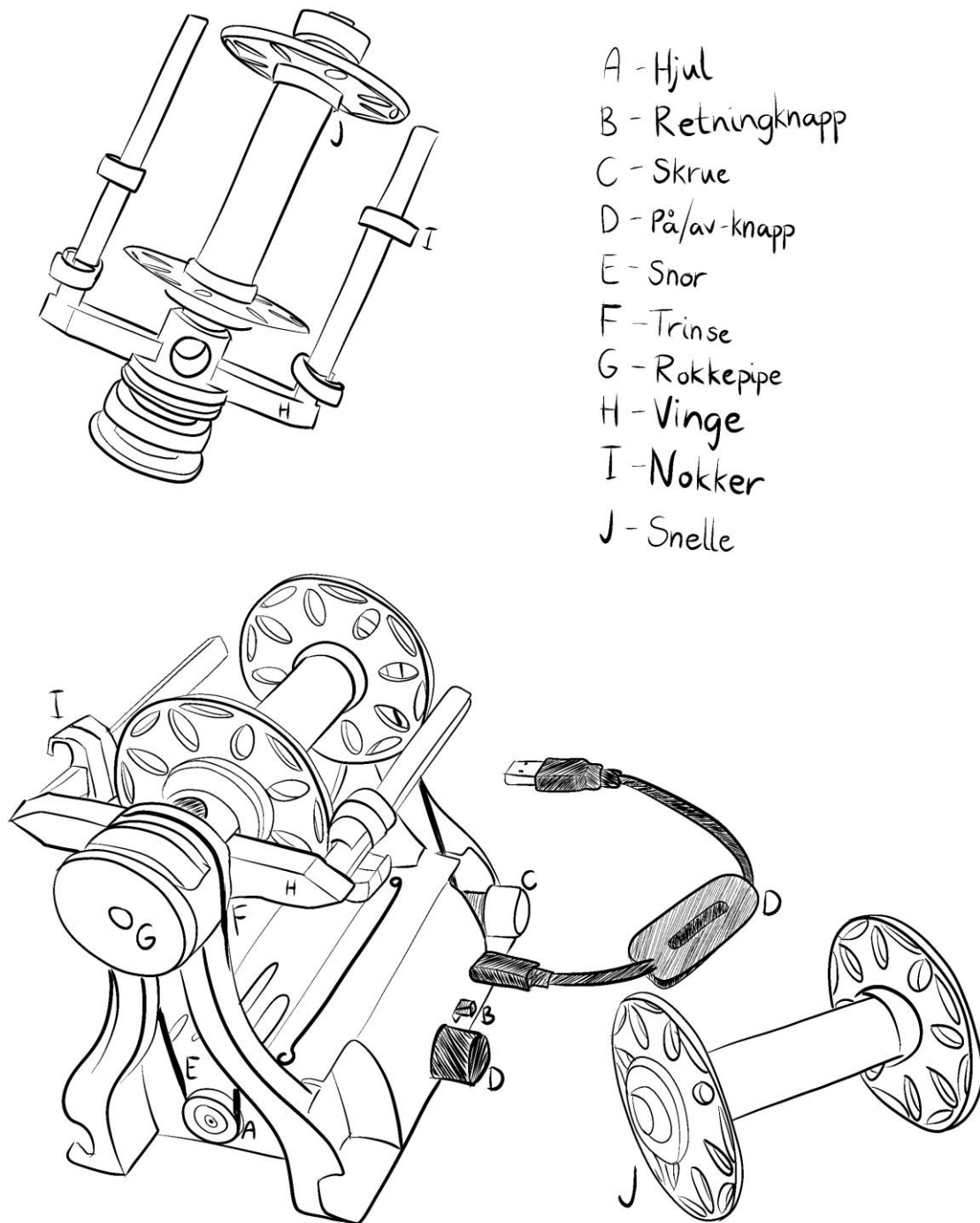
Figur 12: Illustrasjon av gammel rokk, tegnet i Procreate.



- A - Hjul
- B - Veiver
- C - Skruer
- D - Trøe
- E - Snor
- F - Trinse
- G - Rokkepipe
- H - Vinge
- I - Nokker
- J - Snelle

Ted3

Figur 13: Illustrasjon av moderne rokk, tegnet i Procreate



Figur 14: Illustrasjon av Nano Eel Wheel elektrisk rokk 2.0, tegnet i Procreate

4.2.3 Spinning med håndtein

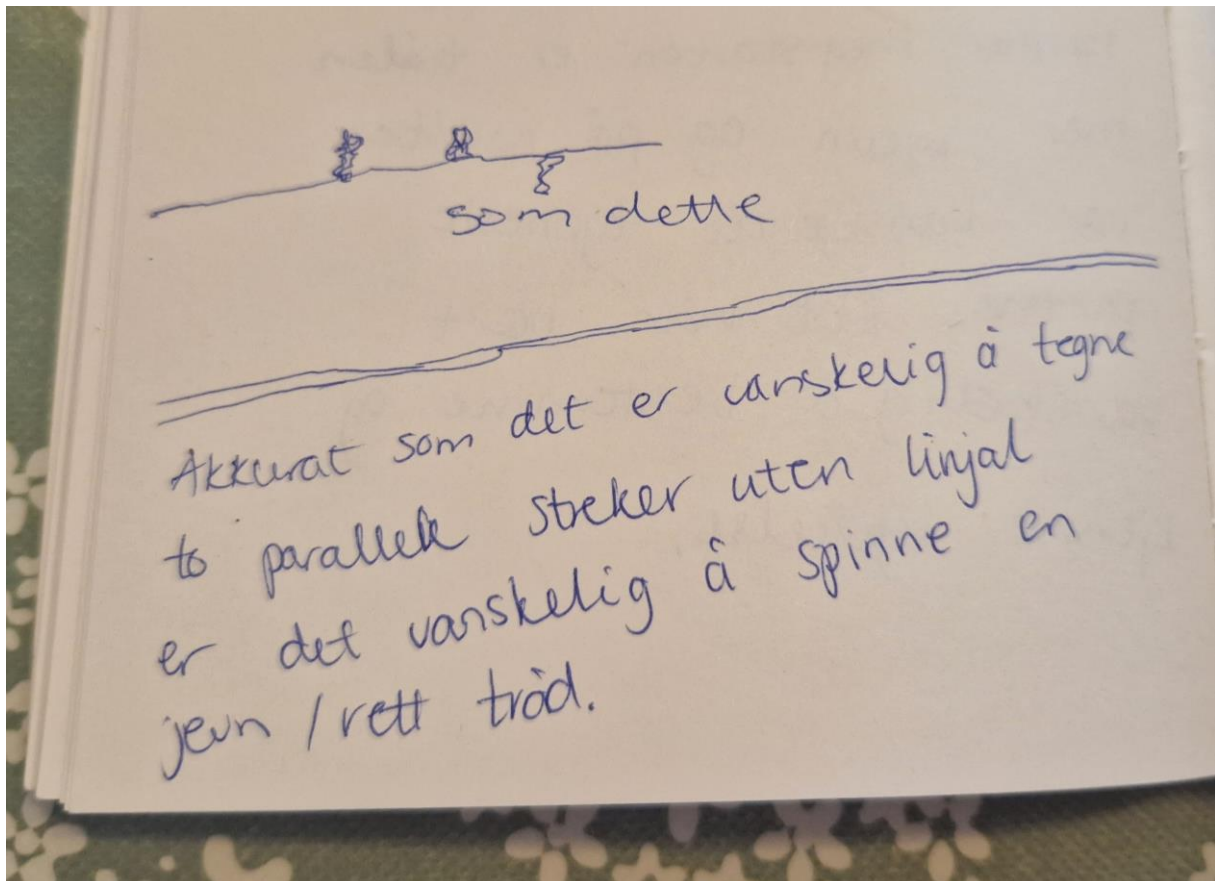
Mitt møte med håndtein var allerede høsten 2022 når jeg fikk noe erfaring med å spinne med håndtein med Annemor Sundbø. Dette gav meg lyst til å lære mer.

Loggbok 06.02.2023: Dette var mer fettete og hendene mine ble blanke og myke inni, spesielt venstre som matet mer.

Ulla jeg brukte inneholdt fortsatt en del lanolin, som gav meg fettete hender. Når jeg spant noen dager senere klarte jeg å sette bedre ord på hva som skjedde med håndteinen.

Loggbok 08.02.2023: Håndteinen gikk som den selv ville i starten, men etter hvert fikk jeg en bedre stilling og bedre kraft på teina. (...) Legger merke til små «skyer» med ull som kan dras ut.. Gjorde ikke det denne gang, men må gjøre det når jeg starter på nytt.

Det jeg kaller «skyer» her er det jeg etter spinning med moderne rokk kaller ulldotter. Disse er like, og oppfører seg likt uansett ull, etter min erfaring, om tulla ikke er godt kardet, eller det er kortere klipt ull inni mellom.



Figur 15: Fra loggbok, tegning av hvordan tråden blir med «skyer»



Figur 16: Spunnet tråd nøstet opp til nøste

11. februar lærte jeg bort å spinne med håndtein til Silje. Hun måtte prøve seg frem og kjenner allerede til rokk. Det var fint å få lært det bort og vise teknikken for noen andre.

Loggbok 11.02.2023: Samtale underveis: Bedre følelse av tråden m/ håndtein. En annen og bedre kontroll. Ujevn tråd kommer uansett når en er uerfaren. Tid er et viktig aspekt og kan gi kvalitet.

Dette snakket vi om sammen og jeg skrev ned noen stikk setninger. Med håndtein som all annen spinning, så bunner alt i tid. Spinning krever tid for å få en jevn og sterk tråd, som kan brukes til det man ønsker. Til nå har jeg spunnet på håndtein med høy trinse og vil prøve meg på håndtein med lav trinse.

Loggbok 11.02.2023: Teina er tyngre og spinner betydelig bedre, men er vanskeligere å spinne fordi jeg ikke kan bruke låret. I tillegg er den litt større og tar mer plass. Vanskelig å snurre på tråden underveis, den stopper ikke i kanten på samme måte.

Når trinsa satt høyt oppe på trepinnen kunne jeg rulle den langs låret for å gi den fart slik at den spant. Det var ikke like lett når trinsa henger nede på trepinnen. Tråden stoppet i den høye trinsa og ble enkelt snurret på under. Nå er det mer utfordrende å få tråden til å stoppe å snurre opp fordi tråden ikke stopper i trinsa, men fortsetter oppover trepinnen.

Loggbok 13.02.2023: I dag var det noe lettere når jeg var i gang, men det er fortsatt ikke den samme flyten jeg opplevde med den andre.



Figur 17: Tråd nøstes opp på nøstepinne fra håndtein med lav trinse

Øving gjør det lettere å fortsette, det er det ingen tvil om. Jeg vil tilbake til håndtein med høy trinse og i all spinningen med rokkene har jeg glemt den litt. For å få et lite avbrekk spinner jeg igjen i april med håndtein.

Loggbok 19.04.2023: Denne gangen med kardeflak. Det er litt jobb å dra passelige tuller, men ulla spinnes lett. Det er litt uvant å spinne slik. Jeg tenker meg ikke om og spinner opp tråden, fordi jeg bytter retning.

Det er tydelig at det er ei stund siden jeg sist spant. Kroppen min finner det uvant å spinne slik og jeg holder ikke på lenge. Jeg må spinne mer med håndtein for å få det inn i kroppen

4.2.4 Min gamle rokk

Min gamle rokk har ikke vært min så lenge, for meg er den ny. Den er kjøpt på Finn.no og alle delene snurret slik de skulle, men alderen på den er uviss. Jeg kjøpte denne før jeg startet med prosjektet og kunne ingenting om rokk. Min kollega hadde allerede den moderne rokken så jeg skulle få lært meg begge deler. Den første dagen jeg prøvde meg på spinning, så jeg videoen: «spinning på rokk» (unghusflid, 2016) på YouTube. Det hele så ikke så vanskelig ut og jeg tenkte at dette får jeg til. Det viste seg å være vanskeligere å spinne ull til tråd, enn det så ut til. Videoen anbefalte å øve på rytmen først.

Loggbok 03.02.2023: Noe virker galt men jeg vet ikke hva. Jeg må prøve litt en annen dag. Jeg må trene rytme.

Jeg endret kurs og etter noen dager prøvde jeg igjen, kun å øve på rytme og det gikk fint. Jeg fikk driv på hjulet og det spant lett rundt. Jeg prøvde meg frem med å koble til ull for å spinne, men jeg fikk ikke til å mate den spunne tråden inn på snella. Jeg tenkte at hjernen forsto hva som skulle skje, hjertet mitt hadde et sterkt ønske om at det skulle fungere, men hendene mine fikk ikke gjennomført. Jeg klarte ikke spinne med rokken.

Ut i februar snakker jeg med Silje om min frustrasjon og hun kom med tips, men først og fremst skulle jeg få prøve meg på hennes moderne rokk. Først øvde jeg på rytme for å finne riktig tempo.

Loggbok 11.02.2023: Vanskelig å skjønne hvor sakte som er sakte. Prøvde meg litt for å starte, men det var fryktelig vanskelig. (...) Spinner tråden uten å slippe slik at den nøstet på snella. Vanskelig å spinne, mate og trå sakte/fort nok.

Den første dagen med spinning er preget av usikkerhet og frustrasjon. Jeg har ikke notert hvert eneste ord vi utvekslet, og jeg lærte mer enn jeg klarte å få ned på papiret. Gjennom den dagen med spinning fikk jeg bedre forståelse av hvordan rokken skulle fungere. Dette innså jeg når jeg kom hjem og fikk sett på min gamle rokk. Etter ei stund satte jeg meg ned igjen

med den gamle rokken. Jeg så en ny YouTube video som gav litt mer forståelse av funksjonene til rokken og spinne med den (Dewey, 2015) men dette hjalp ikke stort.

Loggbok 24.02.2023: Strammet og strammet. Noe ble spist, men ikke nok så tråden får alt for mye tvinn. Jeg endte opp med å spinne for hånd, altså uten benet.



Figur 18: Tråd med mye tvinn

Å spinne med rokk uten å faktisk spinne med rokken, ville ikke fungere. Jeg stoppet og prøvde igjen en annen dag. Her prøvde jeg å finne riktig spenn slik at ulla som ble spunnet til tråd ble matet inn og nøstet rundt snella. Jeg stoppet og lot tråden forsvinne inn på snella og prøvde på rytme, uten å spinne:

Loggbok 27.02.2023: Dette er fryktelig tungt, fortsatt! Jeg har testet at jeg gar riktig spenn slik at jeg ikke blir vant til noe som ikke fungerer. Men dette fungerer heller ikke. Det er fryktelig vanskelig å holde fart på hjulet samt trå. Det går ikke rundt som det skal. Jeg må få testet noe smøring.

Den gamle rokken har veldig få metalleder og jeg har ikke mye kunnskap om maskiner og slike redskaper. Derfor fikk jeg hjelp av samboer og vi tok sammen fra hverandre rokken. Delene ble vasket og smurt med WD-40 og vaseline. Dette hadde vi tilgjengelig og det kan brukes til smøring av det meste. Utdrag fra den dagen:

Loggbok 03.03.2023: Delene ruller mye lettere! Men hjulet har mye slark og gjør spinningen verre. Jeg forsøkte å spinne litt til og det var bedre enn noen gang! Garnet mates og spinnes fint. Jeg får ikke helt driv på hjul og tråkk, fordi det går så fort. Tråden hopper av og tvinges til å stoppe.



Figur 19: Hjul før vask



Figur 20: Vask av vinge

Det var tydelig for både samboer og meg at det var drivhjulet og slarken som gjorde dette. Vi kikket på rokken og kunne ikke se noen grei og holdbar løsning for å fikse det. Jeg prøvde

igjen å spinne noen dager senere, men det gikk ikke like lett. Etter denne siste prøvelsen innser jeg at jeg må stoppe. Motstand etter mer motstand og jeg klarer ikke spinne med rokken. Min frustrasjon er blitt så stor og rokken tar av min tid som gjør at jeg tvinges til å gi opp, slik som Biesta mener er en av farene med å møte for mye motstand (Biesta, 2017, s. 64-65). Det hele er blitt en kamp jeg ikke makter å kjempe lengre fordi jeg har ikke tid til å løse det jeg ser foran meg. I ettertid ser jeg at jeg har forsøkt å spinne en relativt tykk tråd, det kan hende en tynnere tråd hadde hjulpet, men det hadde definitivt ikke løst problemene til rokken som burde vært fikset skikkelig.

4.2.5 Moderne rokk

Etter å ha forsøkt spinning på min gamle rokk møtte jeg Silje for å lære å spinne med hennes moderne rokk. Denne rokken har to trøer, eller pedaler som jeg har kaller det i loggboka. Starten av denne prosessen er flettet inn sammen med frustrasjonen i spinning på den gamle rokken. Når fortsetter jeg å legge ull spunnet på moderne rokk og jeg må påpeke at jeg starter med å nøste opp det jeg slutte å spinne og til slutt kommer jeg inn til den tråden jeg starta å spinne.

Loggbok 13.02.2023: Men tråden er relativt jevn på slutten. Den har lengre løp med fin og jevn tråd. Når jeg nærmer meg starten er tråden mer ujevn og på midten var kanskje de tynneste partiene.

Det er tydelig at det var vanskelig å klare å mate spinningen jevnt hele veien, men tråden er et resultat av min læring. I vedlegg 1 kan min loggbok leses i sin helhet og jeg har underveis forsøkt å illustrere det jeg opplever gjennom tegning. Tegning er ofte enklere å vise med enn ord og bilder som ikke fokuserer eller har andre forstyrrelser.

Loggbok 13.02.2023: Denne gangen var det lett å sette i gang og finne rytmen. Jeg forsøker å lage en tynn tråd, men det blir så tynt at det ryker. Flere ganger.

Jeg gav ikke opp ønsket om å spinne en tynn tråd, jeg skulle klare det og prøvde flere ganger. Etter hvert finner jeg rytmen og blir i ett med ulla, lytter til den og lager en tråd som er tynn etter ullas premisser. Som en motsetning til den tynne tråden vil jeg spinne en tykk tråd:

Loggbok 13.03.2023: Jeg tar mer og mer, det er kanskje litt mer klumpete, men tråden virker fortsatt sterk, slik som den mørkegrå. Denne gangen går det mye fortere og jeg blir «plutselig» tom for ull. Jeg spant nok fortere og, med beina for å få god tvinn på tråden idet jeg la til mer og mer ull.



Figur 21: Tynnspunnet tråd



Figur 22: Tykkspunnet tråd

Figur 22: Tykkspunnet tråd fra 13.02 viser hvor mye tykkere tråden denne gangen ble sammenliknet med figur 21 over. Denne tråden er fortsatt ujevn, og den bærer preg av at jeg slet med å dra ullflaket fra hverandre i passe store flak til å spinne videre med. Det endte i større områder hvor tråden er spesielt tjukk og klumpete. Denne tråden ser mer luftig ut, men den er ikke nødvendigvis det fordi jeg forsøkte å holde god tvinn på tråden. Senere har jeg lettere for å finne rytmen, men ulla er av en annen type så jeg sliter med den.

Loggbok 25.02.2023: Jeg forsøker å lage en tynn tråd, men det blir så tynt at den ryker. Flere ganger. Jeg sliter med å finne hvor tråden røk så jeg må knyte i en start på nytt... Må igjen knyte på ny start... (...) Det er veldig vanskelig å holde tvinnen og spinne samtidig som jeg lager nye remser så jeg må stoppe opp, igjen. Det går enda lettere å fortsette.

Denne dagen spant jeg og spant en tynn tråd som jeg sparte til å kunne spinnes sammen slik at den ble dobbel. Før det slet jeg veldig med å få tynn og jevn tråd. Det ville ikke henge sammen og noen punkt ble så svake. Rokken fortsetter å spinne selv om tråden ryker om ikke jeg får stoppet den på millisekundet og da forsvant tråden inn på snella. Denne gangen forsvant tråden i mengden av spunnet tråd fordi alt var så tynt. Som et motsvar til denne tynne

tråden spant jeg en tykkere tråd. Jeg startet tynt og måtte føle meg frem til hvor mye ull jeg skulle gi til tråden av ganga før den etter hvert ble så tykk jeg ønsket.

For å spinne to single tråder sammen, må snellene plasseres nede på rokken slik at to tråder kan inn gjennom rokkepipa. Her brukte jeg hjelpetråd til å feste de to single trådene sammen slik at de kunne spinnes rett inn på snella. Silje instruerte meg i at jeg skulle ha en tråd i hver hånd. Disse skulle jeg holde godt ut til siden og dra av snellene nede på rokken samtidig som jeg spant hjulet med trøene. Denne gangen måtte jeg trø motsatt retning av når jeg spant de single trådene, hvis ikke ville de ikke spinne sammen til dobbel tråd.



Figur 23: Sneller klare til å bli dobbel tråd



Figur 24: Kardeflak ble 100 gram tråd

01.03.2023: Dette var lettere enn å spinne tråd, så lenge trådene gled greit av snella. Garnet ble veldig ujevnt i tvinn fordi det var vanskelig å holde sakte tempo og gi tråd jevnt. Etter hvert fant jeg rytme og det var plutselig stopp i trådforsyningen.

Når jeg holdt på med det så følte jeg det hele var veldig ukontrollerbart så jeg satt igjen med en følelse av å måtte utforske en annen måte å spinne dobbel tråd slik at dobbel tråden får jevnere i tvinn.

Spinning av kardet garn villsauull sto for tur. Nå hadde jeg kardet opp mye ull av gråfarge og var klar for å spinne dette. Jeg vet at denne ulla fra villsauen skal være ganske sterk og nå får jeg testet det og målet er en tynn tråd.



Figur 25: Villsautiler blir tråd



Figur 26: Lange villsaufibre spinnes

Loggbok 11.03.2023: Hårene er veldig lange og jeg kan dra langt før jeg føler de «slipper» sammenliknet med ulla jeg har spunnet tidligere. Periodevis kan jeg lage veldig tynn tråd fordi hårene strekker seg langt. Underveis kommer det «ull dotter» som jeg må la spinne med eller stopp for å få ut pent. Jeg lar de spinne med, tenker det er noe av sjarmen. Denne ulla sliter overraskende sjeldent. Men det er utfordrende å spinne ei ny tulle med tråden fordi hårene er tykkere og jeg føler jeg må være mer bestemt i skøyten?

Svaret på det spørsmålet satt sikkert i hodet. Jeg var usikker på hvor mye overgangen ville tåle og etter alle de gangene hvor tråden slet ønsket jeg å klare å holde denne tråden. I loggboka merker jeg meg hvordan jeg sitter denne gangen. Jeg retter på meg selv og sitter ikke like stivt som tidligere. Nå føles spinningen med rokken mer naturlig. Dagen etter spinner jeg mer.

Loggbok 12.03.2023: Jo tynnere flak, jo mer forarbeid men jo lettere spinning. Det er vanskelig å dra ulla jevnt, den lever sitt eget liv i kardeflaket og vil helst være del av det store flaket. Dette er lettere å få en jevn overgang mellom skøytene.

Her spant jeg med ull fra et kardeflak fra Hillesvåg. Flaket var stort og dermed måtte jeg dele det opp for å kunne spinne fin tråd av det. Notatene mine viser at jeg innså hvor viktig godt forarbeid er og jeg sammenliknet i ettertid med tullene. Tullene var ferdig inndelt og i akkurat passe mengde for å spinne til tråd. Her må jeg selv bestemme og løsrive tuller fra kardeflaket.

Dagen etter forsøker jeg å spinne single tråder sammen til dobbel. Før denne gangen hadde jeg ikke erfart eller prøvd å spinne samme retning, men siden jeg var alene, glemte jeg meg og spant automatisk «feil» retning for å spinne til dobbel.

Loggbok 13.03.2023: De ville ikke bli sammen og jeg innså at jeg må spinne motsatt vei for å få de to sammen. Jeg byttet retning og trådene smeltet sammen automatisk. (...) Jeg holder veldig likt som når jeg spinner ull for at trådene skal være like stramme så tråden blir jevn. Hvis jeg slipper for mye av en tråd blir spinnen ujevn og klumpete.

For bena lå nok 12.03 friskt i minnet, og kroppen ville fortsette å spinne i den retningen. Jeg måtte konsentrere meg og fikk spunnet motsatt vei, mot klokka, slik at tråden ble dobbel. Jeg erfarte her at det var vanskelig å beregne hvor mye singel tråd som skulle på hver spole.

Vekten kan være den samme, men fordi jeg styrer ulla, så påvirker jeg løpelengden til tråden, og grammene kan bli lange eller korte. Kort tråd betyr at den er tykkere. Lang tråd med de samme grammene betyr at tråden er tynnere. Når jeg får noe singel tråd til overs tar jeg vare på dette, fordi alt kan brukes.

Senere spant jeg opp resten av den grå villsauulla, denne tråden ble relativt tynn og jeg valgte å beholde denne som singel.

Loggbok 22.03.2023: Jeg snurrer det hele opp og passer på å alltid ha 3-4 fingre mellom nøstet og snurring for at garnnøstet ikke skal bli for stramt.

Her brukte jeg hendene mine litt som jeg ville brukt nøstepinne. En nøstepinne hadde gjort at det ble mer luft imellom tråden, slik at når nøstet kom av pinnen var det ikke så stramt.

Hendene mine fikk gjort samme nytten, se figur 27.



Figur 27: Oppnøsting av singel villsautråd

Spinning med industrikardet ullflak med mørk brun. Dette flaket var stort, og det var mye arbeid å dele det opp, for å kunne spinne med det. Som en kontrast til den tynne tråden tidligere vil jeg nå spinne en tykk tråd, og dobbel.

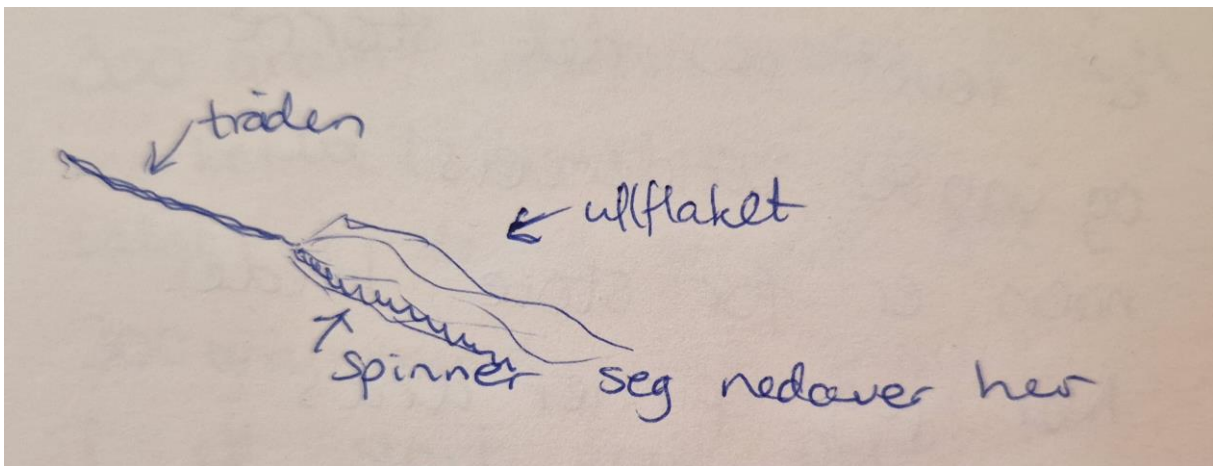


Figur 28: Stort kardeflak



Figur 29: Single før spinning til dobbel

Loggbok 04.04.2023: Jeg har store flak som er revet av det større og innser underveis at noen er for store, brede. Når jeg spinner dras en fiber fra en del ut, men om flaket er for bredt er det mye jobb å flytte på det, noen ganger også slite tråden og begynne på nytt et annet sted på flaket. Det er med dette at jeg også innser at fibrene er gredd i en retning. Noen ganger kan tråden spinnes lett videre nedover flaket i en rett linje som dette:



Figur 30: Tegning fra loggbok 04.04.2023

Her får jeg satt ord på hva som skjer og får illustrert det som skjer med ullflaket når det blir for stort for å bli tatt med i tråden. Jeg har opplevd det tidligere, men da har jeg konsentrert meg om spinningen og ikke klart å sette ord på alt det andre på en god måte. Jeg spant opp den brune ulla over to dager og den tredje dagen spant jeg de sammen til dobbel tråd, først ett nøste og deretter ett til.

Loggbok 08.04.2023: Denne gangen starter jeg ubevisst i feil retning. Forrige omgang var jeg nøye med å få riktig retning men nå tenkte jeg at det går automatisk. Jeg tråkket feil vei og de to trådene ble spunnet sammen, ikke flettet. Altså det ble en singel tråd. Jeg stoppet, tok det opp og prøvde noen ganger før jeg fikk riktig retning på rokken.

Selv når jeg trodde jeg var i ett med rokken klarte jeg å rote det bort i tanken om at det hele fungerer. Jeg fant ut av det når jeg tror jeg «kan» det, kan jeg kanskje bli forhastet og da bommer jeg fortere.



Figur 31: Oppsett av spinning med to tråder



Figur 32: Dobbel tråd på rokken

Som siste spinning på den moderne rokken spant jeg norsk hvit høst ull. Tullene fra kardingens min, gjorde at det var enkelt å løsne ulla fra hverandre og spinne med. Ulla inneholdt mye dårligere kardedde partier som gjorde at jeg hadde mange «ulldotter» som måtte plukkes ut underveis.

Loggbok 13.04.2023: I starten forsøkte jeg å legge disse «pent» og samlet på bordet ved min venstre side. Dette ble knotete og jeg stoppa opp. Jeg kasta til høyre og ulldottene ble enklere å fjerne fort. Alle dottene er ikke ute, men mye er det.

Alle ulldottene blir tatt vare på og kan brukes til noe annet om de ikke er greie å karde. Bildet over viser alle små ulldottene strødd utover gulvet til høyre for der jeg satt. Jeg kunne ha stoppet enda mer opp og vært nøyere på å plukke ut alle ujevnheter i ulla som ble spunnet, men det gjorde jeg ikke. Reisen med den moderne rokken fortsetter. Etter dette skriftlige arbeidet kommer jeg til å spinne mer, men som nevnt kommer dette med i den praktiske utstillingen.



Figur 33: Spinning med høstull



Figur 34: Ulldotter

4.2.6 Nano – elektrisk rokk

Jeg startet med tre ulike redskaper for spinning: Håndtein, gammel rokk og moderne rokk.

Disse visste jeg at jeg hadde tilgang til og jeg tenkte det var disse måtene å spinne ull til tråd på. I mars befant jeg meg på Kristiansand Strikkefestival hvor en avutstillerne var *Ullveig* (ullveig.no), en liten bedrift som solgte ull fra kanin og sau i mange flotte farger. De solgte også elektrisk rokk, noe jeg aldri hadde prøvd. Jeg fikk prøve å spinne med en stor og en liten. Denne rokken var der og da super å spinne med, og jeg kjøpte meg en liten *Nano Eel Wheel elektrisk rokk 2.0*. Videre i teksten og i loggboka har jeg forkortet den til *Nano* fordi den er så liten sammenliknet med de to andre rokkene og det ligger i navnet.

Å spinne med Nano viser seg å være en større utfordring enn ventet, spesielt sammenliknet med hva jeg prøvde på Kristiansand Strikkefestival. Jeg sammenlikner den automatisk med den moderne rokken, men utfordringene er mer lik den gamle rokken. Med Nanoen er det flere og større utfordringer. Jeg må stille på mye selv og loggboka inneholder mange notater. *Loggbok 18.03.2023: Jeg kan enklere bestemme tempo men jeg må stoppe opp da. Jeg kan ikke bare trø forttere eller saktere med beina. Jeg må holde fast i ulla jeg spinner med og stille*

på knappen. Jeg må ta den helt av for så å endre grep og deretter starte saktere eller fortere igjen.

Nå jeg leser gjennom egne loggboks notater synes jeg det er noe selvmotsigende her. Jeg sier at jeg kan enklere stille tempoet, men likevel er det mye som må gjøres for at jeg kan gjøre det. Jeg må faktisk stoppe opp, for så å starte igjen. Det kan vel ikke være enklere... Den andre dagen med Nano kom jeg på at de jeg kjøpte den hos, sa jeg måtte pusse noen deler. Jeg pusset snella kortere i lengden, og den passet bedre inn på vingen. Den snurret mye bedre rundt og jeg pusset alle snellene likt, og testet dem. Etter mye pussing testet jeg litt mer:

Loggbok 19.03.2023: Den spinner fortsatt ikke så fort, lett og bra som jeg forventet, men det er mye bedre enn i går.

Både 18. og 19. mars spant jeg med ulltops fra Hillesvåg. Dette fikk ingen oppmerksomhet som ull, men det var veldig lett å dele i passelig store biter, og lange remser, som enkelt kunne spinnnes. Fokuset ble motstanden med Nano, ikke erfaringen min med ulltops. Ulltops var enkelt å ha som utgangspunkt for å spinne.

For å spinne til dobbel tråd må en endre retning på «retningknapp» og ha motsatt enn da de single trådene ble spunnet. Jeg erfarte da jeg startet at rokkpipa har et lokk som kan tas av, og rokkpipa blir mye større slik at det var passelig å spinne dobbel tråd.



Figur 35: Oppsett til dobbel med Nano



Figur 36: Dobbelt tråd spunnet med Nano

Loggbok 21.03.2023: Dette går overraskende lett. Jeg må ikke holde igjen mye og tråden smelter pent sammen. (...) De er pent spunnet selv etter mye frustrasjon og svette for å få alt riktig.

Nå vil jeg prøve noe annen ull å spinne med Nano. Jeg har samlet hvit villsauull og prøver meg på det. Jeg oppdager fort at ulla er veldig fettete, den har mye lanolin igjen selv om den er vasket. Denne ulla har jeg lagt i plastpose når den var kardet.

Loggbok 01.04.2023: Den er hard å dra ut, mye hardere enn den grå fra tidligere. Dette er tungt. Og denne rokken må tråden være tynn.



Figur 37: Ulltuller uten luft etter oppbevaring i plastpose

Jeg tenker at den hvite ulla må vente litt. At jeg la det i pose har gjort at alle tullene henger sammen og ulla har ikke fått luft. Jeg håper at etter luftig noen dager kan den være bedre å spinne med etterpå. Jeg spinner opp litt sort villsauull.

Loggbok 01.04.2023: Jeg vil også spinne dette sorte med en singel tråd hvit, for å få frem farge spillet! Og se twisten i ulla.



Figur 38: Hjalp ulla å få luft



Figur 39: Endelig mulig å spinne tullene

Jeg har flere ganger lagd dobbel tråd, men savnet å få frem twisten i tråden. Det gjør jeg ett par dager senere, etter at jeg har spunnet opp den hvite ulla. Den hvite ulla er enklere å jobbe med nå, den er like fettete og henger sammen, men enklere å dra fra hverandre. Etter litt spinning møter jeg på utfordringer med rokken igjen:

Loggbok 03.04.2023: Nå begynner det å bli mer på snella og rokken «fusker». Rokken jobber saktere selv om jeg har full speed/tempo. Hver minste lille klump på tråden skaper også stopp om den fester seg i nokkene.

Jeg ser hva som skjer og at rokken reagerer, men jeg klarer ikke justere den riktig, og få rokken til å fungere best mulig. Underveis stilte jeg på alt jeg kunne underveis for å forsøke å finne gode innstillinger for rokken å jobbe med. Jeg kan se for meg at mye av utfordringen ligger i nokkene. Disse er av plast og er sårbare. De er lett bevegelige og kan sprette av. Jeg avslutter med å spinne dobbel tråd:

Loggbok 03.04.2023: Først sliter jeg med å starte, trådene sammen er ganske tykke og nokkene blir alt for påvirket av dette. Rokken går tregere igjen. Den gikk ikke like fort i starten men nå går den enda tregere. Jeg ender med å stille mye på skruen men får ikke godt

inndrag. Tilslutt bruker jeg speeden til å lage tvinn for deretter å skru av og snurre hjulet slik at tråden snurres på snella selv.



Figur 40: Oppsett for å spinne dobbel



Figur 41: Dobbelt tråd sort og hvit

Slik denne dagen med Nanoen avsluttes, er på samme måte som med min gamle rokk. Der endte jeg også med å snurre opp med hendene, og rokken ble ikke det samme hjelpemiddelet som jeg så for meg. Jeg gir ikke opp Nano helt, og har mye å lære for å beherske den godt i samspill med ulla.



Figur 42: Nøster klare for veving

4.2.7 Veving

Veving kommer som nevnt ikke til å få en stor del av denne skriftlige delen, men jeg har utforsket litt. Jeg har utforsket mest på den lille rammeveven og litt på billedvevrammen fra min bestemor. Jeg lagde først en kant, som forveving, for at renningen skulle bli jevn.

Loggbok 25.03.2023: Nå er tråden nesten ikke synlig, den er blitt en flate. Jeg vil at tråden jeg har spunnet skal komme bedre frem så jeg vil prøve å veve løsere videre.

Når jeg vevde forvevingen skjøv jeg ned med gaffel for å sikre at det ble tett. For at vevingen skulle bli løsere brukte jeg hendene til å skyve ned forsiktig, dette fungerte fint på den lille vevprøven. Jeg fortsatt mer senere:

Loggbok 27.03.2023: Jeg tover tråden som tok slutt med ny tråd. Litt spytt i håndflaten og gnir de hardt og fort sammen. Endene tover seg godt sammen og tråden/overgangen er sømløs. (...) Begge hendene mine fører med nåla sammen med renningen. Jeg avslutter med å trykke stramt ned med gaffel, men ikke for hardt.



Figur 43: Veving med singel tråd



Figur 44: Vevprøve mot lyset

Renningen klipper jeg av bak, og prøven er overraskende lett i hånda. Når jeg holder den opp mot lyset kan jeg se hvor ujevn tråden har vært, men når den ligger i hånd ses det nesten ikke. I kontrast til den lyse og lette vevprøven, vil jeg lage en i tykkere tråd som innslag. Jeg bruker samme renningsgarn som sist. Denne gangen finner jeg dobbel tråd og tjukk singel tråd. Begge trådene er omtrent like tykke, men ujevne så det er vanskelig å måle.

Loggbok 18.04.2023: Den hvite er fin å veve med. Den ser singel ut i renninga. Tilfører og bytter over til grå. Vil ha litt striper for å se hvordan trådene er mer sammen. Den grå ryker! Igjen! Den har et svakt punkt.

Den grå røk helt plutselig og stakk når tråden gav etter. Jeg fortsatte med tråden, men sjekket om den var sterk nok. Det var den ikke. En del på omtrent 10 cm røk rett etter på. Det viste seg å være to svake punkt i tråden som ikke tålte å bli dradd gjennom renninga. Jeg ser frem til å veve mer senere.



Figur 45: Vevprøve i tykkspunnet tråder



Figur 46: Vevprøve i tynn singel tråd

5.0 Drøfting

I dette kapitlet skal jeg hente frem problemstillingen og teori igjen og jeg skal drøfte etter det.

Hva slags kunst og håndverksfaglige muligheter ligger i å utforske norsk ull som råmateriale gjennom utvalgte håndverksteknikker?

Hele tiden under denne utforskingen og kunstnerisk skapende prosessen, har jeg vært i kontakt med ulla og diverse verktøy for å bearbeide den slik at den kan brukes. Jeg har delt inn dette kapitlet slik min erfaring passer best med teorien. Noen deler er mer gjeldende og kommer bedre frem enn i andre deler. I kapittel fire er teknikkene og min prosess gjort rede for og de erfaringene og tankene derfra trekkes med ned hit. Jeg starter med å gå tilbake til intra-aksjon hvor dialogen med rokken er viktig. Videre ser jeg på berøring av ulla hvor jeg trekker frem ullas oppførsel med karding og spinning. Til slutt vil jeg trekke frem motstanden i dårlig kardedet ull som følger med fra kardingens til et ferdig produkt. Underveis møtte jeg motstand hele tiden og det ble en viktig erfaring for meg.

5.1 Intra-aksjon og dialog, med rokken

Rokken, spesielt den moderne rokken fikk en stor rolle og mye plass. Rokken krevde at jeg var til stede og spant sammen med den. Intra-aktiv prosess er ikke hvor jeg var *i* verden, men *en del av* verden (Barad, 2007, s. 184). Det var slik jeg måtte tenke med rokken. Hvis jeg ikke samarbeidet med rokken, ville ikke den samarbeide meg. Jeg så meg selv arbeide med rokken og ikke mot den. Jeg lyttet og forsøkte å justere meg etter det jeg tolket. Dette er noe jeg tenker er viktig for elevene i skolen å erfare. Vi kan styre mye, men vi kan ikke styre alt.

Agentskap er påvirkningskraften materialene har ovenfor oss mennesker, når vi forsøker å manipulere det materielle i verden (Waterhouse, 2013). I dette tilfellet er det materielle ulla, men også verktøyene og omgivelsene. Spesielt rokken påvirket meg i det jeg forsøkte å manipulere den, og med den gamle rokken måtte jeg gi etter. Om elevene ikke får erfare dette tror jeg de hele tiden vil forsøke å manipulere ting, og en gang vil de møte motstand, som gjør at de ikke oppnår det de ønsker. Når man møter motstand kan det føre til frustrasjon, det kan resultere i at man prøver hardere eller gir opp (Biesta, 2017, s. 64-65). Når dette skjer kan vårt verdensbilde vil bli utfordret og vår eksistens som subjekter i verden kan ende med at de ødelegger for seg selv ifølge Biesta (2017). Elevene kommer til å møte motstand, de kommer til å bli frustrert. Skolen bør være en trygg arena hvor de kan møte motstand, frustrasjon, prøve på nytt, gi opp og fortsatt gå videre. Jeg tror ikke alt vi gir opp er negativt. Noen ganger

må noe gis opp for å ikke ødelegge seg selv, og fortsatt klare å være i verden. Elever må lære at å feile er greit, og å gi opp går bra. Uansett tenker jeg at som lærer må man legge til rette for at elevene skal kunne prøve, erfare og samarbeide med materialene. I noen tilfeller kan det være eneste utvei å gi opp. Det vil være kjipt, og følelsen av hjelpeløshet etter gjentatte forsøk, kan i lengden ødelegge. Hjelpeløsheten tror jeg er viktig å kjenne på også, bare den ikke overskygger alt. Det å innse og erfare at noe ikke fungerer, for deretter å finne en annen løsning, kan gi mestringsfølelse som gir ny energi og drivkraft. Jeg tror alle kan ikke være gode til alt, men alle kan være gode til noe.

Det hele er en balanse og med det tenker jeg på mellom-grunnen, hvor læring finner sted i balansen mellom verdens-ødeleggelse og selv-ødeleggelse (Biesta, 2017, s. 65). Elevene må finne balansen mellom å skape noe i møte med motstand. Om elevene ikke møter motstand, og alt legges til rette for suksess med en gang, tror jeg ikke de vil lære å løse grunnleggende utfordringer og se alternative løsninger. Det finnes muligheter og begrensinger ved det å eksistere i dialog med virkeligheten til materialer, gjennom å skape kunst (Biesta, 2017, s. 66). Dialogen med rokken eller håndteinen blir viktig for å forstå hva som kreves av de skapendene. Elevene vil i denne dialogen, eller i forsøket på å åpne en dialog, utforske muligheter og begrensninger. Det vil i noen tilfeller være store begrensninger slik som med den gamle rokken, men jeg fant en løsning som gjorde at jeg kunne spinne med den. Denne spinningen blir mer en byrde enn et middel for å lage tråd, mer effektivt. Det var i denne omgang kanskje ikke meningen å være effektiv, men ble for meg en støtte for bedre å forstå funksjonene til rokken og dens deler. Den erfaringen med rokken som begrensning gav meg mulighet til å lære rokkens funksjoner. Det ser jeg på som en stor mulighet for elevene ved å utforske ulla med en håndverksteknikk som rokk, selv om de kanskje ikke spinner mange meter med tråd.

Å bruke rokk som håndverksteknikk, å lære seg å arbeide sammen med den, kan sammenliknes med alle andre teknikker. Det er i slike prosesser at den skapende handlingen oppstår mellom skaperen og materialet, i dialog (Waterhouse, 2013). Med elever kan en ikke bruke slike ord og en må heller erfare og læreren modellere for at de skal kunne lære. Jeg tenker min erfaring med å spinne dobbel tråd kan dras mot å spinne tråd med håndtein. Om en spinner med klokka, men plutselig glemmer seg og spinner motsatt retning vil ulla reagere på dette. Jeg tror det er i slike situasjoner at elevene kan lære og erfare at de blir i dialog med ulla og verktøyet til håndverksteknikken.

Dialogen tenker jeg skjer med hodet, hjertet og hendene (Biesta, 2017) og hva som fokuseres på, avgjør opplevelsen. Vi kan påvirke tempoet vi arbeider i ved å sette opp eller ned farten, men på et punkt blir vi tvunget til å gå i dialog med det vi arbeider med (Biesta, 2017, s. 81). I arbeid med rokken merket jeg at hendene og kroppen min måtte følge tempoet til rokken. Den krevde et visst tempo for å gå rundt og jeg måtte følge den. Rokken stilte krav til ulla og viste meg sitt tempo, som jeg måtte tilpasse meg til. Det tvang meg til å senke eller sette opp tempo. I mitt hode skulle den gamle rokken fungere, men når jeg ble kjent med den og forsøkte å spinne med den, så fungerte det ikke slik jeg hadde sett for meg. Min forestilling kunne ødelagt bildet av en rokk om jeg ikke hadde utforsket flere måter å spinne på med moderne rokk. Disse forestillingene var basert på forventning, og når en lærer skal legge frem mulighetene til bearbeiding av ulla i klasserommet sitter alle med ulike forventninger som blir møtt eller utfordret. Dette sitter i hodet, som ikke er i direkte kontakt med verden slik som hendene er. Med det går vi over til berøring av ulla.

5.2 Berøring av ulla

Ull, som her er materialet, kunne jeg ikke styre akkurat slik jeg så for meg. Under spinning av ullflak beveget ulla seg på en måte jeg ikke så for meg noe, som endte med at jeg måtte stoppe opp og starte på nytt. Jeg hadde vært nær den og trodde jeg formet den slik at vi kunne være i dialog sammen, men det fungerte ikke. Ulla, det fysiske, klarte jeg ikke å styre tempoet til i møte med rokken, og hendene mine var bundet til ullas tempo og rytme. Jeg kunne her valgt å ikke lytte til ulla, fortsatt slik jeg gjorde og gitt meg selv arbeid, men jeg hadde et valg om å lytte og tilpasse meg. Det er gjennom fysisk berøringen at man får utforske verden (Søyland, 2020). Her er det gjennom den fysiske berøringen at jeg fikk utforske ulla. På samme måte ønsker jeg at elever skal få utforske ull.

Søyland & Gulliksen mener at hjernen husker og kobler erfaringer med ulike objekter mot nye og liknende objekter, og vi tror vi vet hvordan berøringen oppleves og føles (Søyland & Gulliksen, 2019, s. 3). Hjernen min hadde minner og erfaringer med ulla som gjorde at jeg delte det store kardeflaket i mindre deler, men når jeg spant med den, fikk jeg ny erfaring og opplevelse, som gjorde at jeg endret på behandlingen av ulla. Denne berøringen og erfaringen som kobles fra tidligere erfaring mot et nytt objekt, eller her materiale, kan være med å gi elevene erfaring og opplevelse. Jeg tenker det er viktig at elevene får prøve ull som noe mer

enn en bestemt form. I skolen har man kanskje tilgang på garn som kan brukes i kunst og håndverk og man kan kalle det ull eller forteller at det er ull blandet med andre materialer. Når elevene kanskje allerede har lært at ull kommer fra sau, så likner ikke det rosa garnet på den hvite sauene på jordet. Å møte råmaterialet ull rett fra sauene, eller i den formen som er tilgjengelig for skolen, kan utvide elevenes forestillinger.

Når vi mennesker forsøker å forme noe materielt gir berøringen menneskelig og materiell respons (Klungland, 2021, s. 142). Ullas oppførsel med karding og spinning er ulik, og den kan føles ulik. Jeg reagerer når ulla reagerer. Har fibrene mye floker som gir motstand, svarer jeg med å karde med mer kraft. Er fibrene lettere eller jeg kardedet for andre gang var jeg mer forsiktig. Elevene må erfare responsen og de må selv få lov til å respondere. Jeg tror dette kan hjelpe dem å få respekt for materialer, andre mennesker og seg selv. Starter man med ubehandlet ull vil den kjennes fettete ut, ha rusk i og gjerne være flokete. Når ulla blir kardedet blir det luft mellom fibrene og ulla kjennes mykere og bedre. Når den spinnes blir den hardere igjen, og mye av luften forsvinner med spinningen. Verktøyet, ulla og mennesket responderer på berøringen idet mennesket forsøker å forme ulla. Som menneske må elevene få respondere på dette, og svare på det som skjer. Dette fører meg videre til dårlig kardedet ull som underveis førte til motstand, i søken etter et godt resultat.

5.3 Motstand i dårlig kardedet ull

Når ulla er dårlig kardedet, blir det med videre til neste teknikk. Når jeg spinner ull som er dårlig kardedet, påvirker det tiden til spinningen, rokken, håndtein og hvordan tråden til slutt ser ut. Dette påvirker til slutt hvordan et eventuelt ferdig produkt ser ut. Det tvinger meg til å stoppe opp underveis mens jeg spinner. Jeg må jobbe ekstra med ulla for at tråden skal bli uten ulldotter og til slutt bli glatt. Denne motstanden førte ikke til destruktive handlinger som Biesta (2017) snakker om i møte med motstand. Derimot førte det til at jeg tilpasset meg og fant en bedre måte å fjerne dårlig kardedede ulldotter fra ulla rett før den ble spunnet til tråd. Prosessen krever at jeg som spinner er i dialog med ulla som er en del av verden. Det er en livslang utfordring å holde seg i dialog, for å skape et bestemt uttrykk på tråden (Biesta, 2017). Jeg fikk gjennom dette erfare at møysommelig og grundig forarbeid er viktig for et godt resultat. Det er ikke alltid resultatet som er målet, men heller prosessen. Uansett tror jeg at elevene har godt av å se sammenhengen fra ull til tråd som kan brukes. Denne sammenhengen kan hjelpe dem til å få erfaring med å gjøre et grundig arbeid. Det kan på den

andre siden føre til at de forhaster seg for å bli ferdig. Da er det viktig å se på prosess og ikke mål. Jeg måtte legge fra meg søken om å spinne mest mulig, til fordel for å spinne bedre og nøyere, slik at jeg kunne si meg fornøyd med en jevn tråd.

6.0 Oppsummering og avslutning

Mulighetene for å få erfaring som styrker deres mulighet for å samarbeide og å komme i dialog med alle utfordringer og motstand livet vil by på. Elevene må finne sin egen løsning. Som lærer må man veilede og modellere med rom for feiling og prøving. Det er slik livet fungerer, og alt må ikke handle om et endelig produkt. Ulla åpner for mange muligheter og gjennom karding og spinning kan elevene få erfaring med materialet fra start til produkt. Når arbeidet med ulla krever tid og krefter, håper jeg at dette hjelper elevene til å se verdien i hvert ullplagg og andre plagg de har. Å se sammenhengen til ulla fra noe loddent, kanskje skittent, fettete eller for noen søppel og la det bli noe skapende. Det håper jeg vil inspirere elever til å ta i bruk alt av materialer. For noen er denne ulla søppel fordi den ikke er fin og god nok, men å vise elevene at dette kan brukes og at det kan resultere i et produkt. Det tror jeg er essensielt for at bærekraftig utvikling skal gjennomføres på alle plan i samfunnet. Elevene er fremtiden. De må lære å utnytte alle ressurser. Vi kan ikke lage store ullgensere, men det er ved å vise at ulla ikke må graves ned eller brennes av bonden. Ull er verdifull. Kanskje blir noen fremtidige ull-entusiaster, gjennom erfaringer og møter med ulla.

Hvilke håndverksteknikker som brukes i skolen er avhengig av hva skolen og læreren har mulighet til. Det jeg håper å få frem gjennom denne masteren, er at det er mulig å lære seg gamle teknikker og ta de i bruk. Det må ikke gjøres profesjonelt, og noe så enkelt som karding kan man fin utforske og lære sammen med elevene. Læreren bør selvfølgelig enkelt sette seg inn i teknikken om de ikke har noen forkunnskaper, men det krever ikke stort.

Med ull som råmateriale gir elever mulighet til å kjenne og oppleve prosessen som kreves for å behandle ulla. Ønsker læreren å sette søkelys på enkelte håndverksteknikker som spinning, kan man bruke industrikardet ull. Det samme gjelder om det ikke er nok tilgjengelig ull. Jeg tror jeg selv hadde brukt håndtein i skolen for å se og vise, samt la elevene prøve å lage en tråd. De kan her utforske ulla og hvordan den fungerer. Hvor enkelt karded ull kan dras fra hverandre, mens når den er spunnet til tråd blir sterkere. To spunne tråder sammen er enda sterkere. Det ligger mye teori bak en jevn og estetisk pen tråd, men det bør ikke være målet. Målet bør være å utforske sammen, lære noe nytt og bli kjent med ulla gjennom utvalgte håndverksteknikker.

Avslutningsvis vil jeg påpeke at ved å utforske norsk ull kan man lære seg selv å kjenne, se hvordan man responderer i møte med nye utfordringer og løser ting man ikke kan så godt. Jeg

har ikke gått på mange og lange kurs. Jeg har fått korte og enkle innføringer og gjennom utforsking med ull har jeg lært mye! Jeg har støttet meg på litteratur for å lære, men det er ikke alt som kan forstås kun med lesing. Jeg har spunnet og spunnet og er ikke utlært. Det er mye igjen å lære, og det tar jeg med meg videre i arbeidet mot min praktiske utstilling av denne masteren.

Siste ord og oppfordring til andre lærere

Det jeg ser for meg at kan være utfordrende med å gjøre liknende prosjekter i skolen, er tilgangen til verktøyene for å arbeide med teknikkene. I denne undersøkelsen har jeg ikke undersøkt hvilke verktøy skolene har og dette er noe som antagelig er avhengig av hvor gammel skolen er, og hvilke lærere som har ansvar for kunst og håndverk. Som fremtidig lærer har jeg verktøyene. Disse ønsker jeg å ta med meg i et fremtidig klasserom slik at elevene får møtt teknikkene og ull som materiale, på en annen måte enn f.eks. fabrikk produsert garn. Hvis skolen jeg jobber på har tilsvarende verktøy som moderne rokk tror jeg at jeg nå har en kompetanse og kunnskap som gjør at jeg raskt kan gjøre meg kjent med den rokken, og bruke den i undervisning.

Det kan lages utallige presentasjoner og læreren kan legge frem tekster om sau og ull. Det kan være bra for å lære om det, men jeg tror det da vil mangle noe i å lære *med* ulla. Jeg tenker elevene faktisk må oppleve hva som skjer med ulla når den strekkes, tvistes og bløtlegges. Gjennom mange muligheter med ulla kan elevene få erfaringen i hendene. De kan kjenne at tråden sliter, men at de kan løsne i enden og tvinne ullfibrene sammen igjen. Gjennom å kun lese eller se på en demonstrasjon tror jeg det er utfordrende å forstå hva som menes og hva som faktisk skjer. Når kunnskapen kommer i hendene gjennom berøring, vil det være lært på enda en måte som de kan ta opp igjen senere og bruke når det trengs. Elevene kan trekke linjer til liknende materialer og teste ut om det samme fungerer der, eller om ulla har egne egenskaper som gjør den så anvendelig. Om de trenger en sterk tråd, kan de gjennom å spinne dobbel tråd, kjenne at den er hardere å slite. Det er kanskje logisk at to tråder er sterkere enn en, men om begge trådene er dårlig spunnet vil den kanskje være like svak som en singel tråd. Slike erfaringer og utforskinger håper jeg ulla og håndverksteknikkene kan legge til rette for.

Ull er et tilgjengelig materiale som en kan kjøpe eller kontakte bønder som holder sauer, for å høre om de har ull de ikke trenger. Jeg fikk tak i ull, og tok ikke jobben med å spørre enda flere om ull, fordi jeg måtte begrense hvor mye jeg hadde bruk for. I samtaler med bekjente og venner fra Tveit har jeg hørt at de har fått masse ull av bønder. Jeg sier ikke at det er noen garanti, men jeg tror det er mulig å få tak i overskuddsull. Mye av ulla jeg har brukt har ikke vært klassifisert og er ren ull som råmateriale. Det betyr at det jeg har gjort med karding, kan være gjennomførbart i skolen om noen får tak i ull. Håndteiner er et simpelt verktøy som jeg tror kan være mindre krevende å lage i sløyden. Det som trengs er en krok, rund pinne og en flate som kan bli trinse. Det trengs verktøy for å lage disse delene, men jeg tror ikke det er

altfor vanskelig om man har sløydkunnskaper. Om skolen lager slike håndteiner kan disse brukes i generasjoner.

Jeg tenker det vil være vanskelig for en nybegynner å sette i gang med disse teknikkene, men samtidig er det ikke så vanskelig. Jeg har lært meg mye gjennom bøker, noe YouTube og i møte med mennesker, men mest med å gjøre. Denne oppgaven har lært meg at jeg må tørre å spørre, for hvis jeg ikke spør, får jeg ikke svar, og jeg får ikke hørt hva andre kan lære meg og jeg lære dem. Jeg må utforske og teste tanken, fungerer det så er det bra, hvis ikke lærer jeg uansett. Å skape sammen kunne fått en større rolle i min oppgave og er noe jeg tenker er viktig når en jobber med disse teknikkene i skolen. Læreren må modellere og vise hvordan ting gjøres, men elevene må prøve selv. De må selv utforske.

Til slutt må jeg si at dette har inspirert meg til å spinne mer. Jeg kommer ikke til å slutte med teknikken og vil nok ikke si meg ferdig med den før jeg går lei. Nå gleder jeg meg til å utforske ull i mange farger og kvaliteter. Jeg håper arbeidet mitt gjør at flere ønsker å utforske ullas muligheter.

Litteraturliste

- Animalia fagtenesten for ull. (2018). *Vi høster ull*.
- Biestad, G. (2017). *Letting art teach: art education 'after' Joseph Beuys*. Artez Press.
- Dybdahl, A. (2021, 09. juli). *rokk*. I *Store Norske Leksikon*. Hentet 13. mars 2023 fra <https://snl.no/rokk>
- Hilton, T. (2021, 24. mai). Ull fra norske sauer blir grav ned i jorda eller brent i fjæra. *NRK, Rogaland*. <https://www.nrk.no/rogaland/ull-fra-norske-sauer-blir-gravd-ned-i-jorda-eller-brent-i-fjaera-1.15482787>
- Høgskolen i Østfold. (2021, 18. oktober). *Samira Jamouchi*. <https://www.hiof.no/lusp/res/personer/und-forsk-ansatte/saj/>
- Irwin, R. & Springgay, S. (2008). A/r/tography as practice-based research. I S. Springgay, R. L. Irwin, C. Leggo & P. Gouzouasis (Eds.), *Being with A/r/tography*. Sense Publishers.
- Irwin, R. L., Beer, R., Springgay, S., Grauer, K., Xiong, G. & Bickel, B. (2006). The Rhizomatic Relations of A/r/tography. *Studies in Art Education*, 48(1), 70-88, <https://doi.org/10.1080/00393541.2006.11650500>
- Jamouchi, S. (2022, 28. mai). *Meeting through iterative gestures of felting. Other contexts, other encounters* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=TTZGeUKtWXs&t=1s>
- Jamouchi, S. (2023). Shibori her og nå: Et kunstprosjekt med naturmaterialer i skolen. *Formakademisk*, 16(2). <https://doi.org/10.7577/formakademisk.4896>
- Klepp, I. G. & Tobiasson, T. S. (2013). *Ren ull*. Aschehoug.
- Klungland, M. (2021). *Materiell-kollektiv praksis: en tilnærming til fagdidaktikk for kunst og håndverk utviklet i vevprosjektet Veve i åpne dører*. [Doktorgradsavhandling]. Universitet i Agder.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020. <https://www.regjeringen.no/contentassets/53d21ea2bc3a4202b86b83cfe82da93e/overordnet-del---verdier-og-prinsipper-for-grunnoppleringen.pdf>
- Kunnskapsdepartementet. (2019). *Læreplan i kunst og håndverk (KHV01-02)*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020. <https://data.udir.no/k106/v201906/laeplaner-1k20/KHV01-02.pdf?lang=nob>

- Milissa Ellison Dewey. (2015, 05. mai). *Bobbin Boy: Spinning 101, getting started* [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=6TUQ8yqN_fA
- OsloMet. (u.å.). *Ingun Grimstad Klepp*. Hentet 20. april fra <https://www.oslomet.no/om/ansatt/ingunk/>
- Sundbø, A. (2016). *Spelsau og samspill: Glansfull ull og lodne skjebnetråder*. Bokbyen Forlag.
- Søyland, L. (2020). Children's sense-making through exploration grasping physical and virtual materialities. *Formakademisk*, 13(3), 1–21. <https://doi.org/10.7577/formakademisk.3534>
- Søyland, L., & Gulliksen, M. S. (2019). Sense-making through Touch Interaction with a Picturebook App. *Nordic journal of childLit aesthetics*, 10(1), 1–12. <https://doi.org/10.18261/issn.2000-7493-2019-01-02>
- Tone Pernille Østern. (2017). Å forske med kunsten som metodologisk praksis med aesthesis som mandat. *Journal for Research in Arts and Sports Education*, 1, 7–27. <https://doi.org/10.23865/jased.v1.982>
- Traaholt, V. (2017). *Ullkraft: Forankringer mellom sted, ull og selvet*. [Masteroppgave, Universitetet i Agder]. Aura. <https://uia.brage.unit.no/uia-xmlui/handle/11250/2491527>
- Unghusflid. (2016, 10. juni). *spinning på rokk* [Video]. https://www.youtube.com/watch?v=V4a9YUh9_XE
- Waterhouse, A.-H. L. (2021). *Material øyeblikk. En a-r-t-ografisk studie av små barns eksperimentelle materialprosesser i barnehage*. [Doktorgradsavhandling, Universitet i Sørøst-Norge]. USN Open Archive. <https://openarchive.usn.no/usn-xmlui/handle/11250/2758549>
- Waterhouses, A.-H. L. (2013). *I materialenes verden*. Vigmostad og Bjørke AS.
- White, B. K. (1970). *Billedvev*. Gyldendal Norsk Forlag.
- Østern, T. P. (2017). Å forske med kunsten som metodologisk praksis med aesthesis som mandat. *Journal for Research in Arts and Sports Education*, 1, 7-27. <https://doi.org/10.23865/jased.v1.982>
- Østern, T. P., Dahl, T., Strømme, A., Petersen, J. A., Østern A.-L. & Selander, S. (2019). *Dybdelæring – en flerfaglig, relasjonell og skapende tilnærming*. Universitetsforlaget.

Bildeliste

Figur 1: Villsauull. Foto: Tomine Eieland Dalene	2
Figur 2: Ullball, vanskelig å tove. Foto: Tomine Eieland Dalene	26
Figur 3: Ullball, lett å tove. Foto: Tomine Eieland Dalene	26
Figur 4: Bøtter fra vasking hjemme. Foto: Tomine Eieland Dalene	28
Figur 5: Vannprøve etter vask hjemme, venstre er første vann og mest skittent. Foto: Tomine Eieland Dalene	28
Figur 6: Karding av villsauull. Foto: Tomine Eieland Dalene	30
Figur 7: Rusk og flass fra karding. Foto: Tomine Eieland Dalene	31
Figur 8: Sortering av ullsauull i flere farger. Foto: Tomine Eieland Dalene	32
Figur 9: Høstull fra Hillesvåg. Foto: Tomine Eieland Dalene	33
Figur 10: Pelsull med krøller. Foto: Tomine Eieland Dalene	34
Figur 11: Illustrasjon av håndtein med lav og høy trinse, tegnet i Procreate. Foto: Tomine Eieland Dalene	35
Figur 12: Illustrasjon av gammel rokk, tegnet i Procreate. Foto: Tomine Eieland Dalene ...	36
Figur 13: Illustrasjon av moderne rokk, tegnet i Procreate. Foto: Tomine Eieland Dalene ..	37
Figur 14: Illustrasjon av Nano Eel Wheel elektrisk rokk 2.0, tegnet i Procreate. Foto: Tomine Eieland Dalene	38
Figur 15: Fra loggbok, tegning av hvordan tråden blir med «skyer». Foto: Tomine Eieland Dalene	39
Figur 16: Spunnet tråd nøstet opp til neste. Foto: Tomine Eieland Dalene	40
Figur 17: Tråd nøstes opp på nøstepinne fra håndtein med lav trinse. Foto: Tomine Eieland Dalene	41
Figur 18: Tråd med mye tvinn. Foto: Tomine Eieland Dalene	43
Figur 19: Hjul før vask. Foto: Tomine Eieland Dalene	44
Figur 20: Vask av vinge. Foto: Tomine Eieland Dalene	44
Figur 21: Tynnspunnet tråd. Foto: Tomine Eieland Dalene	46
Figur 22: Tykkspunnet tråd. Foto: Tomine Eieland Dalene	46
Figur 23: Sneller klare til å bli dobbel tråd. Foto: Tomine Eieland Dalene	47
Figur 24: Kardeflak ble 100 gram tråd. Foto: Tomine Eieland Dalene	47
Figur 25: Villsautuller blir tråd. Foto: Tomine Eieland Dalene	48
Figur 26: Lange villsaufibre spinnnes. Foto: Tomine Eieland Dalene	49
Figur 27: Oppnøsting av singel villsautråd. Foto: Tomine Eieland Dalene	50

Figur 28: Stort kardeflak. Foto: Tomine Eieland Dalene	51
Figur 29: Single før spinning til dobbel. Foto: Tomine Eieland Dalene	51
Figur 30: Tegning fra loggbok 04.04.2023. Foto: Tomine Eieland Dalene	52
Figur 31: Oppsett av spinning med to tråder. Foto: Tomine Eieland Dalene	53
Figur 32: Dobbelt tråd på rokken. Foto: Tomine Eieland Dalene	53
Figur 33: Spinning med høstull. Foto: Tomine Eieland Dalene	54
Figur 34: Ulldotter. Foto: Tomine Eieland Dalene	54
Figur 35: Oppsett til dobbel med Nano. Foto: Tomine Eieland Dalene	55
Figur 36: Dobbelt tråd spunnet med Nano. Foto: Tomine Eieland Dalene	55
Figur 37: Ulltuller uten luft etter oppbevaring i plastpose. Foto: Tomine Eieland Dalene ...	56
Figur 38: Hjalp ulla å få luft. Foto: Tomine Eieland Dalene	57
Figur 39: Endelig mulig å spinne tullene. Foto: Tomine Eieland Dalene	57
Figur 40: Oppsett for å spinne dobbel. Foto: Tomine Eieland Dalene	58
Figur 41: Dobbelt tråd sort og hvit. Foto: Tomine Eieland Dalene	58
Figur 42: Nøster klare for veving. Foto: Tomine Eieland Dalene	59
Figur 43: Veving med singel tråd. Foto: Tomine Eieland Dalene	60
Figur 44: Vevprøve mot lyset. Foto: Tomine Eieland Dalene	60
Figur 45: Vevprøve i tykkspunnet trådet. Foto: Tomine Eieland Dalene	61
Figur 46: Vevprøve i tynn singel tråd. Foto: Tomine Eieland Dalene	62

Vedlegg

Vedlegg 1: Skannede bilder av egen loggbok

Loggbok

Ull og muligheter

Tomine Eieland Dalene

LOGGBOK

ULL OG
MULIGHETER

Masteroppgave i ull

Tomine Eieland Dalene

10.01.2023

Vasking av ull fra Bragdøya

Det er lenge siden jeg har tatt i råmaterialet ull. Usikker på om denne ulla bør/må vaskes. Gjør det uansett for å teste.

Varmere og varmere vann
3 boller/bøtter



Ingen forskjell som er merkbar etter vask

Trenger nok ikke vaske resten av ulla fra Bragdøya

Sentrifugering i vaskemaskin

La ulla tett i vedpose
Centrifuge på 1000, 12min
Ulla fortsatt litt fuktig
La til tork

19.01.2023

Merking og sortering av ulla.
Noe av ulla er vanskelig
å skille fra hverandre.

Fibrene er like og selv
ulla som er uvasket ser
vasket ut sammenliknet
med de andre.

Ser en nærmere ser en
at fibrene sitter enda mer
sammen i den uvaskede.

Jeg noterer meg at den
karede ulla er ekstremt
mye mer luftig. Det er
nesten utrolig hvor likt 100g
kardet ull må være en sky.

Øy

Jeg har to hesper med ferdig garn fra norsk sau som jeg enda er usikker på hva jeg skal bruke til helt konkret. Kan de brukes til å spenne opp vev?

Senere...

Teste hvordan de ulike typene ull tover?

Ved å tove en liten test ball?



24.01.2023

Testing av forrige ukes tanke. For at alt skal være målbart må jeg bestemme antall gram, temperatur, mengde vann og såpe. I tillegg må jeg tenke pause mellom hver slik at jeg ikke er sliten og derfor bruker mer tid på å tove eller gjør det ikke like hardt.

4g ull

Noe kardet, noe ikke

1 stor kopp varmt vann
+ 1,5 liter kaldt vann
1/2 ts grønnsåpe

Noe er fabrikk kardedet,
annet har jeg kardedet.

All ulla ble lagt klar
til vasking neste dag.

Den temperatur blandingen
på vannet valgte jeg fordi
det var litt varmere
enn hendene mine

25.01.2023

Toving av baller.

Bollen ble stykket mellom hver
toving. ~~Flekk~~ Tydelige

sammenhenger mellom
kardedet og ukardedet.

Hendene blir varme og potert,
føles slik etter hvert.

Tovet ikke alle like lenge
men til jeg følte at jeg
ikke kunne tove de
mer. Tok vare på vannet.

Kan se i vannet om
hårene løsnet, om det var
vasket eller ikke, og om
det var mye boss/rusk.

Hendene føles oljete.
Skyltde dem raskt i
lunket vann mellom hver
toring.

Den uvaska lukta mye,
alle andre ull lukta
likt, eller ingen merkbart
forskjell fordi jeg ikke
kjente etter.

26.01.2023

Når jeg merker disse tova
ballene kjenner jeg at noen
er våtere enn andre. Spesielt
de som var mer utfordrende
å tve, der fikk jeg kanskje
ikke arbeidet nok med ullfibrene
for å få de sammen tovet.

Men nå er alle merket.

Om dette skulle vært gjort
på skolen, skulle jeg hatt
annet underlag så tvingen
ble enklere?

Må teste ut...

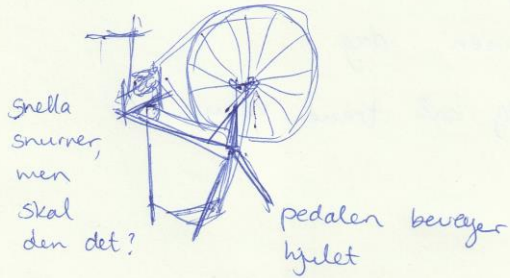
Noen baller var også
enkle å dele fra hverandre
Rusket i vannprøvene
har sunket til bunns

03.02.2023

Rokken ble dratt frem og
jeg så på YouTube for å
se at jeg ikke gjorde noe
galt. Noe virker galt men
jeg vet ikke hva.
Jeg må prøve litt en
annen dag.
Jeg må trene rytme

To tråder jeg ikke får
satt rett, men ser ikke ut
til å addelegg

Hjulet spinner



Snella
snur,
men
skal
den det?

pedalen beveger
hjulet

04.02.2023

Brukte lørdagen til å
trå litt inni mellom.
Merker det er vanskelig
å finne god rytme,
da går det fort fort.

Må jeg gjøre det til
rolig musikk?

06.02.2023

I dag prøvde jeg å spinne på rokken med kardet ull fra Hillesvåg.

Jeg prøvde flere ganger men det ble aldri helt bra...

Bruke YouTube men snella spinner og da blir ikke den tråden jeg har spunnet, spunnet rundt snella.

Jeg kunne ikke inn i rytmen fordi jeg fikk for mye tråd og den rødk. Den ble så godt spunnet og så tynn at den stet, flere ganger.

Jeg erfarte og at jeg må dele opp ulla i kjenpe små deler så det er lettere å mate. Dette er ulikt fra spinning med håndteir.

06.02.2023

Jeg måtte spinne litt med håndtein senere, for å føle at jeg fikk noe til og at erfaringen fra tidligere stemte, det gjorde den.

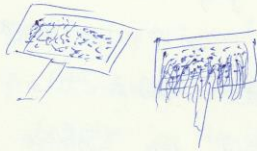
Nå spinte jeg med selv kardet ull fra Bragdøya. Dette var mer fettele og hendene mine ble blanke og myke inni, spesielt venstre som matet mer.

07.02.2023

I dag kardet jeg en god del. Til jeg kjente det i skuldrene og litt till! Hendene var og godt slitne og jeg kunne kjenne at så mye kardning er de ikke vant til. Imorgen må jeg spinne det opp.


Ull fra Bragdøya.

Etter hvert som jeg holdt på så ble jeg bedre og bedre på å gjøre det lettere for meg selv.



Jeg har gjort alt så likt jeg
lært på Bragdøya i 2022.

Kanskje jeg bør prøve
det motsatte og!?

Liste til høyre : 

- Legge på for mye ull.
- Ikke ha nok ull, alt for mye.
- Holde motsatt, karde med venstre.
- Karde alt for lenge.
- Karde alt for kort
- Stå å karde

08.02.2023

Jeg fortalte ei venninne om min erfaring med rokken. Hun kan spinne, på nyere rokk, og jeg skal få lære av henne på hennes rokk.

Jeg skal gi tilbake med å lære henne å spinne med håndtein.

08.02.2023

I dag spinte jeg opp det jeg kardet 07.02 i går. Det var så givende og spennende å kunne mate på under "hjølet" med spunnet garn at jeg kardet mer og spinte mer. Håndteina gikk som den selv ville i starten, men etter hvert fikk jeg en bedre stilling og bedre kraft på teina. Å mate krevde bare rullene med ull rett fra kardene!

For at garnet skal
sette seg og ikke spinne
opp legger jeg det i
en pose mellom hver gang.

Den må uansett tømmes
når jeg bytter kvalitet eller
den føles for tung.

Legger merke til små "skyer"
med ull som kan dras
ut... gjorde ikke det
denne gang, men må
gjøre det når jeg starter
på nytt.



09.02.2023

Kardet opp ei god gruppe
ull så jeg kan spinne videre
i morgen.

Jeg føler jeg er mer
noye nå, men også raskere.
Og jeg har ikke kardet
nye enda, men jeg merker
det blir /føles lettere.

MÅ TA PROVE AV HVER
ULLKVALITET I ORIGINAL
FORM FØR DET ER BRUKT
OPP!

11.02.23

Nøstet opp det jeg hadde spinnert av ull fra Bragdøya på nøstepinne til et lite nøste med en kollega.

Fint å se det lille nøstet og at jeg har behandlet det fra vask til karding til spinning til nøste.

Ha blir det nøste.

Ujevnheterne er til stede og er kanskje peget av øyeblikk med ukonsentrert og konsentrasjon i variasjon.

Tråden spant seg selv opp om jeg ikke nøstet den på nøstepinnen "fort" nok. Jeg erferer og at det må gjøres litt stramt for å fortsatt holde formen, fordi dette ser bedre ut, tråden ser stram ut, ikke slapp. Kanskje jeg må prøve å ~~stunt~~ nøste opp løst og fastere?

Jeg bruker nøste pinne fordi jeg hadde det, har også nøstemaskin men tenker dette er uvanlig i skolen?

Bør kanskje og kun
bruke henden til å næste
opp.

Jeg møtet først opp uten
kollega men da den så
at det var utfordrende tilbyte
den seg å hjelpe til.

11.02.23

I dag fikk jeg og lært bort
å spinne med håndtein til
kollegaen, Jeg viste først
fordi jeg bare hadde en
håndtein med høyt ~~tjukt~~ hjul (?)
og det er enklest å spinne med.
(Anemor sunabø.). Jeg fortalte at
det er enklest når en først
kommer i gang og får det i
hendene. Kollegen kan spinne
på rokke fra før og forsto
prinsippet. Den lærte det fort
selv om tråden var djern
så er det en fin tråd.
Lot ligge 2 døgn for vi snurret
av, og hun fikk beholde!

Samtale underveis:

Bedre følelse av tråden
m/ håndtein.

En annen og bedre kontroll

Ujevn tråd kommer uansett
når en er uerfaren

Tid er et viktig aspekt og
kan gi kvalitet.

11.02.2023

Spinning på rokk.

Først oppvarming v/ at jeg ble
kjent med rokke, øde på
styrene og holdning.

Det må trække sakte, og
det føles som at det ikke
går ann. Vil så gjerne speede
avgårde. Vanskelig å skjønne
hvor sakte som er sakte.

Prøvde meg litt for å starte, men
det var fryktelig vanskelig.
Vlk jeg skulle fortsette på
var annerledes enn min norske.
Glattere men ikke menno.
Skjønner ikke hvordan jeg

Skal få delene sammen
uten å tøre dem.
Må knyte. Får ikke til noe
annet.

Spinner tråden uten å
slippe slik at den næstest
på snella. Vanskelig å spinne,
mate og trå sakte / fort nok.

Trår i feil retning, når
jeg får hjullet til å gå motsatt
vei mates snella, og tråden
spennes

Kommer inn i en flyt, men
spinner nok relativt raskt.
Starta med små ulldotter, men
jeg måtte bytte så fort at nå
skal jeg prøve med en stor ulldott
som er løs og luftig karded.

Dette gikk mye bedre. Roer meg
mer ned, men releker å
mate, spinne og fylle snella.

Tråden røk, vanskelig å finne
balansen hele tiden. Ryker
speldnere nå enn helt i
starten da jeg ikke fikk
festet ulla sammen. Får
til å skøyte tråden mye mer
effektivt, kanskje jeg nå hadde
klart å sette sammen de to
uttypene?

Beina begynner å bli ubehagelige, jeg må ha sittet her i omtrent 3 timer siden start, av og på. Lite intenst i starten. Nå spinner jeg beina på en helt annen måte. Selv om jeg fortsatt følger meg frem.

Fortsetter å spinne.

Har spunnet opp mye ull, lar det stå på snella et par netter og nøster opp senere.

11.02.2023

Som et lite avbrytning prøvde jeg meg litt på håndtein ml. & lavt "hjul", for rokken. Dette var annerledes enn min andre håndtein. Teina er tyngre og spinner betydelig bedre, men er vanskeligere å spinne fordi jeg ikke kan bruke læret. I tillegg er den litt større og tar mer plass. Vanskelig å snurre på tråden underveis, den stopper ikke i kanten på samme måte.

Jeg antar jeg må snurre

tråden på jevnt ?

Må prøve ut å snurre
på høyt opp eller nede,
også under "hjølet?"

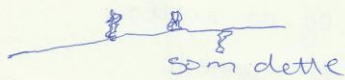
13.02.2023

Nøstet opp tråden fra
spinning på rokk fra 11.02.

Denne opplever jeg og må
snurres godt på slik som
den med håndtein. Men tråden
er relativt jevn på slutten.
Den har lengre løp med
fin og jevn tråd. Når jeg
nærmer meg starten er tråden
mer ujevn og på midten
var kanskje de tynneste
partiene. Det har vært
vanskelig å bestemme og
kjenne tykkelse.

Howdan og hvor mye ull som mates og hvor hardt det spinnes har innvirkning på tråden.

Noe av det innerste og først spunnet har tinnnet seg i hverandre flere steder



Akkurat som det er vanskelig å tegne to parallelle steker uten linjal er det vanskelig å spinne en jevn / rett tråd.

13.02.2023

Mer spinning på håndtein med lavt "hjul". I dag var det noe lettere når jeg var igang men det er fortsatt ikke den samme flyten jeg oppleide med den andre. Jeg har brukt akkurat samme ull til dette. Bragdoya ull som er vasket x2 og kardet for hånd av meg. Ulla ble kardet 09.02. så den skal være relativt lik.

Nå har jeg bare litt ull igjen som er kardet.

Jeg snurret ikke tråden opp noe annerledes siden jeg vi prøve og hadde denne tråden lik.

14.02.2023

Merking av ullprøver slik at jeg har originale prøver jeg kan utforske senere når ~~for~~ jeg har mer teori.

Ulla fra Bragdøya inneholder mye forskjell, etter som hva

jeg har erfart mens jeg vasket, ~~sp~~ kardet og

spant den. Jeg tar prøver - utvalg av det jeg finner mest av.

24.02.2023

Tjamsland gård

Jeg fikk lov å få ull av gården, Ruth, fordi de ikke fikk gjort stort med det.

De har forsøk å få det spunnet opp men det koster så mye eller er ett års ventetid slik at det ikke lønner seg.

Ulla jeg fikk er kort, klipt ~~klipt på våren~~ i september, og får det sent på våren.

Derfor var/er ulla, kort i fibreene. Sauene klipes i september fordi ulla må rekke å vokse ut før det blir for kaldt.

Ulla er vasket i vedpose på 40°C, ullprogram med milo i. Tørket på badegulv. Sauene skal klippes i mars/april, i god tid før lamming i mai. Jeg skal få være med å klippe! Ulla er fra villsau.

Tips fra Ruth:

Ull til dyrking, dekk i stedet for bark osv... Noen mener ulla er skadelig for fugler, men må undersøkes. Det er folk som tester å lage blomsterpottes i ull for at det skal være mindre plast og mer luft/fuktighet til planten.

Må sjekke ut Merete Lauen.

Gro karse i ull potte?
Må da tove potte etter melkekartong eller plastpote.

24.02.2023

Forsøk på å spinne på rokk. så diverse youtube videoer, men jeg klarte ikke helt å få rokken til å "spise" tråden min. Strammet og strammet. Noe ble spist, men ikke nok så tråden får alt for mye tvinn. Jeg endte opp med å spinne for hånd, altså uten benet

25.02.2023

Spinning på moderne rokk. Denne gangen var det lett å sette i gang og finne rytmen. Jeg forsøker å lage en tynn tråd, men det blir så tynt at den ryker. Flere ganger. Jeg sliter med å finne hvor tråden røk så jeg må knyte i en start på nytt...
Må igjen knyte på ny start... Dette kommer til å bli flere nøster, tråden er hvertfall tynn. Dette gjør jeg med mørk grå norsk høstull. Fibrene var veldig

lette å dele og jeg kan
få lange remser jeg
kan spinne inn fort.

Det er veldig vanskelig å
holde tinnen og spinne samtidig
som jeg lager nye remser så
jeg må stoppe opp, igjen.

Det går enda lettere å fortsette.

Tråden ser jevnere ut
underveis og generelt veldig
tynn. Jeg vil trinne noe
av dette til dobbel tråd
og ha noe som singel,
men dette trenger jeg hjelp
til å gjøre.

Jeg ble tom for mørk grå
ull, men har litt lys grå.

Denne gangen ønsker jeg
en tykkere tråd, altså tyngre
tråd som vil ~~gi~~ si jeg
må knate mer ~~gør~~ ull
samtidig. Jeg starter ganske
tynt, det er vanskelig å
føle seg frem til hvor mye ull
som trengs når jeg er vant
med å bruke så lite som
mulig. Jeg tar mer og mer,
det er kanskje litt mer
klumpete, men tråden
virker fortsatt sterk, slik
som den mørke grå

Denne gangen går det
mye fortere og jeg blir
"plutselig" tom for ull.
Jeg spant nok fortere
og, med beina for å få
god trinn på tråden i
det jeg la til mer og
mer ull. Etterpå nøstet
jeg det opp på en
moderne nøstemaskin.
Slik at jeg fikk det med
lynn.

26.02.2023

Nå føler jeg meg inne i en
god flow og vil virkelig få
til rokken. Jeg tar bort
tauets som fulgte med
og finner bomullsgarn fra
garnlageret, 50g = 180m.
Dette knytter jeg først på
som det skal ligge.
Strammer opp og forsøker å
spinne. Dette går, men ikke
lenge. Tauet ryker!
Det var tungt å trø, ikke
noe flyt. Det er mulig
å vise konseptet med
å spinne på rokke men
jeg kan ikke faktisk spinne.

Jeg knyter opp en ny tråd for den som råk og innser at bomullsgarnet strekker seg, men jeg prøver igjen. ~~Strammer~~

Strammer opp og forsøker å spinne, igjen hopper garnet rundt hjulet osv. Det er blitt for løst.

Jeg klipper trådene og knyter på nytt. Denne gangen knyter jeg av de sporene tråden skal i. Slik at det er hardt og tungt å få tråden på volken, dette gjør jeg

i tanken om at garnet vil strekke seg, men på denne måten bli strammere fortere. Dette funket på en måte, men det er fortsatt alt for tungt å spinne med foten!

Jeg må gi fart med høyre hånd og arm for å fort mate mer ull med samme hånd. Har jeg flaks så klarer jeg å trykke ned på en god plass slik at jeg får spunnet mye. Sånn her går ikke an å holde på... Litt til og tråden ryker igjen.

Jeg prøver meg på den originale tråden igjen. Dette går, men det er fortsatt tungt å trå.

Må jeg smøre?

Jeg må kanskje prøve en annen dag.

27.02.2023

Jeg prøver igjen å spinne på min gamle rokk, det går dårlig... Tråden blir ikke så stram at garnet går inn og jeg klarer å spinne.

Jeg må prøve å finne rytmen. Jeg snurrer ulla rundt snella og trår bare litt.

Dette er og fryktelig tungt, fortsatt! Jeg har testet at jeg har riktig spenn slik at jeg ikke blir vant til noe som ikke funker.

Men dette funker heller ikke...

Det er fryktelig vanskelig
å holde fart på hjulet
samt trå. Det går ikke
rundt som det skal.
Jeg må få testet noe
smøring.

01.03.2023

Spinne to single tråder fra
25.02.2023 sammen til
en to tråds.

Ejort på moderne rokk.
Dette var lettere enn å
spinne tråd, så lenge
trådene gled greit av snella.
Garnet ble veldig ujevnt i tinn
fordi det var vanskelig å
holde sakte nok tempo og
gi ~~gj~~ tråd jevnt. Etter hvert
fant jeg rytme og det
var plutselig stopp i
trådforsyningen. Tråden ser
fortsatt overraskende tynn ut.

Den er nok også jevnere
etter hva jeg ser underveis.

Personlig ~~for~~ tror jeg tråden
kunne vært enda tykkere,
men det krever tykkere
spunnet single tråder først,
eller flere tråden spunnet
sammen.

02.03.2023

Utflukt til Sjølingstad Uldvarefabrik

Store vaskemaskiner, sentrifugering
deretter tørking i stor maskin som
går rundt.

Walkemaskin, før gikk man på ulla/
~~til~~ det ferdig veide produktet for
å få ønsket konsistens, mer tovet.
Maskin med såpe som presser
ulla sammen, i stedet for å
gå på den. Etter walkemaskin
må ullstoffet over i ny maskin
for å presse ut såpe og vann.

Kardverk kom etter trekard
så jobben ble enklere.

Førgarn, ~~tykkere~~ tykkere ullgarn som er veldig tynt men luftig og spinnest til tråd slik at den blir sterk.

Mange ulike spinnemaskiner, men Spolingstad har etterfølgeren etter "Spinning Jenny" som var den første spinnemaskinen som kunne brukes i produksjon.



Spoler med spunnet tråd

Tråden må ligge å sette seg for det spinnest til 2- eller 3-tråds garn



førgarn

Allt garn lages i hvit ull, det farges i hesper når det er ferdig spunnet i ønsket tykkelse. Farging foregår rett under 100grader og kan endre på ullfibrene. For i tida kalde barna som bodde langs bekken, folkene på Spolingstad for Trollmenn fordi de farget bekken. Det ble og blir brukt kjemisk farge.

Sjakard vev

2000 tråder til renning
5 kor, tråder fordeles på korene
Funnet opp i 1801
"Den første datamaskin"?
Hull / ikke hull avgjør mønsteret

Plise stakk til Vest-Agder kudd

Spelsau er best for spenst
Må ligge å sette seg i ett år
Veves i hvitt, for å enklere se feil,
deretter farges den til sort ved
svært høy temperatur.

Nesten 100 °C, dette endrer
også strukturen på garnet

Det veves og tres inn tråden
som brukes til å trekke toystykket
vi snakker om.

03.03.2023

I dag fikk jeg hjelp av sønner,
matros til å ta fra hverandre
rokken min, vaske delene og
smøre og sette den sammen igjen.
VD40 og Vaseline. Delene ruller
mye lettere! Men hjulet har
mye slark og gjør spinningen
verre.

Jeg forsøkte å spinne litt til og
det var bedre enn noen gang!
Garnet mates og spinnes fint.

Jeg får ikke helt driv på
hjul og tråkk, fordi det går så
fort. Tråden hopper av og jeg
tinges til å stoppe opp. Tre
på nytt. Prøve mer. Tråder
hopper av igjen.--

04.03.2023

I dag folte jeg det var på tide
å nålefilte.

Jeg starter med et verktøy med
ni nåler. Bruker ulltaps.

Jeg legger tynne lag. Filler og fletter.

Ble litt ivrig... Nålene krakke...

Det er nok ikke meningen å
være rask og effektiv. Men jeg gjorde
som jeg folte. Fortsetter med
enkel nål. Dette gir god kontroll!

Fascinerende å se fibrene "slå"
seg sammen. Det blir et
hjerte på fri hånd.

05.03.2023

Nå skal jeg spinne igjen!
Det går ikke like lett som fredag.

Det er akkurat som vaselinen
har tørket bort, eller inn i
treverket?

Jeg prøver litt. Får ikke helt
driv og rytme i fot og hjul.

Jeg tror jeg snart må "gi opp".

Jeg forstår hvordan det gjøres
på gammel rokk med en pedal,
men det er mye jobb og tidkrevende.

Det ~~gj~~ tar mer enn det gir meg.
Moderne rokk med to pedaler får
jeg fint til, men dette...

07.03.2023

Karding av ull.

Jeg fyller på med ull på karden og karder som lort tidligere.

Jeg karder for å prøve å spinne på moderne rokk senere i uka.

Da vet jeg at jeg trenger mye ull, fordi det går fortare enn håntein. Håndlennene verker litt, jeg strekke/ruller på dem og fortsetter.

Noen ullfibre er ordentlig lange!

De er nesten 20 cm.

Andre veldig korte, kanskje klipt.

Noe ull "flasser" veldig, kanskje

lanolin olje fra sauen som ikke ble oppløst i vask?

11.03.2023

Spinning på moderne rokk med selvkardet garn fra Bragdøya.

Jeg satte rokken opp og kbyggjorde alt. Jeg har hørt og erfart at

Spelsau er meget slitesterkt så

jeg har som mål å spinne en tynn tråd. Hårene er veldig

lange og jeg kan dra langt før

jeg føler de "slipper" sammenlikne med ulla jeg har spunnet tidligere.

Periodevis kan jeg lage veldig tynn

tråd fordi hårene strekker

seg så langt. Underveis kommer

det "ull dotter" som jeg

må la spinne med eller stoppe

opp for å få ut pent. Jeg lar

de spinne med, tenker der er

noe av sjarmen.

Denne ulla sliter overraskende sjeldent, Men det er utfordrende å spinne ei ny tulle med tråden fordi hårene er tykkere og jeg føler jeg må kære mer bestemt i skøyten?

Selv om denne ulla er vasket og noe av det jeg har spunnet med tidligere ikke var det, så blir hendene veldig fette av lanolin olje. Jeg føler også at jeg legger mer merke til hvordan jeg sitter og ulla oppleves enn da jeg måtte få til teknikken og rytmen. Jeg setter meg og korrigerer holdningen min bedre. Tidligere satt jeg nok veldig stivt.

Jeg la ikke merke til det da men jeg merker det nå selv.

Jeg kan spinne lengre uten å måtte flytte litt på kroppen for å ikke få ubehag i hofter, rumpe eller nedre rygg, også skuldre og nakke.

12.03.23

I dag spinner jeg litt mer.
Hvitt eller ublekt, naturfarget.
Maskinkardet ~~garn~~ ull fra
Hillesvåg. Jeg spinner trådene litt
tykkere enn den tynne grå
tråden i gær. Jeg vil også
spinne dette sammen til
to tråder. Det er bær
arbeid å dra ulla fra hverandre
i passe store biter/flak til å
spinne med. Jo tynnere flak,
jo mer forarbeid men jo
lettere spinning. Det er vanskelig
å dra ulla jent, den lever
sitt eget liv i kardedflaket og
vil helst være del av det

store flaket. Dette er lettere
å få en jevn overgang mellom
skøytene.

I morgen må jeg spinne de
sammen.

13.03.23

Jeg startet å spinne som før men med to single tråder, ikke ull. De vilke ikke bli sammen og jeg innså at jeg må spinne motsatt vei for å få de to sammen. Jeg byttet retning og trådene smeltet sammen automatisk. Det går fort og jeg må mate og mate. Jeg holder veldig lukt som da jeg spinner ull for at begge trådene skal være like stramme så tråden blir jevn. Hvis jeg slipper opp for mye av en tråd blir spinnen ujevn og klumpete.

Jeg ser også nå at det er vanskelig å beregne hvor mye ull som må på hver spole. Hvis tråden er tynn er det flere meter og er den tykk er det færre meter. Alt ~~to~~ singel ble spunnet samtidig i går i ei økt men allikevel klarer jeg ikke å få en 100% jevn tråd av hvert gram så det vil bli singel tråd til overs. Det som blir til overs er bare fint! Dette skal selvfølgelig også brukes!

15.03.23

Etter fellessamling og veiledning har jeg innesett at jeg ikke må utforske alt en kan med ull... Jeg kan holde meg til disse gamle teknikkene, samt veving og lære mer om det. Jeg fikk med meg en liten vev/rammevev som jeg låner av Vitt. Denne skal jeg begynne å utforske veving med.

17.03.23

Mer karding. Jeg karded opp grå ull fra Bragdøya og det er snart spunnet opp, men jeg har hvitt og sort også å karde. Jeg vet ikke om jeg er addelegt av bleket hvitt garn men når jeg nå holder på med det jeg har kalt hvit ull ser den grå ut, lysgrå. Sammenliknet med den grå og sorte er den hvit, men den er ikke helt ren, og når jeg ser nøye på den og grer den ut ser den grå ut. Det er masse grå fibre i, fortsatt lysere men ikke hvite.

Jeg kan ikke ta ut hver eneste ullfiber som kanskje er mørkere, det er umulig.

Det vil ta uendelig med tid.

Nå jeg sorterte så sammenliknet jeg med alle tre fargene og må stole på det.

Sammenlikner jeg denne ulla med hvit ull fra Hillesvåg er denne ulla lysegrå, ikke hvit. Men den er grei å karda. Når jeg spant den grå ulla innså jeg at det beste var litt tulleke men godt karda ulltuller var best å spinne med. Disse kunne dras ut langt og

måtte ikke byttes for ofte.

Før jeg bytter til sort karda jeg med nålene (uten ull) for å løsne alt som lå igjen. Litt som i hårborsten... Det ligger alltid noen hår ~~igjen~~ igjen.

Det hvite var ganske mye i volum, det sorte er bare litt og går veldig fort.

Jeg kan nesten se på ulla og se for meg hvor mange omganger med karding som skal til.

18.03.23.

I dag var jeg på Kristiansand Strikkefestival og der var Ullveig. Hun var utstiller og hadde med seg noen dingser hun spant ull på.

Elektrisk rokk kalte de det og den trenger bare strøm for å spinne garn.

Jeg fikk lov å prøve, en stor og en liten. Dette var utrolig gøy og lettvindt.

Jeg fikk allerede delt og synt karde flak som rokken lett dro til seg og ble en fin tråd.

Den store kunne gå veldig fort og var en del dyrere enn den lille. Den lille sa de var grei til reise. Jeg måtte tenke på det og gå ei runde, men jeg var overbevist...

Den lille var mye billigere enn å kjøpe en ny moderne rokk, tar lite plass og vil forhåpentligvis funke til mitt bruk, også etter masteren. Jeg kjøpte den lille elektriske rokken.

Den heter "Nano Eel Wheel 2.0" og er 3Dprintet. Jeg fikk instruks for bruk på stedet i tillegg til at alt jeg trengte fulgte med.

18.03.23

Jeg må selvfølgelig prøve min Nano.

Det viser seg å være en del vanskeligere enn på stand på festivalen. Men på denne må ~~se~~ jeg stramme og justere mer enn på den moderne.

Rytmen er også vanskelig.

I det tempoet jeg ønsker at rocken skal dra inn grunn og samtidig spinne krever mye motor kraft og ~~if~~ det er akkurat som jeg stopper den. Jeg er kanskje for hardhendt eller vant til å holde velig igjen i ulla for å få god twist.

men det funker ikke her. Jeg kan enklere bestemme tempo men jeg må stoppe opp da.

Jeg kan ikke bare trø fortene eller saktere med being.

Jeg må holde fast i ~~g~~ ~~hullet~~

ulla jeg spinner med og stille på knappen. Jeg må ta den

helt av for så å endre

grep og direkte starte saktere eller fortene igjen. Hullet tråden

spennes inn i er mindre enn jeg er vant til og med en

gang jeg lager for tykk tråd stopper det hele opp. Tråden

blir jevn og fin men det er akkurat som den tvinges til det av hullet og rocken sin motor.

Ulltops ble brukt som ull

19.03.23

Mer spinning på med Nano. Jeg kommer forttere i gang og må ikke justere litt nye. Underveis må jeg justere ettersom snella blir fullere så går motoren saktere. Det er lite kraft og ingen ting jeg kan gjøre utp smøring. Men jeg kom på at Ullavig sa noe om pussing. Og når jeg ser nærmere på delene og forsøker å snurre snella uten strøm strikk innser jeg at den snurrer dårlig. På den måten snurrer snella godt og lett med lite drivkraft. Jeg må pusse snellene!

Jeg finner alle 6 sneller og pusser kantene, ~~pusser~~ tester i Nanoen, pusser mer, tester igjen og blir tilslutt fornøyd. Jeg prøver igjen å spinne og denne gangen går det mye bedre. ~~Et~~ Nanoen er 3D printet og dette gjør den selvfølgelig ikke perfekt men med små umerkkelige, først, små forskjeller mellom hvert produkt. Men litt pussing ordnet det seg. Den spinner ~~og~~ fortsatt ikke så fort, lett og bra som jeg forventet, men det er mye bedre enn i går.

Ulltops ble brukt som ull

21.03.23

Jeg har flere speller med singel tråd og idag skal jeg spinne de til to tråder med Nansen. Dette går overraskende lett. Jeg må ikke holde igjen nye og tråden smelter pent sammen. Nansen har to retringer S og Z i illustrasjon på siden. All tråd spinner jeg på S og ^{singel} det går ikke å spinne to S-er sammen (samme erfaring fra før). Jeg må bytte til Z og trådene smeltet

Sammen Det går lite på hver snelle så det blir flere små noster. Men de blir fine. De er pent spunnet selv etter nye frustrasjon og sette for å få alt riktig.

Jeg liker den moderne rocken bedre, men denne kan dege til liten bruk hjemme.

Jeg har erfart at enden, hullet tråden går inn gjennom kan tas av slik at en kan spinne tykke tråder sammen enklere.

22.03.23

Tilbake til den moderne rokken.
Ulla fra Bragdeya ble ikke helt ferdig spunnet, det grå. Tråden er tynn og det tar lang tid. Jeg setter igang igjen. Det er vanskelig å være sikker på at tråden blir like jevn, men den ser bra ut. Jeg må nevne at en når som ~~lett~~ helst kan fortsette med en annen ullkvalitet for å variere hva en spinner, det er bare mindre plass på snella. Jeg spinner opp det siste og nå er snella nesten full.

Jeg smurrer det hele opp og passer på å alltid ha 3-4 finger mellom nøstet og snurring for at garnnøstet ikke skal bli for stramt. Nøstet blir stort! Hendene mine er fettele og slitne, både av spinning og ~~snur~~ oppnøsting.

23.03.23

Etter veiledning er det nå 100% bestemt at jeg holder meg til vasking, kardning, spinning og veving. Dette tar mer enn nok tid og jeg lærer fortsatt nye ting. I tillegg.. Om jeg vil veve noe større så krever det nye spunnet garn, som krever nye tid. Og tid er noe jeg har begrenset med og må derfor begrense oppgaven. Jeg gjøre en endring og endrer retning.

25.03.23.

Jeg har også, etter veiledning bestemt meg for å ikke merke alt like nøye. Lappene blir nok med på utstilling som endel av min prosess, men det er noe jeg går bort fra nå, fordi det tar tid og jeg bruker det ikke til noe. Når det veves sammen har ikke disse lappene noe å si lengre.

25.03.23

Veving på rammevev, liten.

Jeg lagde renning av renningsgarn jeg har fått av min bestemor, tidligere.

Jeg startet med å veve ca 1 cm bramt nederst hvor jeg strammet de sammen med gaffel.

Nå er tråden nesten ikke synlig, den er blitt en flate.

Jeg vil at tråden jeg har spunnet skal komme bedre frem så jeg vil prøve å veve løsere videre. Jeg

Skjver ned med hendene.

Jeg startet med ulldokke men synes dette var upraktisk så fant ei ullnål.

Dette er mye mer effektivt og jeg kan feste ulldokka i ullnåla så lengen den ikke er for tykk.

Tråden tar slutt, jeg vil fortsette en annen dag.

27.03.23.

Jeg fortsetter på den lille rammeveven.

Jeg innser også at dette er første vevprøve og jeg gjør det med ~~det~~ den første ulla jeg spant på moderne rokk.

Jeg taver tråden som tok slutt med ny tråd. Litt spytt i håndflaten og gnir de hardt og fort sammen. Endene taver seg godt sammen og tråden/overgangen er sømløs. Jeg veivet løsere sist og det som kommer frem er like mye

renningstråden/garnet som min selspunnet tråd. Men det er en fin kontrast.

Begge hendene mine ~~fører~~ ^{fører} med nåla sammen med renningen.

Jeg avslutter med å ~~ta~~ trykke stramt ned med gaffel, men ikke for hardt. Jeg klipper bak og når jeg får lappen av ramma og i hendene føles den overraskende lett ut. Den er tynn og luftig, og faktisk myk. Den klør mot ansiktet og lukter ull men er helt

anerkendes enn jeg ventet!
Når jeg holder den opp mot
lyset er det enkelt å se
tynne partier med tynn tråd,
men i hendene merkes
det nesten ikke. De tettere
vevde partiene i starten
og slutten er tykkere
enn midten.

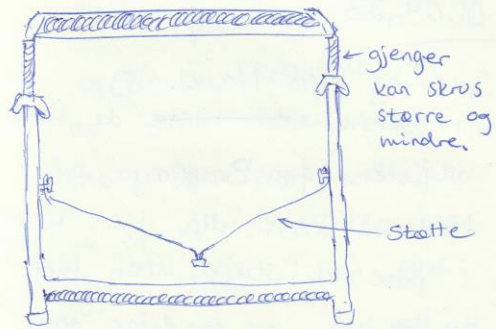
31.03.23 (fra 17.03.23, mobilnotat)

Henting av billedvev. Bestemor
har en gammel billedvev som
hun vevde med da mamma
var liten, 40 år siden. Med
tiden sluttet hun og bruke den.
Da jeg ble født 25 år siden
og til nå har hun strikket.
I starten strikket hun til meg,
så lærte hun meg, og nå
strikker vi sammen ø. Væven
trenger hun ikke og jeg skal
få den. Hun fant frem
gammelt renningsgarn av
mange kvaliteter. Jeg fikk
alt jeg ønsket og plukket ut

det som var i naturlige farger og kjentes ut som ull. Nå har jeg masse rennings garn samtidig som jeg ikke vet hvor mye jeg trenger. Bestemor husket lite om selve veven, men jeg fikk med meg to deler. Den ene delen vet hun ikke hva brukes til, kanskje jeg kan finne ut av det i gamle veve-bøker?

Tips fra bestemor som hun husket hun gjorde etterå ha rennet veven klar.

Legg en 5cm høy papp remse, like lang som det som skal



Billedveven ↗

Dingsen vi ikke vet hva er til... →

Den er mindre enn billedveven.



Veves/renninga som skal ligge bak vevinga, under første veving for å veve mot det.

01.04.23

Spinning med Nano. Jeg vil spinne ~~det hvite~~ de hvite ullfibrene fra Bragdøya på Nansen. Denne ulla har ligget i pose ei stund, uten luft. Jeg tar den ut og deler opp til ullruller igjen.

Denne ulla er veldig fett.

Jeg må spinne. Den er hard å dra ut, mye hardere enn den grå fra tidligere.

Dette turgt. Og med denne rokken må tråden være tynn. Jeg håper å lage en tre tråds garn med ~~to~~ dette.

Jeg må ha pause fra den hvite og finner det ille jeg har av sort. Bytter snelle og spinner. Den sorte var lettere å spinne med, den har ikke ligge trøkt i en pose og kjennes ikke like fett ~~ut~~ ut. Kan fettmengden ha noe med at det kan komme fra ulike sauer?

Alt er vasket samtidig

Så jeg ser ingen annen forskjell. Jeg vil også spinne dette sorte med en singel tråd hvit, for å få frem farge spillet! og se twisten i ulla.

03.04.23

Tilbake til den hvite fettete ulla. Nå har den ligget i luft i 2 dager og er av det kanskje enklere å spinne med, vi får se. Det går noe bedre. Den er enklere å dra fra hverandre men er fortsatt ganske seig. Tråden virker sterk og god. Tullene henger fortsatt i hverandre men ikke like godt så det er lett å holde rytmen. Nå begynner det å bli mer på snella og rokken "fusker". Rokken jobber gaktere selv om jeg har full speed/tempo. Hver minste lille

klump på tråden skaper også stopp om den fester seg i nøkkene. Jeg spinner opp to sneller. Nå vil jeg spinne de sammen og endrer retningen hjulet snurres. ~~Hjulet snurres~~ Først sliter jeg med å starte, trådene sammen er ganske tykke og nøkkene blir alt for påvirket av dette. Rokken går tregere igjen. Den gikk ikke like fort i starten men nå går den enda tregere. Jeg ender med å stille mye på skruen men får ikke godt inndrag. Tilslutt bruker jeg speeden til å lage tynn for deretter å skru av og snurre hjulet slik at tråden snurres på snella selv.

04.07.23

Spinning på moderne rokk
med industri kardet ull

Det jeg tidligere har kalt
maskin kardet har vært
industri kardet. Dette har jeg
lest meg til og lært underveis.

300 gram industri kardet Pelsull
merket C1, mørk brun ble
valgt ut denne gangen. Alle

300 grammene hang sammen
i ett stort flak. Det
var nye jobb å dele opp
flaket i brukbare/spinnbare
deler til spinningen.

Flaket var enkelt å dele
opp men i mange lag.

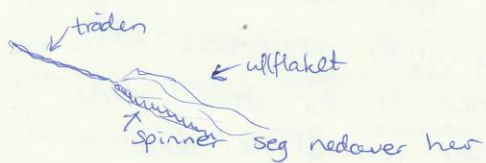
Denne ulla har litt fett
men ikke nye.

Jeg bestemte meg i det jeg
satt i gang at jeg ville
ha en litt tykkere tråd.
Og den skal bli to tråds.

Jeg har store flak som
er revet av det større
og innser underveis at
noen er for store, brede.

Når jeg spinner dras
fiber fra en del ut, men
om flaket er for bredt
er det nye jobb å flytte
på det, noen ganger også
slite ~~garnet~~ tråden og
begynne på nytt et annet
sted på flaket.

Det er med dette at jeg også innser at fibrene er greidd i en retning. Noen ganger kan tråden spinnes lett videre nedover flaket i en rett linje som dette



Jeg har spunnet opp halvparten og må fortsette ei annen gang.

06.04.23

Fortsettelse der jeg slapp.

Spinning av mørk brun pelsull.

Jeg spinner den påbegynte snella full. Det er litt vanskelig å være sikker på at tråden blir lik, men jeg har gjort denne tykkelsen før og føler meg mer selvsikker på at hendene kjenner igjen trådtykkelsen.

Jeg ~~spin~~ bytter snelle og fortsetter. Jeg stoler på tykkelsen fra forrige snelle og prøver på det samme. Jeg får spunnet opp alt. Snella blir nesten full. Jeg har to nesten fulle sneller klare til å bli totråds garn.

08.04.23

Jeg fant noen rester av ulla jeg forsøkte å spinne på min gamlerokk. Dette vil jeg spinne opp ujevnt for å prøve det på moderne rokk. Jeg slippe nye garn i bulker og drar ut etter det. Tråden blir kumpete men ikke så kumpete som jeg så for meg. Det er også vanskelig å kontrollere. Når tråden har en tykkelse er det akkurat som tråden vil beholde den og det er vanskelig å dra den ut

eller gi mer akkurat der jeg ønsker. Det endte med et lite bulkete nøste

Spinning til to tråder.

Jeg satt spolene med singel tråd nede og gjorde klar ny snelle på rokken.

Jeg spant som om jeg ville spunnet en enkel tråd.

Trådene smeltet/flettet seg pent sammen og det gikk for til snella ble full.

Jeg ~~tejt~~ smurrer opp to-tråds garnet til et nøste og spinner på nytt. Denne gangen starter jeg ubevisst i feil retning.

Førrige omgang var jeg nøye

med å få riktig retning men
hå tenkte jeg at det går
automatisk. Jeg trakk
feil vei og de to trådene
ble spunnet sammen, ikke
flettet. Altså det ble en
singel tråd. Jeg stoppet, tok
det opp og prøvde noen
ganger før jeg fikk riktig retning
på røkken. Jeg hadde beregnet
ganske bra, men det var
fortsatt en del igjen på
den ene snella.

Det ble mye to-tråds og
noe singel tråd.

10.04.2023

Karding av hvit høst ull.
Denne ulla er ikke fra villsau
og oppleves annerledes i karden.
Ved første øyekast er fibrene kortere.
De er like lett å legge i nålene.
Ulla er god og kanskje enklere
å karde, den legger seg forttere
i samme retning. Den ulla som
ligger underst blir ikke like
godt kardet når jeg har en
del ull på karden og den ser
nesten ikke gredd ut. Dette
legger jeg i karda på en
ny måte og karder på nytt.
Nå blir alt fint og jevnt.

Denne ulla er industrielt
vasket og har omtrent ingen

lanolin igjen. Fingrene mine blir ikke fettete av å legge i ulla.

11.04.2023

Jeg gjør det samme og erferer det samme. Er det mye på karden må det kardes to ganger. Om jeg karder lenge blir det underst allikevel ikke karket godt. Om jeg karder hardt, med mer krefter blir det heller ikke karket godt i bunnen. Jeg ser og merker ingen feil med kardene. Om jeg har mindre ull på. Så blir det mindre å dobbelt karde men det blir noe uansett.

13.04.2023

Spinning av hvit høst ull karket i går. Denne ulla er god å spinne men har mange "ulldotter" som må plukkes ut om tråden skal bli fin og jevn. I starten forsøkte jeg å legge disse "pent" og samlet på båret ved min venstre side. Dette ble knotete og jeg stoppa opp. Jeg kasta til høyre og ull-dottene ble enklere å fjerne fort. Alle dottene er ikke ute, men mye er det.

16.04.2023

Karding av pelsull fra Hillesvåg. Disse ullfibrene er ved første øyekast lange.

Fibrene henger og godt sammen.

Når jeg prøver å feste ulla på karden glir det av. Fibrene deler seg lett og gres i riktig retning uten å ville feste seg til ~~til~~ nålene. Jeg må holde over nålene og passe på at ulla fester seg før jeg begynner å karde. Denne ulla er lett å gre i samme retning. På ~~sett~~ karden så ulla krollete og rotete ut men den er glatt og myk.

Veldig myk sammenliknet med høst ulla og villsauulla.

Jeg karder relativt fort opp 100 gram.

18.04.2023

Jeg ønsker å prøve en prøve med tjukt spunnet ull. Jeg velger dobbel hvit og enkel grå. De er omtrent like i tykkelse. Den hvite er fin å veve med. Den ser singelut i renninga. Tilfører og bytter over til grå. Vil ha litt striper for å se hvordan trådene er mer sammen. Den grå ryker igjen! Den har et svakt punkt. Det passet akkurat i siden slik at jeg kan feste den i ytterste renning og fortsette med uyl. Drar mer forsiktig. Avslutter, klipper renning bak og knytter renningen så den ikke går opp.

19.04.2023

Som et avbrudd fra det skriftlige spinner jeg med håndtein, litt. Denne gangen med kardeflak. Det er litt jobb å dra passelige tuller, men ~~den~~^{ulla} spinnes lett. Det er litt uvent å spinne slik. Jeg tenker meg ikke om å spinne opp tråden, fordi jeg byttet retning. Jeg fortsetter. Håndene gjør vondt, jeg kniper og er nok stiv i armer og kropp. Gir meg etter litt.

I
J
n
ve
g
tu
ä
i
ou
for
nu
Den
all
ka
og
fors
bak
ike