



# Det digitale broderi

- mellom håndarbeid og høgteknologi

Masteroppgåve IKT i læring

HøgskulenStord/Haugesund juni 2009

Janne Hillersøy

## FORORD

### OM FORFATTAREN

Forfattarens faglege bakgrunn er dels frå universitetet i Bergen (ex.phil og psykologi grunnfag) samt Høgskulen Stord/Haugesund (faglærerutdanning i praktisk- estetiske fag, med fordjupning i kunst- og håndverk og norsk). Yrkesmessig har underteikna sin bakgrunn frå journalistikk, med tilsaman 10 år i BØMLO- nytt og Haugesunds Avis. Oppgåva er komen til utfrå ei stor interesse for IKT og digitale medium, samt bånd til det tradisjonsrike.

### TAKK

Mastertudiet i IKT i Læring har gjeve meg eit unikt høve til å fordjupa meg i eit emne eg fattar stor interesse for. Ei stor takk til min hovudrettleiar Kjetil Sømoe og birettleiar Else Marie Halvorsen. Takk for gode innspel, samtalar og tilgjenge undervegs i prosessen. Takk òg til IKT- miljøet på Osahaugen. Ei ekstra stor takk til dei to tradisjonsberarane eg fekk intervju. Eg føler meg heldig som fekk knytta nærare kjennskap til det tradisjonsrike hånndarbeidet gjennom samtale med dykk. Tusen takk for at de gav av dykkar tid. Ei takk til mormor som gjennom sitt liv gav vidare kultur og tradisjon til meg. Takk til vener som har hatt tru på meg, og sist men ikkje minst takk til familien min. Mine born Selma, Brage, Hannah og Steinar som har vore til stor inspirasjon og glede, Pål som har støtta meg og gjeve meg høve til å gjennomføra denne oppgåva, og mamma som har stilt opp i tide og utide som barnevakt. Tusen takk, oppgåva hadde ikkje sett dagens lys utan dykkar grenslause tolmod og velvilje.

Leirvik 28. mai 2009

Janne Hillersøy

## SAMANDRAG

Det digitale broderi er ei oppgåve om prosessen i eit maskinlaga broderi. Oppgåva har hatt som mål å sjå på det håndlaga broderiet og det maskinlaga broderiet. Ikkje for å gjera ei samanlikning, men for å sjå kva det digitale kan tilføra det tradisjonsrike. Gjennom intervju av to eldre kvinner som sjølve er sterke berarar av tradisjonen, gjennom mormor sitt broderi og gjennom eigen skapande prosess har det digitale broderi blitt til i eit møte mellom det nye og det gamle. Under heile prosessen har oppgåva hatt eit didaktisk utgangspunkt, der målet har vore å undersøkje nye måtar å ta i bruk tradisjonsrikt handarbeid i kombinasjon med digitale verktøy. Kunst- og hånvdverksfaget står i ei særstilling innanfor den digitale læringsrevolusjonen i skulen. Digitale hjelpemiddel gjer sitt til at ein ikkje treng læra å sy korssting for å laga eit korsstingsbilete. På den eine sida kan ein sjå på det som eit positivt bidrag til faget. Elevane treng ikkje læra seg teknikkar og handarbeid dei færreste truleg vil bruka i framtida. Dei kan likevel ta i bruk noko frå det tradisjonsrike handarbeidet i eige arbeid og dekor. På den andre sida ser eg svakheten ved ein slik bruk av verktøyet. Det å læra eit handarbeid har i seg verdi utover det reint tekniske. Det handlar om å byggja bru mellom tidlegare tider og oppveksande generasjonar. Det handlar om og læra seg eit praktisk arbeid frå grunnen av. Og det handlar om å skapa noko med hendene. Oppgåva har vore medviten ei slik vinkling, men stiller den i lys av teknologien som ein mulighet og ikkje ei begrensning. Kanskje kan ny teknologi inspirera til bruk og læring av tradisjonsrikt handarbeid. Kanskje opnar ny teknologi opp for møte med tradisjonen på ein annan måte, og på andre arenaer enn det som ville vore mogeleg utan teknologi. Kanskje kan møtet mellom tradisjon og teknologi inspirera til utforsking av fortida. Denne oppgåva har prøvd å finna ut om det digitale kan tilføra handarbeidstradisjonen noko. Gjennom prosessen har eg funne ut at digitale verktøy aukar skapargleda og ynsket om å laga eit broderi har fått nytt liv. Min prosess og kvinnene som broderte for hundre år sidan har likevel vist seg og vera ulike. Medan dei brukte tid på sjølve broderinga, har eg brukt tid på mønsterproduksjon. Tid og brukarvennlighet er viktige faktorar i denne prosessen, der teknologien tilfører tid og tidsriktige måtar å arbeida på. Det digitale broderi kan aldri bli det samme som det håndbroderte, men det kan likevel ha i seg spor frå det håndlaga. Begge dei to broderia er taktile arbeid som er laga med nål og tråd, og dei har begge som mål å pynta på kvardagen. Og me har alle hatt eit ynskje om å skapa noko.

## INNHALD:

FORORD.....	1
OM FORFATTAREN.....	1
TAKK.....	1
SAMANDRAG.....	2
INNHALD:.....	3
1.0  INNLEIING.....	5
1.1  Område.....	6
1.2  Bakgrunn for oppgåva.....	7
1.3  Tilnærming til området og problemstilling.....	8
2.0  Teoretiske rammer.....	9
2.1  Broderi.....	9
2.2  Kultur.....	10
2.2.1  Kva er kultur.....	11
2.2.2  "Ha" kultur og "er i" kultur.....	12
2.2.3  Mitt arbeid og kultur.....	14
2.2.4  Kultur og læring.....	15
2.2.5  Kulturell kontinuitet.....	17
2.3  Digital kultur og broderi.....	18
2.3.1  Effekt med, av eller gjennom IKT.....	18
2.3.2  Effekt med teknologi.....	19
2.3.3  Bruk av teknologi.....	20
2.4  Digital kompetanse.....	21
3.0  Metodiske val.....	24
3.1  Metodisk grunnlag.....	24
3.1.1  Fenomenologi.....	24
3.1.2  Tolking og hermeneutikk.....	26
3.1.3  Truverde og validitet.....	26
3.1.4  Intervju.....	27
3.2  Kjelder.....	28
3.2.1  Levande kjelder.....	28
3.2.2  Mormor sitt håndarbeid.....	28
3.2.3  Eige skapande arbeid.....	29
3.3  Metodisk praksis.....	30
4.0  Broderitradisjon og mitt broderi.....	30
4.1  Mormor sitt broderi.....	31
4.2  Intervju.....	32
4.2.1  Intervju I, Kvinne 95 år.....	32
4.2.2  Intervju II, Kvinne 77 år.....	37
4.3  Det digitale broderi.....	42
4.3.1  Prosesen i "Generasjonar".....	44
4.3.2  Mormor sitt mønster.....	46
4.3.3  Mamma sitt mønster.....	50
4.3.4  Mitt mønster.....	55
4.3.5  Mine born sitt mønster.....	58
5.0  Det digitale i det tradisjonsrike.....	75
5.1  Analyse.....	75

5.1.1	<i>Det digitale og min prosess</i> .....	75
5.1.2	<i>Det tradisjonsrike og min prosess</i> .....	78
5.1.3	<i>Det digitale broderi i skulen</i> .....	82
5.2	Konklusjon.....	85
5.2.1	<i>Ettertanke</i> .....	88
LITTERATURLISTE: .....		89
VEDLEGG: .....		91

# 1.0 INNLEIING

## BRODERI

*Jeg likte dig ikke sist da du var her  
Det var slik en hyggelig kveld,  
det lå en hardangersømsduk på bordet  
og jeg hadde sydd den selv*

*Så sier du anpassang over kaffen:  
– Det er en narraktig mani  
at piker bestandig skal sitte og fingre  
med nogetslags broderi.*

*Og resultatet! Det representerer en sum  
av bortkastet tid.  
Men plysjeblemangkulturen vil ha det  
Og kaller det hygge og flid.*

*Jovisst er det riktig, statistisk bevislig.  
Men om det var aldri så sant,  
er det trist at et hode så godt som ditt  
kan være så seigt iblandt.*

*Det er ikke det å brodere, forstår du,  
men i og under og med,  
så ligger det noget evindeligg kvinnelig  
som ingen mannfolk kan se.*

*Ikke fordi det er vakkert å se på  
og ikke fordi det er plikt,  
og tilogmed ikke av skjønnhetstrang,  
er det kvinnene pusler med slikt.*

*Det er ikke mønstre og farver jeg  
mener, der kan du ha sørgelig rett,  
men andakten ved det, den ydmyke bønn  
til en gud som vi aldri har sett, til ånden  
som hviler i stue og kjøkken  
og styrer og stiller med alt,  
at barna er friske, at koksen er drøi,  
og middagen passelig salt.*

*I ånd og sunnhet skal guddomen dyrkes  
som skaper og styrer et hjem,  
hos oss og på toppen av Garisim  
og borti Jerusalem.feste ned sting for  
sting til glede for ingen,  
til bry for seg selv,  
til nytte for ingenting.*

*Mønstre og tider kan selvsagt  
forandres, det var i den samme ånd  
at bestemor sydde de yndigste roser  
på bestefars selebånd.*

*Og mødrene våre, dengang de var unge,  
de hadde den samme drøm  
over de herligste monogrammer  
og laken med engelsksøm.*

*En andakt kan syes, en andakt kan  
synges Og mumles op av en bok.  
Men dette forstår du selvfølgelig ikke  
fordi du er altfor klok.*

**Zinken Hopp, 1930**

Mi mormor gjekk i forening. Kvar onsdag møttest åtte kvinner heime hos kvarandre der dei sydde, strikka eller hekla, som regel til inntekt for misjonen. Dei hadde sin eigen sfære, si eiga verd. Eg hugsar godt at eg sneik meg opp på loftet for å vera med i denne lukka ringen av heimebakst, kokemalt kaffi og varme fang. I denne kulturen var det å laga noko med hendene ein sjølvstekt ting. Dei delte ikkje historiar om kvar det beste salet fann stad, eller kor mykje dei hadde fått i avslag. Dei delte oppskrifter, tips og idèar om korleis handarbeidet var blitt gjort eller kunne gjerast på ein best mogeleg måte. Oppskrifter dei truleg hadde fått frå generasjonen før dei. I dag er det sjeldnare kvinner møtes til forening på denne måten. Den tid er kanskje forbi då det var vanleg at kvinner *måtte* ha noko ”på handa”. Eit handarbeid av eit eller anna slag. I dag er det vanlegare at me kjøper det me har bruk for, og får beundrande kommentarar for det flotte me har kjøpt. Det kan likevel henda me ikkje er så ulike kvinna i Zinken Hopp sitt dikt frå 1930. Ånda, eller tanken om at ein skapar noko, at ein er med og gjev liv til noko som ein sjølv har laga er kanskje like sterk hos kvinner i dag, som den var hos kvinner for hundre år sidan. Det har vakse fram ein trend der det å kunne visa til at noko er sjølv laga er bra. Sjølv om måten det er laga på har endra seg, så kan det vera den samme drivkrafta som ligg bak. Teknologi er med på å skapa endringar i måten me arbeidar på. Slik har det alltid vore. Ei utvikling skjer der noko forsvinn og noko vert med vidare, ofte i ei anna form.

## 1.1 Område

Mi tilnærming til området er gjort gjennom broderiet. Dette nøysamme tidkrevjande arbeidet kvinner dreiv med. Noko ein kunne halda på med nærast som ein hobby. For det var ikkje ein del av nyttesaumen. Denne forma for handarbeid ber likevel med seg ein sterk kultur og tradisjon. For å kunne setja søkjelys på kva det å brodera på ein datastyrt sy og -broderimaskin har å seia for broderiet og ei eventuell utvikling av norsk handarbeidstradisjon, er det viktig med innsikt og kunnskap om den kulturen kvinner for hundre år sidan levde i. Eg har prøvd å få eit lite innblikk i broderikulturen gjennom intervju med to kvinner, den eine 95 år og den andre 77 år. Begge to har hatt erfaring med handarbeid og broderi frå dei var små. Dei vaks opp i ein handarbeidskultur, med mødre, bestemødre og tanter som var flittige med hendene. For meg har dei vore ein døropnar til fortida. Sidan oppgåva vil undersøka i kva grad ny teknologi tek med seg gammal tradisjon, lyt me òg sjå på den kulturen me er ein del av i dag, og gjennom den trekkja nokre linjer frå tidlegare tider og fram til notida. Oppgåva har difor hatt eit overordna fokus der vidareføring av tradisjon og bruk av digitale verktøy og hjelpemiddel har stått i sentrum. Eg har stilt spørsmål som vedrører dette temaet: Vil ein ha

kjensla av å bringa med seg ein tradisjon, sjølv om mykje av arbeidet vert gjort ved hjelp av maskinar? Kva tilfører det handarbeidstradisjonen og kva forsvinn?

## 1.2 Bakgrunn for oppgåva

I Kunnskapsløftet for vidaregåande opplæring er det å gje elevane erfaring og opplæring i norske design- og håndverksyrker eit overordna mål. Det er særleg vektlagt at elevane skal vera endringsdyktige, samstundes som ein vidarefører håndverkstradisjonar.

Frå læreplan i felles programfag i vg1 design og håndverk

### **Formål:**

Formålet med felles programfag er å gi elevene praktisk erfaring med produksjon og grunnleggende arbeid innen norske design- og håndverksyrker. I tråd med samfunnsendringene generelt endres behovet for håndverksprodukter og tjenester raskt i yrkene innen design og håndverk. Disse yrkene har derfor behov for håndverkere som er endringsdyktige og bevisste på design og kvalitet i håndverksprodukter og tjenester. Som grunnlag for å sikre en bærekraftig fag- og samfunnsutvikling skal opplæringen i felles programfag bidra til forståelse for ressursforvaltning og helse, miljø og sikkerhet i yrker innen design og håndverk. Opplæringen skal bidra til videreføring av håndverkstradisjoner og forståelse for håndverkets betydning i samfunnet.

Gjennom opplæringen i felles programfag skal elevene utvikle forståelse for estetiske problemstillinger knyttet til kulturer, urfolk, tradisjoner og trender i et nasjonalt og internasjonalt perspektiv<sup>1</sup>.

For skulen, som har eit danningsansvar, er det viktig å vera medviten på kva og korleis ein formidlar vidare den norske kulturarven. Kanskje særleg viktig i ei tid der endringar skjer raskt og nye medium og ny teknologi i stor grad er med på å setja dagsorden. Dei unge lever i ei verd der inntrykk og påverknad frå mange hald er større enn nokon gong. Utviklinga av internett og Web 2.0 har opna for mulighetar ein truleg berre ser starten av. Det er lenge sidan det å kle seg opp i bunad, strikka åttebladrosar og arbeida med treskurd var noko som ikkje vart sett på som urnorsk kultur, men noko som berre var slik. Medan det å reisa til andre verdsdelar, eta mat frå Kina og kle seg i siste mote frå Paris vart sett på som noko eksotisk. I

---

<sup>1</sup> Kunnskapsløftet L06



dag er kanskje rollene bytta om? Spørsmålet vert då korleis ein skal sjå på den kulturen ein er i. Vil ein at kulturarven skal vera noko ein står utanfor og betraktar, eller skal ein ta den opp i seg som ein del av identiteten og personen. Bjørn Magne Aakre skriv i ein artikkel i bladet FORM:

Ordet dannelse omfatter både noe indre i vår personlighet og noe ytre som refererer til alt det vi er en del av og som gjør oss til ett folk med felles kultur og språk. Dannelse kan derfor sies å være skolens sentrale formål og innhold. I vår kultur er dannelsesidealet forankret i et bredt kunnskapsyn som kort kan uttrykkes i fire dimensjoner: Praktisk dannelse, estetisk dannelse, moralsk dannelse og teoretisk dannelse. Disse fire områdene kan ikke ses isolert fra hverandre. De griper inn i hverandre og flyter sammen til å bli våre holdninger og vår måte å forstå og tolke både oss selv og våre omgivelser på. Men noen skolefag er mer praktiske enn andre, og noen fag er mer egnet enn andre til å utvikle den estetiske dimensjonen i vår personlighet. Det gjør at vi ofte taler om praktiske og estetiske fag<sup>2</sup>.”

### 1.3 Tilnærming til området og problemstilling

I praktisk arbeid i faget kunst og håndverk vil den norske kulturarven mellom anna dreia seg om tradisjonsrikt handverk og håndarbeid. Denne oppgåva vil undersøkje kva IKT og digitale verktøy har å seia for broderiet. Oppgåva vil difor gå nærare inn på broderi og broderihistorie, samt temaet kultur og kulturarv. Den vil vidare gå inn IKT, og korleis teknologien virkar inn på eige arbeid med broderi. Eg stiller som spørsmål kva IKT har å seia for dette arbeidet. Oppgåva sin skapande del vil bli gjennomført ved ei open tilærming til feltet, Der eg vil ha fokus på spørsmål knytt til det digitale sin eigenart i arbeid med broderi. Eg vil sjå på prosessen i det å laga eit mønster på datamaskinen, og deretter sy det på ein datastyrt broderimaskin. For å komma nærare det tradisjonsrike handarbeidet vil eg bruka levande kjelder som sjølve har vore, og er ein del av handarbeidstradisjonen. Slik eg ser det lyt det vera eldre kvinner som har opplevd denne kulturen. Eg vil nærma meg feltet med ei mest mogeleg open og søkjande haldning. Der eg i fyrste fasen arbeidar med skapande element som å designa mønster, og der eg i andre fasen skal arbeida praktisk i det at mønsteret skal broderast. Oppgåva vil ha ei didaktisk forankring i det at den har som mål å undersøkje nye vegar og måtar å ta i bruk eit tradisjonsrikt handarbeid, broderiet, i kunst- og håndverksfaget. Eg ser store utfordringar for skulen der det i framtida vil vera viktig både å ta vare på det

---

<sup>2</sup> Aakre 2004:12-13

tradisjonsrike, men også å ta opp i seg det nye (i denne samanheng; ny teknologi og nye uttrykksmåtar). Eit overordna spørsmål vil vera om det tradisjonsrike gjennom ny teknologi, kan bli fornya og kanskje sett på med andre augo. Eg vil vera den skal utføra det praktiske arbeidet, utfrå ein tanke om at ein ved eige praktisk skapande arbeid kan oppnå forståing og erkjenning gjennom refleksjon, der læring og formidling er eit overordna mål. Oppgåva vil ha ei utforskande problemstilling:

### **Kva kan digitale verkty tilføra det å arbeida med broderitradisjonen?**

I tillegg vil den prøva å svara på fylgjande spørsmål:

#### **Kva kjenneteiknar den digitale broderiprosessen?**

#### **I kva grad kan ein sjå digitalt broderi som ei vidareføring av sider ved broderitradisjonen?**

## **2.0 Teoretiske rammer**

### **2.1 Broderi**

For å få eit perspektiv over kor langt tilbake broderitradisjonen går, vil eg presentera eit lite samandrag frå Store Norske Leksikon<sup>3</sup>. Ordet broderi kjem av det franske ordet *broderie*, og er eit arbeid som vert utført med nål og tråd som regel på tøy, der målet er å dekorera underlaget. Å brodera kan delast inn i ulike sting- og sømteknikkar som dels føl bunntøyet sine trådar (tellesøm), dels vert brodert fritt, gjerne etter mønster (frisøm). Ulike sting kan brukast i eit og samme broderi. Tøyet kan også gå inn som ein del av broderiet ved at ein trekkjer trådar ut og klypper vekk parti, slik det vert gjort i t.d hardangersøm og engelsk broderi. Material som ofte er blitt nytta til broderi er tøy og tråd av naturfiber som lin, bomull, ull og silke. Dei eldste eksempela på dekorativ bruk av broderisting i Europa går tilbake til steinalderen. Til dømes har ein funne fleire danske bronsealderdrakter (1500-1000 f.Kr.) som er utsmykka med enkle, broderte border. Ein har også funne broderi med geometriske mønster i Kina, frå omlag samme tid. Europa var tidleg påverka av broderi frå den bysantiske

---

<sup>3</sup> Store Norske Leksikon online

broderikunsten, som var kjennteikna av stram linjeføring. Og etterkvart utvikla dei ulike landa sine særpreg på broderia. Eit kjent broderi er Baueux.- teppet frå ca 1070. Teppet har eit tydeleg episk innhald og er brodert i leggsøm med ullgarn på lin. Teppet viser Wilhelm Erobreren og hans hærtog til England i 1066.

Seinare vart broderiet også teke i bruk i tekstilar til verdsleg bruk. Særleg frå renessansen og framover. Frå 1500- talet finn ein dei fyrste trykte mønsterbøkene og dei var opprinneleg meint til brukt for håndverkera, men også velstående kvinner fann interesse i å brodera til seg sjølv og sin familie. Mønstera i desse bøkene var både geometriske former og fritt teikna organiske former inspirert av naturen. Utover 1800- og 1900-talet vart broderimønstera lettare og fargane lysare, og på 1800-talet kom dei fyrste mønsterarka for korssting. Dette skjedde i Berlin og i 1830 skaut korsstingsperioden inn for alvor. Korsstingsmønsterar var lette å brodera etter og blommar, landskapsscener og ulike figurframstillingar vart broderte på alt frå møblar, til tepper, bukseselar og tøflar. Kvitsaumsbroderi vart framleis mykje brukt til ulike drakttilbehør, som kragar, sjal eller undertøy. I 1829 vart den fyrste broderimaskinen oppfunnen, av tyskaren Josua Heilman. Fleire kunstnarar har arbeida aktivt for ein renessanse for broderiet, og på 1990- talet oppstod dei ei fornya interesse for broderi i kunstnerisk samanheng. Her finn ein namn som Åse Ljones, Inger Johanne Rasmussen, Edith Lundebrekke og Hans Hamid Rasmussen. Dei brukar alle broderi i sitt kunstneriske arbeid.

## 2.2 Kultur

Kva er det som gjer at me oppfattar noko som norsk kunsthåndverk, eller norsk håndarbeidstradisjon? Som ein ser av broderihistoria er dei ulike landa påverka av dei samme kjeldene, men dei utviklar likevel sin eigenart. Går ein til Russland, Spania eller Slovakia vil ein også der finna former og mønster på tekstilar som liknar dei me finn i norsk kunsthåndverk, men som innbyggjarane vil oppfatta som typiske for deira tradisjon og kultur. Er det bruken av fargar som spelar ei rolle for vår oppfatning av ein viss type kultur. Er det kombinasjonen av former eller er det den samanheng dei har opptrådt i og den bruken dei har hatt, som gjer at me tenkjer på dei som del av ein kultur. Kan det vera ein kombinasjon av mange element, der også umedvitne faktorar er med og spelar ei rolle for vår oppfatning og bevissthet om vår kultur? Kva er å så tilfelle kultur, korleis kan ein definera dette omgrepet som på mange måtar vedrører det meste som ikkje tilhøyrer natur. Denne oppgåva vil sjå på kultur sett i lys av definisjonen og tolkinga og vil gå gjennom i det neste kapittelet.

### 2.2.1 Kva er kultur

Ordet kultur kjem av det latinske ordet *colore* eller *cultura* og tyder å dyrka. Det blir brukt i mange ulike samanhengar og med ulik tyding. Det beskrivande perspektivet på kultur har sitt utspring hjå den tyske filosofen Herder<sup>4</sup>. Han likte ikkje det eliteprega kulturomgrepet.

Herder meinte at kultur omfatta alle sider ved eit menneske sitt liv, både åndelege og materielle. Med bakgrunn i ein slik definisjon har alle kultur og alle er ein del av ein kultur. Skiljet her blir ulikskapen ved dei ulike kulturane. Ein slik tanke førte også til auka status for det folkelege, og andre grupper enn tidlegare fekk kulturell status. I Noreg var det til dømes bonden som fekk større kulturell status, ved at hans levesett fekk ein renessanse og vart sett på som noko rikt og bevaringsverdig. Noko ekte og unikt.

Arne Martin Klausen<sup>5</sup> skil mellom eit samfunn og eit beskrivande kulturomgrep. Der han sidestiller samfunnet med kultur, men der det beskrivande kulturomgrepet skapar skiljet. Samfunnet definerar han som *"en gruppe mennesker som står i et bestemt forhold til hverandre, som har noe felles"*<sup>6</sup>. Samfunnet vil ha mange ulike dimensjonar og utstrekningar, alt frå verdssamfunnet til lokale grupper eller minoritetar. Det er innhaldet i fellesskapet som utgjer eit samfunn, Klausen kallar dette det beskrivande kulturomgrep, og definerar det slik:

De ideer, verdier, regler, normer, koder og symboler som et menneske overtar fra den foregående generasjon, og som man forsøker å bringe videre- oftest noe forandret- til den neste generasjon.<sup>7</sup>

Kritikk mot denne definisjonen går på at den legg for stor vekt på tradisjon, og at den tek for lite omsyn til endring og fornying. Klausen meiner at det å forstå endring krev at ein har noko stabilt å måla endringa opp mot. Dersom endringa går så fort at ingenting vert ført vidare til neste generasjon, vil det å snakka om kultur ikkje gje mening i det heile. Klausen meiner det då er snakk om noko fundamentalt nytt.

---

<sup>4</sup> Halvorsen 2004:27

<sup>5</sup> Klausen 1992:26

<sup>6</sup> Klausen 1992:26

<sup>7</sup> Klausen 1992:27

## 2.2.2 "Ha" kultur og "er i" kultur

Dersom kultur er eit så vidt omgrep at det er noko alle har og alle er ein del av, korleis kan ein då skilja dei ulike formene for kultur. Den danske litteraturforskaren, Johan Fjord Jensen, står bak omgrepet *det dobbelte kulturbegrep*. I artikkelen "*Det dobbelte kulturbegreb- den dobbelte bevissthed*"<sup>8</sup>, tar han utgangspunkt i fem omgrepsspar knytt til kulturomgrepet.

- Det snevre og det vide
- Det universalistiske og det relativistiske
- Kulturelle mønster og sosiale strukturar
- Det ekspressive og det konsensuelle
- Det synlige og det usynlige

Det første paret omfattar kva som kan innlemmast eller kva som skal utelukkast i kulturomgrepet. Det andre paret omfattar kulturbegrepet sin gyldighet i tid og stad. Det tredje paret omfattar gyldighet i forhold til menneskelege verdiar, tankar og kjensler. Dei to siste para omfattar forhold som ein kan ha vanskeleg for å setja ord på, som ikkje er umiddelbart håndgripelige. Fjord Jensen sin dobbelthet i kulturomgrepet dreiar seg om den kulturen du *har*, det å *ha* kultur, og den kulturen du *er*:

Til den ene side har man det kulturbegreb, der forstår kulturen igennem dens frembragte artefakts, men ikke kan forstå dem som kultur uden samtidig 'indenfra' at bringe dem ind i normative sammenhænge, som til slut i tracenderingengerne har 'det Hele' for øje... Til den anden side har man begrebet om kultur som 'the whole way of life', sådan som livet utfolder sig i den enkelte kultur og lader sig beskrive i dens forskel fra andre kulturer.<sup>9</sup>

Den kulturen ein *har* er noko som ligg utanfor personen, og som ein kan skoda utanfrå. Det er også eit normativt omgrep og er noko ein kan tileigna seg og dannast gjennom. Ein kan òg vera med å bidra til denne *har* kulturen. Til dømes vil ein kunstnar både danna og dannast

---

<sup>8</sup> Fjord Jensen 1998a

<sup>9</sup> Fjord Jensen 1998a: 183

gjennom kunsten, og han vil vera ein del av ein *har*-kultur. *Er* –kulturen, er det Fjord Jensen karakteriserer som heilskap, og som han ser på som omvendt av det ein *har*:

Du kan ikke forholde deg anskuende til det, du er en del af, uden at træde uden for det. Og du kan ikke forholde deg anskuende til det, andre er en del af, altså *deres* kultur, uden som *forskel* at være uden for kulturen. I dit forhold til det du *har*, forsvinder forskelsdannelsen. I dit forhold til det, du selv eller andre *er*, er forskelsdannelsen konstitutiv. Det paradoksale er altså, at hvad du i den ene tradition har udenfor dig, er du tillige midt i, og hvad du i den andre tradition er midt i, kan du kun anskue ved at træde uden for.<sup>10</sup>

Ein kan altså ikkje skoda den kulturen ein sjølv er ein del av, utan at ein på ein eller anna måte trer ut av den, og då er ein ikkje lenger ein del av kulturen. Det kan samanliknast med bilete som har to ulike motiv i eit og samme bilde, det du ser avheng av kva fokus er. Ein kan ikkje sjå begge motiva samstundes, men dei er likevel ein del av det samme bilete<sup>11</sup>. På den eine sida har ein altså kultur som ein kan dannast gjennom og tileigna seg, medan ein på den andre sida har kultur som ein er ein del av. Til dømes kan ein person vera ein del av fleire ulike kulturar. Han kan vera del av ein kultur som han er danna gjennom, til dømes vil ein idrettsmann vera del av ein idrettskultur, som igjen har vore med på å danna personen inn i denne kulturen. Idrettskulturen har påverka personen slik at han ser på seg sjølv som ein idrettsmann, og som del av ein idrettskultur.

Else Marie Halvorsen har introdusert eit vidare omgrep av Johan Fjord Jensen sin *er* –kultur, ”*er i*” –kultur<sup>12</sup>. Å vera *i* kulturen, favnar om heile individet si livsverd, både psykologiske og antropologiske aspekt. Det handlar om dei kulturerfaringane individet er ein del av i det daglege. I tillegg favnar det om dei kulturerfaringar som er integrert i individet. Halvorsen refererer til Bordieau som kallar dette habitus, medan Polanyi kallar det taus kunnskap. Det er ikkje dermed sagt at denne kunnskapen er umdeviten, den kan også vera medviten. Av betydning kjem òg aspekt som korleis desse erfaringane er overført til individet, korleis er erfaringane ført vidare og kva verdilading er dei ført over med. Overføringsmåten har dermed ei betydning i forhold til korleis individet tar i mot det som vert

---

<sup>10</sup> Fjord Jensen 1998a:183 - 184

<sup>11</sup> Halvorsen 2004

<sup>12</sup> Halvorsen 2004

overført. ”Konkret vil dette bety en overføringsmåte som både er lydør overfører materialets egenart, og som er følsom for mottakerens ”er i” – kultur av læringsformer”<sup>13</sup>.

### **2.2.3 Mitt arbeid og kultur**

For meg representerar mormor og hennar kultur ein kultur eg er blitt danna gjennom, ved at den har satt spor og har vore med på å danna meg som person. Eg kan sjå tilbake på denne kulturen og ta den opp i meg slik den framstår, eller eg kan påverka den, ved å tilføra noko til denne kulturen. Den er det Johan Fjord Jensen kallar *har – kultur*. For mormor var truleg ikkje den kulturen ein kultur ho *hadde*, den var i større grad ein kultur ho *var i*, om ein brukar Else Marie Halvorsen sitt ”er- i” omgrep. Mormor var ein del av broderi- og handarbeidskulturen frå si tid. Ein kultur som hadde i seg mange aspekt og sider av hennar daglegliv, og truleg såg ho ikkje på det som ”kultur”. Den var ein del av noko ho *var i*, den var ein heilskap i livet hennar. På samme måte som det digitale er ein kultur eg *er i*. Det digitale har ikkje alltid vore ein del av mitt liv, men etterkvart som eg har blitt danna og vant til denne kulturen, har eg teke den opp i meg. No er den på veg til å bli heilskap for meg og livet mitt, noko som er der utan at eg tenkjer på det.

Det beskrivande kulturomgrepet til Arne Martin Klausen vil for meg vera ein nyttig definisjon når eg skal vurdera korleis nye metodar og nytt utstyr påverkar broderitradisjonen. Når Klausen i sin definisjon påpeikar at kulturomgrepet handlar om å bringa vidare noko til neste generasjon- ofte noko som er endra- , peikar han på eit viktig moment: Det at ei vidareføring av kultur ikkje nødvendigvis handlar om å ta med seg mønster, handlingar, symbol, kodar, verdiar eller reglar i akkurat same form som den opprinnelege. Den kulturen som vert ført vidare vil vera påverka av dei som tek kulturen med seg. Dei vil føra kulturen med seg utfrå sin kontekst og sin ståstad, og vil dermed forma kulturen utfrå sine føresetnadar. For mitt vedkommande vil det digitale vera det som påverkar broderikulturen. Der ein i tidlegare tider måtte sitja i timevis for å laga eit broderi, kan eg i dag i prinsippet trykkja på ein knapp og få det unnagjort på ein brøkdel av tida ein før ville brukt. Spørsmålet vert då om det her er snakk om vidareføring, eller om det som Klausen i sin definisjon understrekar: dersom endringa går så fort at ingenting av den opprinnelege kulturen vert vidareført, er det ikkje snakk om ei

---

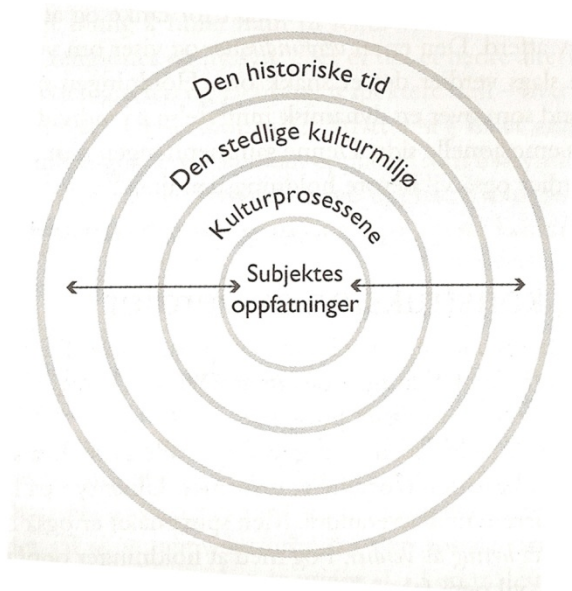
<sup>13</sup> Halvorsen 2004:64

vidareføring av kultur, men om å skapa noko heilt nytt. I mitt tilfelle kan det då vera snakk om føra med seg bruddstykker av ein kultur, men at det i prinsippet er skapt noko heilt nytt.

#### 2.2.4 Kultur og læring

Else Marie Halvorsen sin modell som viser individet sin oppfatning sett opp mot dei ulike rammer som påverkar, kan vera eit godt utgangspunkt for å nærma seg temaet kultur og læring:

Fig 1:<sup>14</sup>



I denne modellen er individet (subjektet) plassert i sentrum, for å illustrera at det er utfrå det enkelte subjekt at mening vert danna. Pilene illustrerar den interaksjonen som til ei kvar tid går føre seg mellom individ og kontekst, og mellom dei ulike kontekstane. Individet tolkar og byggjer kultur, og er i ein sosialiseringssprosess der ytre rammer legg føringar for kva kulturerfaringar ein vert påverka av. Innanfor desse rammene finn ein også heim og skule, faktorar som dannar dei nære sosialiseringssammene. Den kjende reformpedagogen John Dewey er kjent for slagordet "learning by doing", i 1897 skreiv han *My pedagogical Creed*<sup>15</sup>, der han tek utgangspunkt i mennesket si sosiokulturelle verd og ser på oppdraginga sitt mål som ein gradvis bevissthetsprosess:

<sup>14</sup> Halvorsen 2005:32

<sup>15</sup> Halvorsen 2005:33-34



Jeg tror at all oppdragelse foregår gjennom individets deltakelse i rasens sosiale bevissthet. Denne prosessen begynner ubevisst fra fødselen av og er kontinuerlig med på å forme individets styrke, nære bevisstheten, danne vanene øve opp ideer og more følelser. Gjennom denne ubevisste oppdragelse tar individet gradvis del i de intellektuelle og moralske ressurser som menneskeheten har lyktes i å utvikle. Individet er en arvtakar av sivilisasjonens samlede kapital.<sup>16</sup>

Oppdraging skjer her gjennom ein interaksjon med kulturen, der både det historiske og det notidige er tilgjengeleg for individet frå fødselen av. Det vil altså vera av betydning for danning av den kulturelle personlegdom, kva som er tilgjengeleg for individet. Den kjende konstruktivisten, Leonev S. Vygotskij, hevdar at læring er eit sosialt samspel mellom barnet og omverda. Der ord og språk er grunnleggjande for meiningsdanning. I fylgje Vygotskij er meiningsberande teikn og symbol skapt gjennom mennesket si historie dermed dei fremste kulturberarar og kulturprodukt<sup>17</sup>. I møte med desse symbola vil mennesket tolka, prøva ut og ta opp i seg delar av det ein møter, både i indre prosessar og i samhandling med andre. På den måten kan ein seia at vår bevissthet er påverka av historia, og kulturen blir som Johan Fjord Jensen hevdar, noko me *er*.

Skal me som lever i dag, kunne forstå den kulturen våre besteforeldre eller oldforeldre levde i, kan ein gjera det gjennom å studera både skriftlege og munnlege kjelder frå den tida. For dei heldige kan oppdraginga og påverknaden skje direkte frå kjeldene, som i mitt tilfelle frå mi mormor. Ei kvinne eg hadde god kjennskap og kontakt med, sidan ho budde i samme huset som oss. På den måten fekk eg ein unik sjanse til å ta del i hennar kultur, den kulturen ho var (*er i- kulturen*). For meg som barn vart det på mange måtar også min kultur, sidan den var ein del av min kvardag og mitt liv. Eg lever naturlegvis ikkje det samme livet som mormor i dag, heller ikkje som mi mor, sidan tida eg lever i er annleis enn tida dei vaks opp i. Ein vil likevel kjenna att og finna igjen spor av deira kultur i min måte å tenkja og handla på. Sidan dei har overført noko av seg til meg. I læringssamanheng er det heller ikkje uvesentleg kva eit individ vert møtt med og presentert for. Det nye digitale er viktig å ta med seg, men skal det berre presenterast som noko nytt? Er det her ein må vera medviten og ta med seg historie og tradisjon, på ein slik måte at det beste frå to verdener vert fletta saman.

---

<sup>16</sup> Oversatt av Halvorsen 2005:34

<sup>17</sup> Halvorsen 2005:36

### 2.2.5 Kulturell kontinuitet

Skal ein kunne seia at ein kultur er vidareført må ein peika på kva ein meiner er ført vidare, og korleis ein tolkar det å bringa noko vidare. Gjennom tradisjonen vert kulturen ført vidare, hevdar Bertil Rolf.<sup>18</sup> Ein flyttar noko frå fortida over i notida, der det som vert flytta ikkje nødvendigvis må ha i seg strenge rammer og mønster frå det gamle, men der ein likevel kan kjenna att det som er overført. Problemet er å definera kva denne likskapen eller kontinuiteten skal innehalda. Den kan konstaterast både utanfrå og innanfrå tradisjonen. Shils<sup>19</sup> meiner den kulturelle konstateringa må skje utanfrå, utfrå at ein sjølve kan ha vanskeleg for å erkjenna sitt eige kulturelle utgangspunkt. Ei slik konstatering vert difor lagt i den ytre betraktaren sine hender. *”Traditionens ”vesentliga element” skall vara igenkänneliga för en extern observatör som approximativt identiska”*.<sup>20</sup>

Problemet her er kva retningslinjer den ytre betraktaren skal retta seg etter. Rolf meiner det vil vera vesentleg å stilla seg spørsmålet om korvidt formidlinga fungerer som ein tradisjon for aktørane på innsida av tradisjonen:

Den kulturella kontinuiteten måste alltså kunna fastställas från det traderade regleverkets innsida. Om generation B vidareför til generation C ett kulturellt mönster som kommit från generation A på ett sätt som bevarar kulturell kontinuitet, så är det rimeligt at generation A och C i princip kan känna igjen mönsteret. Igenkännandet kan visa seg i möjligheter til kulturella utbyten inom mönstret.<sup>21</sup>

Sett opp mot Else Marie Halvorsen sin *er i* – kultur vil ein sjå at når ein *er i*- kulturen, kan ein ikkje samstundes konstatera kulturen. Ein må tre utanfor kulturen. Konstateringa må skje utanfrå. Noko som vil vera vanskeleg sidan kulturen er ein del av personen. I mitt tilfelle, dersom det skal vera snakk om å sjå etter overføring, skal det som er overført bli gjenkjent både av generasjonen før meg og generasjonen etter meg. Det som vert gjenkjent av begge generasjonar, er det som er overført.

---

<sup>18</sup> Rolf 1995

<sup>19</sup> I Rolf 1995:148

<sup>20</sup> Rolf 1995:146

<sup>21</sup> Rolf 1995:146 - 147

## 2.3 Digital kultur og broderi

Utfrå det ein kan tolka som kultur, lyt ein seia at det å bruka digitale verktøy er ein del av den oppveksande generasjon sin kultur. Ein kultur som kanskje kan synast framand for enkelte i foreldregenerasjonen, men særleg for besteforeldregenerasjonen. Dersom dei unge er vant til å bruka digitale verktøy i sin medie- og kunnskapsproduksjon, kan det då vera eit gode ein bør utnytta i arbeidet med å skapa ein kulturell historisk forankring hjå dei unge? Det er vel ikkje realistisk å tru at barn og unge vil læra seg å sy korssting, skaffa seg kunnskap om tidlegare tiders formspråk og kulturhistorie gjennom bøker og litteraturstudiar. Kan det finnast andre og meir motiverande vegar å overføra viktige sider ved broderitradisjonen? Og kan det skje gjennom bruk av digitale verktøy?

### 2.3.1 Effekt med, av eller gjennom IKT

Sidan denne oppgåva har som mål å undersøkje kva bruken av digitale verktøy har å seia for arbeidet med broderi, er det naturleg å sjå nærare på teori som rettar søkjelyset på effekten av slik bruk. Effekten ved bruk av IKT. I artikkelen ”Do technology Make Us Smarter? Intellectual Amplification *With, Of, and Trough* Technology”<sup>22</sup>, diskuterar Salomon og Perkins ulike måtar bruk av teknologi virkar inn på mennesket sine kognitive eigenskapar. Dei stiller i denne artikkelen spørsmål om bruk av teknologi gjer oss smartare. Og dei stiller opp tre kategoriar for korleis IKT kan virka inn på vårt intellekt. *Effekt med* teknologi, *effekt av* teknologi, eller *effekt gjennom* teknologi<sup>23</sup>. *Effekt med* teknologi refererar til effekten ved bruk av teknologi. Det refererar til bruk av teknologi som ein må samhandla med (datamaskin, elektronisk symaskin), i motsetnad til teknologi som fungerer utan samhandling (tv, radio). Salomon & Perkins argumenterar for at *effekt med* teknologien kjem til syne når ein med teknologien samhandlar og dermed frigjer kognitive prosessar på lågare nivå<sup>24</sup>. Til dømes når ein ved hjelp av eit teikne- eller biletredigeringsprogram kan endra form, farge eller storleik på biletet med enkle tastetrykk. Istadenfor at personen sjølv skulle brukt tid og tankekapasitet på å planleggja og gjennomføra handlingane, så opererar ein saman med datamaskinen som utfører handlinga. *Effekt av* teknologi refererar til om ein etter bruk av teknologi har utvikla eigenskapar som vil kunne brukast til læring når teknologien ikkje er tilstades. Til dømes om

---

<sup>22</sup> Salomon & Perkins 2005

<sup>23</sup> Salomon & Perkins 2005: 72

<sup>24</sup> Salomon & Perkins 2005:74

ein gjennom bruk av redigeringsverktøy for bilder, blir ein betre fotograf. *Effekt gjennom* teknologi refererar til at ein gjennom bruk av teknologi ikkje berre betrar den intellektuelle kapasitet, men også endrar den intellektuelle aktiviteten og organsieringa<sup>25</sup>. I denne oppgåva vil det vera mest relevant å fokusera på *effekt med* teknologi. Både *effekt av* og *effekt gjennom* krev forskning på eit større utval og eit over lengre tidsrom enn det som vil vera aktuelt her.

### **2.3.2 Effekt med teknologi**

Effects with technology emerge through the interaction when certain intellectual functions are downloaded onto the technology (spelling, computing, ready rearranging) thus establishing an intellectual partnership with the user... To the extent that such a partnership frees the user from the distractions of lower level cognitive functions or ones that simply exceed mental capacity, and provided that the tool is used in mindful ways that benefit from the partnership, it is likely to lead to improved intellectual performance .<sup>26</sup>

Salomon & Perkins meiner at ein saman med teknologi aukar den intellektuelle kapasiteten, og dermed blir i stand til å utføra langt meir komplekse handlingar enn ein ville vore i stand til utan teknologi. Eit partnerskap mellom teknologi og brukar oppstår, der desse to interagerar med med kvarandre. Dei er gjensidig avhengig av kvarandre for å kunne ha nytte av sin kapasitet og er ulik den teknologien som er brukt umedvite. Dersom eit slikt partnerskap frigjer intellektuell kapasitet på lågare nivå eller utfører intellektuelle operasjonar som personen sjølv ikkje er i stand til, leiår dette til ei betring av personen sin intellektuelle kapasitet. På denne måten meiner Salomon & Perkins at teknologien gjer oss smartare. Ei innvending mot ein slik påstand vil vera at personen ikkje vert smartare sjølv om det kan bruka eit digitalt verktøy på ein fornuftig måte. Det er heller ikkje det fokus Salomon & Perkins har. Etter deira syn er det tolkinga av kva det vil seia å vera smart som er essensen i å forstå korleis *effekt med* teknologi kan gjera personen smartare. Salomon argumenterar for korleis hverken hjernen eller handa kan operera åleine. Det er personen- pluss noko som skapar handling og fungerer:

*“Person plus is the norm for the human condition, and human beings as intellectual agents are best considered not stripped of, but suitably equipped with, tools.”*<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> Salomon & Perkins 2005:72

<sup>26</sup> Salomon & Perkins 2005:74

<sup>27</sup> Salomon & Perkins 2005:76

### **2.3.3 Bruk av teknologi**

I fylgje Salomon & Perkins kan altså personen pluss teknologi, utføra handlingar han elles ikkje kunne gjort, eller som ville vore vanskelegare å gjennomføra utan teknologi. I denne samanheng er det snakk om å ha effekt med teknologi der ein opplever utvikling og læring. Dei digitale verktya er med på gjera personen dyktigare, noko som igjen frigjer kapasitet til å utvikla seg vidare. Eit anna sentralt spørsmål vert då korleis. Kva skal til for at denne effekten skal gjera seg gjeldande. For er det slik at bruk av teknologi er nyttig uansett? Donald A. Norman<sup>28</sup> hevdar at ein lyt starta i den andre enden av det som er tilfellet i dag. Ein lyt fokusera på kva behov ein har og kva ein skal bruka teknologien til før ein gjer seg kjend med teknologien. Fyrst då vil ein oppleve nytte ved bruk:<sup>29</sup>

In the early days of a technology, it doesn't matter if it is hard to use, expensive or ungainly. It doesn't matter as long as the benefits are sufficiently great; if the task is important, valuable, and can't be done in any other way

Med andre ord, kva nytte ein har av teknologien og korvidt ein er viljug til å ta den i bruk, avheng av kva utbyte ein har ved bruk. Dersom ein opplever at teknologien gjer oppgåva lettare eller utfører handlingar som vil vera vanskelege utan, vil det vera stor nok motivasjonsfaktor til å ta i bruk ny teknologi. Teknologien vil deretter opplevast som enkel å bruka når ein forstår korleis den skal brukast. Når ein kjenner seg trygg på korleis verktøyet fungerer. Kjensla av tryggleik er ledsaga av korleis teknologien framstår, om me skjønner korleis den skal brukast. Det vil ikkje dermed seia at me bokstaveleg tala treng å forstå korleis den fungerer. Ta til dømes ein mobiltelefon. Me treng ikkje har forståing for korleis telefonen teknisk fungerer for å kunne ta den i bruk. Måten den skal brukast på er avgjerande:<sup>30</sup>

Understanding comes about when the system presents a clear conceptual model of itself, making the possible actions apparent. I called this state "knowlegde in the world"- when the world itself helps tell you what to do, so no instructions, no courses, no manuals are necessary.

---

<sup>28</sup> Professor Emeritus ved universitetet i California

<sup>29</sup> Norman 1998: 24

<sup>30</sup> Norman 1998:174

Dersom det er tydeleg for brukaren kva ein skal gjera for å bruka ein gjenstand, utan forklaring av noko slag, er konseptet laga på ein så tydeleg måte at ein ikkje kan misforstå. Noko som igjen skapar tryggleik for brukaren, og gjer det enkelt å ta gjenstanden i bruk. Det er naturlegvis ikkje tilfellet for mykje av den teknologien og dei gjenstandane me omgir oss med. Ein gjenstand kan òg ha mange ulike typar ”*affordances*”<sup>31</sup>, der ein treng informasjon for å skapa mening. Omgrepet *affordances* vart fyrst brukt i denne samanheng av psykologen J.J Gibson, i hans studiar av menneskeleg persepsjon. Donald A. Norman har vidareutvikla omgrepet til å omfatta gjenstandar som er *designa*. Til dømes vil informasjon om kva gjenstanden skal brukast til vera nyttig i arbeidet med å finna ut korleis den kan brukast. Det er likevel ikkje nok å vita kva den skal brukast til, ein lyt også forstå korleis den skal brukast. Her kan instruksjonsbøker eller manualar vera nyttige, men dei fungerer berre til noko går galt eller ein vil gjera noko som ikkje er dekkja av instruksjonsboka. Resultatet er at ein vert frustrert for ein ikkje kjem vidare. I møtet med det ein ikkje forstår vil ein prøva å skapa mening. Me ser etter kjende mønster eller teikn som kan leda oss vidare i søken etter forståing. Eit dataprogram vil ha mange ulike ”*affordances*”, som ikkje nødvendigvis vil vera tydelege for brukaren. Det som er avgjerande for vidare bruk er dermed korvidt verktøyet kan bli forståeleg og trygt. Noko som igjen er avhengig av korvidt verktøyet er sett saman i eit meningsfullt heile, som gjev brukaren ei kjensle av kontroll. Der bruken av verktøyet gjev mening når brukaren har kunnskap om korleis det fungerer.

Norman skil mellom verkelege (real) og oppfatta (perceived) ”*affordances*”, altså det gjenstanden er tenkt brukt til, og det ein trur/oppfattar den skal brukast til<sup>32</sup>. Det ein oppfattar som gjenstanden sin funksjon treng ikkje ha samanheng med det den verkeleg skal brukast til. Sett i samanheng med bruk av digitale verktøy og programvare, vil dermed det ein har erfaring med frå før av spela ei stor rolle for korleis ein oppfattar verktøyet sine ”*affordances*”.

## 2.4 Digital kompetanse

Sidan denne oppgåva har eit didaktisk fokus, der målet er skapa nye vegar å sjå på både tradisjon og fornying vil eg setja søkjelyset på skulen si rolle i den samanheng. Skulen som

---

<sup>31</sup> Norman 1998

<sup>32</sup> Norman 1999:23

institusjon og læringsarena er ein arena som gjev oppveksande generasjonar ulike dugleikar og kunnskap ein treng for å klara seg i samfunnet. Om ein ser på det å skriva, lesa og rekna som grunnleggjande dugleikar, har skulen tradisjonelt sett hatt ansvar for å gje elevane opplæring i desse dugleikane. Frå 2006 vart det å vera digitalt kompetent lagt til i læreplanen, som ein grunnleggjande dugleik<sup>33</sup>. I artikkelen, ”På sporet av den digitale kompetanse”<sup>34</sup>, viser Ola Erstad til Kvalitetsutvalet sin uttale om at digital kompetanse skal sidestilla med det å skriva, lesa og rekna. Denne nye dugleiken er ein dugleik elevane i mykje større grad tileignar seg sjølve, samanlikna med dei andre grunnleggjande dugleikane skulen har ansvar for. Dette gjeld særleg den tekniske delen av det å vera digitalt kompetent. For omgrepet digital kompetanse inneheld mange faktorar. Forsknings – og kompetansenettverket for IT i utdanning, (ITU) definerar digital kompetanse slik:<sup>35</sup>

*”Digital kompetanse er ferdigheter, kunnskaper, kreativitet og holdninger som alle trenger for å kunne bruke digitale medier for læring og mestring i kunnskapssamfunnet.”*

Digital kompetanse er her definert som praktiske og moralske dugleikar som alle treng for å leva i kunnskapssamfunnet. Digital kompetanse vedkjem alle, også elevar og lærarar. Her blir det satt som ein premiss å tileigna seg digital kompetanse slik at ein kan nytta denne dugleiken i bruk av digitale medium, for å læra og meistra i kunnskapssamfunnet. Det er dermed, i fylgje ITU, eit læringspotensiale ved bruk av digitale medium, dersom ein har digital kompetanse. Korvidt elevar og lærar nyttar seg av dette potensialet varierar nok rundt om i landet, men potensialet er nok ikkje nytta fullt ut. Erstad påpeikar i artikkelen ”På sporet av den digitale kompetanse”<sup>36</sup>:

Generelt sett kan man si at de unge gjennom bruk av teknologi tilegner seg ein viktig kulturell kapital i kunnskapssamfunnet, men at dette samtidig er en kapital som i liten grad har reell betydning i formelle institusjonelle sammenhenger som skole og opplæring”.

Det vil seia at mange born og unge tilegnar seg teknisk IKT – kompetanse heilt på eiga hand. Dei unge får ein lærdom, som er ein viktig kapital i samfunnet, samstundes er det ein kapital som i liten grad har verdi i skule- og opplæringssamanheng. Dersom digital kompetanse er

---

<sup>33</sup> LK06

<sup>34</sup> Bostad 2004:83

<sup>35</sup> ITU 2005

<sup>36</sup> Erstad:2004

viktig for å meistra i kunnskapssamfunnet, må skulen følgja opp og utnytta denne kunnskapen elevane har og som mange tileignar seg på eiga hand. Eit sentralt tema blir, korleis ein skal få elevane til å bli like entusiastiske i sin omgong med skulefag, som dei er med dette ”nye digitale”? Born og unge kan sitja i timevis kvar dag, framfor ein datamaskin, anten dei spelar, surfar på internett, chattar, bloggar eller skapar noko. I denne kulturen oppstår mykje god læring, som til dømes skriving, lesing, strategisk tenkning og det å utvikla kreative og skapande evner. Ein veit at born og unge i dag er ivrige brukarar av program og verktøy der dei kan laga heimesider, manipulera bilete eller laga film. Årsaka er nok at myke av programvaren og verktøya dei brukar har eit enkelt brukargrensesnitt. Motiverande faktorar (som at dette er ein del av barn og unge sin kultur gjennom leik og spel), er nok også med og gjera sitt til at motivasjonen til å bruka og læra seg den nye dugleiken er mykje høgare enn når det gjeld motivasjonen for å læra seg t.d gangetabellen. Det faktum at denne forma for fritidsaktivitet også kan brukast i læringssamanheng har i seg eit potensiale ein truleg berre ser starten av.

Spørsmålet vert kva del av den digitale kompetansen skulen skal stå ansvarleg for. Ola Erstad påpeikar i artikkelen ”Den femte grunnleggende -ferdighet - noen grunnlagsproblemer”:<sup>37</sup>

En utfordring når det gjelder ferdigheter i bruk av digitale medier er at teknologien stadig endrer seg, både når det gjelder maskinvare og programvare. Det lærere og elever får opplæring om vil slik sett være utdatert om noen få år som så vil kreve ny opplæring. I større grad bør slik opplæring knyttes til de oppgaver en skal gjøre og de verktøy en trenger for å utføre disse. I forhold til elevene er det som før nevnt også et aspekt at mye av denne ferdighetslæringen er noe de tilegner seg gjennom mediebruk i fritiden, selv om det er grunn til å stille spørsmål om dagens barn og unge er så digitalt kompetente som enkelte vil ha det til.

Slik eg tolkar Erstad, meiner han at skulen lyt stå for opplæring i bruk av digitale verktøy og programvare knytt til konkrete oppgåver. Det er sjølve bruken av verktøya ein bør fokusera på, altså kva skal dei brukast til, ikkje opplæringa i seg sjølv. Skulen har dermed ei oppgåve å definera kva digitale verktøy og programvare ein har nytte av og vil ta i bruk. Til no har det kanskje vore slik at ein har brukt dei verktøya som har vore tilgjengelege, då gjerne utfrå økonomiske omsyn.

---

<sup>37</sup> Erstad 2004



Truleg vil auka bruk av digitale verktøy og program medføra store endringar for kunst- og håndverksfaget. Det er ikkje berre snakk om å få tilført eit nytt hjelpemiddel slik at det skal bli enklare å teikna rette linjer, sirkclar eller modellera former. Dei nye programma og verktøya kan nok brukast i god og meiningsfull samhandling med tradisjonelle handverksverktøy. I tillegg opnar dei nye verktøya og programma for heilt andre bruksområder som ikkje treng involvera dei tradisjonelle. Det er ikkje dermed sagt at det må vera snakk om eit anten eller, heller eit både og.

## 3.0 Metodiske val

Oppgåva vil vera av kvalitativ art med eit fenomenologisk og hermeneutisk utgangspunkt. I den kvalitative forskninga er forskaren si rolle situasjonsbestemt. Det vil seia at situasjonen er med på å avgjera korleis studien vert. Forskaren si rolle vert induktiv samstundes som ho skal tolka dei ulike situasjonane utfrå si eiga referanseramme. Det er med andre ord med utgangspunkt i teorien til forskaren, hennar opplevingar og bakgrunn, at materialet skal bearbeidast. Med eit slikt bakteppe ser ein også at forskinga vil vera verdilada.

### 3.1 Metodisk grunnlag

#### 3.1.1 Fenomenologi

Fenomenologien er utvikla frå filosofien og psykologien og har sine røter frå den tyske filosofen E. Husserl (1859 – 1938). Husserl meinte det viktige var å setja fokus på tilnæringsmåten til fenomenet, og intensjonaliteten til fenomenet. Det at kvar gjenstand eller fenomen har ei mening ved seg. Fenomenologien har som mål å la eit fenomen tre fram så umiddelbart og med så få føresetnadar som mogeleg. Den opprinnelege og umiddelbare skuen er òg kjelda til erkjenning og er eit kriterium for gyldighet. Husserl kalla det som framtrer på ein slik måte for oss for ”*fremtoninger*”, og det er tingen eller personen sin framtrede i original tilstadeværen. Det ”å bli vår” ein ”framtoning” inneber heile persiperingsprosessen og det å oppfatta fenomenet frå alle sider. I tillegg meinte Husserl at ei slik persiperingsakt også inneheld ei form for medvitenhet hjå den som persiperar. Fenomenet vert gjeven ein intensjonalitet. For Husserl fantes det ulike former for væren og ulike former for persepsjonsakter. Han nytta omgrepa *noema* og *noesis* for å visa kva han meinte med det ”å

bli vår” noko. *Noema* handlar om det ein blir var, det persiperte, gjenstanden eller fenomenet. Medan *noesis* handlar om akten å bli var, sjølv handlinga. Det ein blir var, *noema*, er eit komplekst system som også får konsekvensar for *noesis*, altså måten ein persiperar på, og det ein får ut av det ein har persipert. Else Marie Halvorsen<sup>38</sup> refererer til Dagfinn Føllesdal si drøfting av *noema*. Han meiner at det å bli var ein situasjon, og det ein blir var, berre er nokon av dei moglege uttrykk for den mangfold som ligg i persepsjon, og dei uttømelege mulighetar som ligg i møte med ein ting. Husserl meinte at vårt *noema* er transcendent. Noko som inneber at det finnes uendeleg mange perspektiv og forventningar i vårt møte med vøren. Altså er dei fenomen me møter transcendent, dei kan komma tilsyne på uendeleg mange måtar. For ein fenomenolog er oppgåva å få fram det skjulte og løfta fram dei mange ulike perspektiv. Den fenomenologiske reduksjon, (den transcendentale reduksjon) vil seia å setja noemata i parantes, for å nå fram til essensen. Det å nå fram til noko allment kring eit fenomen, vesenskuen, er å nå fram til tinga sin ”*hva-het*” og ”*hvordan-het*”, og hans hovudpoeng var at det i eitkvart fenomen eller individuelle noko, finnes ein generell komponent som ikkje er tilknytt det individuelle. Dette generelle kan berre fattast i seg sjølv, det er ikkje å finna innafor ramma av konkretisering. Den polske filosofen Roman Ingarden var påverka av Husserl. Han meinte at ein gjennom variabeloperasjonar i fantasien kunne nå fram til dette generelle. Ein slik variabeloperasjon inneber at ein held noko konstant medan noko anna varierar.<sup>39</sup> For ein fenomenologisk forskar vil det å nå fram til essensen i det ein forskar på, vera kjernen og mål for tolking og møte med ulike fenomen. For mitt vedkommande vil det vera eit mål å nærma meg mitt forskningsområde frå så mange sider og så mange vinklingar som moglege. Husserl sin tanke var at vitenskapleg erkjenning kunne oppnåast gjennom studiar og eit sjølvreflekterande sjølv. For han eksisterar eit fenomen i vår bevissthet og den objektive røynda er i like stor grad ei subjektiv røynd. Eksistensen til eit objekt er dermed avhengig av eit subjekt.<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> Halvorsen 2005

<sup>39</sup> Halvorsen 2005

<sup>40</sup> Postholm 2005

### 3.1.2 Tolking og hermeneutikk

Ordet hermeneutikk kjem av det greske ordet *hermeneus*, som tyder tolk eller fortolke. I utgangspunktet var hermeneutikken ein metode som vart utvikla for å fortolka tekstmateriale. Metoden vart brukt av teologar og filologar som skulle oversetja overlverte tekstar. Den amerikanske sosialantropologen Clifford Geertz<sup>41</sup> ser på kultur som komplekse symbolsystem, som er retningsgevande for korleis individet handlar og tenkjer. For å kunne forstå ein annan kultur er det viktig å kartleggja så breidt som mogeleg alle sider ved kulturen, og deretter tolka meininga. Eit viktig moment for Geertz er at ein i denne fortolkingsprosessen ivaretar ein teoretisk distanse, samstundes som ein også er lydhør og lojal ovanfor ”dei andre”. Eller som han uttrykkjer det i sitt hovudverk<sup>42</sup>: ”Hva skjer med *verstehen*, når *einfühlen* forsvinner?” På mange måtar samanliknar han det å tolka og forstå kultur inn i ein hermeneutisk tradisjon:<sup>43</sup>

I det vi hopper fram og tilbake mellom helheten uttrykt gjennom delene som aktualiserer den og delene uttykt gjennom helheten som motiverer dem, prøver vi med en slags individuell vedvarende bevegelse å omgjøre dem til forklaringer på hverandre.

Han ser på det han kallar den kulturhermeneutiske modell som noko ein ikkje berre må forstå utfrå språkleg- gramatisk og historisk- kulturell kontekst, men også utfrå fortolkaren sin eigen historiske og språklege foutinntatthet og fordommar. Mormor sin kultur kan dermed bli forstått av meg både gjennom mine minner om mormor, gjenstandane ho laga og den tida ho var ein del av. I tillegg blir hennar kultur forstått gjennom meg og min kultur, mi tolking og forståing.

### 3.1.3 Truverde og validitet

Validitet handlar om i kor stor grad forskingsmaterialet er gyldig. Det handlar om innaldet i det som vert presentert, om metode og om undersøkinga undersøker det som faktisk var tenkt. I fenomenologisk forskning vil validitetsspørsmål knytta seg til i kor stor grad erfarne forskarar aksepterar resultatet som truverdig. Høg grad av validitet er kjenneteikna ved at

---

<sup>41</sup> Geertz oversatt av Eik 2001

<sup>42</sup> Geertz oversatt av Eik 2001

<sup>43</sup> Geertz oversatt av Eik 2001

lesaren kan fylgja heile forskingsprosessen, og sjå kva spelereglar som er nytta i alle prosessar og fasar.<sup>44</sup> Gjennom å visa mottakar og lesar av denne oppgåva kva ”spelereglar” eg har nytta i prosessen, og korleis mine utsagn kan verifiserast, vil arbeidet mitt vonaleg også kunne bli forstått av andre enn meg sjølv. Else Marie Halvorsen<sup>45</sup> viser i si bok ”Kunstfaglig og pedagogisk FoU” til den amerikanske forskaren E.W. Eisner. Han meiner eit mål for den pedagogiske forskar må vera å forklara så tydeleg kva ein har gjort, at dei som ikkje har vore tilstades ”deltar” gjennom måten stoffet er publisert på. Slik vil ein oppnå validitet i arbeidet. For mitt vedkommande vil det innebera at eg viser heile prosessen i arbeidet med mitt broderi, der designprosessen vert tydeleggjort gjennom mønster, bilete og refleksjon frå loggen. I tillegg til dei ferdige broderia.

Min bakgrunn for oppgåva er ein nygjerrighet på korleis det nye kan foreinast med det gamle. I dette tilfellet broderitradisjon og digital kultur. Etter endt lærarutdanning, med årseining i kunst og håndverk, har mi interesse for håndarbeid auka. Eg har i mange år vore oppteken av det nye, det digitale, og eg har erfaring med dette både frå tidlegare yrke og hobby. Det tradisjonsrike håndarbeidet derimot har eg liten erfaring med, sjølv om eg alltid har hatt interesse for det som har vore håndlaga.

### **3.1.4 Intervju**

I oppgåva vil eg nytta intervju for å komma nærare kjeldene. Intervjuet vil vera av open art, det ein kallar det uplanlagte, halvformelle intervjuet<sup>46</sup>. I det uplanlagte intervjuet prøver forskaren å forstå heller enn å forklara den komplekse atferden til dei som vert studert, utan noko form for forhåndskategorisering. Gjennom intervju vil ein forskar i større grad kunne forstå og innta ein annans perspektiv, det emiske perspektiv. I fenomenologisk forskning er intervju eit av få datainnsamlingsstrategiar. Det handlar om å finna fram til intervjuobjektet si oppleving av eit fenomen eller ei erfaring. Forskaren har regien der det gjerne på førehand er laga ein intervjuguide, som skal vera med å styra retninga på intervjuet. Her er likevel rom for andre innspel og tema enn det forskaren har peika ut på førehand, nettopp avdi ein ynskjer å få med eit så vidt spekter som mogeleg. For forskaren er det ei utfordring at den forforståinga ein måtte ha på førehand vert lagt til side, slik at ikkje intervjuet vert styrt i ei eller anna retning. Forskaren vil også utvikla ei forståing undervegs i intervjuet, som han må vera medviten. Med andre ord så må forskaren vera medviten si rolle i intervjusituasjonen, det

---

<sup>44</sup> Postholm 2005

<sup>45</sup> Halvorsen 2007

<sup>46</sup> Postholm 2005:73

er intervjuobjektet sitt perspektiv som skal vera i fokus. Det er likevel forskaren som styrer kva tema ein pratar om og han kan nytta seg av ulike strategiar for å få intervjuobjektet ”i tale”. Mellom anna ved hjelp av kroppshaldning, mimikk eller oppfølgingsspørsmål. På den måten kan intervjuobjektet få eit svar på om det som vert sagt er interessant, om ein treng å utdjupa noko eller oppklara noko.

## **3.2. Kjelder**

### **3.2.1 *Levande kjelder***

Oppgåve sitt utgangspunkt har vore å sjå korleis ny teknologi påvirkar tradisjonsrikt hånarbeid. Gjennom intervju av to eldre damer har eg prøvd å nærma meg den kulturen mi mormor var ein del av. Dei to kvinnene framstår som gode representantar for denne kulturen. Dei har begge vore svært aktive handarbeidskvinner, og dei har begge har undervist i faget på industriskule og lærarhøgskule. Dei har lært hånverket frå barnsbein av og er oppvaksne i ein kultur der både mødre og bestemødre dreiv med hånarbeid. Den eine kvinna er framleis aktiv som ein del av det lokale husflidslaget, der ho held kurs for både unge og gamle. For mitt vedkommande var desse kvinnene eit naturleg val. Med si breie erfaring og kunnskap om det tradisjonsrike hånarbeidet er dei utan tvil gode fyrstehandskjelder til kunnskap om området. I oppgåva vil samtalen med desse kvinnene bli sett opp mot det arbeidet eg gjer med å laga mine broderi. Der eg vil sjå på likskaper og ulikskapar i våre prosessar. Mitt mål er også å forstå den tankegangen og dei handlingar kvinner som dreiv med hånarbeid/broderi hadde for ”hundre” år sidan. Ved å møte kjeldene personleg vil ein få eit nærare og betre innblikk i materialet enn ein ville fått gjennom litteraturstudiar.

### **3.2.2 *Mormor sitt hånarbeid***

Mormor sin kjærleik til hånarbeidet har gjeve meg inspirasjon til denne oppgåva. Hennar broderi vil difor vera naturleg for meg å bruka som ei fysisk kjelde til det tradisjonsrike. For å kunne forstå historia og tradisjonen har eg valgt å ta med to dukar som ho har brodert. Sting for sting på eit lite kvitt stykke lin har ho sydd blå blomar i plattsøm på ein liten duk. Duken måler 71x24 cm og den er kanta med blonder. I tillegg er det brodert rette linjer på langs og tvers over duken. Blomane og bordene er i dus blå, medan bladene er grønne. Den andre duken

er laga i hardangersøm og motivet er åttebladrosar kombinert med border. Også denne duken er brodert på lin med brun tråd. Duken måler 20,5x83 cm, og arbeidet er nesten like fint på begge sider. Eg vil bruka desse arbeida i min prosess for å få komma nærmare det tradisjonsrike broderiet

### **3.2.3 Eige skapande arbeid**

Oppgåva vil ha ein skapande del, der eg står som forskar og forskingsobjekt. Eg har prøvd å nærma meg broderiet ved sjølv å laga mønster og broderi. Sjølv om mitt fokus har vore det digitale broderiet har eg også i prosessen fått eit lite innblikk det tradisjonsrike broderiet. I utprøvningsfasen var eg mest oppteken av å gjera meg kjend med dei verktøya eg kom til å bruka, og dei fyrste mønsterane er prega av ei sakte famlante tilnærming. Som arbeidsreiskap har eg brukt digital programvare innanfor foto, teikning og broderi. I tillegg har eg brukt digitalt utstyr som kamera, skanner, symaskin og datamaskin. Hovudfokus har vore teknologien og det digitale sin påverknad på det tradisjonsrike. For meg har det vore viktig å sjå om teknologien kan vera med på å ta vare på eller føra vidare noko ved broderitradisjonen. Mormor si verd og mi verd er på mange måtar to adskilte planetar. Likevel vil eg våga å påstå at me deler mange av dei samme ynskjene, tankane og kjenslene. Sjølv om arbeidsverktøyet er ulikt kan det vera at prosessen fram til det endelege produktet innehar mange av dei samme momenta. Det estetiske uttrykket vert ikkje dvela ved i denne oppgåva, iallefall ikkje som gjenstand for vurdering.

Analysen vil sjå på prosessen med å laga eit broderi ved hjelp av digitale hjelpemiddel. Eg vil bruka Donald Norman og Salomon & Perkins sine teoriar kring det digitale sin påverknad og nytte ved bruk, for å setja lys på dei prosessar eg har vore gjennom når eg har laga mitt broderi. I tillegg vil eg sjå arbeidet opp mot ein kulturell bakgrunn. Der vil intervju med to kvinner som har sterke bånd og røter i hånndarbeidstradisjonen vera retningsgjevande for korleis mitt broderi vert vurdert i eit historisk lys. Arbeidet vil også bli sett inn i ein didaktisk kontekst der eg vil vurdere kva verdi arbeidet har i skulesamanheng.

### **3.3 Metodisk praksis**

For å få eit lite innblikk i broderitradisjonen valde eg som nemnt å intervju to kvinner. Dei er 95 år og 77 år gamle. Begge to er gode representantar for handarbeidstradisjonen ved at dei har vore og ei ein del av denne kulturen. Eg kunne også brukt litteraturkjelder for å nærma meg historia, men for meg ville det vera som å få eit innblikk i ein *har- kultur*, altså ein kultur som ein står utanfor og ser inn i, i stadenfor å få kjennskap til *er i- kulturen*, om ein brukar Else Marie Halvorsen og Johan Fjord Jensen sine omgrep. Dei to kvinnene representerar for meg ein *er i – kultur*, og er dermed fyrstehandskjelder til informasjon om korleis ein tenkte og arbeidde med handarbeid i tidlegare tider. Intervjua er på hh.v 1 t 5 min, og 42 min. Begge intervju er transkriberte og vil bli brukt både for å underbyggja og belysa element som har vore viktige både i prosessen og analysen i mitt arbeid. I tillegg har eg to dukar som mormor har brodert. Desse vil bli brukt som eit ekstra bidrag til å forstå tradisjonen. I prosessen har eg har også sjølve brodert, ved hjelp av ein digital sy- og broderimaskin, der eg har fokusert på kva det digitale tek med seg og eventuelt tilfører eller broderiet. Prosessen har inkludert heile alt frå mønsterproduksjon til ferdig broderi. Intervjua med dei to damene og mormor sitt broderi har vore nyttige i denne prosessen, der eg gjennom dei vil har inspirasjon og idèar til eige arbeid.

## **4.0 Broderitradisjon og mitt broderi**

I dette kapitlet vil eg gå nærare inn på broderitradisjonen og det digitale broderi. Broderitradisjonen vil vera representert ved mormor sitt broderi, der eg vil prøva å reflektera litt kring dei arbeida ho la si flid i for hundre år sidan. I tillegg vil intervju med dei to kvinnene vera berarar av mine referansar til denne h andarbeidstradisjonen. Hovudfokus i oppgåva har vore teknologien og det digitale sine muligheter i kombinasjon med det tradisjonsrike. For meg har det vore viktig   sjå på korleis ny teknolog virkar inn på arbeidet med eit tradisjonsrikt handarbeid.

## 4.1 Mormor sitt broderi



I mormor sine dukar ser eg fyrst og fremst flid. For meg framstår dei som eit vitnesbyrd om ei kvinne som ville leggja si ære i det å brodera noko så fint og så rett som mogeleg. Stinga er sirleg plasserte på rekkje og rad der dei skal, og dukane framstår som eit nøyaktig gjennomført hånndarbeid. Ho har truleg brukt mange timar på å sy dei to dukane. Og undervegs gleda seg over tanken på den dagen dei var ferdige og kunne brukast. Kanskje ville ho gje dei til nokon, eller kanskje skulle ho ha dei sjølve. For meg representerar dei to dukane også den kulturen mormor var ein del av. Det finnes nok mange slike dukar i heimane til kvinner som mormor, som har vore ein del av den kulturen. Dukane fortel ei historie. Både om kvinneliv, kultur og hånndarbeid.





## 4.2 Intervju

### 4.2.1 Intervju I, Kvinne 95 år

Denne kvinne er 95 år og har drive med håndarbeid heile sitt. Ho kan både sy, veva, strikka, hekla og brodera, og ho har mange års erfaring med håndarbeid både til eige bruk, og i yrkessamanheng. Sj olve kan ho hugsa at ho så tidleg som i fem års alderen l arte seg å strikka. Det var mor hennar som l arte henne det, og ho fatta stor interesse for dette med håndarbeid. Det å driva med håndarbeid, noko som var laga av ein sj olv, var ein naturleg del av livet då denne kvinne vaks opp. Ho er av dei som meiner det som er laga på maskin ikkje er godt nok, samanlikna med det som er laga for hand. Maskinarbeid er falskt handarbeid meiner ho.

Årsaka er at det etter hennar syn er maskinen som gjer arbeidet, sidan ein berre kan setja den i gong. Det blir litt annleis om ein har laga mønsteret sjølv, men det er likevel ikkje det samme. Ho synes heller ikkje det endelege resultatet får den samme kvalitet om det er laga av maskinar:

Nei for da, maskinarbeid da e kje håndarbeid (ler litt), det det e ein falsk; du veit sånn som ett teppe, når de seie det e maskinlaga, då har da ingen pris i forhold til dette så e håndlaga. Altså du, vi kan sei, de kan setja maskinen i gong, og så gjere han det arbeidet uten at det er nokon hjerne bak, det er bygd opp m onsteret på forhånd.<sup>47</sup>

*Kvinne 95 år,*

### *Om mönster*

M onsteret dei brukte f or var som regel k j opt eller kopiert etter noko dei hadde sett f or. Denne kvinna er ei av dei som sj olve komponerte egne mönster, ofte med utgangspunkt i noko ho hadde sett andre stader. Forma vart endra litt på, kutta litt ned eller forlenga med fleire liknande border/motiv:

Ja då måtte du sitja nöyaktig å så vita kor m ange sting går der, å kor m ange kryssa bruka du der å da va veldig m okje arbeid når ein sku laga ett mönster.... njaaaaa...da va dagavis, eg kunne sitja te l angt på natt, når eg f osst bjunda med da der, da va jo fengslende og...<sup>48</sup>

*Kvinne 95 år,*

Inspirasjon kunne komma frå ei naturoppleving, eller den vart til utfrå kven det var som skulle ha broderiet. Ho kunne gjera seg assosiasjonar som: Ho var ei skikkelig gladjente og minnar meg om ein fiol. Då vart det fiolar som motiv. Plasseringa av m onsteret var også viktig, det måtte plasserast ein stad det ikkje var i vegen eller var lett å  ydeleggja:

Ja så tenkte eg alltid på da måtte kje vara n ake så di tukla me her oppå... ja for det atte da va så mykkje arbeid da måtte vara nederst på kanten ikkje sant... ja å da måtte vera rundt ein krage helde n ak a oppe rundt halsen, men da der på magen da blei  yeblikkele  dlagt...(ler) så

---

<sup>47</sup> Intervju I; 2009:1

<sup>48</sup> Intervju I, 2009:24

eee., så da der va., da der va iallfall ein ting så va svert nyttig, så kom de då å så hadde de laga nåkå der rundt magen å så va da ødlagt med ein gong.<sup>49</sup>

*Kvinne 95 år*

Det å laga mønster var eit nøyaktig og til tider langdrygt arbeid. Kvinna kallar det fengslande og spennande, og ho kan hugsa mannen alltid sa til henne at ho vart heilt tussete når ho arbeidde med det. Det kunne gjerne ta fleire dagar å laga eit mønster til ein duk. Ho teikna det fyrst opp på papir der ein måtte vera veldig nøye, deretter vart det overført til stoffet før det vart brodert. Mønsteret vart også styrt av forma ein skulle brodera på:

Ja, for det at, ein, ein måtte jo vita kor eg skulle ha ditta mønsteret på ein kjole, eg kunde jo ikkje berre tegna å so klaska den bortpå, for da måtte vera eee, ein måtte vita nøyaktig kor ein sku ha, ha ditta mønsteret, å så derfor så måtte eg tegna det sånn atte sko h.. det passte mange gångje...<sup>50</sup>

*Kvinne 95 år*

### *Om å brodera*

Det å brodera vart gjort for å pynta på ting. Kvinna fortel at ho alltid har likt å omgje seg med fine ting, og for henne var det å brodera noko på ein kjole, ei pute eller ein duk, med på å gjera tingen finare.

Eg lika gjedna å pynta på nåko, da kan bli så møkje finare viss ein brodera litt på da, eg vett ikkje om da hørre te jåleskap...<sup>51</sup>

*Kvinne 95 år*

Og broderiet var noko ein tok til i ledige stunder. Ein skulle ikkje sitja utan noko i hendene, og då var broderiet greit og lett å ta fram. Det var sjeldan ein broderte saman med andre. I broderiet kunne ein bruka fantasien og laga omtrent det mønsteret ein ynskte. Her var ingen strenge reglar for korleis motivet skulle vera. Eit unntak var likevel bunaden. Det vart brodert på alt frå gardiner, dukar, stolar, puter og klede. Ofte vart det brodert på stoff som var til overs

---

<sup>49</sup> Intervju I, 2009:25

<sup>50</sup> Intervju I, 2009:27

<sup>51</sup> Intervju I, 2009:13

etter at ein hadde laga ulike brukstekstilar. Det å brodera gav denne kvinna ei god kjensle. Ho var nøgd når ho kunne ta det opp og sitja og arbeida med broderiet, endra på noko og få det slik ho ville. Det var ei oppleving etterkvart som ho fekk det til, og det gav henne ei god kjensle å vita at dette hadde ho laga. Ho meiner at det handlar om å skapa noko sjølve:

Ja, når eg får da te så har eg ein god følelse, å e fornødde å kan ta da opp å sjå på da det, det.. å så kan eg gjedna forandra litt på da å sånn, eg e litt kritiske altså når ..... ja sånn så når eg holdt på med disse stolane (peikar på to store stolar med broderte trekk)... Eg syns det va ein opplevelse, ittekvar som eg fekk til desse tingo, og når eg då fekk da montert ferdig, så syns eg da va ein ubegripelig god følelse at detta har eg gjort.....<sup>52</sup>

*Kvinne 95 år*

Det å brodera vart likevel ikkje sett på som noko viktig arbeid, nettopp fordi det var til pynt. Det var ikkje nyttesaum slik som vev og strikk var.

### *Maskinbroderi*

Denne kvinna har også brodert på maskin. I starten av 1940, då ho budde i Oslo, arbeidde ho på ein fabrikk som hadde sy- og broderimaskinar. Ho hadde sjølv ein slik maskin og synest at det å brodera på ein maskin kan vera bra, sidan det opnar opp for at mange fleire kan gjera dette. Slik ho ser det vert broderiet og det å sy lettare tilgjengeleg og dessutan er det tidsbesparande.

ja ja, der va så uen...å så va, på ein måte da va lettare å få folk te å gjera nåko<sup>53</sup>

*Kvinne 95 år*

Då ho heldt kurs såg ho at interessa auka, og mange som aldri hadde brodert vart interesserte i maskinbroderi. Sjølv var det sjeldan ho broderte med maskin, ho broderte alltid for hand.

---

<sup>52</sup> Intervju I, 2009:13

<sup>53</sup> Intervju I, 2009:21

### *Om å føra vidare*

For denne kvinna er det veldig viktig å føra vidare h andarbeidstradisjonar. Eit håndarbeid fortel noko om levd liv, det har ein historie. Det er ikkje skapt i masseprodusert industri og er dermed verdifullt på ein annan måte:

...Altså de e tradisjona bak ditta, da fortele n ako... da har en historie, da e kje skapt du du , i masseproduksjon...å, å å... , e synes de e så ubegripeli viktig... ja eg vil jo seia at da e viktig med skikkele håndverk, aaaa, altså ikkje bare atte da e lagt me maskin.<sup>54</sup>

*Kvinne 95  r*

Ho er til ein viss grad einig i at ein ved hjelp av maskinar kan føra vidare noko av h andarbeidet, men ikkje alt. Mellom anna er det positivt at ein ved hjelp av desse kan spare tid. Tida ser denne kvinna på som eit hinder i dagens travle samfunn. For henne er det å føra vidare ein kultur det viktigaste:

GF: åsså har vi kje tid, de så m ange andre ting så e så forferdle viktig

JH: jaaa, men ddd du trur ikkje at ein ein ved hjelp av maskin kan ta vidare n ake av da gamla

GF: jo, ein kan jo ta m okje...

JH: mmm

GF: me maskina men itte mine begrep så e kje da der da sama

JH: mmmm

GF: men eg vett ikkje om de kjeme av atte eg e gammale     da skal vara, skal vara håndarbeid

JH: ja

GF: så e så e, men e men e når en ser på de onge ka de e opptatt av, da e kje, e kje så veldig m ange så e opptatt av skikkele håndverk...

JH: mmm

GF: viss de kan få n ako billig, så, så e de veldig greit, så e da kje så n oye om ikkje de e, sånn   sånn

JH: nei

GF: (ler), men ein.. de e litt synd<sup>55</sup>

*Kvinne 95 år*

---

<sup>54</sup> Intervju I, 2009:29

<sup>55</sup> Intervju I, 2009:29 - 30

Kvinna syns det er skremmande slik dagens samfunn er, der det å kjøpa noko som er så billeg som mogeleg ofte kan synast å vera det viktigaste, ikkje kvaliteten på det ein har. Etter hennar syn vert ein meir glad i tinga, når ein har laga dei sjølve.

#### **4.2.2 Intervju II, Kvinne 77 år**

Denne kvinna er 77 år, og har bakgrunn som lærar ved høgskulen i Stavanger, formingsavdelinga. Ho har hovudfag i forming, og held no kurs i det lokale husflidslaget

##### *Om å brodera*

Kvinna lærte å brodera av ei tante og bestemora si. Ho kan hugsa at det å brodera var noko dei tok til i ledige stunder, dei skulle ikkje sitja med hendene i fanget og ikkje gjera noko.

JH: altså kor, kor broderte en, kor va da en va når en dreiv på med da

RS: ja eg tror det var mye hjemme

JH: mmm

RS: tror det var mye hjemme for det var sånn at en brukt..

JH: ...samlast en i lag

RS: mmjo men e tror åsså at de va mye hjemme for de brukte småstundene på en måte de utnyttet ledig...

(pratar med ei dame som er i samme lokalet)

...nei men alså det e klart atte det var sånne foreninger og sånn, men eg tror at de brukte veldi mye hjemme for atte som sagt at de brukte småstundene<sup>56</sup>

##### *Kvinne 77 år*

Også mor til denne kvinna broderte, og det å brodera vart sett på som eit overskotsfenomen:

Mor... mor broderte veldig mye, hun broderte, hun strikket, hun sydde klær,. Jeg var vant med at alt sånt håndarbeid foregikk hjemme og det samme va, var hos min bestemor å tante, sånn at det var vant med hjemmefra at alt va, at det alltid var gjort håndarbeid ikke sant. Å, å dette med at

---

<sup>56</sup> Intevju II, 2009:7

broderi var jo i grunnen litt overskuddsfenomen for i første omgang så gikk vi på bruksområde sant, nytteområde.<sup>57</sup>

*Kvinne 77 år*

Ho fortel at ein såg på det å brodera som å smykka ut, gjera kvardagen finare, eller pynta på det kvardagslege. Og det var noko ein tok til etter at ein var ferdige med dagens plikter og stell:

...nei du kan si, nei for det at det var nyttigere å sy en kjole for eksempel, det var nyttig ikke sant, å så hekle sengeteppe va kanskje nyttigere, men å brodere e jo da på en måte å utsmykke, eller å gjøre det, gjøre hverdagen penere, men e...å å liksom pynte det kvardagslie, for dette i første omgang så va det jo kvardagsstingene som ble pyntet...ehmm.... det bjynte nok med at ehhh, når man sydde da sydde man jo mye mer for hånd, enn kan du si, å når man da skulle sy sømmene for hånd så gjorde man liksom litt ekstra ut av det...<sup>58</sup>

*Kvinne 77 år*

Mønsteret vart som regel kjøpt og ein gjekk sjeldan ut over rammene for kva mønsteret sa.

Kvinna fortel:

...eee....jeg tror det var mye ferdiglaget mønstre, dette vet jeg jo for så vidt ikke men når jeg ser på det gamle så må det ha vært påteinet, eee det såkalte fritt broderi kommer mye senere, hvor man egentli sell, ....(ler) komponerer... ..du hadde ett mønster men e det va nok sikkert litt begge deler, men jeg tror det var mer vanli å å , at det skulle være likt med modellen det va altså. Sånn va det. Fastlagt mal.<sup>59</sup>

*Kvinne 77 år*

I dag opplever kvinna at det gjerne er stikk motsett, ingen vil ha noko som andre har. Ein vil ha noko som er heilt ulikt dei andre sitt. Før broderte ein så og seia kva som helst, både bilete, kjøkensett, klede og andre huslege tekstilar. Det vart brodert på bomull, lin og ull, og då med tråd slik at ein fekk kvalitet mot kvalitet. Ein bestemte ofte fyrst kva ein ville ha, kva ein ville brodera på, deretter fann ein mønsteret:

---

<sup>57</sup> Intervju II, 2009:2

<sup>58</sup> Intervju II, 2009:2

<sup>59</sup> Intervju II, 2009:3

... ja det va..i i utgangspunktet så va det for å pynte, gjøre hverdagen litt penere å rundt seg å sånn...åsså eee, va det noen så selvfølgelig så likte bedre å pynte enn andre, akkurat som i dag (ler)... tror nok de tenkte e ve ha ein duk eg tror de bestemte ehmm...område først å visst de va me i en forening så va det vel kanskje foreningen så bestemte om de va duk eller (?)...så ja for at fremdeles så har du ganske lenge dette med med at at det går på bruk, bruksting likevel altså selv det e pynteting så kan du si ... ja ikke sant det ska jo pent på bordet når du ikke br,..når du ikke dekker det eller sånn , så eg tror , føler vel egentli at e, at e , e tror nok at e du bestemte hva du ville ha først..<sup>60</sup>

*Kvinne 77 år*

Det å brodera gjer godt meinar kvinna. Ho synest det er godt å bruka hendene, at ein ser noko att, og at ein får det til. Ho vert nøgd når det blir slik ho hadde tenkt og det er svært tilfredsstillande. Deretter gjev det også tilfredsstilling når andre skryt av det ein har laga, det gjev ei god sjølvkjensle og ein vert varm innvending:

...nei jeg syns det e veldi...ehhh, hva skal vi si det e veldi, det godt å gjøre håndarbeid..eemm, du ser noe, altså det e godt å bruke hendene, så ser du noe igjen for det du holder på med, men ...åsså kan du bli, du stiller jo kanskje krav til det da å får du det til så eee blir du fornøyd... sant atte du syns at du får te dette å da .....e det tilfredsstillende, rett så slett tilfredsstillende... å viss da andre skryter av det.. så går det jo litt på den berømmelie selfølelsen så det e så viktig å snakke om (ler).. ja, du du det, d.,d..da blir du go å varm innvendig...<sup>61</sup>

*Kvinne 77 år*

Kvinna hugsar at det som regel vart brodert heime, nettopp avdi dette var noko som var tatt til i ledige stunder. Det var stort sett husmødre og gjerne born som broderte. Og ein broderte til seg sjølv eller til misjonen:

...sånn så misjonforeninger å sånt va det nok åsså en del e det tror jeg kanskje var litt mere på lannet enn i byen men det det e jeg ikke sikker på, men det vil jeg tro for det at på landsbygden har man veldig ofte mye bedre knyttet til foreninger å sjømannsmisjoner å

---

<sup>60</sup> Intervju II, 2009:8

<sup>61</sup> Intervju II, 2009:9



indremisjonen eller hva i verden det måtte være...eehh ja jeg tror det, men jeg eee e ikke, jeg påstår det ikke men jeg føler på en måte at der, der e enkelte sånne ting så e forskjell på by å land for eksempel en del sånne ting, det va jo selvfølgelig foreninger i byene åsså men e, nei jeg vet forreste ikke jeg, kanskje man trengte...(ler) nei men jeg vet at bestemoren min var me i en sånn forening og da var det stadig hekling av sånne e sengetepper...<sup>62</sup>

*Kvinne 77 år*

Kvinna kan også hugsa at ho har høyrte historiar om sjømenn som broderde. Og ho hugsar det vart brodert på nesten kva som helst, og med all slags motiv:

Det tror jeg var va som helst, det var vel åsså for så vidt en del bilder som ble broderde, en del lenger tebake... ja ikke sant, åsså kunne det være sånne hære fader vår tavler, altså sånne religiøse bilder, det var det ganske mye av...religiøse bilder, åsså sånne here kjøkken... sett, med med duk åsså sånn here på veggen som man kunne henge håndkle å sånt...<sup>63</sup>

*Kvinne 77 år*

#### *Om å føra vidare*

Det å vidareføra broderitradisjonen er svært viktig synes denne kvinna, broderiet er ein del av vår kultur. Ho har sett at dette er eit håndverk som born lett kan få til og som kan bli veldig fint, noko som kan brukast til noko, istadenfor at det vert gøymd vekk i eit skap:

...for å si det sånn å det ser ut som om om det begynner å ta seg litt opp igjen ehhe. Det henger kanskje sammen med at barn emm, e veldig, blir veldig fornøyd når de får til noe å det noe e noe de må gjør med hennene... åsså, det e kanskje noe så kan brukes, altså det ekke noe som havner i et skap på en måte men de, de kan e de kan ha det på rommet sitt, det var jo det (?), eller de kan e altså det kan være noe synlig...<sup>64</sup>

*Kvinne 77 år*

Ho ser også på det å ta i bruk maskinar til dette arbeidet som verdifullt. Dersom det er gjort av enkeltpersonar, og ikkje i masseproduksjon:

---

<sup>62</sup> Intervju II, 2009:4

<sup>63</sup> Intervju II, 2009:5

<sup>64</sup> Intervju II, 2009:9

...ee ja, maskinbroderi e altså, dette har litt med inndeling av, ee inndeling av broderiteknikker for maskinsøm er eeeee teknikk...som e...ja..som e kan ha sin eee, som så absolutt kan ha sin verdi, men veldig ofte så e det fjorten av hver, dekke dekke, da e det fjorten på dusinet... ja det blir en slags e veldig ofte så blir det så masseproduksjon, mens e e viss du sel driver med maskinbroderi så e det utrolig utfordrende...altså men de e da...<sup>65</sup>

*Kvinne 77 år*

Kvinna meiner det å brodera på maskin også er ein teknikk som må beherskast. Om det er brodert på maskin eller for hand, så meiner ho resultatet gjerne vert det samme; det at ein har pynta på noko. Kvinna meiner likevel det kan vera eit lite skilje mellom det som er håndgjort og det som er laga av maskin. Ho trur at det som er gjort for hand er meir prissatt, i allefall har det høgare verdi om ein har laga det sjølv. Og det har ein på mange måtar gjort, sjølv om ein hatt hjelp av ein maskin påpeikar ho:

... å sånn eee.,hva skal jeg si, maskinbroderi, ferdigkjøpt maskinbroderi det er jo fordi at man vil ha pyntet på tingen... så e, så e utgangspunktet e det samme men e, men e eeee e de fleste som driver med håndarbeid de setter vel mest pris på det som e håndgjort...i forhold te det men jeg syns e på mange måter så e det jo greit nok alle kan ikke brodere så da kan det jo være en måte å... ehh ja på en måte for det ...i utgangspunktet så går det veldig mye på samme teknikkene...<sup>66</sup>

*Kvinne 77 år*

Her meiner ho det handlar om det å skapa noko. Ein trong ho trur ligg i oss alle. Ho meiner at det å vidareføra noko set krav til at ein har sin basis i grunnteknikken, men at ein lyt utforma det slik at det passar for den tida me er i. Dersom det ikkje fell i smak i notida, er det heile dødfødt:

...eeee.. jei tror kanskje at med basis i grunnteknikker så skal man utforme noe som passer til den tiden man laver det i ...for ...viss ikke det faller i smak ...ja smak (ler)...faller i smak i den

---

<sup>65</sup> Intervju II, 2009:10

<sup>66</sup> Intervju II, 2009:10

tidn, så e det døfødt... for det gjeller egentli altså å holle på det tekniske å tilpasse det nåtiden ...da kan det overleve...<sup>67</sup>

*Kvinne 77 år*

Dersom ein klarar å halda på det tekniske og tilpassa det tida, då overlever det meinar ho. Ho meinar likevel ikkje at ein heilt på kasta vekk det hånslaga, der er rota og tilhøriheten som ein alltid må ha med seg. Ho er ikkje så oppteken av kva mønster ein brukar, det viktige er at utføringa, den må gjerast skikkeleg. Kvinna trur at tidsaspektet er ein viktig faktor om noko vil bli ført vidare eller ikkje. Ho ser at mange i dag er rastlause og har ikkje tid å setja seg ned med eit hånslarbeid som tar tid. Og det å føra vidare ein kulturarv er viktig i ei slik tid når alt går så fort og impulsane er så mange. Utan kulturarven vil rastløysa og rotløysa bli større. Ho trur me vert fattige om ein misser kulturarven:

ja, det e jo egentli altså ...altså kulturarven, kulturarven, det så har vært viktig i samfunnet tidligere det er viktig å føre vidare for jeg tror viss ikke vi har det så blir de så rastløse, de blir rotløse å rastløse, men jeg e først å fremst kultur, kulturform., kulturbær, bæring eller no sånt ... altså at det e det som e viktig fordi vil blir altså vi blir så fattige vi blir rett å slett fattige viss vi mister kulturen å i dette tilfellet da hånslverkskulturen sant ... rett å slett vi blir fattige...<sup>68</sup>

*Kvinne 77 år*

### **4.3 Det digitale broderi**

Digitale hjelpemiddel og maskinar kan sjåast på som noko som hjelper oss til å gjennomføra operasjonar eller oppgåver som ville vore umogelege, vanskelege eller meir tungvindt å få til utan. Nokre maskinar kan til ein viss grad operera utan menneskeleg. Til dømes vil eit kjøleskap utføra sine kjøleskapfunksjonar utan mi hjelp, i allefall så lenge det har straum. Andre tekniske hjelpemiddel treng menneskeleg styring for at dei skal fungera, som til dømes ein datastyrt sy og - broderimaskin. Eit broderi krev nøysomhet og mange timar med nål og tråd i handa. Slik var det i allefall for kvinnene som gjorde dette for hand i generasjonar før vår tid. I dag er det mogeleg å laga eit broderi utan at noko form for personleg preg. Den datastyrte sy - broderimaskinen kjem med ei rekkje ferdiglaga mønster og sømmar, som ein rett nok kan redigera, men som ein også berre kan brodera slik dei er. Slik eg ser det har ein

---

<sup>67</sup> Intervju II, 2009:11

<sup>68</sup> Intervju II, 2009:16

då ikkje utnytta fullt ut dei mulighetane som ligg i sy- broderimaskinen. For å få kjennskap til det digitale broderiet har eg undersøkt korleis og kva det vil seia å laga eit digitalt broderi. Eg har lagt vekt på at alt, mønster og broderi, i størst mogeleg grad skal vera laga av meg. I starten av arbeidet var det å gjera seg kjend med verktøyet det viktigaste fokus. Arbeid og loggar frå den fasen ber også preg av ein fase der fokus ikkje har vore på kva eg lagar, men korleis få det til reint teknisk. I denne fasen var eg opptatt av broderitradisjonens mest synlege side, tradisjonsrike former og mønster. Eg arbeidde med firkantformer, sikksaklinjer og åttebladrosar, og prøvde å nærma broderimønster ved å ta i bruk desse formene. Arbeidet kom aldri skikkeleg i gong, noko som kan skuldast at eg er mest vant til å arbeida med det digitale biletet. Når eg no skulle over på broderi vart det ein framand måte for meg å tenkja på. Eg ser at eg i denne prosessen i stor grad er styrt av det eg hadde av erfaring med broderi frå før. Der mormor sitt arbeid og det ho hadde gjeve meg med sine broderi var med og la føringar for arbeidet i denne fasen. Eg hadde ikkje prata med nokon som kunne seiast å vera representantar for den kulturen på dette tidspunktet. Mønstera vart difor prega av å ha tidlegare tiders formspråk med i uttrykket:

*Illustrasjon frå tidleg prosess:*

Åttebladkrøll:



Åttebladskog:



Åttebladstjerne:



I loggen ser eg at eg har vore litt frustrert og famlande:

Kva vil eg arbeida med, tradisjon i form av søm, mønster eller teknikk, tankane kretsar rundt omgrepet tradisjon, og eg er usikker på kva eg vil gå i gong med. I utgangspunktet hadde eg tenkt å fokusera på mønster, men undervegs er eg ikkje heilt sikker på om det er rett veg å gå... Det er mange valg å ta og eg har problem med å avgrensa. Det feltet eg går inn i no er på mange måtar ukjent terreng, ikkje det digitale, men det å arbeida med tradisjonsrikt mønster og håndarbeid. Slik det virkar på meg no fins her uendeleg med mogelegheiter.<sup>69</sup>

I denne prosessen har eg enno ikkje sett kva muligheter som fins i den datastyrte sy- og broderimaskinen. Etterkvart som eg arbeidar, og vert tryggare på verktøyet, flyttar fokus seg til kva dette skal resultera i. Eit vendepunkt i oppgåva kom då eg avgjorde kva eg ville setja fokus på. Eg visste heile vegen at det var broderi eg ville arbeida, men eg arbeidde nokså vilkårleg med mønster og hadde ikkje noko mål med det eg laga. Då idèen om å laga mønster til det eg har kalla ”Generasjonar” dukka opp, fall mykje på plass. Mønsterarbeidet hadde eit mål og dermed var det lettare å setja fokus på det å skapa, og ikkje ha fokus på det reint tekniske. Idèen kom etter å ha intervjuva dei to kvinnene, eg såg klarare korleis dei tenkte når dei broderte i tidlegare tider.

#### **4.3.1 Prosessen i ”Generasjonar”**

I denne delen av oppgåva vil eg gå gjennom seks broderimønster som vart til i ”Generasjonar”. Årsaka til at nettopp desse er valgt, er at dei vil visa breidda i det som er gjort, dei er i seg sjølv veldig ulike og har med seg alle teknikkar, idèar og prosessar som er berørt i min digitale broderi- /skapingsprosess. Eg har medvite valgt å ikkje gå gjennom alle 21 mønstera/broderia som vil bli brukt i den endelege utstillinga. Etter mitt syn er byggjer mønstera i prinsippet på dei samme prosessane som ein finn i dei seks eg har valgt ut, der små detaljar skil. Eg har til utstillinga valgt å ta med fleire broderi enn det eg viser her, for å visa breidde i uttrykk, ikkje teknikk. I oppgåva ligg alle mønstera som vedlegg. Intervjuva med dei to kvinnene var med på å setja meg på sporet av kva eg ville laga. Det dei fortalde frå korleis ein arbeidde med broderi før, var med på å gje meg inspirasjon og idèar til eige arbeid. Mellom anna det at når eit mønster skulle veljast så kunne det vera utfrå tanken på kven

---

<sup>69</sup> Logg 2009:1

mønsteret skulle vera til. I arbeidet med "Generasjonar" er tanken å laga mønster til fire av ledda i min familie. Eg vil laga mønster til mormor, til mor mi, til meg sjølv og til mine born.

Å brodera eit mønster på noko kan gjerast "enkelt", til dømes ved å velja eit mønster på broderimaskinen som eg synes passar til det som skal dekorerast, eller til den som skal bruka det dekorerte. Der finnes også ferdiglaga mønster ein kan kjøpa, slik dei som broderte før stort sett gjorde; dei kjøpte ferdige pakkar der både mønster, tråd og underlag var inkludert. Eller ein kan lasta ned gratismønster på internett som ein overfører til broderimaskinen. Desse prosessane inneber at ein har litt kjennskap til korleis ein skal få overført mønsteret frå datamaskinen til broderimaskinen. For mitt vedkommande var det ikkje aktuelt å bruka ferdiglaga mønster. Årsaka er at det skal vera "sjølvlaga", som den eine kvinna eg intervjua brukte som eit argument mot maskinarbeid. Dersom eg skulle brodert eit ferdiglaga motiv på ein broderimaskin ville det vore lite igjen til den sjølvlaga delen. Mine mønster måtte bli laga av meg frå grunnen av. Eg starta difor bokstaveleg tala med blanke ark. Denne delen av oppgåva vil visa prosessen frå mønster til broderi, der eg vil prøva å synleggjera det digitale sin påverknad.

### *Praktiske detaljar*

For å få dei ulike mønstera inn i broderimaskinen, må formatet vera jef. eller jan. Dei to programma eg brukar, Janome Customizer og Janome Digitizer, overfører begge mønster til eit PCMCIA – kort, utfrå bmp. filer eller jpeg filer. Sidan eg arbeidar i Adobe Illustrator., må eg difor fyrst konvertera Adobe Illustrator filene over til eit av dei to formata, avhengig av kva program eg vil stingsetja i. No er det kun mormor sitt boderi som er laga i korssting, og som dermed brukar bmp. format og Janome Customizer. Alle andre mønster er laga i Janome Digitizer, som er eit mykje meir avansert stingsetjingsprogram, som også les jpeg, filer. Når broderiet er overført til broderimaskinen må eg spennast fast tøyen i ei broderiramme og deretter festa denne til broderifoten på maskinen. På maskinen er det mogeleg å stilla inn kvar mønsteret hamnar, i tillegg kan eg styra justeringar i høve storleik og fargar.

Broderiprosessen er den prosessen eg har minst kontroll over. Etter at maskinen er sett igong, syr den til eg trykkjer stopp eller til det er slutt på undertråd eller overtråd, Undevogs kan tråden slita eller det kan oppstå andre problem som gjer at broderiet ikkje vert vellukka. Tilhøve som kan skuldast for tynt stoff, for dårleg oppspent stoff, dårleg tråd eller at

mønsteret er for komplisert med for mange detaljar. Ting eg må ta stilling til er kvar mønsteret skal plasserast, kva stoff eg vil bruka og kva fargar eg vil ha. Desse elementa er dei same for alle mønstera eg har laga, og det er den same prosessen og same kjenslene for kvart av mønstera som er klare til å broderast. Kjensla av glede og forventning før eg startar, og stor glede når broderiet kjem ut slik eg hadde sett det for meg. Irritasjon og skuffelse når noko går gale og eg må starta på ny.

### **4.3.2 Mormor sitt mønster**

#### *Inspirasjon:*

I inspirasjonsfasen kretsar tankane kring kva eg skal brodera på og kva som skal vera mormor sitt mønster- mønsteret må seia noko om mormor, om tida ho levde i, men sidan mønsteret vert til i dag, må også mønsteret seia noko om tida det vert til i. eg startar med å skriva ned nokre stikkord som minnar meg om mormor: Sterk gudstru, stillfarande, snill, tålmodig, gård, blomar, glede, sorg. Utfrå desse tankane kjem ideen om at mønsteret må bli ein duk eller eit bilete med religiøst motiv. Gjerne sydd i korssting, sidan den typen sting, gjev sterkare assosiasjonar til det tradisjonsrike enn dei andre som er tilgjengelege på broderimaskinen.<sup>70</sup>

*(frå loggen)*

Dette er tankar som har gjeve meg assosiasjonar til mormor. Korleis ho var og kva ho likte. Hennar mønster eg også farga av tida ho levde i. Eg hadde difor ein idè om at hennar mønster skulle bera preg eller spor av den tida. Utfrå den tankegangen kom idèen om at eg ville brodera hennar mønster i korssting. Hennar mønster vart dermed fyrst bestemt av stingtype, og ikkje verken form på det som skulle broderast eller kva eg ville brodera. Eg tok utgangspunkt i eit bilete eg har sett i mange heimar, der motivet gjerne er frå naturen og teksten er ”Hjem kjære hjem”. Biletet er som regel brodert i korssting.

#### *Mønster:*

Ut frå ”Hjem kjære hjem ” biletet byrja eg å eksperimentera med ulike variantar av mitt eige uttrykk inspireret av dette. Eg arbeidde fyrst i Adobe Illustrator der eg starta med å skriva teksten, med ulike fontar.

---

<sup>70</sup> Logg 2009:2

*Teksten:*

*Alt. 1:*

HEIM  
KJÆRE  
HEIM

Dette alternativet var ikkje mogeleg å stingsetja med korssting, avdi bokstavane var for tynne. Det skulle etterkvart visa seg at det ikkje var enkelt å finna rette fonten og storleiken. Mange ulike variantar vart prøvd og forkasta. Janome Coustomizer, er det programmet eg har som kan laga korssting. Det er eit enkelt program som ikkje tåler for mange detaljar. Eg kjenner meg i dette tilfellet prisgjeven programvaren, og uttrykket er styrt av det programvaren kan tilby:

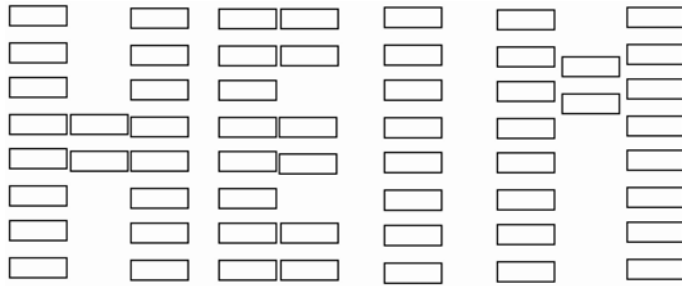
Eg prøver fyrst med store bokstavar, der teksten er Heim Kjære Heim. Eg må redigera motivet mange gonger, før stingsetjingsprogrammet lagar teksten nokonlunde leseleg. Eg kan dermed ikkje laga nett det eg vil, og er på mange måtar prisgjeven det som er mogeleg å stingsetja og det som programmet godtek. Mønsteret ville kanskje sett annleis ut om eg kunne arbeida heilt fritt. Men det er ikkje eit problem å få til det reint teknisk sett, det går raskt og effektivt i Adobe Illustrator, deretter må fila konverterast til JPEG i Photoshop, deretter til bmp, i Paint, men eg har fått ruitne på det, så det går kjapt og enkelt. Hadde vore verre om eg måtte teikna ny teikning for kvar gong!!!!<sup>71</sup>

---

<sup>71</sup> Logg 2009:4



*Alt. 2:*



Denne varianten er satt saman av små firkantar, utfrå tanken om at stingsetjingsprogrammet då kunne konsentrerer seg om enkeltdelar i kvar bokstav. På den måten ville eg sjå om det vart enklare å få fram heilskapen. Det stemde at programmet fint klarte å laga korssting av kvar firkant, men det tok seg ikkje bra ut avdi mellom rommet mellom kvar firkant vart for stort.

*Alt. 3:*

**HEIM  
KJÆRE  
HEIM**

Eg fann ut at bokstavane måtte vera forholdsvis lange og litt breie, for at dei skulle visa best mogeleg att som korssting. Ein tilfeldighet gjorde at eg kom borti ein knapp i stingsetjingsprogrammet, som førte til at berre det eine ordet "Heim" vart limt inn. Noko som viste seg å vera ei lukka, for eg fann då ut at programmet takla fint å stingsetja dette korte ordet. Noko som igjen fekk meg til å tenkja at eg ikkje skulle sy motivet i eit bilete, slik dei

gjorde før. Eg ville laga tre små bilete, med dei tre orda, heim, kjære og heim i kvart bilete. I tillegg ville eg ha eit motiv/dekorativt element knytt til teksten, sidan det også var vanleg i dei bileta som har vore inspirasjonskjelde:

Mønsteret kom til litt ved ein tilfeldighet, då eg sat og arbeidde og prøvde å finna ei løysing på problemet med at eg ikkje fekk lagt "heim kjære heim" inn på frå datamaskinen til symaskinen. I Customizer kom eg tilfeldigvis borti i ein knapp som limte inn berre det eine ordet heim, og dermed tenkte eg at kanskje maskinen taklar det eine ordet åleine, kanskje all teksten vart mykje. Det stemte, heim gjekk rett inn og kunne prøvesyast, Visse justeringar på bokstavane må til, men det fungerer og eg er veldig godt nøgd med resultatet. Det enkle er ofte det beste<sup>72</sup>.

Det endelege resultatet som skal broderast til mormor vart dette:

*Heim*

# HEIM

*Brodering:*

Dette motivet er brodert på lin, sidan det tradisjonelt sett vart brukt som underlag i gamle broderi. Plassering av broderiet er nok noko annleis enn som ville vore tradisjonelt. Det er montert inni ei gammaldags broderiramme i tre. Stoffet er godt og fint å bruka til broderimaskinen sidan det ikkje er for tynt. Det gjev meg stor glede å sjå at motivet kjem ut slik eg har tenkt og eg føler meg glad over at dette har eg laga.

---

<sup>72</sup> Logg 2009:6



### **4.3.3 Mamma sitt mønster**

#### *Inspirasjon:*

Mamma sitt mønster er inspirert av gamle broderi der geometriske mønster med gjentakende form var brukt. Ofte fulgte mønsteret forma på det som vart dekorert, sidan det gjerne var ei firkant- eller rektangelform, så var mønsteret ofte linjer eller firkantar/rektanglar i ulike variantar og form. Eg starta difor med sirkclar. I Adobe Illustrator., er det lett å laga sirkclar eller ovalar i alle storleikar.

#### *Mønsteret:*

Mammas mønster er oppbygd av sirkclar, med ulik dekor. Tanken bak er å laga noko som kan gje assosiasjonar til gamle mønster, med gjentakande form, og rytme. Det skal likevel ikkje vera noko kopi av allereie eksisterande mønster. Etterkvart som eg arbeidde med det fyrste mønsteret kom tanken om at eg berre ville bruka eksisterande ”brushes” i Adobe Illustrator. Også dei som laga mønster for hand til broderi, brukte eksisterande former og mønster, som dei hadde sett andre stader<sup>73</sup>.

*(Frå loggen)*

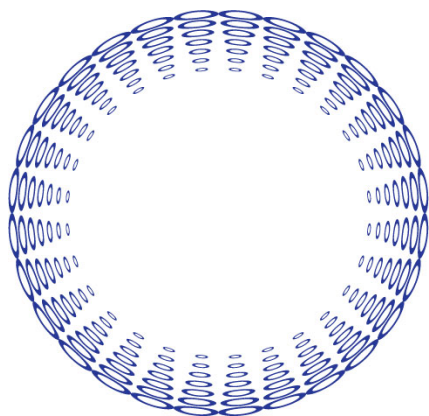
---

<sup>73</sup> Logg 2009:10

Sirkelen eg har valgt ut å gå nærare inn på, var den fyrste sirkelen eg laga. Eg starta med ein stor sirkel som eg dekorerte med forhåndsdefinerte *brushes*:

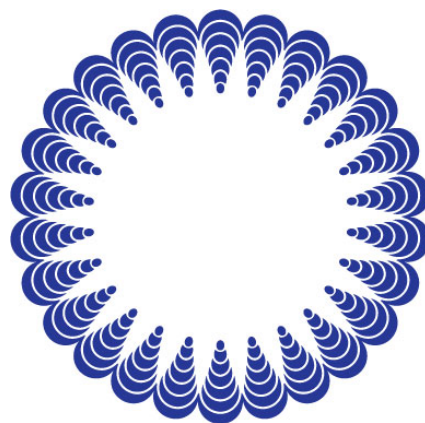
*Sirkel 1*

*Pattern brush 26*



*Sirkel 2*

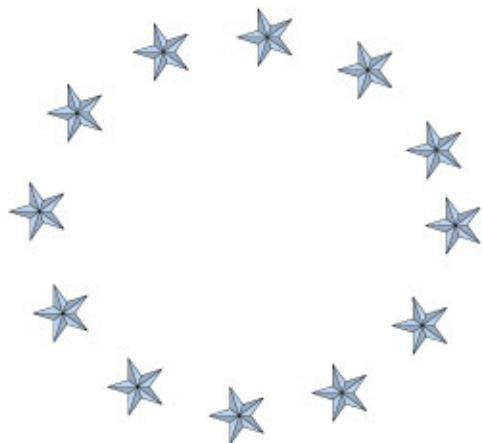
*Pattern brush 19*



Utfrå denne sirkelen kom idèen om at eg ville laga fleire sirkelar inni denne, som eg ville dekorera med ulike mønster, i ulike fargar. Noko som resulterte i desse sirklane:

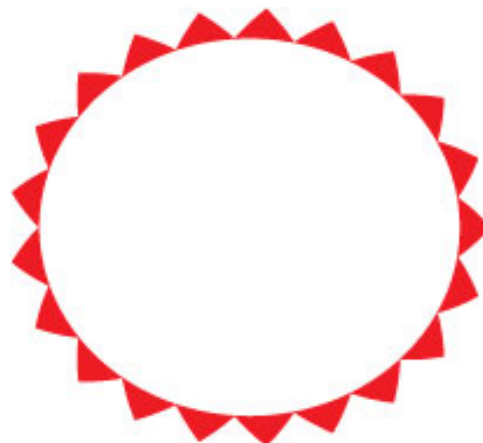
*Sirkel 3*

*Star 4*



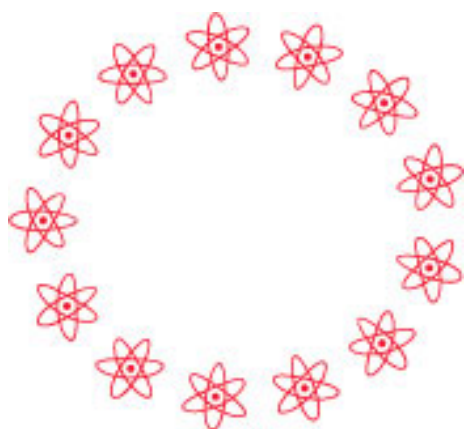
*Sirkel 4*

*Triangles*



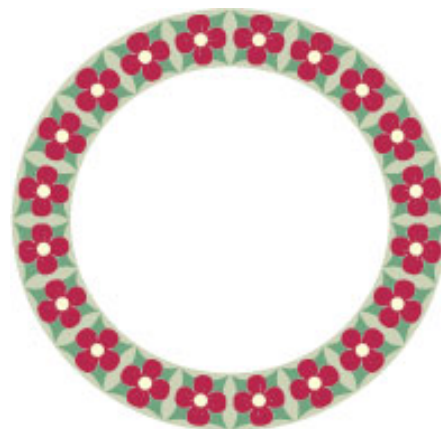
*Sirkel 5*

*Atom*



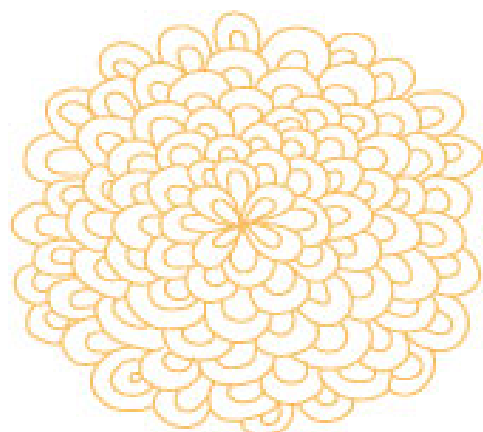
*Sirkel 6*

*Pressed flower*



*Sirkel 7*

*Symbols: Rosette*



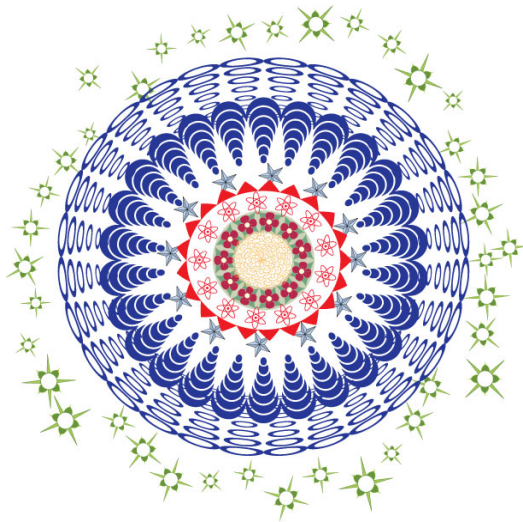
*Sirkel 8*

*4 pt star*

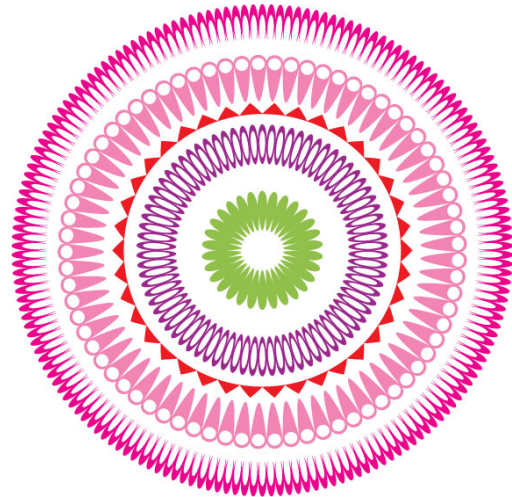


*Resultat:*

*Alt 1*



*Det valgte alt:*



Slik vart det endelege resultatet av mamma sitt mønster, som er bygd opp av sirklar med ulike mønster. Dette mønsteret måtte redigerast fleire gonger, avdi det ikkje fungerte å brodera utgangspunktet. Fleire av detaljane førte til at broderimaskinen hengte seg opp, og laga knutar i stoffet:

Etter fyrste mønsteret var ferdig kunne eg nesten ikkje venta med å starta på det neste, det var kjekt og gav meirsmak. Dei ulike sirklane kan kombinerast i utallege variantar og fargar. Sirklane minnar me litt om retromønster, og litt om blomar, alt etter kva fargar eg brukar. Når eg skulle stingsetja formene i Digitizer, oppstod eit problem, programmet stingsatte der den ikkje skulle, noko som er det negative ved å bruka eit slikt program. Det er nok mogeleg å ordna på, må finna meir ut korleis. Frustrerande<sup>74</sup>.

*Frå loggen*

*Brodering:*

Motivet er brodert på ei pute. Utfordringa i dette motivet ligg i finna den rette kombinasjonen av detaljert mønster og enkelt uttrykk som broderimaskinen klarte å sy:

---

<sup>74</sup> Logg 2009:10

Den fyrste prøvelappen vart sydd på eit likt tjukt restestoff, som er til møbel, Det viste seg at stoffet var for tjukt. Det var likevel nyttig å starta med prøvesyninga, for eg ser at her er mykje som kan skjera seg. Mellom anna er eg heilt overlatt til symaskinen og det den er programmert til, eg vert stadig overraska over det som kjem ut av sting og vegar å gå. På den andre sida er det utruleg kjekt å sitja å sjå på medan maskinen syr. Tankane kretsar både om mønsteret og kva eg kan gjera annleis, kva stoff det eignar seg på og kva eg skal dekorera. Samstundes som eg tenkjer på heilt andre ting. Når mønsteret og stinga vert slik eg hadde tenkt, blir eg glad. Då syns eg det ser fint ut. Eg oppdagar også at denne stingtypen eg broderar med no, "satin", ikkje heilt kan samanliknast med håndbroderte sting. Det blir som å samanlikna epler og pærer, dei har noko av det samme i seg, men er likevel heilt unike. Eg kjenner også at det gjev meg glede at maskinen broderar noko eg har laga, eg hadde aldri brodert dette sjølv. Det har eg ikkje tålmod til, og ikkje er eg god til å teikna for hand. Då eignar eg meg betre til å laga mønsteret på ein datamaskin. Det er også meir motiverande å arbeida på den måten. Eg kan endra ting raskt, eg kan sjå nye idèar raskt og gå tilbake om eg angrar<sup>75</sup>.

*(Frå loggen)*

Som ein ser frå loggen måtte eg måtte inngå ein del kompromiss i denne prosessen mellom anna var det ikkje mogeleg å brodera alt. I dette motivet vart det valgt andre fargar under sjølve broderiprosessen, enn det eg fekk velja under mønsterprosessen. Fargane i det endeleg broderte resultatet er difor ikkje heilt like mønsterutgangspunktet.



<sup>75</sup> Logg 2009:11

#### 4.3.4 Mitt mønster

##### *Inspirasjon:*

Mitt mønster har sluttproduktet i fokus. Eg vil dekorera eit handlenett av den miljøvennlege sorten. Tanken er at mitt mønster må reflektera litt av tida eg er ein del av, der miljø slår meg som ein av faktorane i tida. Mitt mønster har dermed utgangspunkt i produktet. Det eg vil brodera på. Forma på handlenettet, kven som skal bruka det og kva det skal brukast til, gjev dermed utgangspunkt for kva mønster eg vil laga til meg sjølv.

##### *Mønster:*

I dette mønsteret tok eg utgangspunkt i eit gratissett med grafikk, lasta ned frå vecteezy.com.



Eg valgte dei to fuglane som står på ein pinne, og ville prøva å laga noko utfrå desse. Eg arbeidde i Adobe Illustrator og tok fyrst utgangspunkt i den eine fuglen, som eg fyllte med kvit farge og skalerte til stor storleik. Deretter plasserte eg den åleine i biletet. Eg ser i loggen at eg etterkvart blir meir og meir oppteken av å få mønsteret slik eg likar det:

Eg startar arbeidet med å prøva og laga mitt eige mønster. Eg likar det enkle, men eg vil prøva å laga noko som ikkje er for enkelt. Merkar at eg vert meir eigekjær til mønsteret no som eg er blitt meir kjend med symaskinen, med programvaren<sup>76</sup>.

*Frå loggen*

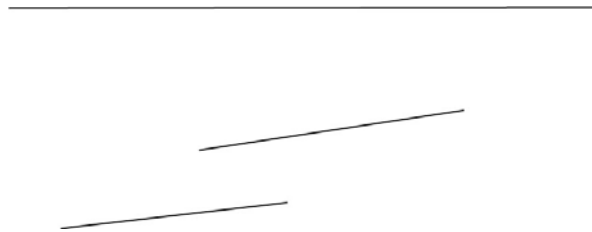
---

<sup>76</sup> Logg 2009:24



## Stor fugl

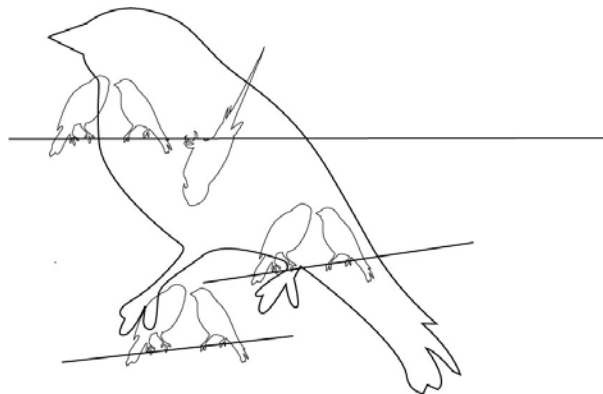
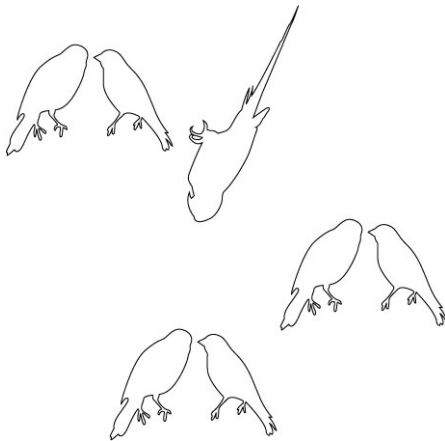
## Linjer



Deretter satte eg inn tre linjer i biletet, for å skapa djupne og liv. På linjene valgte eg å setja inn fleire fuglar, i ulike posisjonar:

## Fleire fuglar

## Foreløpig uttrykk:



Alle fuglane har no samme uttrykk som den fyrste fuglen, kvite med svart kontur. Og uttrykket ser litt flatt og livlaust ut. Eg ynskte å gjera noko meir ut av dette, og leika både med tanken om å leggja farge på fuglane og å laga ulik konturfargar. Det endelege resultatet vart å fylla dei små fuglane med dyretrykk, ein forhåndsdefinert mulighet i Adobe Illustrator., som ein finn under *swatches*. Eit resultat eg ser på som litt humoristisk sidan dei vanlegvis så fjærkleddede no har fått både pels og skinn.

## *Dyrisk*

Dei ulike trykka er:

*Cheeta, Peacock, Snake, Giraffe, Zebra, Alligator, Elephant*



### *Brodering:*

Utfordringa med dette motivet er alle dei små detaljane i dyretrykka. Stingsetjingsprogrammet får problem med å skilja dei ulike nyansane, og særleg fuglen med alligator trykk (nederst til venstre), endar opp med ein brunaktig farge over det heile. Eg løyser problemet ved å farga den gul. På den måten skil den seg også ut blant dei andre. Under broderiprosessen kjende eg glede av å ha fått til noko som eg føler eigarskap til. Noko eg sjølv har laga:

Det fungerte veldig greit å stingsetja, og eg vil prøvesy med det samme. Når eg no syr høyrer eg når maskinen tullar, eg byrjar å bli vant til maskinen sitt mønster og lydar og korleis den virkar. Eg har også lasta ned oppdateringar til programvaren, så no håpar eg problemet med å få lasta over filer er løyst. Kryssar fingrar og tær. Det endelege resultatet vart overraskande bra. Mønstert var forholdsvis enkelt å laga og eg sit att med ein god kjensle etter å ha prøvesydd<sup>77</sup>.

*Frå loggen*

---

<sup>77</sup> Logg 2009:27



#### **4.3.5 Mine born sitt mønster**

##### **Steinar**

##### *Inspirasjon*

Steinar sitt mønster er også inspirert utfrå kva eg vil brodera på, kombinert med tankar om kven han er:

Ein ungdom vil gjerne ha noko som ingen andre har. Han vil skilja seg ut, men samstundes skal det ikkje vera for mykje av det gode. Hans mønster må fyrst og fremst representera noko notidig, og noko framtidig, noko som fangar opp den tida me er i...Ein fyrste idè er at eg vil ta utgangspunkt i eit portrett foto av han, som eg bearbeidar i photoshop- dette tek tid, for maskinen arbeidar for tregt, og det er særst frustrerande<sup>78</sup>.

*(Frå loggen)*

Eg har heile tida i tankane ei skjorte. Der eg i utgangspunktet ynskjer å dekorera skjortesnipp og skjorteermar. Med det som utgangspunkt startar eg å laga hans mønster.

---

<sup>78</sup> Logg 2009:15

## *Mønster*

Med tanke på at Steinar er ein del av den digitale tidsalder syns eg eit digitalt foto var eit bra utgangspunkt for hans mønster. Dette er det einaste mønsteret som er laga i Adobe Photoshop. Årsaka er at det stoppa litt opp då eg arbeidde i Adobe Illustrator med dette fotoet, eg fann ikkje noko tilfredsstillande dekor å kombinera det med:

Når eg endelig kjem i gong bestemmer eg meg for å konvertera biletet til svart kvitt, deretter å klyppa forma til, slik at det berre er hovudforma eg tek med meg vidare. Eg vil deretter arbeida med biletet i illustrator. Når eg skal opna biletet i ill, er biletet såpass stort at det dekkjer heile forma, noko som eg syns var litt stilig, og som eg kanskje vil sjå litt nærare på. Spannande og kjekt når slike uventa ting skjer, for det kan så lett ordnast på. Fyrst tek eg likevel tak i den opprinnelege idèen og minskar biletet. Eg vil kombinera fotoet med teikna strekar, fargar og krussedullar, som eg arbeidar med i Adobe Illustrator. Dette tar tid, men det er gøy og tida flyr. Det stoppa litt opp, då eg ikkje klarte å kombinera fotoet skikkeleg med nokon illustrasjonar som let seg brodera<sup>79</sup>.

(Frå loggen)

*Portrett 1*



*Portrett 2*



Eg bestemte meg difor for å arbeida vidare med hans mønster i photoshop. Fotoet er gjort om til svart/kvitt ved hjelp av *Channel Mixer*. Eg ynskte også å få litt farge i biletet og la til enkle

---

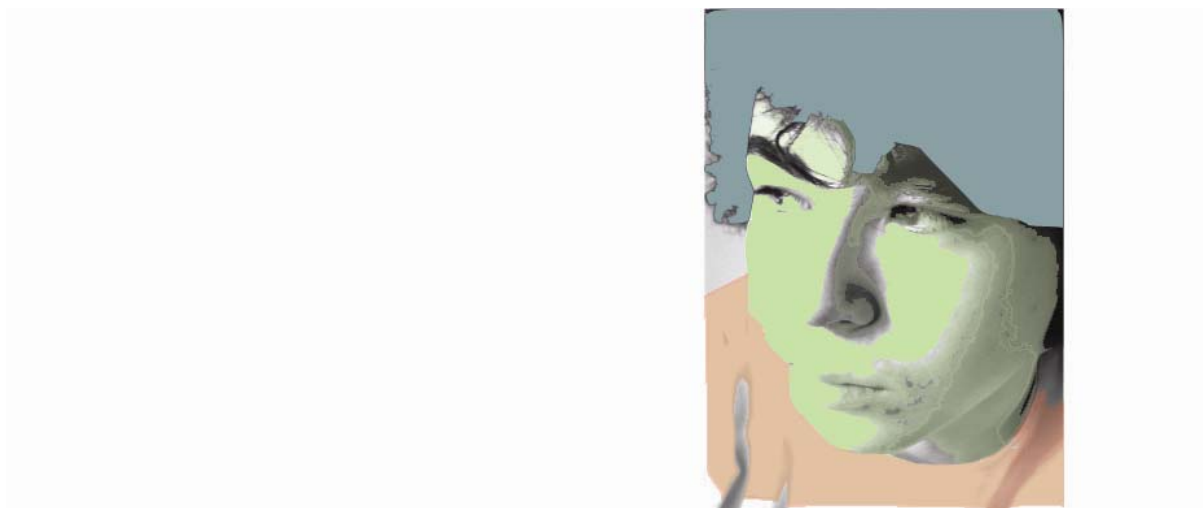
<sup>79</sup> Logg 2009:16

nesten banale fargefyll. Eg brukte fyrst *magnetic lasso tool* for å velja ut kva område eg ville fargeleggja, deretter valgte eg *paint bucket tool* for å velja farge. Eg laga dei ulike fargane med ein gjennomsiktighet på 27 %, slik at det framleis var mogeleg å sjå og gjenkjenna ansiktskonturane. I tillegg vart formatet endra til eit rektangulert biletet. Medan eg leikar meg litt i Adobe Photoshop får eg ein idè om korleis eg vil laga dette mønsteret:

No har eg ei idè om å stingsetja biletet i litt rotete sting, og jobbar med Digitizer. Der eg vrir og endrar på stingstorleiken i portrettet. Før eg kjem så langt har eg laga fargar i andletet, slik at det skal bli enkelt å skilja ut, eg vil prøva å laga uregelmessige og rotete sting inni dei ulike fargane i ansiktet. Dette gjer eg i Digitizer: og eg kan difor ikkje visa bilete av det her, sidan Digitizer ikkje kan laga biletformat. I programmet ser det stilig ut, eg må inn og stilla på dei ulike stingtypane, der eg endrar tetthet og storleik å stinga. Eg er kjemefornøgd med resultatet og syns eg har utvikla meg sidan fyrste mønsteret. Det vert spennande å sjå korleis det tek seg ut når de skal syast<sup>80</sup>.

*Frå loggen*

### *Portrett 3*



For å gjera biletet litt meir interessant ville eg prøva å leggja til dekor på det kvite rundt biletet. Eg kunne velja å teikna noko i Adobe Illustrator, eg kunne sett inn fleire bilete, men eg valgte å prøva ut ulike *brushes* i Adobe Photoshop. Her er uttalege brushes å velja mellom,

---

<sup>80</sup> Logg 2009:39

og etter mykje prøving og feiling falt valet på *brushen brantomangu bleedak*. Eg valgte ein masterdiameter på 612 og brukte børsten ein gong på kvar side av fotoet. Fargen vart valgt med utgangspunkt i den fargen eg hadde valgt på genseren i fotoet, ein lys raud farge:

#### *Portrett 4*



#### **Brodering**

I stingsetjingsprogrammet har eg medvite prøvd å stingsetja ansiktet i eit ”rotete” uttrykk, dette for at eg ikkje ynskje ein tradisjonelt vanleg tekstur med *weave fill* eller *satın fill*. Eg har brukt ulike saumar i *motif fill*, kombinert med *satın fill* og *weave fill*. Saumane i motif fill er laga med ein stingbredde og storleik som gjer at dei ikkje ser ut som nokon slags saum i det heile. Ynskjet var å bodera hans mønster på ein skjortesnipp eller eit skjorteerme. Sidan broderirammene måler 140x200 cm eller 126x110 cm, får eg problem med å festa tøy et til ramma, slik at motivet kjem der eg vil ha det. Motiv et vert difor brodert som merkelapp som kan syast på pc veske, bag eller andre eigendelar ein tenåring måtte ha. Under broderiprosessen har eg gjort meg ein del tankar kring det å brodera på maskin:

Dette arbeidet er ikkje noko eg berre kan ta til i ledige stunder, det å laga mønster kan eg gjera nesten kvar som helst. Eg kan tenkja ut eit mønster i hovudet, medan eg kjører bil, ser tv eller lagar mat, deretter kan eg prøva det ut på maskinen. Men det å sy mønsteret krev litt meir

førebuing, eg kan i teorien sy berre eit par sting, men når ein fyrst har sett i gong maskinen, let ein gjerne heile mønsteret bli ferdig... Medan eg sit og arbeidar med egne mønster, som eg deretter skal sy, og får sjå ferdig sydde på symaskinen etter kort tid tenkjer eg over at eg aldri hadde sydd eller brodert for hand. Det har eg ikkje tolmod, tid eller interesse for. Det at eg no kan sitja ved datamaskinen og arbeida med digital programvare, som eg likar veldig godt, og som passar min må, det gjer at eg finn stor glede i å brodera dette mønsteret på maskin. Eg er nøgd med resultatet, og eg får eit ferdig arbeid, i stadenfor eit arbeid eg startar på, men som eg ikkje gjer ferdig på grunn av mangel på tid eller avdi eg vert utålmodig. No er det maskinen som gjer den jobben eg ikkje likar. Eg føler likevel det er eg som har laga det endelege arbeidet. Maskinen kan ikkje operera utan meg. Den er ingenting utan nokon som set den i gong, og som forstår korleis den kan brukast. Eg kjem heller ikkje så langt utan maskinen. Saman skapar me noko<sup>81</sup>.

*Frå loggen*



---

<sup>81</sup> Logg 2009:19

## Hannah

### *Inspirasjon:*

Hannah er ei gladjente, alltid blid og fornøyd med stor omsorg for andre. Hennar mønster må difor har glede i seg. Eg ser i loggen at eg er meir rutinert med tanke på å tenkja kva som fungerer og ikkje fungerer tidleg i prosessen:

Eg startar med å tenkja på kva som passar til Hannah. Kva ho likar og korleis ho er. Ho er 6 år og som jenter flest glad i rosa og prinsesser. Men ikkje berre det. Det skal ikkje bli eit prinsessemonster. Ho er ei gladjente, snill og god: Det må bli blomar, trur eg. Eg startar Adobe Illustrator og byrjar å laga strekar som skal bli blomsterstenglar og sirklar som skal bli blomar. Blomane skal ha ulik farge, form og fasong. Det vert fantasibloomar. Litt stiliserte. Eg arbeidar intuitivt og kjenner verktøyet sånn nokonlunde slik at eg ikkje treng å lura på korleis eg skal få til det eg vil laga. Det kan og vera at eg veit kva funksjonar eg har kontroll på, og dermed vert tankegangen på kva eg skal laga styrt av mine kunnskapar om verktøyet. Eg lyt også tenka på om mønsteret let set stingsetja og sy<sup>82</sup>.

*(Frå loggen)*

### *Mønster:*

Ein blomst vart utgangspunkt i Hannah sitt mønster, ein blomst som kan minna om eit sukkertøy eller ein vindkarusell for born. Eg leikar meg etterkvart med fargar og mønster og finn stor glede i at eg skapar:

Det å sitja og arbeida med mønsteret gjev meg høve til å la tankane fly, eg kan drøyma meg litt vekk, eg kan fantasera og eg kan leika meg med verktøyet. Sidan det er så lett å gjera om, ved å trykkja angre knappen, kan ein prøva ut "alt" ein kan ynskja seg<sup>83</sup>.

*(Frå loggen)*

Den eine blomsten fekk fylgje av fire andre blomar, som er laga av ei linje og to sirklar. Sirklane er dekorerte med ulike *brushes*.

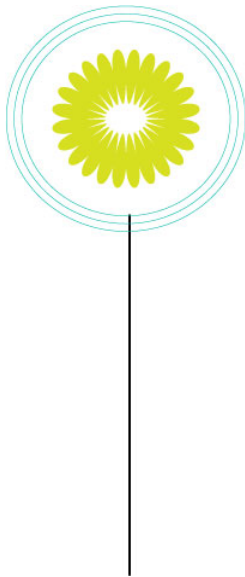
---

<sup>82</sup> Logg 2009:20

<sup>83</sup> Logg 2009:20

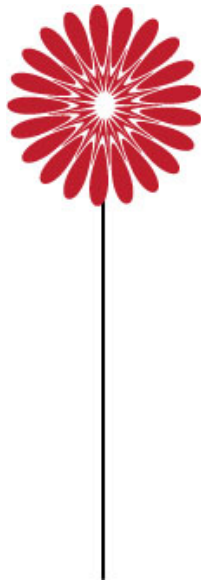


**Blome 1**



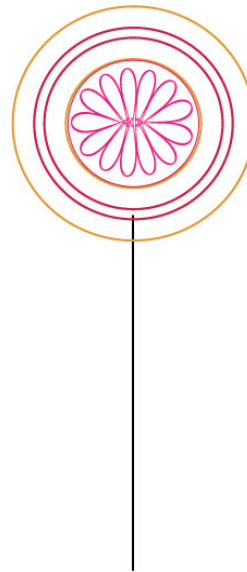
*Består av:*  
*Multilines 1,4*  
*Pattern brush 1*

**Blome 2**



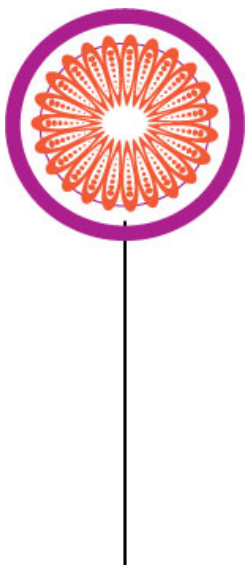
*Består av:*  
*Pattern brush 12*

**Blome 3**

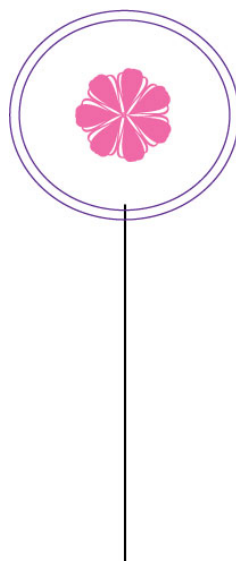


*Består av*  
*Multilines 1,1*  
*Pattern brush 21*

**Blome 4**



**Blome 5**



Består av:

Pattern brush 25

Double lines 1,2

Består av:

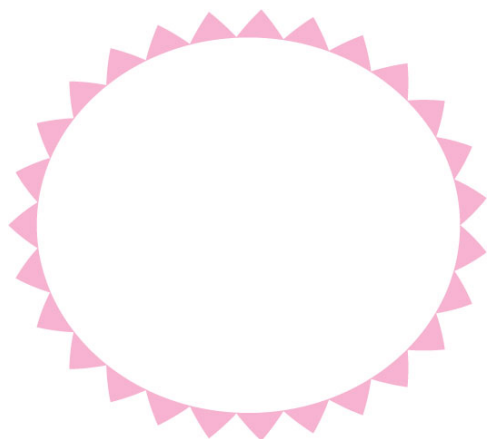
Pattern brush 28

Double lines 1,6

### *Sol*

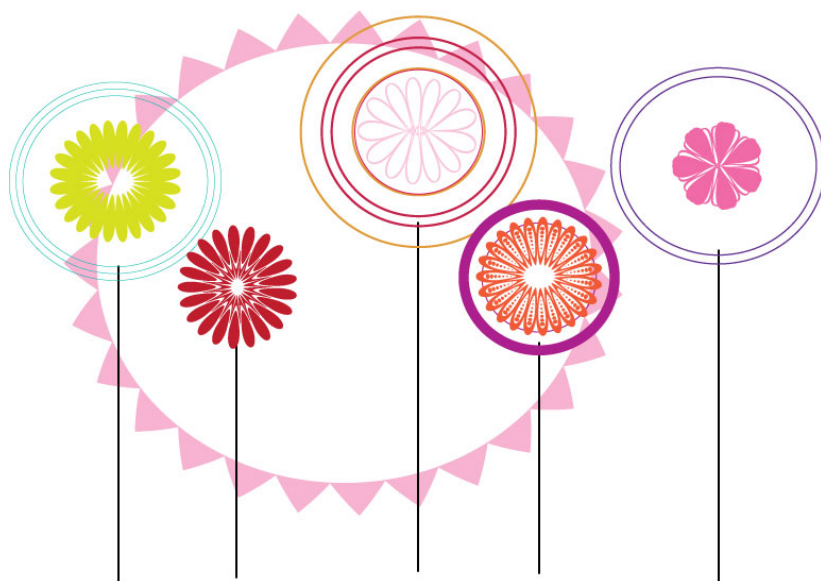
Består av:

*Art brush 2*



*Endeleg uttrykk:*

*Sommarkarusell:*



## *Brodering*

Dette motivet er brodert på ryggen på ein genser. Medan maskinen broderar har eg god tid til å late tankane fly:

Eg tenkjer at før var mønsteret ferdig då dei broderte. Då sette dei seg ned med nål og tråd og stoff. Enkelte av mønsteret innheldt kanskje også dei fargane ein trong. I dag, slik eg jobbar med broderi, er det mønsteret som tek tid. Det er mønsteret som vert det personlege, Det er her det meste av tid og arbeidet er lagt ned. Før var det mennesket som var broderimaskinen no er det på ein måte bytta litt om. Eg tenkjer også at det er ei føremon for meg at eg var nokonlunde kjend med digitale verktøy og programvare frå før av.

Mange operasjonar er dermed for meg transparente, avdi eg har jobba med digitale verktøy i mange år, og kjenner til korleis dei ”fungerar”. For ein som er lite kjend med digitale verktøy/program vil det kanskje ikkje vera like sjølvstøtt og heller ikkje like lett å laga noko eige med dei samme verktøya<sup>84</sup>.

## *Frå loggen*



---

<sup>84</sup> Logg 2009:23

## **Brage**

### *Inspirasjon*

Brage er gut, men likar godt søte små ting, han er likevel på god veg til å bli ein sikkeleg røvar og står litt i skilje mellom liten og stor. Hans mønster er difor inspireret av det søte og av det tøffe. Mønsteret eg vil gå gjennom er av det søte slaget.

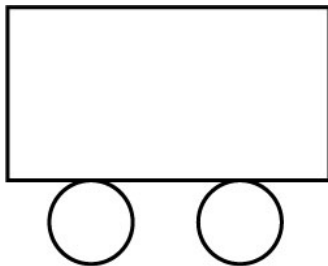
### *Mønster*

Eg er no godt inni tankegongen om kva mønster som fungerer å stingsetja og kva som ikkje fungerer. Eg kan dermed setja i gong med å laga eit mønster til brage, som eg i utgangspunktet er ganske sikker på kjem til å fungera. Eg startar med å tenkja på kva eg vil laga, ikkje kva eg vil brodera på. Eg har likevel ein tanke i bakhovudet om at dette skal broderast på eit klesplagg<sup>85</sup>.

### *Frå loggen*

Med eit ynskje om å laga eit tog vart Brage sitt mønsteret laga av rektanglar og sirklar i Adobe Illustrator.

### *Vogn 1*

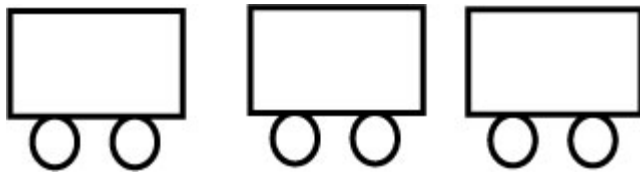


Denne forma vart kopiert opp i tre delar, som eg plasserte etterkvarandre

### *Vogner*

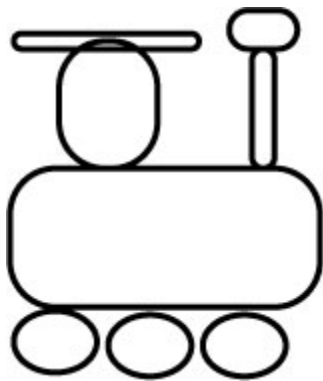
---

<sup>85</sup> Logg 2009:31



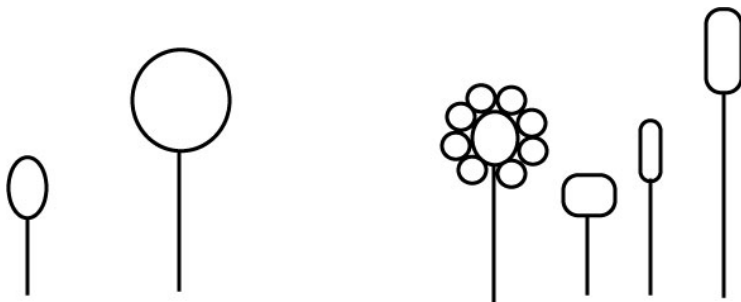
Deretter vart lokomotivet laga ved hjelp av *rounded rectangle tool* og sirklar

*Lokomotiv:*



Det vesle toget vart deretter plassert i eit landskap som om det kjører gjennom ein liten skog. Skogen er satt saman av tre og blomar, som er bygd opp av *rounded rectangle tool* og sirklar

*Skog:*

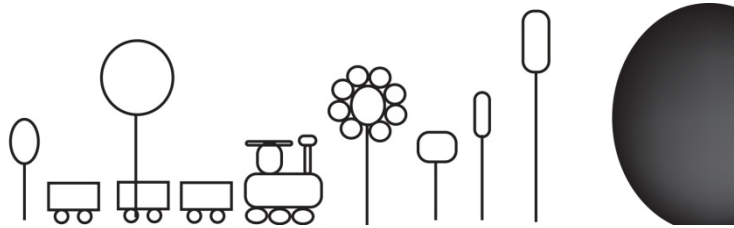


I tillegg ville eg prøva å laga ein tunnel i enden som toget skulle kjøra gjennom. Den vart laga av ein sirkel, som eg fyllte med svart og deretter laga skygge i ved hjelp av *mesh tool*.

*Tunnel:*



*Foreløpig uttrykk:*



For å gjera motivet litt meir spennande vil eg fargeleggja og dekorera biletet. I tillegg vil eg fjerna tunnelen som eg syns fungerte dårleg. Dei små vognene og lokomotivet vart fylt med ulike mønster fyll i *swatches*, eg valgte dei fire fylltypane *triangel stripes color*, *triangles horizontal color*, *honeycomb color* og *crosses color*. Med utgangspunkt i desse vart også fargane til dei andre elementa i mønsteret valgt. I tillegg fekk lokomotivet røyk i skorsteinen ved hjelp av *symbols* funksjonen og dei ulike symbola *splatter*, *confetti*, *dashes*, *double dash*, *splatter 2* og *stipple large*.

*Tut tut*



*Brodering:*

Mønsteret eg lett å stingsetja, eg må berre inn med dei vanlege justeringane, som å fjerna den kvite bakgrunnen, og fjerna trådar som programmet av ein eller annan merkeleg årsak syr inn. Prøvesyinga går som ein lek, det er einaste som er eit uromoment er at tråden ryk i eitt kjør,

men eg trur der skuldast for tjukt stoff i prøvelappen. Eg må snart byrja å bruka skikkelege prøvelappar<sup>86</sup>.

*(Frå loggen)*

Dette mønsteret er brodert på ei skjorte der toget kjører rundt på nederste del av skjorta. Utfordringa kom då dei små vognene og røyken skulle stingsetjast. Her er mange små detaljar, men resultatet vart likevel at få detaljar uteblei.

*Tut tut*



---

<sup>86</sup> Logg 2009:32

## *Selma*

### *Inspirasjon*

Selma er yngst, men tøff og veldig bestemt, i tillegg er ho sjølvstolt og ei søt lita jente på snart to år. Hennar mønster er også ei blanding av det tøffe og det søte. Mønsteret eg vil gå gjennom er sterkt inspirert av lille My i Mummidalen, som også er kjælenamnet til Selma når ho viser seg frå si strengaste side. Eg har difor prøvd å laga mi eiga lille My til Selma.

### *Mønster*

Sidan eg er svært dårleg på penneverktøyet i Adobe Illustrator, og ikkje føler eg har tid til å setja meg inn det i denne omgong, må eg laga mønsteret med dei funksjonane eg kan. Frå loggen kan ein ana litt av frustrasjonen eg følte:

Eg vil prøva å laga ein jentefigur til Selma, ei litt tøff, full fart jente. Eg lyt laga ho ved hjelp av strekar, ellipse og rektanglar, for eg er for dårleg med penneverktøyet. Det vert mykje mikk makk, for eg må laga små strekar som skal passa til kvarandre, deretter lyt eg setja delane saman til ei gruppe, til dømes lagar eg armen ved hjelp av to linjer og to buar. Det fungerer og eg klarar å få fram det uttrykket eg vil,. Naturlegvis har eg inngått ein del kompromiss, det er begrensa kor mykje ein kan få til ved hjelp av linjer og ellipser, men når det er sagt så er det også begrensa kor mykje detaljar det går an å stingsetja, så slik sett er det ikkje så veldig avanserte strekar som skal til<sup>87</sup>.

### *Frå loggen*

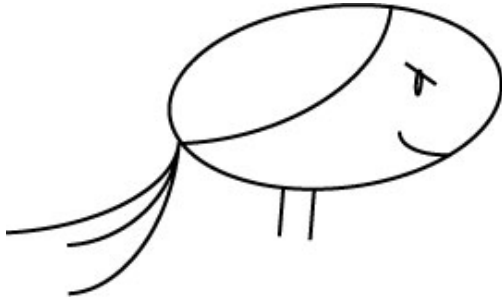
Min dårlege kjennskap til bruken av penneverktøyet kunne vore med på å hemma meg, men eg føler ikkje at det var tilfellet. Eg starta med å laga ei ansiktsform ved hjelp av *ellipse tool*, *arc tool* og *line segment tool*.

---

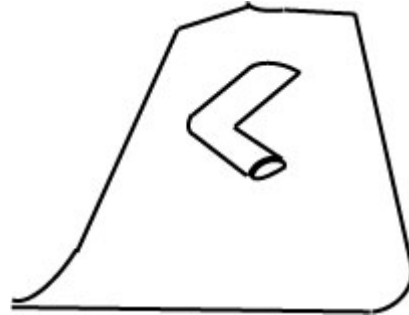
<sup>87</sup> Logg 2009:36



*Lille my ansikt:*



*Lille my kropp:*



Kroppen er laga av *line segment tool*, og *arc tool*, der eg har dradd og strekkt i linjer for å oppnå den forma eg ville ha. Sidan jenta skulle vera i fullt fart på veg nedover måtte eg få føtene til å sjå ut som om dei var i fart. Dette klarte eg ved å bruka ulike ellipserformer inni kvarandre.

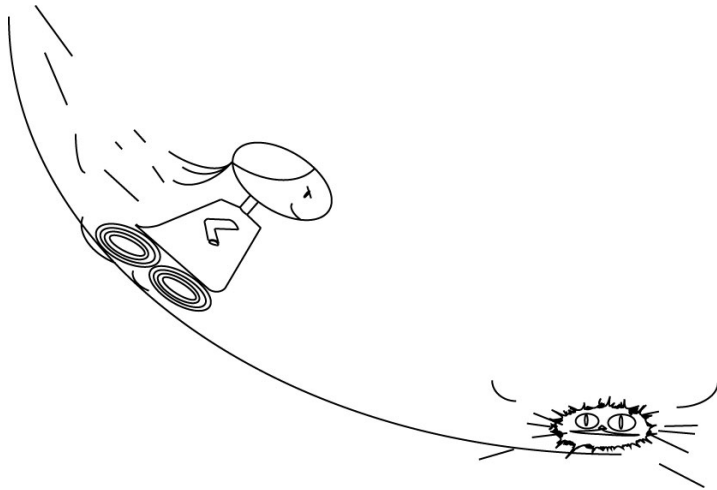
*Lille My føter:*



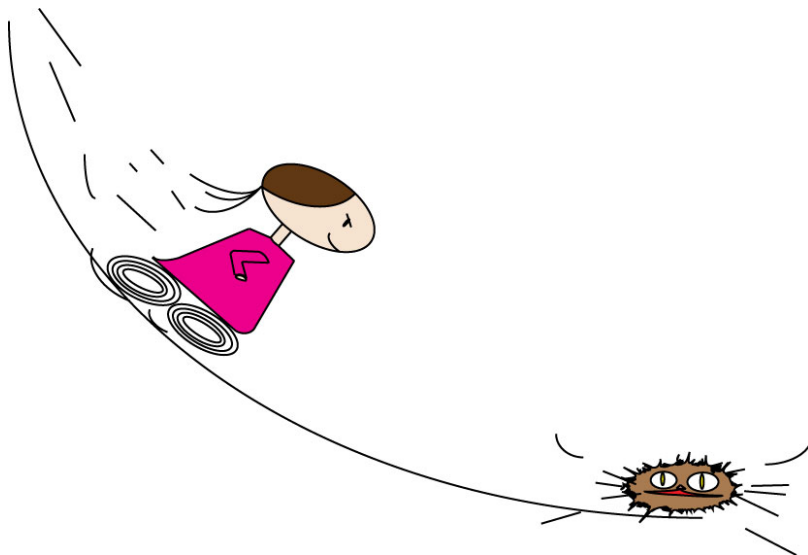
*Lille my miljø:*



Katten er eit ynda jaktobjekt for Selma, og katten er difor med i dette mønsteret. For å laga katten starta eg med ein oval, som eg brukte *crystallize tool* på, slik at eg fekk håreffekten. Deretter fekk katten auger og føter, og den fekk eit uttrykk som skulle visa at den var redd. For at Lille My skulle sjå ut som om ho var i fart valgte eg setja ho i nedoverbakke, i tillegg skrådde eg heile figuren.



Deretter fekk motivet ”pus” litt friske fargar.



Frå loggen ser eg at arbeidet har vore lystbetont, til tross for at eg ikkje var sikker på om eg fekk dette til:

Eg arbeidar lett, det er kjekt å få det til, eg kosar meg og tida flyr. Eg kan lett bruka to timar på eit enkelt mønster, både avdi eg har så mange mulighetar, eg kan skifta farge, eg kan endra storleik på ting, eg kan leggja til og trekkja frå det eg måtte ynskja av former og strekar, og eg kan heile tida angre om eg ikkje likar det.

*(Frå loggen)*

## ***Brodering***

Motivet er brodert på ei skjorte og gjev ei fin kontrast mellom den fine pynteskjorta og det tøffe motivet.



## 5.0 Det digitale i det tradisjonsrike

### 5.1 Analyse

For å nærma meg spørsmålet om kva digitale hjelpemiddel kan tilføra broderitradisjonen vil eg fyrst gjera rede for to sentrale område:

**Kva kjenneteiknar den digitale broderiprosessen?**

**I kva grad kan ein sjå digitalt broderi som ei vidareføring av sider ved broderitradisjonen?**

Deretter vil eg prøva å sjå på kva det digitale tilfører og eventuelt tar med seg vidare av broderitradisjonen, med utgangspunkt i problemstillinga

**Kva kan digitale verktøy tilføra broderitradisjonen**

I mitt arbeid med "*Generasjonar*" har eg på mange måtar bevega meg i to verdenar. Der eg på den eine sida har vore i kontakt med ein hånarbeidstradisjon som strekkjer seg hundrevis av år tilbake tid. Samstundes har eg arbeidd med og er ein del av ei digital tid og ein digital kultur som for meg er like naturleg som hånarbeidskulturen er naturleg for dei to kvinnene eg intervjuar.

#### **5.1.1 Det digitale og min prosess**

I min prosess har eg brukt fleire ulike digitale hjelpemiddel. Spørsmålet er kva dei har bidratt til i min prosess for å laga eit digitalt broderi. Fyrst i dette kapittelet vil eg gå gjennom programvaren eg har brukt. Deretter vil eg diskutera kva teknologien hatt å seia for min broderiprosess.

### ***Beskriving av verktøy:***

#### *Adobe Photoshop:*

Verktøyet er i hovudsak eit biletredigeringsverktøy med svært avanserte funksjonar, som eg i liten grad har nytta i dette arbeidet. Eg har stort sett brukt verktøyet til å konvertera filer til det formatet stingsetjingsprogrammet kunne lesa. I tillegg har eg brukt det ved eit høve til å laga eit mønster, mønsteret *Portrett*. Dette mønsteret er eit av dei mønstera eg føler eg fekk eit gjennombrot med. Eg kom litt vidare etter å ha arbeidd i det samme sporet i lengre tid. Eg kunne ikkje laga mønsteret portrett utan Adobe Photoshop. Med dette programmet redigerte eg biletet som eg brukte i mønsteret, og laga dekoren rundt. For meg hadde det ikkje vore mogeleg å stingsetja noko som helst, uten å kunne lagra i jpeg. format. Det finnes sjølvsagt andre program som også kan gjera det samme.

#### *Adobe Illustrator:*

Adobe Illustrator er det programmet eg har brukt desidert mest i denne prosessen. Her har eg utforska, leika meg, prøvd og feila. Programmet er eit avansert teikne- og illustrasjonsprogram, som på lik linje med Adobe Photoshop, krev lang erfaring for å kunne beherska fullt ut alle funksjonar. For mitt vedkommande hadde det likevel teke vesentleg mykje lengre tid om eg skulle teikna alle mønster for hand. For meg som er ein dårleg teiknar ville det heller ikkje vore noko god løysing. Programvaren sin mulighet til å angra, endra, prøva nye løysingar med enkle tastetrykk, appellerar til meg og min måte å arbeida på.

#### *Janome Customizer (JC):*

Janome Customizer er eit svært enkelt stingsetjingsprogram, som berre kan lesa filer i bmp. eller wmf. format. Årsaka til at eg brukte det var at dette programmet hadde muligheten til å stingsetja med korssting. Enkelt sagt ville ikkje broderimaskinen kunne brodera mine mønster utan denne konverteringa.

#### *Janome Digitizer (JD):*

Janome Digitizer er eit avansert stingsetjingsprogram som har store muligheter både til å laga egne mønster og redigera allereie ferdige mønster. Programmet har utallege ferdiglaga stingtypar både med og utan mønster. Ein kan også stilla inn storleik og form på stinga. I

denne prosessen har eg kun brukt programmet til å stingsetja mine ferdige mønster, som vart laga i andre program. Utan dette programmet kunne eg ikkje brodert mine egne mønster.

### *Teknologien sin påverknad:*

Verktøya og programvare som er beskrivne i forrige avsnitt er alle ein del av ein digital teknologi. Dei kan bli sett på som noko unødvendig, noko ein ikkje vil ta i bruk. Eller dei kan bli sett på som eit gode, noko ein kan auka oppleva auka læring med. Sett opp mot Salomon & Perkins sin teori om effekt *med, av* eller *gjennom* teknologi, vil eg i aller høgaste grad påstå at teknologien i dette tilfellet har gjort meg ”smartare”. Utfrå teorien om *person – plus*, der det er mennesket *pluss* maskin som skapar. Når teknologin er med på løysa oppgåver som ville vore vanskelege eller umogelege for personen å gjennomføra åleine, har ein *effekt med* teknologi. Det ville vore vanskeleg å stingsetja fleire av mønstera eg har laga, for hand, avdi dei er avanserte og har mange detaljar i seg. Det ville også vore svært tidkrevjande å brodera enkelte av mønstera utan maskin. Teknologien gjer det i dette tilfellet mogeleg for meg å skapa noko som eg elles ikkje hadde skapt utan teknologi. På den måten kan ein seia at teknologien har tilført meg ein mulighet å laga eit broderi, som eg føler er mitt eige. Det finnes uttallege ferdige mønster som er klare til å plottast inn i symaskinen og deretter trykkja på start. For meg er det eit skilje mellom slike mønster og dei mønstera eg har laga frå botnen av. Mønstera eg har laga er eit produkt eg har skapt. Eit produkt der eg har vore gjennom ein skapingsprosess, der mønsteret har blitt mitt eige. Eit arbeid eg føler eigarskap til.

Eit anna moment ein også må ta i betraktning er spørsmål knytt til kva verktøyet kan tilby, og kva tid skal ein bruka teknologien. Er det slik at det alltid vil vera eit pluss? Til tider var det frustrerande å operera med teknologi. Det reint tekniske kunne vera eit hinder, og det var tider då eg ikkje kom vidare avdi verktøyet ikkje var transparent nok for meg. Eg kunne fleire gonger på ein enklare måta laga mønsteret for hand utan hjelp av teikneverktøyet. Slik eg ser det ville det likevel ikkje gjeve den samme tilfredsstillinga og gleda som då eg fekk til å laga det eg ville ved hjelp av verktøyet. Det gjev ikkje meg den samme gleda å teikna for hand som det gjer å skapa på datamaskinen. Resultatet ville heller ikkje blitt det samme. Donald Norman peikar på motivasjonsfaktoren i det å ta i bruk og læra seg ny teknologi. I dette tilfellet var den motivasjonen høg, og dermed hadde eg høg motivasjon for å læra meg eit nytt verktøy. I denne samanheng vil ein også måtte vurdere omgrepet ”*affordance*”, som vedrører i kor stor grad teknologien framstår som kjend for brukaren. Eg som er vant til ny teknologi og som har vore borti mange ulike avanserte dataprogram, hadde nok ein låg terskel for å gå i

gong med tre nye program. Ofte framstår slike dataprogram med mange gjenkjennande funksjonar og brukargrensesnitt. Programma eg har brukt er brukt i skapande og kreativ verksemd og vil dermed på mange måtar vera bygd opp etter samme prinsipp. Det at eg ikkje kjenner det enkelte program treng difor ikkje vera eit problem, så lenge eg er kjend med den typen programvare. Det vil dermed vera lettare å gjera seg kjend med eit nytt liknande program. Ein kan likevel ikkje unnlata å stilla spørsmål om programvaren dermed er med på å setja standarden for det som vert produsert. Dei fleste som tek i bruk eit program, lat oss seia Adobe Photoshop, vil læra seg å meistra dei enklaste funksjonane, nokon vil gå vidare til meir avanserte funksjonar, medan dei færraste vil gå heile vegen å beherska slike program til fulle. I tillegg vil ein alltid vera styrt av dei mulighetane, og begrensningane, programmet har. På mange måtar kan ein då seia at programvaren er med på å styra kva resultatet vert.

### ***5.1.2 Det tradisjonsrike og min prosess***

Utfrå intervju med dei to kvinnene har eg funne ut at det å brodera i stor grad handlar om ”å gjera kvardagen finare”. Broderi var eit overskotsfenomen som ikkje vart sett på som særleg nyttig, men noko ein kunne ta til når ein hadde tid. Broderi var også eit svært tidkrevjande arbeid. Ein trong både tolmod og tid, og truleg også ein viss øving i teknikk, for å kunne brodera. Dei som laga eigne mønster vart sett på som ekstra flinke, sidan det var mest vanleg å kjøpa ferdiglaga mønster og brodera etter mønsteret. Å sitja med eit hånndarbeid, å vita at dette er noko ein sjølve har laga, var drivkrafta for å driva med broderi eller hånndarbeid for dei to kvinnene. Opplevinga av å skapa noko og å få til noko gav glede og stor tilfredsstillig.

Begge dei to kvinnene la stor vekt på at skikkelig hånndarbeid handla om at det var laga for hånnd. Særleg vektla den eldste av dei to kvinnene dette (kvinna på 95 år). Dei såg likevel verdien av å bruka maskin i arbeidet med å vidareføra tradisjonen, då utfrå eit motiv om å få fleire interesserte, og å tilpassa hånndarbeidet tida ein er ein del av.

For meg hadde det ikkje vore mogeleg å laga dei broderia eg har laga på så kort tid, utan hjelp av maskin. Min prosess ber likevel med seg mange av dei elementa dei to kvinnene peikar på som viktige når dei snakkar om det å brodera. Frå loggen min har eg skrive:

Eg kjenner også at det gjev meg glede at maskinen broderar noko eg har laga, eg hadde aldri brodert dette sjølv. Det har eg ikkje tålmod til, og ikkje er eg god til å teikna for hand. Då eignar eg meg betre til å laga mønsteret på ein datamaskin. Det er også meir motiverande å arbeida på den måten. Eg kan endra ting raskt, eg kan sjå nye idèar raskt og gå tilbake om eg angrar<sup>88</sup>.

### *Frå loggen*

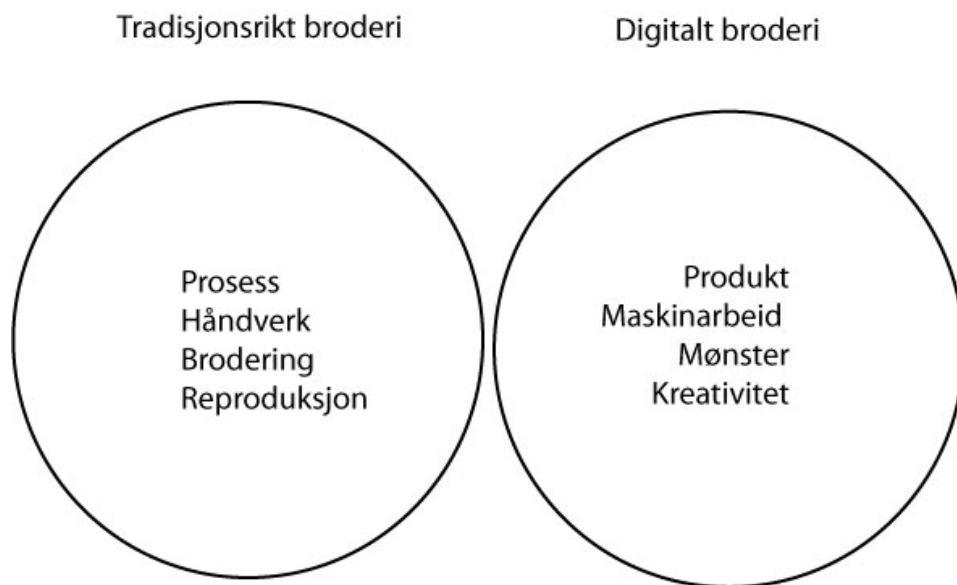
Eg vil likevel ikkje påstå at me driv med nøyaktig det samme. Prosessen deira og prosessen min er på mange måtar to sider av samme sak. Medan dei brukte tid på sjølv broderiprosessen, er det mønsterprosessen eg har brukt tid på. Det å laga eit mønster frå botnen av og gleda over å sjå det komma ut som eit ferdig taktilt broderi har vore det som har kjenneteikna min prosess. Mønsterproduksjonen er det som har oppteke mi tid, mine tankar og handlingar dei siste månadane. Det er den prosessen som har vore mitt bidrag til broderiet, det er den prosessen eg kan kalla mitt arbeid som eg er stolt over. Sjølv broderiet har broderimaskinen teke seg av, sjølv om den heller ikkje kunne operert utan meg. I kap 4.4, der eg går gjennom prosessen i "Generasjonar", kjem det òg tydeleg fram at det er mønsterprosessen som har teke tid. Det er den digitale mønsterproduksjonen som har størst fokus. For dei to kvinnene var det å brodera det gjevaste. Det å produsera sjølv broderiet. Eit poeng er likevel openbart; **Maskinbroderiet og det håndsydde broderiet endar begge opp med eit taktilt uttrykk som ved fyrste augnekast kan vera vanskelege å skilja.** Me er nok ikkje så ulike, eg, mormor og dei to kvinnene. For oss alle handlar det om å skapa noko, men på kvar vår måte. Dette kan illustrerast i ein enkel figur:

*Fig . 2*

---

<sup>88</sup> Logg 2009:11





Kvinner før hadde stort fokus på sjølve broderinga og mindre fokus på mønsterproduksjon, medan det for meg er snudd på hovudet. Ein treng likevel ikkje slå fast at me driv med totalt ulike ting. Det kan godt vera ein kan hevda at noko av den tradisjonsrike broderikulturen vert ført vidare gjennom det digitale broderiet. I kap 2. viser eg til Bertil Rolf sin diskusjon kring problematikken om kulturell kontinuitet. Han meiner at det som vert flytta over ikkje nødvendigvis må ha i seg strenge mønster eller rammer frå det gamle. Slik han ser det er det eit viktig moment at ein må kunne kjenna att trekk frå det som er ført over. Og det er generasjonen det er ført over frå og generasjonen det er ført over til, som kan seia noko om dei kjenner att noko. Med andre ord så er spørsmålet kva ein ynskjer å føra vidare. Er det ein teknikk, er det ein kopi av eit uforanderleg mønster eller er det gleda av å skapa noko.

I mitt arbeid med det digitale broderiet er det mellom anna gleda av å skapa noko, eg ser kan ha referansepunkt tilbake til eit tradisjonsrikt hånndarbeid. På samme måte som dei to kvinnene på 95 og 77 år, følte eg stor glede og tilfredshet når eg var ferdig med eit arbeid, og kunne seia at dette har eg laga. Det gav meg ei god kjensle slik det gav dei ei god kjensle. Eg vil likevel påstå at det digitale broderiet er transformert til noko anna enn det opprinneleg tradisjonsrike. Årsakene kan vera mange, men teknikk, mønster og produksjonsmåtar er endra, noko som viser att i broderiet. Likevel har det digitale broderi i seg mange moment frå det tradisjonsrike. **Det er taktilt. Det er, som regel, laga på stoff med nål og tråd, og det har i hovudsak som mål å dekorera, å pynta opp - å gjera kvardagen finare.** Også dei to kvinnene eg intervjuar understreka dette poenget. Å pynta på kvardagen var broderiet sitt mål. Her kunne dei utfalda seg i fargar og mønster, her kunne dei finna eit rom der dei kunne skapa noko. Gleda av å laga noko ein kan få anerkjenning for, noko ein har brukt tid og energi på.

Noko ein kan kalla sitt eige. Spørsmål eg i etterkant stiller er om ny teknologi kanskje kan inspirera til bruk og læring av tradisjonsrikt handarbeid. Kanskje opnar ny teknologi opp for møte med tradisjonen på ein annan måte, og på andre arenaer enn det som ville vore mogeleg utan teknologi. Kanskje kan møtet mellom det tradisjonsrike i det digitale inspirera til å læra meir om tidlegare tiders handverk, eller opna opp for nye bruksområder på begge arenaer. For mitt vedkommande har teknologien vore med på å gje meg ei glede og lyst til å skapa noko. Den har vore ein motivator i mitt arbeid med handarbeid. John Dewey hevdar at individet sjølv er med og dannar sin eigen person og Leonev Vygotskij hevdar at læring er eit sosialt samspel mellom barnet og omverda. Else Marie Halvorsen viser til at det er utfrå det enkelte subjekt at meining vert danna. Der det heile tida går føre seg ein interaksjon mellom individ og kontekst, og mellom dei ulike kontekstane. Og det er utfrå individet at kultur vert tolka og bygd. Her vil sosialiseringssprosessen og dei ytre ramme leggja føringar for korleis denne byggjinga skjer. Dei ytre rammene er mellom anna heim og skule. Dermed vil både det ein tilfører individet og det individet er ein del av vera med å påverka korleis individet blir. Det som er tilgjengeleg og tilstades til ei kvar tid, er det individet har mulighet til å bli ein del av. Dersom ein berre får stimuli frå eit hald vil ikkje individet kunne dannast gjennom noko anna enn det. Samstundes vil individet vera ein del av ein kultur det ikkje er klar over, ein *er-kultur*, som i fylgje Johan Fjord Jensen, på mange måtar er individet, og som det ikkje kan skoda utan å sjå det frå utsida. Sett i lys av mitt arbeid vil det å brodera på maskin på mange måtar vera ei vidareføring av det å brodera for hand. Korvidt det å brodera på maskin reelt sett fører vidare noko av det å brodera for hand er eit anna spørsmål. Det har heller ikkje vore ei sentral problemstilling i denne oppgåva. Ein kan likevel stilla spørsmålet i lys av Bertil Rolf, Else Marie Halvorsen og Johan Fjord Jensen sin teori om kultur og kulturomgrepet. Skal ein seia at noko er vidareført må generasjonen det er ført vidare frå og generasjonen det er ført vidare til, kunne kjenna att noko frå det som var deira kultur. Rolf hevdat at dersom generasjon B vil føra vidare noko av kulturen frå generasjon A til generasjon C må både A og C i prinsippet kan kjenna noko att frå det som er tenkt overført. Det er ikkje snakk om å kopiera noko, men å ta med seg kanskje bruddstykker av kulturen. Vert det kjent att av den generasjonen det er ført over frå og generasjonen det er ført over til, så er det snakk om ei vidareføring hevdar Rolf. Det kan samanliknast med ein song. Den kan vera innpakka og utsmykka med tonar og ord som er langt frå den opprinnelege sjangeren eller tida. Ei strofe eller noko i songen kan ha i seg gjenkjennbare trekk frå t.d folketonar. Ein vil då kunne hevda at dette er ein song med trekk frå folketonane, sjølv om innpakkinga er hardbarka rock. På samme måte vil det maskinbroderte arbeidet kunne kjennast att, nettopp ved at det er noko

taktilt, det er brodert. Det er pyntesaum. Truleg vil den kunne bli igjenkjend hjå tidlegare tiders generasjonar, som broderi. Og truleg vil generasjonen etter meg kunne sjå trekk frå broderiet i mitt arbeid. Sjølv om dei vil ha innvendingar mot gjennomføringa, eller innpakninga, vil det like fullt kunne seiast at noko er ført vidare.

### **5.1.3 Det digitale broderi i skulen**

I starten av denne oppgåva vart det påpeika at skulen som institusjon skal vera ein viktig pådrivar for å bringa vidare kulturarven, men også at ein må vera medviten på kva måte ein vel å bringa den vidare på. Oppgåva har hatt eit didaktisk utgangspunkt, der målet har vore å sjå etter nye måtar å bruka teknologi i kunst og - handversksfaget. Oppveksande generasjonar er i dag del av ein digital kultur som ein trygt kan seia dei *er i*, om ein skal bruka Else Marie Halvorsen sitt omgrep. Dei kan ikkje tenkja seg ei verd utan datamaskin, mobiltelefon eller andre digitale hjelpemiddel. Håndarbeidskulturen som i dette tilfellet er broderi, vil vera det som er sett på som kulturarven, og som skulen skal bringa vidare til nye generasjonar. På mange måtar ser eg for meg at deler av broderitradisjonen vil leva vidare og uforandra, til dømes gjennom bunadstradisjonen. Begge dei to kvinnene eg intervjuar påpeika at bunadstradisjonen var den som hadde strenge urokkelege reglar for korleis ein kunne brodera, og den som hadde overlevd uforandra gjennom generasjonar:

*Utdrag av intervju med kvinne 95 år:*

AO: og alle desse bunadane og...

JH: ..ja..

GF: ha?

AO: alle desse bunadane og...

GF: å ja bunadane ja, men det va ein spesiell del.. , der sku vi følja nøyatig

JH: da va jo veldig strenge med...

GF: ja der va strenge regla, så der hadde vi ikkje lov te gjera ein eina...

JH: nei for dei, da ser eg jo, dei e jo i dag like som dei va den gongen

GF: ja..

JH: sant..

GF: ja så det va heilt strenge regla

JH: men du opplevde ikkje at da va samme strenge regla for eksempel på broderi?

GF: nei..

JH: nei..

GF: nei, altså der kunne du få bruka fantasien din<sup>89</sup>

---

<sup>89</sup> Intervju I, 2009:7-8

Og dei to kvinnene påpeikar det samme når det gjeld bunadssaumen:

viss du gikk veldi langt da så va det ikke rett, så det va på en måte rett å jo likere oppi jo penere, du har jo litt av det,...snakke litt lavt da, men bunadssøm, det e jo for eksempel veldig stramt, den kan du jo ikke variere.<sup>90</sup>

### *Kvinne 77 år*

Broderiet i sin opprinnelege form er nok i stor grad historie, behov har endra seg, levesett har endra seg og gjenstandane me omgjev oss med har endra seg. Spørsmålet er då korleis ein kan føra vidare noko av ein slik rik tradisjon. Skulen vil i denne samanheng stå i ei særstilling sidan den vil ha høve til å introdusera det nye gjennom det gamle på eit overordna plan. Slik eg ser det vil det å ta i bruk digitale program og verktøy vera eit gode for kunst- og håndverksfaget. Det har ved fleire høve vore påpeika at skulen i for stor grad har vore oppteken av sjølve opplæringa av eit verktøy og ikkje kva verktøyet skal brukast til, for å stetta kravet om digital kompetanse i skulen. I Ola Erstad<sup>91</sup> sin artikkel påpeikar han at ein i større grad lyt fokusera på konkrete oppgåver knytt til bruk av digitale verktøy. Det å laga eit digitalt broderi vil då vera ei svært konkret oppgåve, som kan involvera få og enkle digitale verktøy, eller mange og meir avanserte verktøy. Eit val som vil vera avhengig av målgruppe. Ei slik oppgåve treng ikkje slå handa av det å læra seg ein tradisjonsrik teknikk. Her kan det vera snakk om å laga samanlikningsoppgåver, eller oppgåver som involverar desse to teknikkane på andre måtar. Hovudfokus må vera at det skal inspirera til bruk og skaparglede hjå elevane. Slik eg ser det vil ein ikkje kunne oppnå det ved å tvihalda på gamle mønster og måtar å arbeida på.

Ein har allereie slått fast at oppveksande generasjonar er ein del av den digitale tidsalder, då kan ein ikkje i skulen operera i ein annan tidsalder. Skulen må vera i forkant og introdusera elevane for dette nye digitale, i denne samanheng, digitale verktøy til bruk i kunst- og håndverksfaget. Ola Erstad påpeikar i ein artikkelen, ”Den femte grunnleggende -ferdighet - noen grunnlagsproblemer”, i Norsk pedagogisk tidsskrift:

---

<sup>90</sup> Intervju II 2009:4

<sup>91</sup> Erstad 2004

...Selv om det er grunn til å stille kritiske spørsmål til hva som er eksepsjonelt med bruken av teknologien i forbindelse med læringsaktiviteter i skolen, er det godt dokumentert hvordan teknologibruken skaper noen nye handlingsrom for elever og lærere i deres læringsarbeid og fremmer elevers læring på ulike måter...<sup>92</sup>

Det er ikkje sjølv bruken av teknologien som må vera det essensielle, men å finna fram til meiningsfull bruk. Teknologi skapar nye handlingsrom. For meg i denne oppgåva var det eit rom der eg fekk bruka kreative evner til å skapa noko som eg aldri hadde skapt utan teknologien. *Effekt med* teknologi var med på å gjera meg meir intelligent, i den forstand at eg kunne utføra oppgåver eg elles ikkje hadde utført, eller kunne utført. Det digitale gjorde sitt til at eg fekk interesse og motivasjon til å brodera. Kanskje kan så vera tilfelle for elevar i skulen også. Det å ta i bruk ein datamaskin og eit teikneprogram som er ein del av dei unge sin kultur, vil truleg vera motiverande, sett opp mot det å bruka blyant og papir. Truleg vil det vera meir tidkrevjande og elevane klarar nok ikkje å produsera ti på dusinet. Den investerte tida kan likevel visa seg å vera meiningsfull. Resultatet vil også bli noko anna enn ei utskrift av ein teikning, som gjerne vert resultatet når elevane brukar digitale verktøy i skulen. Kanskje kan ein laga noko elevane føler eigarskap til avdi dei har brukt tid og noko av seg sjølv i skapingsprosessen. Noko dei får lyst til å ta fram, eller ta i bruk. I stadenfor at det endar opp i ei skuff, blant "tusen" andre teikningar dei har laga i ein fei.

Bruk av digitale verktøy og programvare er på god veg inn i både grunnskulen og den vidaregåande skulen. For å kunne ta i bruk desse programma på ein hensiktsmessig måte, treng elevane opplæring på lik linje med den opplæringa dei får i bruk av tradisjonelle verktøy. Når det gjeld opplæring i bruk av tradisjonelle handarbeidsverktøy (nål, strikkepinnar, sag eller hammar og kniv) lyt ein læra seg korleis ein meistrar verktøyet, før ein kan starta å bruka det meiningsfullt. Ein lyt læra seg å handtera kniven, før ein kan bli ein god treskjærar. Slik er det også med digitale verktøy og programvare. Før ein verkeleg kan ha utbyte av verktøya lyt ein ha opplæring i korleis dei fungerer. Ein lyt læra seg dei tekniske sidene ved bruk før ein kan få skikkeleg utbyte av dei. For skulen er dette eit viktig moment, at ein ikkje stoppar bruken når ein har gjeve den tekniske opplæringa, det er då bruken skal starta og eit moglege læringspotensiale kan utnyttast. Det handlar om meiningsfull bruk.

---

<sup>92</sup> Erstad 2004

Det er i rommet der teknologien møter eleven og fremjar læring eg meiner digitale verktøy kan vera ein motivator for læringsrikt og skapande arbeid i skulefag. Eg har grunn til å tru at bruken av digitale verktøy både i kunst og håndverk, men også generelt sett, er av svært varierende grad i skule- Noreg. Dette kan eg seia på bakgrunn av egne erfaringar både frå grunnskulen og den vidaregåande skule. Mi oppfatning er at det gjerne er elevane som har den tekniske kunnskapen (og utstyret). Det vert eit skilje mellom dei som har tilgong på digitalt utstyr og dei som ikkje har det. For skulen er det dermed ei utfordring å demma opp for eit slikt skilje, gjennom å sjølve stå som leverandør av både kunnskap og utstyr. I arbeid med det digitale broderi ligg det mykje læring utover det reint tekniske. Her finn ein historie, tradisjon og ny teknologi fletta saman i eit meiningsfullt heile.

## 5.2 Konklusjon

I denne oppgåva stillte eg spørsmålet:

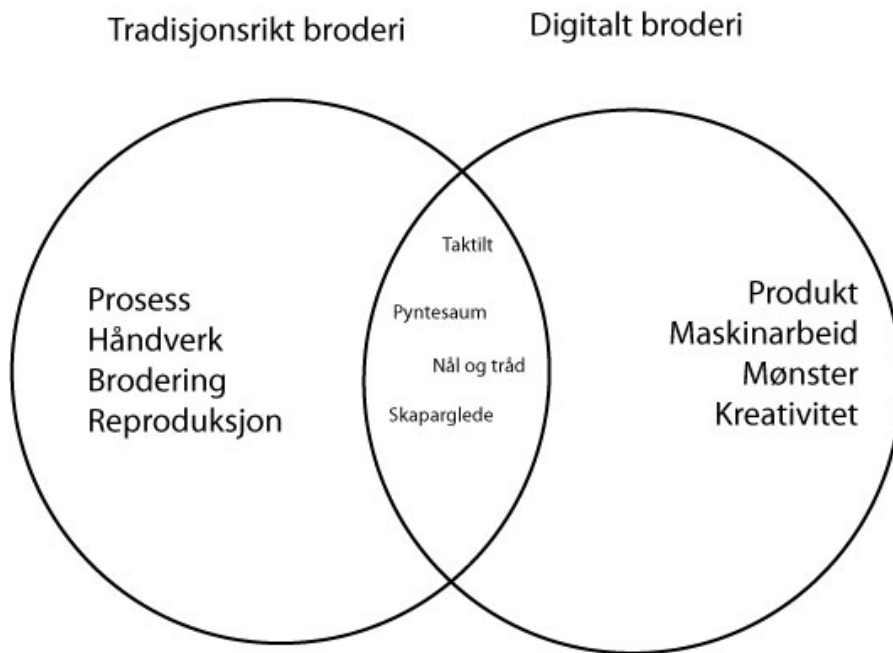
**”Kva kan digitale verkty tilføra det å arbeida med broderitradisjonen?”**

Ein kan kanskje stilla seg spørsmål om det er broderitradisjonen eg har arbeidd med, sidan det er maskinbroderiet eg har drive med. På den eine sida kan ein hevda at det digitale har ført til ei fjerning av handverket frå broderiet, dersom ein har som utgangspunkt at det som er maskinlaga ikkje er handarbeid. Har ein som utgangspunkt at maskinbroderiet kan sjåast på som ei vidareføring av det håndbroderte, har det digitale tilført tradisjonen fleire faktorar. Mellom anna ein ny arena å utvikla sine skaparevne på. Etter mitt syn er det positivt at ein får fleire områder til å utvikla skapande evner på, og at desse områda er i takt med tida. Som vist tidlegare i oppgåva er individet ein del av tida og ein del av det som vert presentert. Dermed vil måtar å handla og tenkja på endrast i takt med tida. Det vil difor vera naudsynt å skapa rom som gjev mulighet til å utvikla seg i takt med dei endringar som skjer, der ein òg tek med seg tradisjonsrike verdiar. ”Det digitale broderi” er eit produkt av noko eg har skapt. Innhaldet i min skapande prosess er det som har vore utgangspunkt for min analyse. I denne prosessen finn eg mange av dei samme preferansane og elementa kvinner for hundre år sidan hadde, då dei broderte for hand. Resultatet er nok ulikt. Det samme gjeld fokus, men glede av å skapa er den samme. Gleda av å kunne laga noko med utgangspunkt i det å skulle pynta på kvardagen. Det digitale har opna eit rom der dette var mogeleg for meg.

Tid er også eit moment som det digitale er med og påvirkar i arbeidet med broderi. Tidsbruken er flytta frå det å brodera for hand eit ferdiglaga mønster, til det å skapa eit motiv. Motivet vert det personlege uttrykket og det ein legg ned noko av seg sjølv i. I dette rommet opnar det digitale opp for uendeleg mange muligheter. Maskinen står klar til å hjelpa deg med det tekniske, det å brodera motivet ditt. Det digitale er med på å gjennomføra teknisk vanskelege oppgåver for ein, når ein har er komen dithen at det digitale er nokonlunde transparent, vel å merka. Dersom det digitale ikkje vert transparent vil det vera eit hinder og ein bremsekloss for den skapande prosessen. Eit rom kan vera at det ikkje berre er kvinner eller jenter som broderar. Eit anna rom kan vera at det ikkje lenger blir som i Zinken Hopp sitt dikt, at broderi blir sett på som ein unyttig syssel som like gjerne kunne vore ugjort. Den gleda og den tilfredsstillinga ein får når ein skapar noko er eit moment ein skal ta med seg vidare til oppveksande generasjonar. Der dei vonleg også kan få eit lite innblikk i ein tradisjon som har vore, men som er i endring. Faren ligg ikkje i at tradisjonen vert endra, men at den forsvinn.

Ser ein på mormor sine broderte dukar og mine broderi er dei veldig ulike i uttrykk, teknikk og gjennomføring. Eg trur likevel målet vårt har vore det samme. Me har hatt eit ynskje om å skapa noko og å pynta på noko. Noko som andre kunne sjå og som ein kan få rosande kommentarar for. Mormor brukte sin duk når ho dekkja bordet til foreningskonene skulle komma. Eg brukar mi broderte veske når eg skal i klubb med mine venninner. Me har begge pynta på våre bruksgjenstandar ved hjelp av tråd, mønster og fargar. Me har begge lagt ned tid og flid i at det skal bli så fint som mogeleg, så personleg som mogeleg. Og me har begge eit ynskje om at arbeidet vårt skal bli anerkjent av andre. Korvidt arbeidet mitt ville blitt gjenkjent av mormor som noko overført frå hennar kultur kan eg ikkje svara på, men eg trur nok at ho ville sett bruddstykker av ein tradisjon i noko av det. Sjølv om mitt eigarskap ligg i mønstert og hennar ligg i broderinga. Ei vidareføring av *fig 2* i kap 5.1.2 vil bli slik om ein skal peika på kva det digitale og det tradisjonrike broderi har felles:

Fig 3



Eg vil slå fast at det digitale broderi har i seg mange av dei kvalitetar som det tradisjonsrike broderi. Som ein ser av figuren er det eit lite rom der dei to ulike tradisjonane møtest. Dei er begge taktile arbeid som er laga med nål og tråd, der ein lagar ulike saumar for å teikna i tøyet. Sjølv om det taktile i det digitale broderi kjem tilslutt, medan det er med heile vegen i det tradisjonsrike broderi. Dei har begge som mål å pynta opp bruksgjenstandar, eller å "gjera kvardagen finare" som ei av kvinnene eg intervjuar påpeika. Måten dei vert laga på er nok ulik, men det endelege uttrykket ber ikkje spor av store endringar gjennom det digitale. Det digitale er kome til med sine muligheter, som etter mitt syn opnar opp for eit større publikum og eit vidare nedslagsfelt også i skulen. Så ein kan slå fast at det digitale broderi fører vidare med seg noko av broderitradisjonen. Når ein kjem til spørsmålet om kva det digitale tilfører broderiet eller broderitradisjonen kan det oppsummerast i fem punkt:

- Høve til å setja eit personleg preg på mønsteret
- Meir "brukarvennleg"
- Mindre tidkrevjande og dermed i "takt med tida"
- Høve for "alle" til å få pynta på kvardagen
- Ein måte å vidareføra tradisjonen på



Ein kan naturlegvis hevda at ein også har mista noko på grunn av det digitale, men der ånda og andakten i det å sitja i timevis med eit arbeid på handa synest å vera det mest openbare som er gått tapt. Det kan sjåast på som noko negativt, men på den andre sida er det ikkje sikkert ein hadde brodert i det heile, om ikkje maskinar og teknologi hadde kome til. Kvardagen hadde kanskje sett litt gråare ut.

### **5.2.1 Ettetanke**

For å få eit innblikk i om også elevar opplever skaparglede og nytte av å arbeida med broderi ved hjelp av digitale hjelpemiddel, ville det vore interessant å bringa vidare denne undersøkjinga inn i skulen. Det ville også vore interessant å søkt etter eit svar på om ein kan kalla det å brodera på maskin ei vidareføring av det håndbroderte. Ein kunne kombinert ei slik undersøkjing med det tradisjonrike, der ein gjerne brukte kvinner som dei to eg har intervjuet, både i undervisninga, og som tradisjonsberera som kunne seia noko om det vidareførte. Her er fleire interessante utgangspunkt for vidare forskning, der eit kan vera at elevane sjølve får prøva seg på det digitale broderi.

I etterkant ser eg fleire faktorar som ville vore naturlege å tatt med i samband med denne oppgåva. Dersom tida hadde strekt til ville eg vist dei digitale broderia mine til dei to kvinnene eg intervjuet, der dei kunne sagt noko om overføringsverdi og sjølve broderia. Det ville også vore eit pluss om eg hadde trekt inn teori, som til dømes Minna Kragelund si forskning om broderi i skulen, utfrå det didaktiske perspektivet.

## LITTERATURLISTE:

- Aakre, B M (2004, nr 1) Kunst og håndverk i et didaktisk perspektiv. FORM
- Bostad, F., & Sigmundsson, H. (2004). *Læring : Grunnbok i læring, teknologi og samfunn*. Oslo: Universitetsforl.
- Erstad, O. (2004). På sporet av den digitale kompetanse. I: *Læring: grunnbok i læring, teknologi og samfunn*, red. H. Sigmundson & F. Bostad, s. 90 - 94 Oslo: Universitetsforlaget.
- Erstad.O. (2007) *Den femte grunnleggende -ferdighet – noen grunnlagsproblemer*. Norsk pedagogisk tidsskrift, nr 01, s 43-53. Tilgjengelig fra: [http://www.idunn.no/top\\_meny/avansert\\_sok?marketplaceId=2000&siteNodeId=3154685](http://www.idunn.no/top_meny/avansert_sok?marketplaceId=2000&siteNodeId=3154685) [lest 210508]
- Halvorsen, E. M. (2001). *Læreren som kulturbærer og kulturbygger*. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Halvorsen, E. M. (2004). *Kultur og individ: Kulturpedagogiske perspektiv på kulturforståelse, kulturprosesser og identitet*. Oslo: Universitetsforl.
- Halvorsen, E. M. (2004). *Kultur og individ : Kulturpedagogiske perspektiv på kulturforståelse, kulturprosesser og identitet*. Oslo: Universitetsforl.
- Halvorsen, E. M. (2005). *Forskning gjennom skapende arbeid? : Et fenomenologisk-hermeneutisk utgangspunkt for en drøfting av kunstfaglig FoU-arbeid*. Porsgrunn: Høgskolen i Telemark.
- Halvorsen, E. M. (2005). *Verdier og skole : Om verdier, verdiformidling og verdikonstruksjon i grunnskolen*. Bergen: Fagbokforl.
- Halvorsen, E. M. (2007). *Kunstfaglig og pedagogisk FoU : Nærhet, distanse, dokumentasjon*. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Halvorsen, E. M. (2008). *Didaktikk for grunnskolen : Fellestrekk og særdrag i et fagdidaktisk mangfold*. Bergen: Fagbokforl.
- Hauge, H., & Horstbøll, H. (1988). *Kulturbegrebets kulturhistorie*. Århus:
- Imsen, G. (2003). *Elevens verden*. Oslo: Universitetsforlaget.
- ITU 2005: *Digital skole hver dag*. Tilgjengeleg frå: [http://www.itu.no/filearchive/Digital\\_skole\\_hver\\_dag.pdf](http://www.itu.no/filearchive/Digital_skole_hver_dag.pdf) [lest 02.03.09]
- Kjellberg, A. (2009). Om broderi i: *Store Norske Leksikon*. Henta 4. februar 2009 frå Store Norske Leksikon Online.

- Kjørup, S. *Menneskevidenskabene* (2. utg ed.). Frederiksberg:
- Klausen, A. M. (1992). *Kultur : Mønster og kaos*. Oslo: Ad notam Gyldendal.
- Krumsvik, R. J. (2007). *Skulen og den digitale læringsrevolusjonen*. Oslo: Universitetsforl.
- Kunnskapsdepartementet. (2006). *Kunnskapsløftet- fag og læreplaner*. Oslo: Utdanningsdirektoratet Internett [lest 27.02.09] Tilgjengeleg frå:[http://www.utdanningsdirektoratet.no/templates/udir/TM\\_L%C3%A6replan.aspx?id=2100&laereplanid=161102](http://www.utdanningsdirektoratet.no/templates/udir/TM_L%C3%A6replan.aspx?id=2100&laereplanid=161102)
- Læg Reid, S., & Skorgen, T. (2006). *Hermeneutikk: En innføring*. Oslo: Spartacus.
- Eik, T.H. (2001). Fra den innfødtes synsvinkel: Om den antropologiske fortsåelsens egenart. I S. Skrogen & T. Læg Reid (Red.) *Hermeneutikk : En innføring* (s 290)
- Eik, T.H. (2001). Fra den innfødtes synsvinkel.: Om den antropologiske fortsåelsens egenart. I S. Skrogen & T. Læg Reid (Red.) *Hermeneutikk: En innføring* (s 303)
- Norman, D. A. (1998). *The invisible computer : Why good products can fail, the personal computer is so complex, and information appliances are the solution*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Postholm, M. B. (2005). *Kvalitativ metode*. Oslo: Universitetsforl.
- Rolf, B. *Profession, tradition och tyst kunskap*. Gytting:
- Salomon, G. (1993). *Distributed cognitions : Psychological and educational considerations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Snævarr, S. (2008). *Kunstfilosofi : En kritisk innføring*. Bergen: Fagbokforl.

## VEDLEGG:

- Vedlegg 1*    Intervjuguide  
                  Sjå vedlagt CD
- Vedlegg 2*    Intervju I og II  
                  Sjå vedlagt CD
- Vedlegg 3*    Loggmateriale  
                  Sjå vedlagt CD
- Vedlegg 4*    Mønster som ikkje er tekne med i prosessbeskrivinga, men som blir ein del av  
                  utstillinga.  
                  Sjå vedlagt CD