

Sunniva Embla Sytske Feenstra Sandvik

Tankevekkende tekanner

En praksisledet undersøkelse av tankevekkende designkvaliteter gjennom egen skapende praksis i leire

Masteroppgave i Kunst og håndverk Grunnskolelærerutdanning
5.-10. trinn

Veileder: Errol Fyrileiv

Medveileder: Anette Lund

Mai 2023



NTNU

Kunnskap for en bedre verden

Sunniva Embla Sytske Feenstra Sandvik

Tankevekkende tekanner

En praksisledet undersøkelse av tankevekkende designkvaliteter gjennom egen skapende praksis i leire



Masteroppgave i Kunst og håndverk Grunnskolelærerutdanning 5.-10. trinn

Veileder: Errol Fyrileiv

Medveileder: Anette Lund

Mai 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for lærerutdanning



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Formålet mitt med denne undersøkelsen har vært å designe *tankevekkende* tekannedesign. Jeg har jobbet ut fra forskningsspørsmålet "Hvordan kan jeg skape tekannedesign med fremtredende tankevekkende kvaliteter gjennom utforsking avgrenset til tredimensjonal form i egen skapende praksis i leire?" Arbeidet bygger på Donald A. Normans *reflektive designnivå*, utforsket i lys av annen teori. Jeg har samlet materialet til denne undersøkelsen ved å gjennomføre et praktisk arbeid i leire, tegnet skisser, ført forskerlogg og dokumentert prosessen ved å ta fotografier.

Undersøkelsen har sin vitenskapsteoretiske forankring i Deweys pragmatisme, og har en praksisledet metodologi med autoetnografiske trekk. Dette gjør meg til både forsker og skaper av forskningsmaterialet, noe som legger strenge etiske krav til dokumentasjon og kommunikasjon i undersøkelsen. Undersøkelsens analyse er todelt, knyttet til skisseprosessen og det utforskende arbeidet i leire. I løpet av denne skisseprosessen avgrenset jeg utforskningsområdet til temaet "hold fast", så til å lage design med hender i naturtro størrelse. Gjennom en analyse av skisseprosessen målt opp mot de tankevekkende designkriteriene valgte jeg tre design som jeg har utforsket i tredimensjonal form.

Som lærer i kunst- og håndverksfaget er det viktig for meg at elevene lager gjenstander de setter pris på og ønsker å ta vare på. Gjennom mine didaktiske refleksjoner er denne undersøkelsens utforsking av Normans *emosjonelle design* et forsøk på å belyse metoder som kan skape sterkere bånd mellom gjenstander og deres eiere, og hvordan ens egen skapende praksis påvirker hvordan man føler om gjenstandene man lager. Mine funn i denne undersøkelsen peker mot at gjenstander man føler en *personlig tilknytning* til og gjenstander som har *uventede elementer* kan bidra til å skape et slikt sterkere bånd. Funnene tilsier også at man danner et sterkt bånd til gjenstandene man lager når man er fornøyd med resultatet. I mine egne design dannes en spenning mellom en behagelig og en ubehagelig opplevelse i møte med tekannene, og dette *uventede elementet* gjør mine design svært *tankevekkende* for meg.

Resultatene fra undersøkelsen presenteres gjennom denne skriftlige rapporten samt en utstilling av tekannene jeg har skapt.

Nøkkelord: tankevekkende kvaliteter, emosjonell design, tekanne, leire, keramikk, hender, langvarig tilknytning.

Abstract

The purpose of this investigation has been to create *reflective* teapot designs. I have worked from the research question "*How can I create teapot designs with prominent reflective qualities through exploration limited to three-dimensional form in my own creative practice in clay?*" I have based my investigation on Donald A. Norman's *reflective design level*, explored in the light of other theories. I have collected the material for this investigation by carrying out practical work in clay, drawing sketches, keeping a research log and documenting the process by taking photographs.

The investigation has its scientific theoretical grounding in Dewey's pragmatism and has a practice-led methodology with autoethnographic features. This means I am both the researcher and the creator of the research material, which places strict ethical requirements on documentation and transparency in the investigation. The investigation's analysis of the research materials is twofold, linked to the sketching process and the exploratory work in clay. During this sketching process, I narrowed the area of exploration to the theme of "holding on", then to creating designs with human hands in lifelike size. Through an analysis of the sketching process measured against the thought-provoking design criteria, I chose three designs that I have explored in three-dimensional form.

As a teacher in the arts and crafts subject, it is important to me that my students make objects they appreciate and want to take care of. Through my didactic reflections, this investigation's exploration of Norman's emotional design is an attempt to shed light on methods that can create stronger bonds between objects and their owners, and how one's own creative practice affects how one feels about the objects one creates. My findings in this investigation suggests that objects that you feel a *personal connection* to and objects that have *unexpected elements* can help create such a stronger bond. The findings also indicate that you form a strong bond with the objects you make when you are satisfied with the result. In my own designs, a tension is formed between a pleasant and an unpleasant experience in meeting the teapots, and this unexpected element makes my designs very thought-provoking for me.

The results of the investigation are presented through this written report as well as an exhibition of the teapots I have created.

Keywords: Reflective qualities, emotional design, teapot, clay, ceramics, hands, lasting personal connection

Forord

Da er dagen her og jeg leverer masteroppgaven som markerer slutten på fem spennende og lærerike år på Grunnskolelærerutdanningen ved NTNU.

Takk til mine veiledere, Errol Fyrileiv og Anette Lund som har gitt gode innspill, stilt kritiske spørsmål og gitt oppmuntrende ord underveis. Takk til medstudenter for hyggelige lunsjpauser, småprat og faglige diskusjoner, ingen nevnt ingen glemt! Denne reisen hadde ikke vært den samme uten dere.

Jeg vil også rette en spesiell takk til min ektemann og datter for støtte og tålmodighet i en tid hvor jeg har vært travelt opptatt med arbeid på keramikkverksted, lesing og skriving i mange runder. Jeg vil også takke min ektemann og min mor for korrekturlesing av teksten. Deres støtte har vært uvurderlig!

Sunniva Embla Sytske Feenstra Sandvik

Trondheim

24.05.2023

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	1
Abstract.....	2
Forord.....	3
1. Innledning	6
1.1 Problemområde og forskningsspørsmål	6
1.2 Tidligere forskning innen feltet.....	7
2. Vitenskapsteoretisk posisjonering	8
2.1 Pragmatismen	8
2.2 Deweys pragmatisme.....	8
2.3 Skapende praksis og forskning.....	9
3. Metodologi.....	9
3.1 Praksisledet forskning	9
3.2 Autoenografi	10
4 Teori	10
4.1 Emosjonell design	10
4.2 Donald Normans tre designnivåer	11
4.2.1 Tre prosesseringsnivåer i hjernen.....	11
4.2.2 Tre designnivåer.....	11
4.2.3 Ulike designkriterier til de ulike designnivåene	11
4.3 Flere perspektiver på tankevekkende kvaliteter	12
4.3.1 Eierens selvbilde og tilhørighet.....	13
4.3.2 Historier fortalt om og gjennom objektet.....	13
4.3.3 Nytelse og fornøyelse	13
4.3.4 Lek og moro	14
4.3.5 Overraskelse.....	14
4.4 Designkriterier til tankevekkende design	15
4.5 Kunstteori - resepsjonsteoriene.....	18
4.6 Taus kunnskap.....	19
4.7 Materialer	19
4.8 Bruksgjenstand eller skulptur?	20
4.9 Tredimensjonal form.....	20
4.10 Læreplanperspektiver	21
5. Etske overveielser	22

6. Metode.....	22
6.1 Forundersøkelse til valg av materialer.....	23
6.1.1 Hva ser jeg etter i glasurene?	23
6.1.2 Valg av fasong og størrelse på leireprøvene.....	23
6.1.3 Funn fra forundersøkelsen.....	24
6.2 Forskerlogg.....	24
6.3 Utforskning gjennom praktisk skapende arbeid.....	24
6.4 Analysemetode	25
7. Analyse	25
7.1 Analyse Skisser	25
7.1.1 Fase 1 “Bred utforsking”	25
7.1.2 Fase 2 “Hold fast!”	26
7.1.3 Fase 3, “Hender i virkelighetsnær størrelse”	27
7.1.4 Oppdagelser fra skisseprosessen	29
7.2 Analyse tekanner	30
7.2.1 Tekanne 1.....	30
7.2.2 Tekanne 2.....	34
7.2.3 Tekanne 3.....	38
8. Drøfting	41
9. Didaktisk refleksjon.....	42
10. Avslutning	43
Litteraturliste	44
Oversikt over figurer	47
Vedlegg	48
Vedlegg 1 Analyse av glasurprøver til forundersøkelsen.....	48

1. Innledning

Why am I so attached to my teapots? Why do I keep them out on display, in the alcove formed by the kitchen window? Even when they are not in use, they are there, visible

(Norman, 2004, s. 4).

I value my teapots not only for their function, but because they are sculptural artwork
(Norman, 2004, s. 4).

Motivasjonen for denne undersøkelsen oppsto da jeg ble introdusert til Donald Normans (2004) bok "Emotional design". Jeg gjenkjente deler av mine egne tankeprosesser knyttet til mine egne praktiske arbeid i hans beskrivelser av designnivåene. Jeg har lenge vært fasinert av tekanner, og i et tidligere prosjekt utforsket jeg hvordan det ville være å lage tekanner med strenge tidsbegrensninger, lik de skoleelever møter i sin hverdag. Tekanner er komplekse gjenstander å skape, og jeg ønsket å utforske tekanner videre. Norman er opptatt av hvordan mennesker danner langvarige forhold til gjenstander de omgir seg med. I min tid i praksis i løpet av utdanningen har jeg sett en rekke ganger at elever lager gjenstander de *ikke* danner langvarige forhold til. Som lærer ønsker jeg at elevene mine skal ha lyst til å ta vare på de gjenstandene de lager, da jeg tror at undervisningen oppleves som mer relevant for elevene hvis de lager noe de liker og kan se for seg å bruke eller ta vare på. Basert på denne motivasjonen ønsket jeg å undersøke hvordan jeg kunne lage tankevekkende tekanner med utgangspunkt i Donald Normans (2004) *tankevekkende designnivå*.

1.1 Problemområde og forskningsspørsmål

Problemstillingen for denne undersøkelsen er:

Hvordan kan jeg skape tekannedesign med fremtredende tankevekkende kvaliteter gjennom utforsking avgrenset til tredimensjonal form i egen skapende praksis i leire?

Jeg har valgt to forskningsspørsmål for å hjelpe meg å belyse problemstillingen:

Hvordan kan jeg utvikle designkriterier til tankevekkende design?

Hvilket didaktisk potensial ligger i å utforske tankevekkende kvaliteter i egen skapende praksis?

Knyttet til det første forskningsspørsmålet har jeg tatt utgangspunkt i Normans (2004) *tankevekkende designnivå* sett i lys av andre teoretiske perspektiver for å utlede de designstrategiene jeg har benyttet i denne undersøkelsen for å skape tekanner med tankevekkende kvaliteter. Det andre forskningsspørsmålet er knyttet til mine didaktiske refleksjoner rundt mitt ønske om at elever skal lage gjenstander de setter pris på, danner en tilknytning til, og ønsker å ta vare på.

I undersøkelsen utforsker jeg hvordan jeg kan skape tekanner med fremtredende tankevekkende kvaliteter. Ordet fremtredende har jeg valgt ettersom alle design inneholder aspekter av alle Donald Normans (2004, s. 6) tre designnivåer, og fordi jeg ønsker å skape gjenstander hvor gjenstandens *tankevekkende* egenskaper er viktigere enn gjenstandens *funksjonelle* eller *øyeblikkelig sanselige* egenskaper, søker jeg at dette designnivået nettopp skal være det fremtredende designnivået ved mine design. Begrepene over blir forklart og utdypet i teoridelen av oppgaven.

For å avgrense undersøkelsesområdet har jeg valgt en gjenstands tredimensjonale form som variabel i denne undersøkelsen, og har holdt tekannenes tekstur og farge som konstanter. Valget av leiresort, overflate og glasur til tekannene mine er basert på denne avgrensningen. Leiretype og glasur har jeg valgt ut gjennom en forundersøkelse der jeg stiller følgende spørsmål:

Hvordan kan glasuren fremheve tekannenes tredimensjonale form?

Undersøkelsen i det skapende arbeidet begynte med en bred utforsking gjennom skisser, som lot meg utlede temaet "hold fast". Dette temaet ble videreutviklet til å lage gjenstander med hender i naturtro størrelse. Ettersom deler av resultatet i denne undersøkelsen er en utstilling av de skapte gjenstandene har valgte jeg å lage tekannene som en serie med lignende designelementer og størrelse. Norman (2004) påpeker at opplevelsen av en gjenstands tankevekkende kvaliteter personlig bestemt, derfor jeg har avgrenset designenes målgruppe til meg selv, samtidig som jeg har utforsket hvordan gjenstander som oppleves som tankevekkende for meg også kan oppleves som tankevekkende hos andre.

1.2 Tidligere forskning innen feltet

Begrepet *emotional design* dekker en stor bredde perspektiver og er utforsket og nyttiggjort innenfor mange fagområder. Donald Normans bok (2004) "Emotional design" er blitt referert til og brukt i en rekke ulike forskningsprosjekter, undersøkelser og artikler. I norsk kontekst har jeg funnet to masteroppgaver med tydelig relevans for min egen undersøkelse. Disse er "Slow design through positive emotional attachment" av Alexandra Sara Poppy Lawman (2019), hvor hun bruker Donald Normans (2004) ideer om langvarig tilknytning til gjenstander som en av flere innfallsvinkler tilknyttet en *slow design* filosofi. Den andre er "Ny teori om emosjonell design, anvendbart for skandinavisk samtidsdesign?" av Hanne Elsrud (2010), hvor forfatteren forsøker å sette det relativt nye konseptet *emosjonell design* i kontekst av moderne skandinavisk design. Lawman (2019) benytter blant annet positiv emosjonell tilknytning og elementer som skaper interesse, overraskelse og tvetydighet i utviklingen av sine design, som er elementer jeg ser paralleller til i mine design. Elsruds (2010) ser i sin masteroppgave på begrepet *emosjonell design* i lys av tre teoretikere, Donald Norman, Alexander Manu og Patrick Jordan og bruker disse til å identifisere den emosjonelle dimensjonen i utvalgte skandinaviske designobjekter. I min undersøkelse har jeg valgt de samme tre teoretikerne som i Elsruds masteroppgave for å gi flere perspektiver på Donald Normans reflekterende designnivå.

2. Vitenskapsteoretisk posisjonering

2.1 Pragmatismen

I denne undersøkelsen har jeg pragmatismen som vitenskapsteoretisk grunnlag. Innenfor pragmatismen vektlegges menneskelig handling og behovet for å løse problemer, ikke ontologiske antagelser (Stølen, 2022). En slik verdensforståelse benekter at kunnskap kan ha et absolutt sikkert grunnlag, men forstår heller kunnskap som under stadig utvikling og vekst og at kunnskap består i selve tilegnelsesprosessen (Skagestad, 1978, s. 15).

En slik benektelse av absolutt sikker kunnskap er en grunnleggende antakelse i all kvalitativ forskning og har betydning i at forskning ikke kan gi «svaret», men noen svar (Nilssen, 2012). Dette har betydning for forskningen gjennom at forskerens evne til å kommunisere kontekster og forståelsesrammer knyttet til undersøkelsen blir svært viktig, og er det som gjør det mulig for leseren å vurdere om kunnskapen er nyttig for dem i deres kontekst.

2.2 Deweys pragmatisme

Denne oppgaven bygger spesielt på den amerikanske filosofen, pedagogen og psykologen John Deweys retning av pragmatisme. John Dewey er ansett for å være en av de mest innflytelsesrike pedagogene på 1900-tallet og har også vært betydningsfull for utviklingen pedagogiske ideer i Norge (Skagen, 2023). Et av hans viktige pedagogiske poenger er at man ikke skal anse årene på skolen som en adskilt del av livet, men heller se på livet som en vedvarende skolegang (Säljö, 2015, s. 86). Skolen må derfor tilrettelegge sin aktivitet slik at den er forståelig for elevene og sørger for at alle får de erfaringene som lar dem vokse som individer og medborgere.

Dewey gjorde akademiske bidrag innenfor en rekke felter, som pedagogisk filosofi, pedagogisk psykologi og utdanningspolitikk (Skagen, 2023). I teksten *Art as experience* (Dewey, 2008) retter han sin tenkning i en kunstfilosofisk retning og påstår at kunst og estetisk erfaring kan forstås kun gjennom erfaringer generelt (s. 186). Sentralt i *Art as Experience* er nettopp begrepet *experience*, som heretter er oversatt til *erfaring*.

Vi mennesker kan oppleve *erfaringer* gjennom alt vi gjør, men Dewey forklarer at mange av disse er *ufullstendige erfaringer* (Dewey, 2008, s. 196-197). *Erfaring* er i Deweys forståelse ikke et menneskes totale erfaringsbyrde, men en spesifikk erfaring, en hendelse tydelig separert og synlig i strømmen av erfaringer man gjør. Når du finner en, foreløpig, løsning på en utfordring og det materialet du erfarer bli løst på en tilfredsstillende måte, blir en erfaring fullbyrdet (Dewey, 2008, s. 196). Etter at en slik erfaring blir fullbyrdet kan man oppdage gjennom å tenke rundt erfaringen vi har gjort at noe ved erfaringen var så fremtredende at det betegner hele erfaringen (Dewey, 2008, s. 198).

Praktiske handlinger som ikke krever refleksjon eller tanke, fører etter denne forståelsen ikke til læring. Man må reflektere over utfordringen man har møtt og aktivt søke løsninger på den for at læring skal skje. I Deweys (2008) syn på kunnskapsdannelse skiller han ikke mellom handling og tanke, men vektlegger både handling og refleksjon.

Denne vitenskapsteoretiske tilnærmingen er hensiktsmessig som perspektiv i min undersøkelse fordi Dewey tydeliggjør at menneskelig kommunikasjon ikke kun tar form som skrevne eller talte ord, men også kan uttrykkes gjennom kunst (Dixon, 2019, s. 11), og gir en utstilling mening som en del av mitt forskningsresultat, og på grunn av betoningen av erfaring som grunnlag for læring.

2.3 Skapende praksis og forskning

Mitt masterprosjekt ligger innenfor et skapende praksisfelt. Forskning innenfor det skapende praksisfeltet omfatter ifølge forskerne Linda Candy og Ernest A. Edmonds (2018, s. 63) en original undersøkelse der målet er å oppnå kunnskap gjennom praksis og det som fremstilles i denne praksisen. En slik forskningstilnærming bygger på en antagelse om at skapende praksis og forskning er ulike felt, men som samtidig opererer som gjensidig avhengige og komplementære til hverandre (Candy & Edmonds, 2018, s. 63). Kirstine Riis (2013), førsteamanuensis i ved Institutt for estetiske fag ved USN, utdyper forholdet mellom praksisfeltet og forskningsfeltet, og argumenterer for at forskning fra ett innenfraperspektiv gjør det mulig generere kunnskap både om og for skapende praksis. Praksisfeltet og forskningsfeltet er to separate systemer som kan påvirke hverandre samtidig som grensene mellom dem blir ivaretatt og innenfraperspektivet gjør forskeren til både den som skaper og observerer koblingen mellom hvert av de to systemene.

Videre utdyper Riis (2013) at forskningsfeltet og det skapende praksisfeltet kjennetegnes av ulike kunnskapstyper. Forskningskunnskap og vitenskapsteoretisk kunnskap tilhører forskningsfeltet og leder til generering av kunnskap. Praktisk kunnskap og profesjonell kunnskap tilhører det skapende praksisfeltet og leder til utvikling av kunnskap. Denne distinksjonen har vært nyttig for meg i min undersøkelse gjennom å bevisstgjøre meg på hva som er mine forskningsvurderinger og hva som er mine designvurderinger i ulike deler av undersøkelsen og har vært spesielt viktig i betraktninger av mitt loggmateriale.

3. Metodologi

3.1 Praksisledet forskning

I denne undersøkelsen har jeg en praksisledet tilnærming. Praksisledet forskning blir beskrevet av forskerne Linda Candy og Ernest A. Edmonds (2018, s. 64-65) forskning hvor prosessen rundt skapelsen av et kunstobjekt danner grunnlaget for kunnskapsdannelse. Begrepet *practise as research*, er også dekkende, og åpner for at både det praktiske arbeidet med kunst og vurderingene man gjør i den kreative prosessen, så vel som teorieringen rundt feltet kan være bidragsytende for fremstillingen av ny kunnskap innenfor feltet (Smith & Dean, 2009, s.5). Denne undersøkelsen benytter teori for å utvikle designkriterier for tankevekkende design, så vel som en utforskning av disse kriteriene gjennom et praktisk arbeid med utarbeidelse av design av tekanner. Derfor har jeg valgt praksisledet forskning og praksis som forskning som min metodologiske tilnærming.

3.2 Autoenografi

Ettersom jeg selv er målgruppen for mine design er det spesielt viktig at mine perspektiver kommer med i undersøkelsen; Hva det er jeg verdsetter ved gjenstandene jeg omgir meg med, hva er det jeg liker? Dette gjør det nyttig å låne noen autoetnografiske perspektiver inn i min praksisledede undersøkelse. I autoetnografiske undersøkelser vektlegges forskerens subjektive og erfaringsbaserte observasjoner som en viktig del av utviklingen av ny kunnskap (Karlsson et al., 2021). Disse subjektive og erfaringsbaserte aspektene ved en autoetnografisk tilnærming knytter jeg til min undersøkelse. I min skapende praksis fremstiller jeg gjenstander og vil bygge erfaringer som blir en del av forskningsmaterialet. Artefaktene og erfaringene fremtrer fra hele mitt subjektive erfaringsgrunnlag, ikke kun fra en avgrenset praksis (Karlsson et al., 2021) og kommunikasjon av mine perspektiver blir derfor svært viktig.

4 Teori

I teorikapittelet presenterer jeg først kort felles mål og hensikt i de emosjonelle designteoriene jeg har tatt utgangspunkt i denne undersøkelsen. Videre presenterer jeg Donald Normans (2004) teori om emosjonell design, og hans tre designnivåer. Normans (2004) tre designnivåer kan knyttes ulike mål for hvorvidt et design er suksessfullt og kan slik knyttes til ulike designkriterier. I den neste delen av teorikapittelet ser jeg Normans (2004) *tankevekkende designnivå* i lys av Patrick Jordan (2000) og Alexander Manus (1995) designteorier og knytter *tankevekkende designkvaliteter* til strategier for langvarig tilknytning gjennom Mugge et al. (2008) og til Becattini et al. (2015) sin teori om hva som skaper overraskelse i gjenstander. Med utgangspunkt i dette har jeg utledet to kategorier som er knyttet til tankevekkende designkriterier i min undersøkelse. Disse er *personlig tilknytning* og *uventede elementer*.

Videre diskuterer jeg det *tankevekkende designnivået* i et kunstteoretisk perspektiv og presenterer kort taus kunnskap som et viktig kunnskapsperspektiv i undersøkelsen. Jeg beskriver materialene jeg har brukt og gjør noen begrepsavklaringer knyttet til tredimensjonal form. Til sist trekker jeg fram temaene «design» og «skaperglede, engasjement og utforskertrang» fra Læreplanen i kunst og håndverk og fra Overordnet del av læreplanen.

4.1 Emosjonell design

Emosjonelle designtilnærminger vektlegger brukerens emosjonelle opplevelse av produktet. Målet med design blir dermed å vekke positive emosjoner hos brukeren. Dette fokuset på brukeropplevelsen kan både benyttes som et analytisk verktøy i designprosessen og for å vurdere allerede skapte objekter. I min undersøkelse utforsker jeg temaet med utgangspunkt i Donald Normans emosjonelle designperspektiv og har valgt Patrick W. Jordan (2000), Alexander Manus (1995) og Mugge et al (2008) sine designperspektiver for å se *tankevekkende designkvaliteter* med et bredere blikk.

4.2 Donald Normans tre designnivåer

4.2.1 Tre prosesseringsnivåer i hjernen

Donald A. Norman (2004), professor i psykologi og informatikk beskriver i boken "Emotional design" forskning han gjorde rundt menneskers emosjoner, sammen med Andrew Orthony og William Revelle. Denne forskningen utledet tre prosesseringsnivåer, tre ulike nivåer av hjernen som er ansvarlige for forskjellige deler av menneskelig atferd og aktivitet (Norman, 2004, s. 21-23). Det første av disse er de mest grunnleggende, automatiske prosessene i hjernen, kalt *the visceral level*; alle de prosessene hjernen gjør uten at vi tenker over eller merker det. Disse er de mest instinktive delene av hjernen, som gir de mest øyeblikkelige, ufiltrerte reaksjonene. Videre følger delen av hjernen som tar seg av automatiserte prosesser, *the Behavioural level*, en del av hjernen som lar deg utføre daglige og vante oppgaver mens du tenker på noe annet. Denne evnen til å "tenke på noe annet" er en viktig del av det tredje nivået i hjernen beskrevet av Norman, *the reflective level*. Dette nivået er menneskets bevissthet, den delen av hjernen som tenker og reflekterer. De to første nivåene er knyttet til øyeblikket, her og nå, mens det tredje nivået gir mennesker evnen til å reflektere over tidligere hendelser og lar oss forestille oss, og planlegge for, fremtiden (Norman, 2004, s. 38).

4.2.2 Tre designnivåer

Norman (2004, s. 39) knytter de tre prosesseringsnivåene til ulike aspekter ved design som bygger på prosesseringsnivåene i hjernen. Disse er Visceral design, heretter kalt *øyeblikkelig sanselig design*, er et design som er tilfredsstillende å sanse, med synet, luktesansen, eller ved å ta på objektet. Behavioral design, heretter kalt *funksjonelt design*, er design som er tilfredsstillende i bruk og utfører sin oppgave godt. Reflective design, heretter kalt *tankevekkende design*, er design som vekker ettertanke, og leder til en intellektualisering og rasjonalisering av et produkt. Disse tre kategoriene kaller Norman designnivåer. Alle de tre designnivåene er sammenvevde i et hvert design (Norman, 2004 s. 6).

4.2.3 Ulike designkriterier til de ulike designnivåene

De tre ulike designnivåene til Norman (2004 s. 36-39) fremhever ulike kvaliteter ved design og kan derfor knyttes til ulike mål, eller designkriterier, på hvorvidt et design er et godt design.

I et *øyeblikkelig sanselig design*-perspektiv skjer det en øyeblikkvurdering av objektet – dets utseende, hvordan føles det å ta på det, hvordan det ligger i hånda (Norman, 2004, s. 65-69). Norman påpeker at dette det mest universelle nivået. Det vil alltid være noen forskjeller i hva vi opplever som tilfredsstillende, både på et individuelt og kulturelt plan – likevel er det universelt at vi liker søte smaker og dufter, symmetriske former, og smilende fjes, og misliker lukten av forråtnelse, mørke, bitter smak, og ekstremer av varme eller kulde.

I et *funksjonelt design*-perspektiv kommer mer overveide vurderinger inn (Norman, 2004, s. 37): Hva skal objektet brukes til? Hvor godt gjør objektet det det skal? Kan man enkelt forstå hva og hvordan objektet skal brukes? Er det tilfredsstillende eller morsomt å bruke objektet?

Både det *øyeblikkelig sanselige* og *funksjonelle* nivåene er knyttet til den øyeblikkelige opplevelsen (Norman, 2004, s. 38). På det *tankevekkende* nivået skjer rasjonaliseringen og intellektualiseringen rundt et objekt. På dette nivået samles inntrykkene og vurderingene fra de to lavere nivåene og sammenfattes med ens egne tanker og følelser for å gi objekter en ny form for mening eller verdi. Det *tankevekkende designnivået* er mer utsatt for individuelle og kulturelle forskjeller enn de to lavere nivåene (Norman, 2004, s. 38). Et objekts tilknytning til et sted, en tid, en kultur eller en person kan alle påvirke hvordan en observatør opplever et objekt og hvordan objektet påvirker observatørens sinnsstemning.

Det tankevekkende nivået ved design kan også skape sosiale situasjoner. Norman (2004, s. 84) eksemplifiserer dette med en klokke med en med en uvanlig urskive. Den uvanlige måten urskiven presenterer tiden vekker undring og tiltrekker seg oppmerksomhet. Dette gir eieren muligheten til å forklare hvordan man leser urskiven eller fortelle historien om hvordan klokken kom inn i ens eierskap eller hvorfor den er laget som den er (Norman, 2004, s. 84). På denne måten får klokken en *tankevekkende* verdi som overgår tapet av funksjonalitet klokken kanskje har.

I utarbeidelse av design forhandler man mellom kravene stilt til et design og designnivåene (Norman, 2004, s. 39). De tre nivåene interagerer på komplekse måter (Norman, 2004, s. 41) og som designer må man være klar over hvordan disse interaksjonene påvirker hvor godt et design blir mottatt. Hvordan kan et designs *øyeblikkelig sanselige* elementer påvirke et produkt? Det som tiltaler noen, kan frastøte andre. Det samme gjelder det *tankevekkende nivået*, hvor det som oppfattes som meningsfylt for en kan være meningsløst for en annen. Og i hvor stor grad vurderer vi egentlig et objekts bruksverdighet når vi danner en mening om vi liker objektet eller ikke? Hvor viktige de forskjellige nivåene er i et design vil avhenge av designets hensikt og personen som betrakter designet. Norman (2004, s. 24) gir i boken «Emotional Design» et fint eksempel på hvordan det *øyeblikkelig sanselige* og det *tankevekkende* nivået kan stå i kontrast til hverandre. Når du sitter i en berg og dalbane opplever du en rekke ubehagelige øyeblikkelige sanseopplevelser. Likevel velger mange å ta gjentatte turer på tross av frykt og kroppslig ubehag. Noen setter pris på fryktopplevelsen i seg selv, mens for andre vil fornøyelsen være knyttet til stoltheten over å ha overvunnet frykten og gjennom å tørre på tross av ubehaget og kunne skryte av å ha tort til andre. Denne stoltheten og den positive effekten på selvbildet knyttes til det *tankevekkende* nivået.

Kort oppsummert har en gjenstand ifølge Norman (2004) fremtredende tankevekkende kvaliteter om eieren kan fortelle en historie om gjenstanden, om gjenstanden appellerer til eierens selvbilde eller om den er uvanlig i fasong eller bruk.

4.3 Flere perspektiver på tankevekkende kvaliteter

Donald Norman gir et godt rammeverk for å forstå hva *tankevekkende kvaliteter* i et ferdigstilt design er, men han beskriver ikke hvilke strategier en designer kan benytte seg av for å fremheve tankevekkende kvaliteter i designene sine. I denne delen av teorkapitlet skal jeg koble tankevekkende kvaliteter til flere designstrategier og se Normans *tankevekkende designnivå* i lys av Alexander Manus (1995) «ToolToys» og Patrick Jordans (2000) «enjoyment»-teori.

Mugge et al. (2008) foreslår en rekke strategier en designer kan ta i bruk for å skape en følelse av personlig tilknytning mellom et objekt og dets eier. En langvarig tilknytning til et objekt peker også Norman (2004, s. 38) på som en tankevekkende kvalitet i design, og mange av strategiene Mugge et al. (2008) presenterer for designutvikling er derfor relevante for å fremheve det tankevekkende i et design.

4.3.1 Eierens selvbilde og tilhørighet

En måte en gjenstand kan ha tydelige tankevekkende kvaliteter er om gjenstanden appellerer til eierens ideer om seg selv eller til eierens selvbilde (Norman, 2004, s.). Vi velger klær, musikk, barberutstyr eller skriveredskaper basert på våre egne personlige preferanser. Hvilke produkter vi velger forteller omverdenen noe om oss (Norman, 2004, s. 84).

Gjenstandene vi eier kan fortelle noe om oss personlig, eller de kan fortelle noe om hva vi har knyttet oss til (Mugge et al., 2008, s. 435). Eiendelene våre kan ha tankevekkende kvaliteter på grunn av hva de forteller at vi tilhører (Norman, 2004, s. 84; Mugge et al. 2008, s. 435). De kan for eksempel fortelle noe om kulturell tilhørighet (nasjonaldrakter), sosiale grupperinger som supportere til idrettslag, eller sosial klasse gjennom dyre designerprodukter. Mugge et al. (2008, s. 435) peker på at slike gjenstander bidrar til å definere eieren og dens selvbilde gjennom å være symbolske for eierens tilhørighet. Mugge et al. foreslår å designe gjenstander som skal benyttes i en gruppesammenheng eller som skal deles som en strategi man kan benytte for å skape en tilknytning mellom eier og gjenstand. De foreslår også at en designer kan gi en gjenstand en *personlighet* som skiller den fra andre lignende gjenstander og på denne måten skape en sterkere tilknytning mellom gjenstanden og dens eier (Mugge et al., 2008, s. 432).

I tillegg til tilhørighet knytter Norman (2004, s. 33) det tankevekkende nivået til avstand. Mennesker forteller også noe om seg selv til omverdenen gjennom å ta avstand fra grupper eller meninger, ungdomsopprør eller politiske kommentarer.

4.3.2 Historier fortalt om og gjennom objektet

Et av Normans (2004, s. 5) viktige spørsmål for å identifisere tankevekkende kvaliteter i et design er: Kan du fortelle en historie om den? Mugge et al. (2008, s. 436) trekker fram minner som en noe som kan langvarig tilknytning. Gjenstander får en større emosjonell verdi om de *minner* oss på noe (Mugge et al., 2008, s. 436), for eksempel en suvenir fra en hyggelig ferie eller et familiekleinodium. De presiserer at det kan være vanskelig å designe gjenstander for å vekke minner, da minnene dannes for det meste uavhengig av gjenstandens faktiske kvaliteter. De anbefaler som strategi å velge materialer som eldes med verdighet, til design for å bidra til å skape minner (Mugge et al., 2008, s. 436).

4.3.3 Nytelse og fornøyelse

Patrick W. Jordan (2000), psykolog og designkonsulent, skriver om fire forskjellige nivåer av nytelse mennesker kan oppleve i møte med et produkt. To av disse kan knyttes til det tankevekkende designnivået: socio-pleasure, og ideo-pleasure.

Socio-pleasure, *sosial nytelse*, er nytelse et produkt kan skape gjennom de sosiale rammene produktet benyttes i, og bidrar til å skape (Jordan, 2000, s. 13). Eksempler

kan være hvordan en kaffemaskin gir nytelse til gjestene som får servert kaffe, og til verten som serverer. Norman (2004, s. 105) knytter denne formen for nytelse til de funksjonelle og tankevekkende designnivåene.

Ideo-pleasure, *idebasert nytelse*, er knyttet til andre aspekter ved et produkt enn dets funksjon (Jordan, 2000, s.14). Aspekter som produktets verdi som kunstobjekt, dets signalisering av eierens verdier, og hvordan produktets estetikk påvirker omgivelsene. Norman (2004, s.105) knytter denne formen for nytelse tett opp mot det tankevekkende designnivået.

4.3.4 Lek og moro

Alexander Manu (1995), professor ved Ontario College of Art and Design i Toronto, presenterer i boka "ToolToys" begrepet ToolToys. En gjenstand som kan beskrives med dette begrepet er i Manus syn først og fremst et redskap, men et redskap som har blitt tilført et lekent element (Manu, 1995, s. 96). Manu peker på skillet mellom det man trenger, og det man ønsker seg som nivåer av behov, og viser til at det er når de fysiologiske behovene er dekt at lekenheten kommer på banen (Manu, 1995, s.18-22). Tankevekkende designkvaliteter som beskrevet av Norman (2004) og Manus ToolToys kan knyttes tett sammen ved at begge betyr aspekter ved gjenstander som går utover gjenstandens nødvendige bestanddeler. ToolToys må være funksjonelle, de kan være knyttet til status eller mote, de er gjenstander som anerkjenner at brukeren har sosiale behov, og det er viktig at produktet har en personlig betydning for brukeren (Manu, 1995, s. 96). Eksempelvis kan gjenstanden inneholde et overraskelseselement, får brukeren til å tenke på noe underholdene, eller mer generelt er en gjenstand som gir brukeren en grad av nytelse utenfor det som forventes fra gjenstandens ordinære bruk.

Mange av Manus (1995) beskrivelser av ToolToys kan tydelig knyttes opp mot Normans (2004) tankevekkende designkvaliteter, samtidig har ToolToys et klart krav om å være funksjonelle redskaper. En hammer av glass kan være et godt tankevekkende design, men vil være for skjør til å benyttes som en hammer, og er faller derfor ikke under Manus ToolToys-begrep. ToolToys eksisterer derfor i skjæringspunktet mellom det *funksjonelle* og *tankevekkende* designnivået til Norman (2004).

4.3.5 Overraskelse

Norman (2004, s. 84) peker i sitt arbeid på at objekter som vekker interesse ved å ha elementer som skiller seg fra de elementene en forventer å finne i et lignende objekt kan oppmuntre til refleksjon rundt objektet, og lede til samtaler om objektet. I denne forstand er det et objekts uventede elementer, de delene som skaper overraskelse, som driver objektets tankevekkende kvaliteter. Dette sammenfaller med Manus (1995) ToolToys, hvor oppdagelsen av lekent i et redskap er en gledelig overraskelse.

Becattini et al. (2008), tilknyttet fagfeltet industrielt design, skriver i sin artikkel «Surprise and design creativity: investigating the drivers of unexpectedness» om hva som er skaper opplevelsen av noe uventet i gjenstander og kaller denne opplevelsen av noe uventet i møte med et objekt *overraskelse*. Mugge et al. (2008, s. 431) påpeker spesifikt at å designe gjenstander som er overraskende leder til nytelse, og på denne måten hjelper til å skape langvarige bånd mellom menneske og gjenstand.

Becattini et al. (2008, s. 38) deler *overraskelse* i to grener, personlige forventninger og avvik fra et produkts forventede bestanddeler. Den personlige grenen handler om en persons forventninger til et objekts hensikt, og den situasjonen det er plassert i

(Becattini et al., 2015, s. 36). Grenen avvik fra et produkts forventede bestanddeler handler om produkter som ikke fungerer som forventet på grunn av manglende eller endrede bestanddeler (Becattini et al., 2008, s. 36-37).

Becattini et Al. (2008) sine to hovedgrener har en rekke undergrener, og i denne undersøkelsen har jeg valgt å utforske grenene behaviour, absence of an expected feature (s. 37), og aesthetics (s. 36). Disse er heretter kalt funksjon, manglende forventede bestanddeler og estetisk overraskelse.

Overraskelse knyttet til funksjon er en reaksjon på en uoverensstemmelse mellom forventningene en person har til hvilken oppgave et objekt skal løse og i hvilken grad og på hvilken måte objektet løser, eventuelt ikke løser denne oppgaven (becattini et al., 2015, s. 36-37). Overraskelse knyttet til manglende forventede bestanddeler er en reaksjon på hvorvidt et objekt svarer til forventningene en person har til dets utforming og vanlige deler. Overraskelse som knytter seg til estetisk overraskelse er en reaksjon på at et objekts utseende er av en annen natur enn det man forventer av et objekt av en gitt art (s. 36).

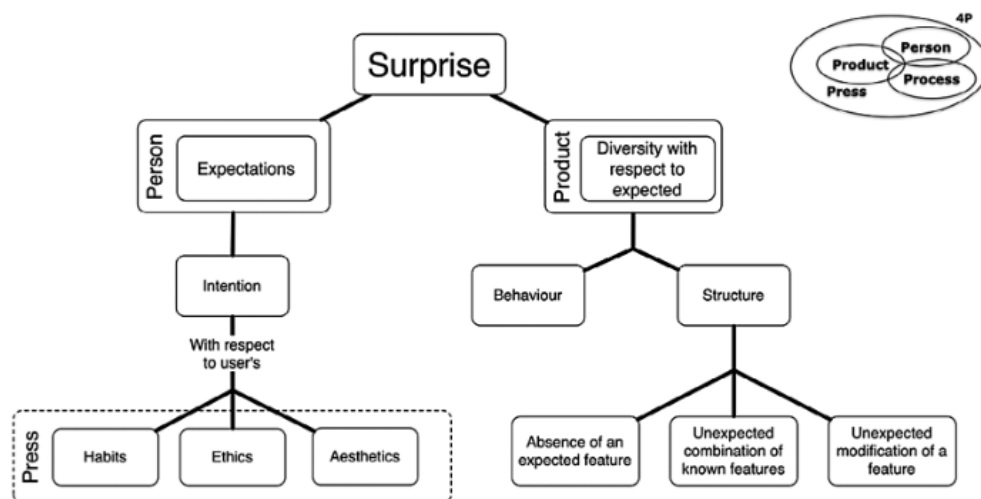


Figure 1. The authors' vision about the characteristics potentially triggering the emergence of surprise.

Figur 1: Becattini et al. (2008, s. 34) sin modell knyttet til triggere av overraskelse.

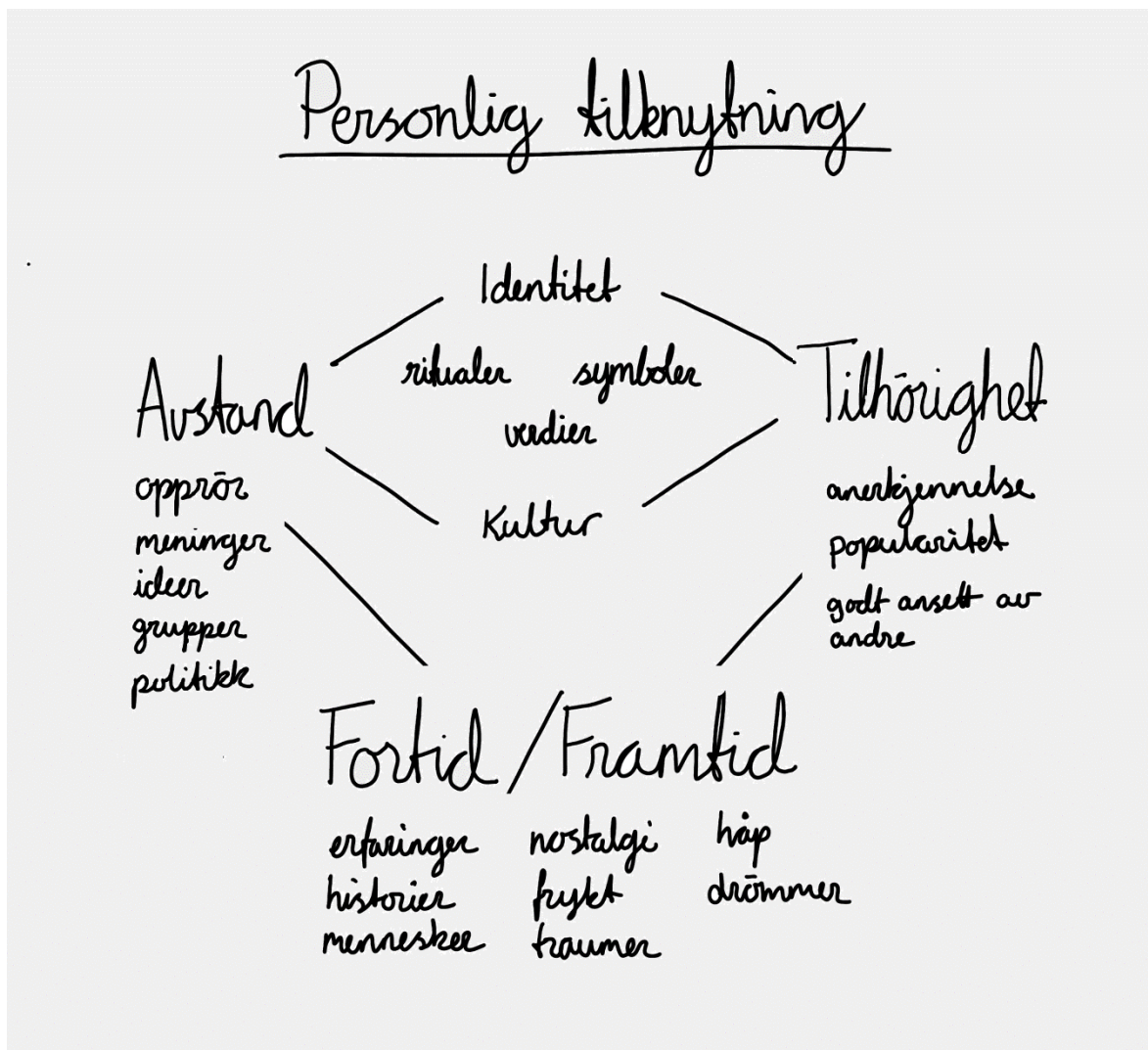
4.4 Designkriterier til tankevekkende design

Mitt første forskningsspørsmål i dette arbeidet er *hvordan kan jeg utvikle designkriterier til tankevekkende design?* I teorikapittelet har jeg belyst Normans (2004) tankevekkende designnivå gjennom teoriene til Mugge et al. (2008), Jordan (2000), Manu (1995) og Becattini et. Al (2015) med et mål om å utlede slike designkriterier for tankevekkende design som jeg kan bruke i mitt eget skapende arbeid. Jeg har med utgangspunkt i teoriene ovenfor utledet to hovedkategorier for hva som gjør et design tankevekkende. Disse er *personlig tilknytning* og *uventede elementer*.

Personlig tilknytning inneholder de aspektene ved et design som knytter seg til en persons identitet, minner, verdier, og kultur. Norman (2004, s. 84) påpeker hvordan mennesker bruker objekter i deres eie som identitetsmarkører ved å vise sin tilhørighet

til noe som er knyttet til objektet, eller ved å la objektet vise at de tar avstand fra noe annet (s. 33). Mugge et al. (2008) foreslår ulike strategier en designer kan benytte seg av for å skape design knyttet til tilhørighet. Dette kan gjøres ved å knytte objekter til *minner* eller ved å skape gjenstander med sin egen *personlighet*. De langvarige forholdene Mugge et al. (2008) ønsker å fremme gjennom sine strategier kan også skapes ved å designe produkter med Jordans (2000, s. 13-14) nytelsesteori i tankene, da *idebasert nytelse* sammenfaller tett med Normans (2004, s. 84) beskrivelse av hvordan et objekt blir representativt for et menneskes personlighet og verdier.

Jordans (2000) sosial nytelse sammenfaller med deler av Mugge et al. (2008) og Norman (2004) og kan sammen ses som langvarig tilknytning som fremgår av *interaksjon mellom mennesker*. Designere kan skape tankevekkende design ved å tilpasse designene sine til å brukes i gruppesituasjoner (Mugge et al., 2008, s. 436), eller ved å lage gjenstander som er uvanlige i sitt utseende eller funksjon (Norman, 2004, s. 84). Slike gjenstander skaper en *interaksjon mellom mennesker* ved å la eieren forklare funksjonen, eller at eieren forteller historier om gjenstanden.



Figur 2: Assosiasjons-kart fremstilt og benyttet i prosessen med å utlede kategorien *personlig tilknytning*.

Uventede elementer vekker interesse for et objekt ved å skille seg fra det man forventer av et objekt av en bestemt type. Objekter som overrasker oss, beskrevet av Becattini et al. (2015) som et objekt som skaper en konflikt mellom menneskers forventninger til objekter og objektenes faktiske egenskaper. Jeg har basert meg på Becattini et al. (2015) sin modell for hva som gjør objekter overraskende og benyttet to deler av modellen som et verktøy i min designprosess. Disse to delene er menneskers *estetiske forventninger* (s. 36) til objekter, og *mangel på forventede elementer* (s. 36-37). Manus (1995) ToolToys er også et eksempel på overraskelse som en tankevekkende egenskap ved et design, og en designer kan benytte seg av hans ideer for å skape overraskelse ved å tillegge et kjent redskap en ny egenskap eller et uventet utseende.

Mugge et al. (2008, s. 431) trekker også frem overraskelse som en mulig måte å skape langvarige tilknytninger mellom mennesker og gjenstander. Gjennom å overraske krever en gjenstand at betrakteren vender sin oppmerksomhet og konsentrasjon til gjenstanden. Jeg påstår at en gjenstand som er overraskende skaper en *interaksjon mellom menneske og gjenstand*.

Kategoriene *personlig tilknytning* og *uventede elementer* fremstår for meg som sentrale kvaliteter ved tankevekkende design, og kan av derfor benyttes som kriterier for å bedømme hvorvidt et design er tankevekkende eller ikke. Personlige tilknytninger gjør gjenstander tankevekkende ved å knytte gjenstanden til et menneskes minner, og ideer om sin tilhørighet og identitet. Uventede elementer er tankevekkende ved at noe ved en gjenstand gjør at betrakteren stiller spørsmål, lar seg overraske eller oppsøker andre for å få en forklaring.

Det er viktig å legge merke til at et en eier kan ha en personlig tilknytning til et objekt som gir objektet tankevekkende kvaliteter, uten at det er noe uventet ved objektet i seg selv. Eksempelvis har bestefars gamle bil stor affeksjonsverdi, selv om det er den samme bilen tusen andre mennesker har. Ingenting ved bilen skiller seg fra andre biler av samme merke og modell, men akkurat denne bilen vekker minner hos deg fordi bestefar kjørte rundt i en slik bil. Norman (2004, s. 38) påpeker at tankevekkende objekter knytter seg til menneskers oppfatning av tid, og personlige tilknytninger lar mennesket skue bakover, inn i minner og fortiden. Uventede elementer derimot, oppmuntrer til en undring over nåtiden og et skue inn i fremtiden.



Figur 4: Hvilke impulser kan være uventede? Mine assosiasjoner knyttet til ordet *uventet*.

4.5 Kunstteori - resepsjonsteoriene

Gjenstandene jeg skaper i denne undersøkelsen ligger i skjæringspunktet mellom bruksobjekt og skulptur, noe som utdypes i kapittelet "Bruksgjenstand eller skulptur?". Derfor har jeg i tillegg til designteori valgt å trekke inn et kunstteoretisk perspektiv.

I boken "Blikk for bilder – om tolkning og formidling av billedkunst" presenterer professor i kunsthistorie Gunnar Danbolt (2002, s. 17) fire grunnleggende kunstteorier. De ulike kunstteoriene skiller seg fra hverandre gjennom måten en forstår forholdet mellom kunstner, kunstverk og betrakter og mellom kunsten og virkeligheten.

Designretningen emosjonell design er opptatt av det menneskelige perspektivet (Norman, 2004; Jordan, 2000, Manu; 1995), altså betrakterens perspektiv, eller brukeren i en produktviklingsretning. Målet til disse designtilnærmingene er å skape design som vekker positive emosjoner hos betrakteren.

Mine design, som gjennom sin utforming skal vekke det tankevekkende nivået av hjernen, skal vekke ettertanke og lede til en intellektualisering og rasjonalisering av et produkt (Norman, 2005, s. 5). Slik er jeg fra et kunstteoriperspektiv interessert i å se etter teorier som vektlegger betrakterens perspektiv og der det å vekke reaksjoner som leder til refleksjon er målet som kunstner.

Felles for de to grenene av den fjerde kunstteoriretningen Danbolt (2002, s. 71) presenterer er at forholdet mellom kunstverk og betrakter er i fokus. Av disse er *resepsjonsteoriene* mest relevant for mitt prosjekt. *Resepsjonsteoriene* (Danbolt, 2002,

s. 74) legger meningsskapingen til betrakteren av et verk, heller enn til kunstnerens intensjoner eller verkets fremtoning. Denne meningsskapingen skjer, eller blir nærest provosert fram hos betrakteren, når betrakteren er åpen for å gå i dialog med kunsten.

Kunst skal vekke noe hos betrakteren, hvordan reaksjonen arter seg, eller hva som er resultat av reaksjonen er ikke det som er viktig, men heller at kunsten skaper en reaksjon (Danbolt, 2002, s. 72). I et emotional design-perspektiv er jeg ikke bare opptatt av å vekke en reaksjon, men av at denne er knyttet til positive emosjoner (Norman, 2004). Slik Norman (2004, 23-24) forklarer kan noe som er skummelt eller frastøtende også oppleves som tiltalende om det står i kontrast til noe annet: På en berg- og dalbane knyttes en stolthet over å ha overvunnet frykten seg til opplevelsen og skaper positive emosjoner, selv om det er knyttet en negativ reaksjon til deler av opplevelsen.

Resepsjonsteoriene er et uttrykk for noe grunnleggende menneskelig – at vi simpelthen ikke klarer å la være å lese mening inn i et kunstverk (Danbolt, 2002, s. 74). Selv de enkleste gjenstander skaper en trang hos betrakteren til å fylle dem med mening, selv om det er umulig å finne “den riktige” meningen hos gjenstander som i seg selv ikke har et uttrykt budskap. Betrakteren kan ha motstridende assosiasjoner til gjenstanden, og dette betyr at meningen betrakteren forsøker å fylle gjenstanden med er i stadig endring. Det er disse gjentatte forsøkene på å gi mening til kunstverket som leder til refleksjon hos betrakteren. Gjennom å skape assosiasjonsrike kunstverk kan man altså framprovosere refleksjon hos betraktere som er villige til å gå i dialog med kunstverket.

4.6 Taus kunnskap

Når man forsker på egen skapende praksis, er det aktuelt å undersøke på hvordan man kan skape kunnskap gjennom den skapende prosessen (Sullivan, 2004, s. 802 referert i Fredriksen, 2013, s. 288). For at slik forskning skal fungere må alle stadiene i den kreative prosessen, valgene man tar og betraktningene man gjør seg som kunstner dokumenteres og synliggjøres for andre. På denne måten kan ny kunnskap dannes med tause kunnskaper, erfaringer og intuisjoner som et empirisk grunnlag (Sullivan, 2004, s. 800 referert i Fredriksen, 2013, s. 288).

For å kunne kommunisere mine erfaringer, må jeg kunne sette ord på mine tause kunnskaper. Begrepet taus kunnskap ble først beskrevet av kjemikeren og filosofen Michael Polanyi (1891-1976) (Gilje, 2019). Polanyi stilte seg kritisk til at all kunnskap kunne uttrykkes språklig og teoretisk. Taus kunnskap er ifølge Gilje (2019) kunnskap eller ferdigheter en person besitter, men ikke kan artikulere gjennom ord. I metodekapittelet vil jeg vil utdype hvordan slike kunnskaper er relevante for mitt prosjekt.

4.7 Materialer

I undersøkelsen har jeg benyttet en steingodsleire, og en type glasur i alle tekannene jeg har laget. Materialene blir beskrevet og jeg gjør begrunnelser for materialvalg i «Forundersøkelse til valg av materialer» i metodededelen.

Valg av materialer og begrunnelser for valg av materialer til denne utforskningen er utdypet under *forundersøkelse til valg av materiale* i forskningsmetodedelen.

Steingodsleire er en samlebetegnelse for leiretyper som sintrer, smelter sammen, på høy temperatur, omtrent 1240 grader Celsius (Rønneberg, 2009, s. 10-11; Lynggaard, 1976, s.15). Leiren brennes to ganger først i råbrann og så i en glasurbrann. Etter råbrann er leiren fremdeles porøs og er mottakelig for overflatebehandlinger (Rønneberg, 2009, s. 10). I glasurbrannen sintrer leiren og blir vanntett, hard og steinaktig (Rønneberg, 2009, s. 10; Lynggaard, 1976, s. 16).

Leire er ofte iblandet chamotte som er brent og knust leire i ulike kornstørrelser (Rønneberg, 2009, s. 11; Lynggaard, 1976, s. 15). Chamotten gjør leiren mer robust og gjør at leira bedre tåler sin egenvekt og man kan bygge tynnere og høyere uten at leiren kollapser. Chamotte kan være grovkornet og gi en ru overflate på et objekt eller være svært finkornet og være helt eller tilnærmet usynlig i det ferdige objektet.

Selv om den høybrente leiren en vanntett er det vanlig at all brukskeramikk blir glasert, ihvertfall på innsiden (Rønneberg, 2009, s. 9). Glasuren danner en glassaktig overflate på leiren (Rønneberg, 2009, s. 27), noe som er hensiktsmessig i vask og bruk av bruksobjekter. Den ferdig leira kalles keramikk, som er en generell betegnelse på leirholdige masser (Rønneberg, 2009, s. 9).

Jeg har i undersøkelsen benyttet mange ulike håndverktøy som har vært tilgjengelig på verksted til forming av leiren.

4.8 Bruksgjenstand eller skulptur?

I sin artikkel "When is a teapot not a teapot?" skriver museumsкуратор Mary Douglas (2007) om hvor vanskelig det kan være å kategorisere gjenstander. I denne undersøkelsen arbeider jeg i skjæringspunktet mellom bruksobjekt og skulptur. Hvor skillelinjen går mellom disse typene gjenstander er vanskelig å definere (Farstad, 2008, s. 69; Douglas, 2007), og det er ikke min hensikt i denne undersøkelsen å svare på hvor denne linjen går. Videre bruker Farstad den italienske designgruppen Memphis som et eksempel på designere som har satt estetiske og opplevelsesmessige sider av designet over det funksjonelle. De var mest opptatt av å skape gjenstander som vekke sterke følelser i mennesker, gjenstander som får mennesker til å tenke og undre seg. Dette fokuset på undring sammenfaller med min egen tilnærming til design i denne undersøkelsen.

Tekanner er gjenstander med et tydelig definert funksjonsområde, lange historier som hverdagsgjenstander og som deler av viktige seremonier. Dette medfører at mennesker har en rekke forventninger til hva en tekanne er, forventninger jeg spiller på når jeg i denne undersøkelsen har laget tekanner som ofrer øyeblikkelig sanselige og funksjonelle elementer for skulpturelle elementer.

4.9 Tredimensjonal form

Den norske kunsthistorikeren Erik Mørstad (2000, s. 37) presenterer blant annet spørsmålet "Hvordan er skulpturens enkelte deler organisert i forhold til hverandre og til helheten?" som et element man kan analysere skulpturer opp mot. De tre tekannene jeg har utformet gjennom denne undersøkelsen består av alle av to deler; hender og tekanne. Forholdet mellom hendene og tekannen utgjør et viktig element i mine design og er knyttet til designets *komposisjon* (Mørstad, s. 37).

Begrepsavklaringer tilknyttet tredimensjonal form, begrepene geometrisk og organisk uttrykk, og romlige forhold mellom gjenstand og betrakter:

Volum: En gjenstands eller deler av en gjenstands utstrekning i tre dimensjoner.

Omriss: En gjenstandens ytre grense mot luftrommet omkring.

Konveks og konkav: Krumningsegenskaper ved en overflate. En konveks overflate krummer seg i en bue utover og en konkav overflate krummer seg i en bue innover.

Geometrisk uttrykk: Beskriver gjenstander som tydelig bygger på en sammensetting av enkle geometriske formelementer, eksempelvis sylindre, andre prizmer eller kuler. Dette er ikke forstått som en streng geometrisk oppbygning, men at geometriske formelementer er tydelig synlig og preger uttrykket.

Organisk uttrykk: Beskriver gjenstander som bygger på levende elementer fra naturen.

Orientering: Hvordan skulpturen, betrakteren og rommet er stilt i forhold til hverandre (Mørstad, 2000, s. 40).

4.10 Læreplanperspektiver

Kunst- og designprosesser er en av fire kjerneelementer i læreplanen for kunst og håndverk i LK20. Ved å jobbe med kunst- og designprosesser skal nysgjerrighet, kreativitet, skaperglede, mot, utholdenhet og evnen til å løse problemer vekkes i elevene (Utdanningsdirektorater, 2019, s. 2).

I drøftingen av undersøkelsens didaktiske potensial under overskriften "Didaktisk refleksjon" drøfter jeg hvordan å arbeide med *tankevekkende design* kan vekke skaperglede, engasjement og utforskertrang i skolen gjennom å skape en *personlig tilknytning* mellom elevene og gjenstandene de lager i kunst- og håndverksfaget.

Skaperglede og utforskertvang nevnes i læreplanen under "fagets relevans og sentrale verdier" i Læreplan Kunst og Håndverk (Utdanningsdirektoratet, 2019, s.2) og beskrives som en grunnleggende verdi for samfunnet og for individet. Skaperglede, engasjement og utforskertrang utgjør sammen en egen kategori under "opplæringens verdigrunnlag" i overordnet del - verdier og prinsipper for grunnopplæringen (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 7). Her beskrives hvordan skapende arbeid og utfoldelse er berikende for samfunnet og bidrar til dannelsen av identitet hos individet. Skolen skal legge til rette for og oppmuntre til elevenes iboende trang til å utforske verden rundt seg.

Alle gjenstandene vi omgir oss med bidrar til å fortelle noe om oss som mennesker (Norman, 2004, s. 84). Læreplanen i Kunst og håndverk (Utdanningsdirektoratet, 2019) tydeliggjør hvor viktig refleksjon rundt, og deltagelse i, skapende arbeid er for dannelse, kulturell forståelse og identitetsskaping for elevene. Læreplanens overordnet del – verdier og prinsipper for opplæringen (Kunnskapsdepartementet, 2017) presiserer at elevenes forståelse av egen identitet og kulturarv er sentralt i deres fremtidige deltagelse i et stadig mer mangfoldig og sammensmeltet samfunn.

Disse delene av læreplanen vil bli drøftet mot teorien, og mine erfaringer og refleksjoner rundt midt eget skapende arbeid i dette prosjektet i kapittelet "Didaktisk refleksjon".

5. Ethiske overveielser

Refleksjon over etiske overveielser tilknyttet forskningen er viktig for å fremme fri, god og forsvarlig forskning (NESH, 2021). Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora, NESH, er et uavhengig organ som har som ansvarsområde å utarbeide nasjonale forskningsetiske retningslinjer. Retningslinjene NESH har utviklet er rådgivende og skal bidra til at forskere utvikler forskningsetisk skjønn og refleksjon. Den enkelte forsker har et ansvar for å opptre forsvarlig og må ta stilling til forskningsetiske spørsmål gjennom hele prosessen (NESH, 2021).

En del av forskningsetikken som blir mye vektlagt i kvalitativ forskning er ivaretagelse av forskningsdeltakere. Her vurderes samfunnsnyttene av forskningen mot risiko for skade eller belastning på enkeltindivider, ivaretagelse av sårbare grupper, sikker håndtering av forskningsdata og anonymisering (NESH, 2021). I min undersøkelse ser jeg på min egen skapende praksis og har dermed ikke andre forskningsdeltakere jeg skal ta hensyn til i prosessen. Det viktig å ivareta en selv om man er den eneste deltakeren i en undersøkelse, om undersøkelser rører ved vanskelige eller tabubelagte temaer. Denne undersøkelsen rører ikke ved noen slike temaer.

Må likevel vurdere de andre delene, ivaretagelse av meg selv (tar ikke opp vanskelige eller tabubelagte temaer og står selv med makten omkring alle deler av forskningsprosessen).

I min undersøkelse er jeg både forsker og den som skaper forskningsmaterialet, og dette blir i flere forskningssammenhenger sett på som en utfordring (Fredriksen, 2013, s. 287). Denne forskningstilnærmingen gjør refleksjon og dokumentasjon veldig viktig i praksisen. Det er viktig å være systematisk med dokumentasjonen slik at andre kan få innsikt i prosessene forskeren og praktikerer har vært gjennom (Fredriksen, 2013, s.288). Med denne forskningstilnærmingen blir forskerens evne til å kommunisere kontekster og forståelsesrammer knyttet til forskningen veldig betydningsfull, da kunnskap som produseres er knyttet til en bestemt kontekst eller til bestemte forskningsdeltakere (Nilssen, 2012). Denne type forskning kan aldri reproduseres av andre, da den er uløselig knyttet til den som gjennomfører forskningsprosjektet (Alvesson & Sköldberg, 2017, s. 17; Nilssen, 2012). Gjennom en tydelig kommunikasjon av undersøkelsens kontekst, forståelsesrammer, vurderinger og hvordan mine egne erfaringer og valg påvirker undersøkelsen kan lesere vurdere om innholdet er anvendbart i egen kontekst.

6. Metode

Jeg startet undersøkelsen med å utlede mine tankevekkende designkriterier ved å samle inn og sammenstille det teoretiske grunnlaget for denne undersøkelsen. Deretter utforsket jeg en rekke mulige design gjennom en skisseprosess. I løpet av denne skisseprosessen avgrenset jeg utforskningsområdet til temaet "hold fast", så til å lage design med hender i naturtro størrelse. Gjennom en analyse av skisseprosessen målt opp mot de tankevekkende designkriteriene valgte tre design som jeg har utforsket i tredimensjonal form.

De tre utvalgte designene ble utforsket gjennom skapende prosesser i leire. Jeg utviklet designene videre etter de tankevekkende designkriteriene, og har analysert de ferdige teknikkene knyttet opp mot de samme kriteriene.

Jeg har også gjort en forundersøkelse for å velge leiretype og glasur.

6.1 Forundersøkelse til valg av materialer

Jeg har gjort en forundersøkelse til undersøkelsen for å velge leiretype og glasur til tekannene jeg lager. Min hovedproblemstilling i prosjektet er:

Hvordan kan jeg skape tekannedesign med fremtredende tankevekkende kvaliteter gjennom utforskning avgrenset til tredimensjonal form i egen skapende praksis i leire?

I valget av materialer til utforskningen ønsker jeg at materialene skal ha kvaliteter som legger til rette for å fremheve det jeg utforsker, nemlig tankevekkende kvaliteter avgrenset til *tredimensjonal form*, altså ikke drar oppmerksomheten bort fra dette. Med utgangspunkt i det har jeg formulert forskningsspørsmålet:

Hvordan kan glasuren fremheve tekannenes tredimensjonale form?

Målet i forundersøkelsen er å velge en glasur som ikke tar oppmerksomheten bort fra den tredimensjonale formen, men heller fremhever den. For å fremheve den tredimensjonale formen har jeg valgt at teksturen, fargen og overflaten på mine tekanner skal være konstant i hele designserien.

Til forundersøkelsen har jeg valgt ut to typer leire og har gjennomført glasurtester på disse. Leirene jeg har valgt har veldig like egenskaper og jeg ønsker å teste glasurene på to ulike leiretype slik at kan jeg vurdere hvilken leire som vil være best egnet til min utforskning.

Leirene jeg har testet er nummer 254 fra Georg & Schneider – keramische massen og nummer 1112 fra Scandinavian ceramics. Begge har 25% finkornet chamotte (0,2mm) og kan brennes opptil 1280 grader celsius. Chamotten i leiren gjør leiren sterkere og mer motstandsdyktig til sin egen vekt i byggeprosessen. Dette gjør at jeg kan bygge tynnere og høyere og gir meg et stort spillerom til å utforske den tredimensjonale formen til tekannene. Den finkornede chamotten i leirene gir naturlig en glatt overflate noe som også gjør at den tredimensjonale formen er det som står i fokus.

Jeg har valgt å teste ut fire fargede glasurer i lyse toner, fordi jeg forbinder hvit med noe enkelt, rent og sofistikert. Jeg har også valgt en transparent glasur til å legge på innsiden av tekannene.

6.1.1 Hva ser jeg etter i glasurene?

Farge og fargespill i overflaten.

Overflate. Matt, skinnende, ruglete/ujevn.

Renner glasuren? Ønsker en stabil glasur der det ikke dannes dråper som kan ta oppmerksomheten fra den tredimensjonale formen.

Hvordan opptrer glasuren der ulike flater møtes i en linje/kant?

Kan jeg påføre glasuren jevnt med pensel?

Hvor mange lag penselglasur gir et jevnt resultat?

6.1.2 Valg av fasong og størrelse på leireprøvene

Leireprøvene er omtrent 7,5 cm høye og er formet i en bue, med noe overheng. Dette gjør det mulig å se om glasuren renner og danner dråper eller ujevnheter i tykkelse. Det er også risset inn fire fordypninger med gaffel slik at jeg kan se hvordan glasuren opptrer i fordypninger og der ulike flater møtes. Leireprøvene har en glatt overflate.

Fordi glasurene opptreer likt på begge leiretypene er beskrivelsene for hver leiretype sammenslått.

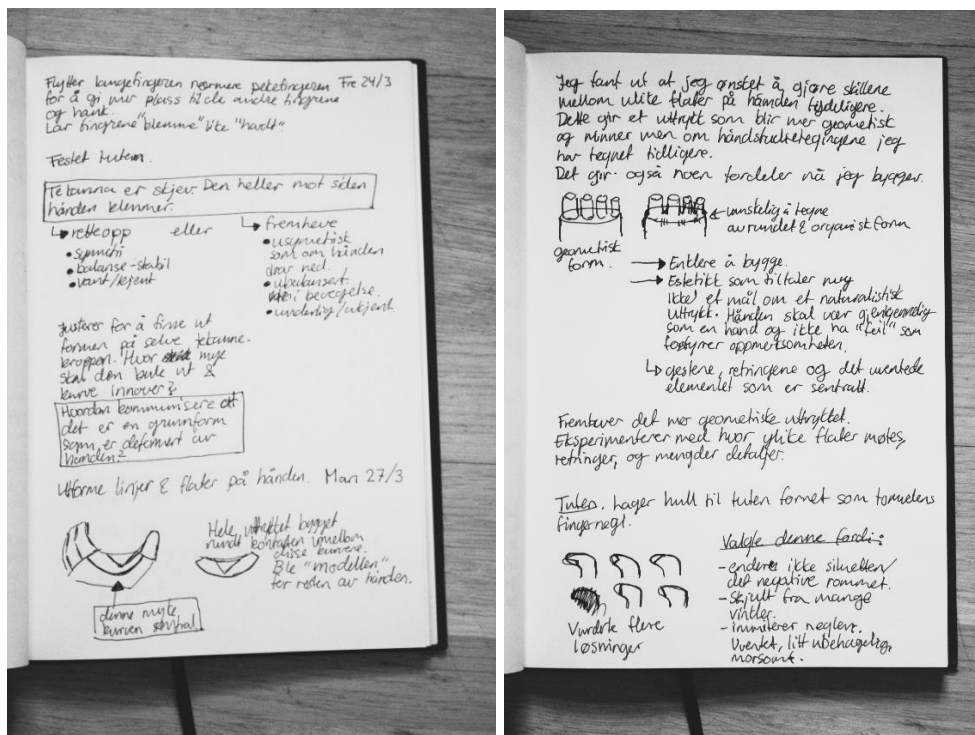
6.1.3 Funn fra forundersøkelsen

Testene på begge leiretypene ga like resultater, noe som betyr at begge typer leire er like aktuelle å bruke. Leire 1112 var allerede tilgjengelig i stort nok volum til min utforskning og jeg har derfor valgt denne leiren til mine tekanner. Av alle glasureprøvene var det Siberia penslet på i tre lag som best svarte til mine kriterier. Jeg har valgt denne glasuren fordi den har en jevn farge uten spill, gir en jevn og silkeaktig overflate og ikke renner. Den kan pensles på med god kontroll i et jevnt lag, dette har vært spesielt viktig i valget av glasure.

Analyse av glasureprøvene finner du i Vedlegg 1.

6.2 Forskerlogg

Jeg har ført en kontinuerlig forskerlogg gjennom hele undersøkelsesperioden. Det har vært viktig å bevare både forskerstemmen og designerstemmen i denne loggen. Jeg valgte bevisst en loggbok uten linjer i A4-størrelse slik at jeg skulle ha god plass til skisser, tegninger og tekst knyttet både til forsker- og designertanker. Jeg skrev bevisst på annenhver side, slik at ville være plass til å gå tilbake gjennom loggen og legge til senere betraktninger.



Figur 4 og 5: To eksempler på min bruk av forskerlogg med tekst og skisser.

6.3 Utforskning gjennom praktisk skapende arbeid

Jeg har i denne undersøkelsen utforsket gjennom skapende praksis, både gjennom å skape skisser på papir og gjennom utforske utvalgte design i tredimensjonalt i leire. Jeg har dokumentert og reflektert over mitt skapende arbeid i loggen, og har tatt jevnlig

bilder gjennom hele undersøkelsen. Bildene har jeg benyttet som et verktøy for å reflektere over valgene jeg har tatt på forskjellige stadier av designprosessen.

6.4 Analysemetode

I min utforskning har jeg en bred forståelse av analyse (Anker, 2020). Trine Anker, professor i religionsvitenskap med fagdidaktikk, beskriver at en slik forståelse inkluderer alle prosesser der du arbeider med materialet og prøver å gi mening til dette som en del av analysen. Slik blir det utforskende arbeidet på verkstedet, tegning av skisser, forskerloggen, drøfting av teori og en tilbakeskuende analyse av gjenstandene jeg lager på verkstedet alle en del av analysen. Dette er en analyseforståelse som er hensiktsmessig i kvalitative forskningsprosjekter. Da det er tolkninger av mine erfaringer i denne undersøkelsen som er det analytiske materialet, egner denne analyseforståelsen seg godt (Fredriksen, 2013, s. 287-288).

Refleksjon er en sentral del av min undersøkelse. I min undersøkelse operer jeg med to forståelser av refleksjon; en implisitt og en eksplisitt. Den implisitte refleksjonen er knyttet til min skapende prosess og består av de vurderingene jeg har gjort underveis i utforskingen av designprosessen, knyttet til materialer, formgivningsprosessen og uttrykk. Polyanis tause kunnskap, altså den legemsgjorte kunnskapen en besitter, men ikke kan sette ord på, hører til den implisitte refleksjonen (Gilje, 2019).

Den eksplisitte refleksjonen er den tilbakeskuende refleksjonen rundt skissene, tekannene, designprosessen, drøfting av teori og mine didaktiske refleksjoner. Et mål for den eksplisitte refleksjonen er å forsøke å sette ord på noe av den tause kunnskapen, man har tatt med seg inn i og utviklet i løpet av en undersøkelse som denne. Et annet mål for min eksplisitte refleksjon i denne undersøkelsen er å finne svar på forskningsspørsmålet mitt; Hva var betegnende for denne *erfaringen* (Dewey, 2008, s. 198)?

7. Analyse

Denne analysen skjer i to faser. Den første fasen er tilknyttet skisseprosessen og utvalget jeg gjorde av skisser til utforsking av tredimensjonal form i leire. Målet med denne fasen er å synliggjøre de impulsene som drev utforskingen og hvordan jeg knyttet skissene til tankevekkende designkriterier for å gjøre det utvalget jeg har gjort. Den andre fasen er en analyse av de ferdige tekannenes tankevekkende egenskaper.

7.1 Analyse Skisser

Jeg har gjennom en *eksplisitt refleksjonsprosess* delt skissene inn i 3 faser: bred utforsking, hold fast, og hender i virkelighetsnær størrelse. Skissene som presenteres her er et utvalg fra en større mengde skisser jeg tegnet. De utvalgte skissene er valgt ut fordi de er viktige i sine faser av skisseprosessen og er av stor betydning for utviklingen til den neste fasen.

7.1.1 Fase 1 "Bred utforsking"

Skissene i serie 1 er preget av en utforskning med *uventede elementer* som hovedverktøy. Med serie 1 utforsket jeg et *uventet estetisk uttrykk*. I skisse 1 er endringer i lokket og hankens utforming det *uventede elementet*, og kroppens flatere

fasong gir assosiasjoner til en curlingstein, selv om dette ikke var tilsiktet. Jeg tiltrekkes av det *øyeblikkelig sanselige* i skisse 1, mer enn det *tankevekkende*. Skisse 2 leker med ord og bokstaver. Hanken og kroppen danner ordet "og" som skaper et finurlig og annerledes visuelt uttrykk. Skisse 3 leker med å visuelt sette tekannekroppen på hodet for å lage en *estetisk overraskende* fasong som fortsatt beholder sine praktiske egenskaper ved å beholde hanken og tuten riktig veg opp. Skisse 3 kombinerer funksjon og lekenhet som i Manus (1995) ToolToys.

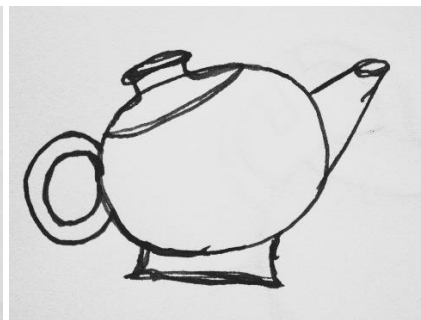


Figur 6: Skisse 1, curling.

Figur 7: Skisse 2, og.

Figur 8: Skisse 3, opp ned.

I serie 2 introduseres en *personlighet* (Mugge et al., 2008, s. 432). Skisse 4 fortsetter skisse 3s lekne opp-ned-uttrykk, men legger til et par "hender" som holder fast i lokket. Denne gesten er gjenkjennelig for oss, og gir skissen et menneskelig preg som skaper en *personlig tilknytning*. Skisse 5 har fått et *uventet estetisk uttrykk* ved at kannens elementer er vippet slik at tuten peker i sky og hanken mot bordet. Dette skaper for meg et tvetydig menneskelig uttrykk. Kannen har en tydelig personlighet, men om den er hoven eller rettmessig stolt er vanskelig å si. Skisse 6 er utformet som en deformert sylinder som skaper et inntrykk av at den lener seg fremover. For meg ser det litt ut som kannen går mot en sterk vind, men uttrykket kan også lese som en bukkende person.



Figur 9: Skisse 4.

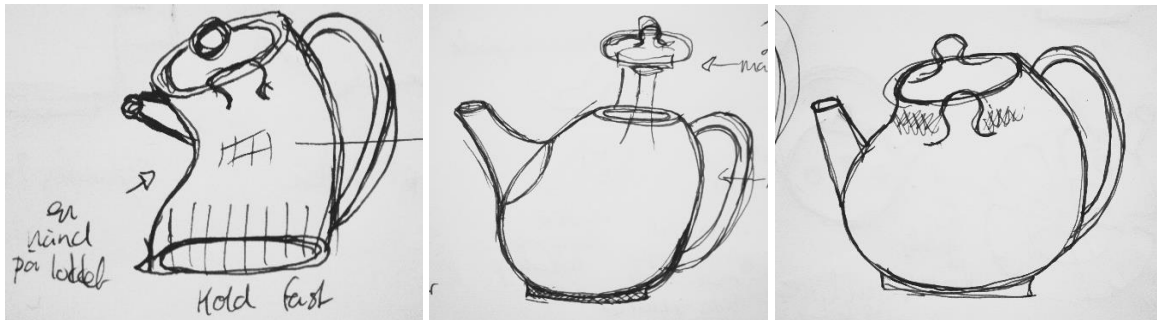
Figur 10: Skisse 5.

Figur 11: Skisse 6, i motvind.

7.1.2 Fase 2 "Hold fast!"

Skissene i fase 2 fikk et overordnet temaet "Hold fast!". Inspirert av skisse 4 som holder på lokket og hvordan skisse 6 lener seg mot vinden tegnet seg en serie skisser av tekanner som ser ut som de blir påvirket av krefter rundt seg og må holde fast i noe. Disse skissene har en sterkere *personlighet* (Mugge et al., 2008, s. 432). Skisse 7 ser ut som den lener fremover på samme måte som skisse 6, og ved å legge til små hender som holder fast i lokket ser det ut som en tekanne som går mot vinden og holder på hatten. Jeg opplever at jeg har en *interaksjon* med skisse 7, dens *personlighet* (Mugge

et al., 2008, s. 432) minner meg om en person i uvær. Skisse 8 deler den samme *interaksjonen* som skisse 7 har, men har også en annen form for *interaksjon* bygd inn i sitt design. Lokket tegnet i skisse 8 blir holdt fast av to utstrakte armer som får det til å se ut som om lokket er en hatt som har blitt tatt av vinden. En slik utforming inviterer til en interaksjon hvor kannen fremstår som en skulptur når den står i hyllen, men blir til en tekanne når lokket plukkes ned fra armene og legges på plass. Skisse 9 deler mye av sitt uttrykk med skisse 7, men den rundere kroppen gjør at jeg ser tekannen som mer sammenkrøpet, heller enn fremoverlent.

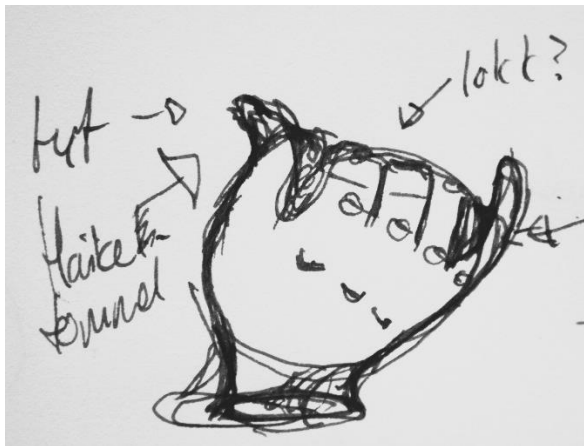


Figur 12: Skisse 7, hold fast!

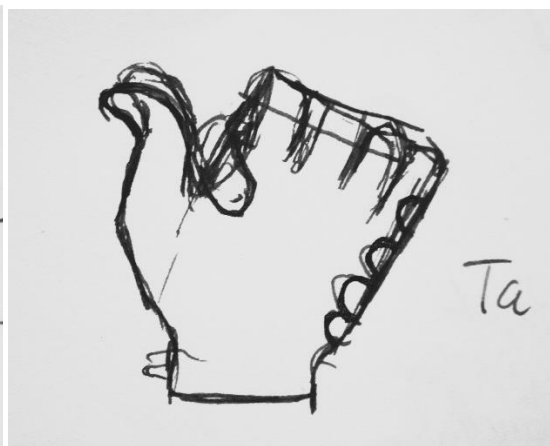
Figur 13 og 14: Skisse 8, hold på hatten. Skisse 9.

7.1.3 Fase 3, "Hender i virkelighetsnær størrelse"

Hendene som dukket i fase to ble inspirasjonen for fase 3. For å videreutvikle temaet "hold fast!" undret jeg på om jeg kunne skape en større avstand fra en tekannes *forventede estetiske* uttrykk ved å lage en tekanne med utgangspunkt i en hånd. Skisse 10 ble inspirert av en observasjon jeg gjorde: en hånd sett fra baksiden kan se ut som en tekanne i profil hvis tommelen er kurvet vekk fra hånden og fingrene bøyd innover. Denne skissen har en *manglende forventet bestanddel*, nemlig hanken. Det var interessant for meg i et *sosialt nytelsesperspektiv* (Jordan, 2000) hvordan denne mangelen på en hank kunne knytte seg til begge begrepene om interaksjon; *interaksjonen mellom gjenstand og menneske*, og *interaksjoner mellom mennesker*. Skisse 11 er en videreutvikling av ideen i skisse 10, der jeg la til en hånd til fra den andre siden for å gi tekannen et større volum. Den andre hånden skaper i tillegg et uttrykk som vekker assosiasjoner om hender som holder varlig rundt noe. Felles for disse to skissene er at de viser komplekse gjenstander, og jeg opplevde ikke at jeg fikk til å utforske formen til disse gjenstandene tilstrekkelig gjennom tegning. Dette ga meg en *idebasert nytelse* fordi utfordringen i å finne en løsning på et så komplekst design appellerte til kunstneren i meg. Tanken på at andre med lignende faglig kunnskap som meg ville kunne se og forstå hvor kompleks en slik gjenstand faktisk er appellerte også sterkt til meg i et *sosialt nytelsesperspektiv*.



Figur 15: Skisse 10.

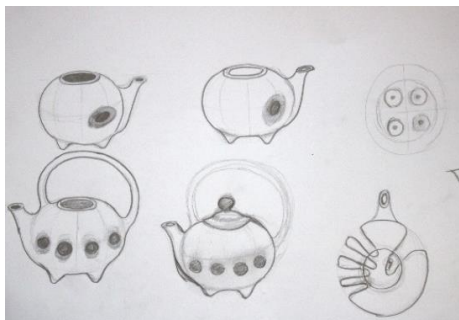


Figur 16: Skisse 11.

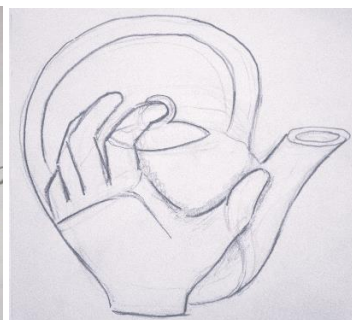
Måten samspillet mellom hendene og tekannen oppmuntret til *interaksjoner gjenstanden og mennesket* så vel som *interaksjoner mellom mennesker* ble hovedfokuset for mine videre utforskinger. Gjenstander med denne interagerende egenskapen oppleves som svært *tankevekkende* for meg, på grunn av den store graden av *sosial – og idebasert nytelse* (Jordan, 2000) de gir meg. Skisse 12 avbilder en tekanne med en hånd som strekker seg mot lokket eller kanten av kannen fra innsiden. Ettersom jeg på dette tidspunktet aktivt utforsket hvordan jeg kunne designe en tekanne for at den skulle skape *interaksjoner* mellom seg selv og personer ønsket jeg at det skulle være noe uventet med den fra utsiden. Dette førte til skisse 13, hvor fingrene inni tekannen kommer fra utsiden av kannen og er synlig som en serie regelmessige hull på utsiden av en ellers alminnelig tekanne. Disse hullene gjør at tekannen tiltrekker seg oppmerksomhet på avstand, og tilrettelegger *interaksjoner mellom gjenstanden og mennesker*. Man vil undersøke hva hullene er, og om de gjør noe med innsiden av kannen. Når man løfter av lokket ser man en hånd som strekker seg opp mot lokket og verden utenfor. Også dette designet tiltalte kunstneren i meg og ga meg en opplevelse av *idebasert nytelse* (Jordan, 2000), da det var svært vanskelig å vise det i skisseform. Jeg måtte utforske designet i leire for å virkelig se det. Skisse 14 var et forsøk på å skape en kanne hvor jeg ville at hånden skulle oppleves som en hindring. Derfor tegnet jeg skissen med fingre over lokket, slik at en person må å lirke ut lokket for å bruke den.



Figur 17: Skisse 12.



Figur 18: Skisse 13.



Figur 19: Skisse 14.

7.1.4 Oppdagelser fra skisseprosessen

Jeg startet prosjektet med å lure på hva det *tankevekkende* i design kunne være, og oppdaget raskt at det som oppleves som *tankevekkende* for en ikke trenger å gjøre det for en annen. Derfor konsentrerte jeg meg om hva jeg opplevde som *tankevekkende*. Etter hvert som jeg arbeidet med og bearbeidet skissene mine oppdaget jeg hvor stor grad av *idebasert nytelse* jeg selv fikk av at gjenstandene jeg lagde kunne skape *interaksjoner mellom mennesker* knyttet til *personlig tilknytning*. Dette fremsto som en måte å dele min opplevelse av noe *tankevekkende* med andre. Etter hvert som jeg tilspisset skissene mot hender i naturtro størrelse oppdaget jeg også at jeg knyttet en stor grad av *idebasert nytelse* til hvor komplekse disse gjenstandene var. At jeg ikke fikk til å tegne tilfredsstillende skisser av dem ble en sterk motivator for å lage enkle skisser i leire, og så for å utvikle designene til ferdige tekanner. De designene jeg valgte å forfølge til ferdigstilling er design som ligger et sted mellom skulptur og tekanne. *De uventede elementene* som hendene tilfører tekannene, skaper *interaksjoner* både mellom gjenstanden og mennesket, men også mellom mennesker.

7.2 Analyse tekanner

7.2.1 Tekanne 1



Bilde 1.



Bilde 2.



Bilde 3.



Bilde 4.



Bilde 5.



Bilde 6.

Tekanne 1 er basert på skisse 10 og 11 (Figur 15 og 16).

Ved første øyekast ikke åpenbart en tekanne. Tekannens uventede elementer tar to hovedformer. Volumene til hendene skjuler delvis og er smeltet sammen med volumet til tekannekroppen og skaper det første uventede elementet. Dette er et *estetisk overraskende* (Becattini et. al, 2015) grep som skaper overraskelse når en person oppdager at det er en tekanne. Det andre *uventede elementet* er hvordan dette er en tekanne uten en hank, altså *mangler det en forventet bestanddel*.

Vinkelen tekannen betraktes fra har betydning for hvor lett gjenkjennelig objektet er som en tekanne. Orienteringen mellom gjenstanden og betrakteren i Bilde 1 avslører tekannen best. Lokket er øyeblikkelig gjenkjennbart, og den bakerste tommelen strekker seg ut som en tut. At det er en åpning der neglen til denne tommelen skulle vært slik at den fungerer som tut for tekannen er et *uventet element* i seg selv, og vekker et ubehag. Negler hører ikke hjemme i mat eller drikke, og fingre skal ha negler, ikke hull. Også retningen på buen fingrene former over den runde kroppen i midten er lik buen en hank ville hatt, slik at omrisset minner litt om en tekanne i bilde 1. Orienteringen mellom gjenstanden og betrakteren i andre vinkler gjør det mindre tydelig at det er en tekanne man ser på.

Interaksjon. Objektets interaktive egenskaper bygger på elementene beskrevet over. Det er overraskende å oppdage at det som på avstand ser mest ut som skulptur av et par hender er en tekanne. Som en skulptur opplever jeg ikke objektet som utfordrende eller ubehagelig, men det gjør jeg når jeg gjør oppdagelsen av at det er en tekanne. Denne utfordringen som objektet setter foran menneskene som iakttar det gir meg en grad av *sosial nytelse* (Jordan, 2000) fordi utfordringen skaper *interaksjoner mellom*

mennesker (Mugge et al., 2008, s. 432). Gjenstanden vekker undring og får mennesker til å stille spørsmål om objektet. Spørsmål til funksjonen, som hvordan skal jeg løfte den? Mangelen på en hank inviterer til å prøve å løfte opp tekannen etter fingrene eller å holde direkte fast i tekannekroppen. I så fall kan man spørre seg, vil jeg brenne meg? Vil fingrene knekke av slik at jeg mister den og den knuses? Samtidig folder hendene seg varsomt rundt tekannekroppen og gir gjenstanden en *personlighet* (Mugge et al., 2008, s. 432). Gjenstanden vekker *minner* (Mugge et al., 2008, s.436) hos meg om å komme inn i varmen med kalde hender som man varmer rundt en varm kopp te.

Objektet skaper også *idebasert nytelse* (Jordan, 2000) for meg som håndverker og kunstner. Dette er et komplekst objekt å lage, og å vite at andre mennesker med lignende fagkunnskap som meg forstår dette gjør meg stolt. Det knytter seg også en grad av *sosial nytelse* (Jordan, 2000) til objektets kompleksitet, når det virker som en samtalestarter for meg eller andre, og også når jeg kan observere andres *interaksjoner* med objektet. Det er gledelig for meg når jeg ser at andre synes objektet jeg har laget er like interessant som jeg selv synes det er.

Uventede elementer: Tekannen ser ved første øyekast ikke ut som en tekanne, dette er en *estetisk overraskelse* (Becattini et al., 2015). Tekannen mangler hank og lett gjenkjennelig tut, dette er en *mangel på en forventet bestanddel* (Becattini et al., 2015).

Personlig tilknytning: tekannen inviterer til *interaksjoner* og skaper *sosial og idebasert nytelse* (Jordan, 2000). Hendene som folder seg rundt tekannen vekker *minner* (Mugge et al., 2008, s.436).

7.2.2 Tekanne 2



Bilde 7.



Bilde 8.



Bilde 9.



Bilde 10: Med lokket på.



Bilde 11: Avsløringen av hånden.



Bilde 12.



Bilde 13.

Tekanne 2 er basert på skisse 13 (Figur 18).

Tekannen har "hull" /fordypninger i tekannekroppen. Tekannen har konkave fordypninger på utsiden av tekannekroppen, fire på den ene siden og ett på den andre. Designideen startet med å plassere hånden på innsiden av tekannen for å skape et overraskende uventet element. Denne overraskelsen oppstår når betrakteren som først åpner lokket og oppdager hånden. Jeg oppdaget etter hvert at jeg ikke ville at denne oppdagelsen skulle være vilkårlig, men at gjenstanden skulle ha egenskaper som leder betrakteren til interaksjon med tekannen slik at lokket blir løftet og hånden avslørt. Et *uventet element* med en forsinket oppdagelse. Jeg lagde fordypningene på utsiden for å invitere til videre utforsking, og lagde tekannen slik at fingrene på innsiden "kommer fra" fordypningene på utsiden. Denne trangten til å utforske objektet videre stammer fra at fordypningene er en *estetisk overraskelse* (Becattini et. Al, 2015) og er et eksempel på en *interaksjon mellom gjenstand og menneske*.

Det vennlige og frastøtende. I utforskningen av dette designet valgte jeg å gjøre en referanse til tekannen fra tegnefilmen Skjønnheten og udyret. Dette er en referanse til kanskje den mest kjente tekannen i populærkultur fra min oppvekst. Mange jeg omgås med (og som dermed vil se mine tekanner), er på min alder har en god sannsynlighet for å gjenkjenne referansen. Lokket ligner mye på lokket til karakteren i filmen, og i tillegg har jeg valgt avrundede former som jeg opplever gjør tekannen mer "levende" og menneskelig. Å gjøre denne kulturelle referansen vekker *minner* (Mugge et al., 2008, s.436), og forteller noe om min tilhørighet ved å plassere meg som et medlem av generasjonen som vokste opp med denne filmen. Jeg busker figuren fru Potts som varm, vennlig og omsorgsfull, og jeg har gitt tekannen den samme *personligheten* (Mugge et al., 2008, s.432). Gjennom å gjøre utsiden mer vennlig ble kontrasten til fingrene på innsiden, som jeg opplever som frastøtende, sterkere. Fingre i teen er ubehagelig, og hånden er "fanget" på innsiden av tekannekroppen, noe jeg også opplever som ubehagelig. Det oppleves som om hånden strekker seg opp mot meg når jeg åpner lokket og forsøker å ta tak i meg, eller at hånden forsøker å holde igjen lokket. Når den er fylt med te er inntrykket kanskje enda verre – med bare et par fingre som stikker opp av teen. Jeg oppdaget også i utforskningen at jeg opplevde hånden som enda mer frastøtende ved å legge til en negl på tommelfingeren.

Dette tekannen gir meg *sosial* – og *idebasert nytelse* (Jordan, 2000), slik det er beskrevet under analysen av 1.

Uventede elementer: Hånden inne i tekannen er en *estetisk overraskelse* (Becattini et al., 2015) det samme er fordypningene langs tekannens utside.

Personlig tilknytning: Formene til tekannen, spesielt lokkets fasong, er en referanse til karakteren «Fru Potts» fra tegnefilmen Skjønnheten og udyret og gir tekannen en *personlighet* (Mugge et al., 2008, s. 432). Dette forteller om min tilhørighet til generasjonen som vokste opp med denne filmen og vekker *minner* (Mugge et al., 2008, s. 423)- Tekannen gir meg *sosial* og *idebasert nytelse* (Jordan, 2000).

7.2.3 Tekanne 3



Bilde 14.



Bilde 15.



Bilde 16.



Bilde 17.



Bilde 18

Tekanne 3 er basert på skisse 10 (Figur 14).

Vekker minner og flertydige assosiasjoner. Forholdet mellom delene i komposisjonen, hånden og tekannen, skaper *interaksjon mellom gjenstand og mennesket*. Hånden ser ut som om den klemmer en tekanne så den deformeres rundt fingrene. Dette skaper et uttrykk jeg forbinder med å fylle ballonger med hvitemel for å leke med og klemme på som barn, og knytter jeg til *minner* (Mugge et al., 2008, s. 436). Denne opplevelsen kan også utvides til den gode følelsen man får ved å ha noe mykt å fikle med. Dette er et godt minne som gir meg gode, varme følelser. På en annen side ser det ut som en hånd som klemmer hardt på tekannen, det kan se ut som et fast og hardt grep, og kan skape et truende eller skremmende uttrykk.

Setter virkeligheten på hodet. Keramikk er et hardt materiale, men tekannedelen ser i dette designet myk ut. Hånden som klemmer rundt kannekroppen ser ut som den klemmer hardt, slik at tekannen gir etter og deformeres rundt fingrene. Dette er motsatt av all erfaring man har fra virkeligheten, hvor hender er myke og tekanner harde. Håndens mer geometriske uttrykk står også i kontrast til virkeligheten, og i kontrast til den mer organiske tekannen. Alle disse kontrastene er *estetiske overraskelser* (Becattini et al., 2015) som skiller seg fra det vi forventer.

Et *uventet element* ved denne tekannen er at den *mangler en forventet bestanddel* (Becattini et al., 2015). Tekannen har ingen hank, og man må holde direkte i tekannekroppen hvis man skal bruke den, akkurat slik som hånden gjør. Dette vekker tanker om at kannen er varm, kanskje for varmt? Dette kan skape en *interaksjon mellom gjenstanden og mennesket*. Hvordan skal jeg løfte den opp? Vil jeg brenne meg? Betrakteren må gjøre det hånden gjør, og holde hardt fast i tekannen.

Denne tekannen gir *meg sosial – og idebasert nytelse* (Jordan, 2000), slik det er beskrevet under analysen av Tekanne 1.

Uventede elementer: Hånden som klemmer tekannen er *estetisk overraskende* (Becattini et al., 2015) på to måter: Den utfordrer vår erfaring av at keramikk er et hardt materiale, og hånden har et geometrisk uttrykk og tekannen et organisk uttrykk noe som snur opp ned på våre erfaringer fra virkeligheten. Tekannen har ingen hank, som er en *mangel på en forventet bestanddel* (Becattini et al., 2015).

Personlig tilknytning: Måten tekannen deformeres rundt hånden vekker *minner* (Mugge et al., 2008, s.436) om å klemme på ballonger fylte med mel, og om hender som klemmer for hardt. Tekannens mangel på hank gjør at man må løfte den etter tekannekroppen, som kan skape en *interaksjon mellom gjenstand og mennesket* og gir meg *sosial og idebasert nytelse* (Jordan, 2000).

8. Drøfting

Gjennom hele denne undersøkelsen har målet vært å skape *tankevekkende* design. Ved å utforske av Normans (2004) arbeid i sammenheng med teori fra Manu (1995), Jordan (2000) og Mugge et al. (2008) har jeg utviklet designkriterier som kan gjøre et design *tankevekkende*. Denne utforskningen lot meg utlede to *tankevekkende kategorier*. *Tankevekkende design* er design som skaper en *personlig tilknytning* mellom mennesker og gjenstander, og de er design som kan ha noen *uventede elementer* ved seg. Når man arbeider med design er det viktig å være bevisst målgruppen for designet, og i designarbeidet knyttet til denne undersøkelsen er det meg selv som er målgruppen. Med meg selv som målgruppe ble gjenstander som kunne skape en *interaksjon mellom mennesker* til tydelig *tankevekkende* gjenstander. Slike gjenstander gir meg en *sosial nytelse* (Jordan, 2000) ved å observere *interaksjoner mellom gjenstanden og mennesker* og ved å delta i *interaksjoner mellom mennesker* som gjenstanden legger til rette for. En annen viktig kilde til gjenstandenes *tankevekkende* kraft hos meg var hvor kompliserte de var å lage. Jeg får en *idebasert nytelse* (Jordan, 2000) av å hvor komplisert det er å lage tekanne basert på hender. At disse egenskapene ved tekannene gjør dem *tankevekkende* for meg knyttet til kategorien *personlig tilknytning*.

Gjenstander som har *uventede elementer* kan vekke undring hos betraktere. I denne undersøkelsen har jeg arbeidet i skjæringspunktet mellom bruksobjekter og skulpturer og har av den grunn sett min utforskning i lys av kunstteori i tillegg til designperspektiver og har trukket frem resepsjonsteoriene (Danbolt, 2002) som særlig relevante. Felles for resepsjonsteoriene og emotional design er betoningen av forholdet mellom en gjenstand og en betrakter. I resepsjonsteoriene (Danbolt, 2002) er å vekke en reaksjon hos betrakteren målet, slik at betrakteren fyller gjenstanden med et meningsinnhold. Dette målet om å vekke reaksjoner knytter jeg til *uventede elementer* i design, hvor noe ved designet er annerledes enn det man forventer, og kan lede til undring. Det er viktig ifølge resepsjonsteoriene at et kunstverk er assosiasjonsrikt, noe som vil gi kunsten et stort meningspotensial (Danbolt, 2000). Det er dette meningspotensialet som lar mennesker reflektere rundt kunst.

Jeg ser et stort meningspotensial i tekannene jeg har laget i denne undersøkelsen. Gjennom arbeidet med analysen så jeg at designene hadde et viktig fellestrekk: Det finnes en spenning mellom behagelige og ubehagelige elementer i tekannene. Dette spennet kommer til syne på ulike vis i de tre tekannene. I tekanne 1 oppstår det et ubehag knyttet til hvordan den ene tommelen fungerer som tut hvor teen helles ut av neglen på tommelen. Det oppstår også et ubehag når man skal forsøke å løfte tekannen ettersom den mangler hank. Samtidig har hendene et varsomt uttrykk som gir behagelige assosiasjoner til å varme seg på en varm kopp te. Tekanne 2 har en behagelig figur som minner om karakteren Fru Potts fra Disneys Skjønnheten og udyret. Dette gir en behagelig assosiasjon knyttet til minner og nostalgi. Den har også en serie forsenkinger langs kroppen, og en hånd som strekker seg opp fra innsiden. Denne hånden har et ubehagelig uttrykk og ser ut som den ønsker å trekke deg ned i mørket. Det ubehagelige elementet til tekanne 3 er todelt. Hånden ser ut som den klemmer tekannen for hardt. Tekannen mangler dessuten en hank, noe som medfører et ubehag når den skal løftes for å tas i bruk. Tekanne 3 er kanskje tekannen med størst tolkningsrom, og dens behagelige og ubehagelige elementer kan være svært forskjellige

for forskjellige betraktere. For meg er dens behagelige elementer knyttet til minner fra barndommen og behaget jeg opplever ved å føle på noe som er mykt.

Tekannene jeg har laget i denne undersøkelsen har et stort meningspotensial slik beskrevet av resepsjonsteoriene. Dette lar tekannene skape undring hos de som betrakter dem, og kan gjøre dem tankevekkende. Det er imidlertid viktig å merke at *tankevekkende* har en utvidet betydning for Norman (2004) sammenlignet med tankevekkende i daglig tale. For Norman er det viktig at et *tankevekkende gjenstander* skaper positive emosjoner slik at betrakteren ønsker å ta vare på gjenstanden. Resepsjonsteoriens fokus på at kunst skal vekke reaksjoner er viktig for å skape slike *tankevekkende gjenstander*, men reaksjonen må lede til positive emosjoner for at gjenstanden skal bli *tankevekkende* for betrakteren. Dette betyr derimot ikke at selve reaksjonen må være positiv. Norman (2004) bruker berg- og dalbaner som et eksempel på hvordan en negativ reaksjon kan skape en positiv emosjon. Man er redd på veg opp i berg- og dalbanen. Frykt er ikke en positiv reaksjon, men adrenalinet og opplevelsen av å overvinne frykten omformer denne negative reaksjonen til en positiv emosjon innen turen er over. Dette forholdet kan også være gjeldene for kunstgjenstander som tekannene jeg har laget i denne undersøkelsen. Selv om det er ubehagelige sider ved tekannene, så liker jeg at de skaper dette ubehaget. Dette, sammen med hvordan tekannene kan tilrettelegge for sosiale interaksjoner, gjør disse tekannene *tankevekkende* for meg.

En viktig betraktning jeg har gjort i løpet av undersøkelsen som ikke utgår fra analysen, men som er av stor didaktisk verdi, er hvordan selve skapelsesprosessen har gitt meg en sterk *personlig tilknytning* til tekannene.

9. Didaktisk refleksjon

Tankevekkende gjenstander er gjenstander som vekker nysgjerrighet, skaper samtaler og skaper tilknytninger mellom seg selv og mennesker som varer over tid (Norman, 2004).

I lys av Deweys ide om behovet for at skolens arbeid skal være forståelig for elevene (Säljö, 2015, s. 86), og med et mål om at elevene skal skape gjenstander de får en langvarig personlig tilknytning til kan tankevekkende design bidra til å gjøre skolearbeidet forståelig. Jeg forstår Deweys påstand om at skolen skal være forståelig til å bety at elevene må oppleve skolen som relevant for seg selv og sin situasjon. Gjennom å benytte tankevekkende designkriterier i rammene til oppgavene elevene skal gjennomføre kan arbeidet knyttes direkte til elevenes selvopplevelse og identitet. En slik tilnærming bygger på elevens erfaringer, minner, selvforståelse, interesseområder og det som skaper undring hos elevene. På denne måten kan arbeidet fremstå som mer relevant for den enkelte elev, og eleven kan knytte mer av seg selv til prosessen og på den måten skape en mer personlig tilknytning til gjenstanden han eller hun skaper.

Når elevene oppfatter arbeidet de gjør som relevant for seg selv er det ikke vanskelig å tro at de også synes arbeidet er engasjerende. Det er heller ikke vanskelig å tro at dette økte engasjementet kan lede til en sterkere utforskertrang hos elevene knyttet til arbeidet de gjør. Når et slikt engasjement og en slik utforskertrang kan tenkes i elevene for kunst- og håndverksfaget er det naturlig å tenke at elevene vil oppleve en større skaperglede enn om de var mindre engasjerte og opplevde en mindre utforskertrang.

Ved å arbeide med *tankevekkende design* som utgangspunkt kan man enkelt inkludere aspekter som identitet og kultur, som er presentert som sentrale for elevene dannelses i Læreplanen (Utdanningsdirektoratet, 2019). Disse aspektene er også sentrale i Normans *tankevekkende designnivå*, og de er sentrale i mitt utledede designkriterie *personlig tilknytning*. Denne *personlige tilknytningen* har et stort didaktiske potensiale innenfor Normans (2004) *tankevekkende design*.

En annen måte *tankevekkende design* kan være et nyttig for meg som lærer er at elevene vil ønske å ta vare på sine *tankevekkende* gjenstander. Det er et uttrykk mål for meg som kunst- og håndverkslærer at elevene skal lage gjenstander de har lyst til å ta vare på.

En siste betraktning jeg har gjort i arbeidet med denne undersøkelsen er hvor stor *personlig tilknytning* jeg har til tekannene jeg har laget. Jeg er svært fornøyd med de ferdige gjenstandene, og minnene knyttet til å lage tekannene gjør dem til *tankevekkende* gjenstander for meg. Det naturlig å tenke at så lenge man er fornøyd med resultatet av et skapende arbeid så vil man danne en slike minner og en slik *personlig tilknytning* til gjenstandene man lager, altså blir de *tankevekkende* gjenstander.

10. Avslutning

Jeg knytter gjenstander med fremtredende tankevekkende designkvaliteter som utgår fra deres tredimensjonale form til at noe ved formen er uventet. Gjennom mine arbeider har det blitt tydelig for meg at det er gjennom kombinasjonen av behagelige og ubehagelige elementer i et design at mye av mine tekanners tankevekkende egenskaper har oppstått. Kombinasjonen av hender og tekanner har skapt gjenstander som vekker både avsky og interesse, og som inviterer til en intellektuell utforsking av selve gjenstanden, så vel som at de inviterer til interaksjoner mellom mennesker. Tekannene, for meg, er svært tankevekkende, og jeg har et sterkt emosjonelt bånd til dem. Denne tilknytningen har skjedd gjennom de egenskapene beskrevet ovenfor, og gjennom prosessen med å lage disse komplekse tekannene. Jeg verdsetter tekannene høyt fordi jeg har laget dem, fordi de var vanskelig å lage, og fordi de er gjenstander som skaper samhandling mellom mennesker.

Som lærer i kunst- og håndverksfaget ønsker jeg å kunne inspirere utforskertrang hos elevene, og å legge til rette for at elevene kan lage gjenstander de selv knytter sterke bånd til. Gjennom å la elevene inkludere tankevekkende elementer i sine design kan det bidra til at elevene danner en positiv tilknytning til sine gjenstander, slik at elever ønsker å ta vare på dem.

Litteraturliste

- Alvesson, M., & Sköldbberg, K. (2017). *Tolkning och reflektion: vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod* (3. utg.). Studentlitteratur.
- Anker, T. (2020). *Analyse i praksis en håndbok for masterstudenter*. Cappelen Damm akademisk.
- Becattini, N., Borgianni, Y., Cascini, G. & Rotini, F. (2015). Surprise and design creativity: investigating the drivers of unexpectedness. *International Journal of Design Creativity and Innovation*, 5(1-2), 29-47.
<https://doi.org/10.1080/21650349.2015.1090913>
- Candy, L., & Edmonds, E. (2018). Practice-Based Research in the Creative Arts: Foundations and Futures from the Front Line. *Leonardo (Oxford)*, 51(1), 63-69.
https://doi.org/10.1162/LEON_a_01471
- Danbolt, G. (2002). *Blikk for bilder – Om tolkning og formidling av billedkunst*. Abstrakt forlag.
- Dewey, J. (2008). “Å gjøre en erfaring» fra *Art as Experience* (1934). I K. Bale, & A. Bø-Rygg, (Red.), *Eстетisk teori, en antologi* (s. 196-213). Universitetsforlaget.
- Dixon, B. (2018). Experiments in Experience: Towards an Alignment of Research through Design and John Dewey’s Pragmatism. *DesignIssues*, 35(2), 5-16.
- Douglas, M. (2007). When Is a Teapot Not a Teapot?..*American Art*, 21(1), 12-23.
- Elsrud, H. (2010). *Ny teori om emosjonell design, anvendbart for skandinavisk samtidsdesign?* [Masteroppgave, Universitetet i Oslo]. DUO Vitenarkiv.
<http://urn.nb.no/URN:NBN:no-25906>.
- Farstad, P. (2008). *Industridesign* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Fredriksen, B. C. (2013). *Begripe med kroppen – Barns erfaringer som grunnlag for all læring*. Universitetsforlaget.
- Gilje, N. (2021, 9. august). Taus kunnskap. I *Store norske leksikon*.
https://snl.no/taus_kunnskap.
- Jordan, P. W. (2000). *Designing Pleasurable Products – An introduction to the new human factors*. Taylor & Francis.
- Karlsson, B., Klevan, T., Soggiu, A.-S., Sælør, K. T., & Villje, L. (2021). *Hva er autoetnografi?* Cappelen Damm Akademisk.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Fastsett som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen/id2570003/>

- Lawman, A. S. P. (2019). *Slow design through positive emotional attachment*. [Masteroppgave, OsloMet] ODA Open Digital Archive. <https://hdl.handle.net/10642/7495>
- Lynggaard, F. (1976). *Keramisk Håndbog* (2. utg). J. Fr. Clausens forlag, Aschehoug.
- Manu, A. (1995). *ToolToys – Redskaber med et element af leg*. Dansk Design Center.
- Mugge, R., Schoormans, J. P. L. & Schifferstein, H. N. J. (2008). Product attachment: Design strategies to stimulate the emotional bonding to products. I H. N. J. Schifferstein & P. Hekkert (Red.), *Product Experience* (s. 425-440). Elsevier Science & Technology.
- Mørstad, E. (2000). *Visuell analyse – metode og skriveråd*. Abstrakt forlag.
- NESH Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora. (2021). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora*. Forskningsetikk. <https://www.forskningsetikk.no/om-oss/komiteer-og-utvalg/nesh/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>
- Norman, D. A. (2004). *Emotional design – Why we love (or hate) everyday things*. Basic books.
- Nilssen, V. (2012). *Analyse i kvalitative studier – Den skrivende forskeren*. Universitetsforlaget.
- Polanyi, M. (2000). *Den tause dimensjonen – en introduksjon til taus kunnskap*. Spartacus Forlag.
- Riis, K. (2013). A systems theory perspective on the relationship between practice and research in the making disciplines. *FormAkademisk* 6(2), 1-13. <https://doi.org/10.7577/formakademisk.546>
- Rønneberg, G. (2009). *Keramikkboka*. Kolofon Forlag.
- Stølen, T. (2022, 1. juni). Pragmatisme. I *Store Norske Leksikon*. <https://snl.no/pragmatisme>.
- Sullivan, G. (2004). Studio art as research practice. I E. W. Eisner & M. D. Day (Red.) *Handbook of research and policy in art education* (s. 795-814). Routledge.
- Skagestad, P. (1978). *Vitenskap og menneskebilde – Charles Pierce og amerikansk pragmatisme*. Universitetsforlaget.
- Skagen, K. (2023, 1. 19. mai). John Dewey. I *Store norske leksikon*. https://snl.no/John_Dewey.
- Smith, H. & Dean, R.T. (2009). Introduction: Practice-led Research, Research-Led Practice – Towards the Iterative Cyclic Web. I H. Smith, R. T. Dean (Red.), *Practice-led Research, Research-led Practice in the Creative Arts*. (s. 1-38). Edinburgh University Press.

Säljö, R. (2016). *Læring - en introduksjon til perspektiver og metaforer*. Cappelen Damm Akademisk.





Utdanningsdirektoratet. (2019). *Læreplan i kunst og håndverk*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/khv01-02>.





Oversikt over figurer





Figur 1: Becattini et al. (2008, s. 34) sin modell knyttet til triggere av overraskelse.....	s.15
Figur 2: Assosiasjons-kart fremstilt og benyttet i prosessen med å utlede kategorien personlig tilknytning (egen).....	s. 16
Figur 3: Hvilke impulser kan være uventede? Mine assosiasjoner knyttet til ordet uventet. (egen).....	s.18
Figur 4 og 5: To eksempler på min bruk av forskerlogg med tekst og skisser. (egen).....	s. 24
Figur 6: Skisse 1, curling. (egen).....	s. 26
Figur 7: Skisse 2, og. (egen).....	s. 26
Figur 8: Skisse 3, opp ned. (egen).....	s. 26
Figur 9: Skisse 4. (egen).....	s. 27
Figur 10: Skisse 5. (egen).....	s. 27
Figur 11: Skisse 6, i motvind. (egen).....	s. 27
Figur 15: Skisse 10. (egen).....	s. 28
Figur 16: Skisse 11. (egen).....	s. 28
Figur 17: Skisse 12. (egen).....	s. 28
Figur 18: Skisse 13. (egen).....	s. 28
Figur 19: Skisse 14. (egen).....	s. 28



Vedlegg

Vedlegg 1 Analyse av glasurprøver til forundersøkelsen



	Leire nr 1 254	Leire nr 2 1112
Uten glasur	Prøve nr 1  A ceramic test piece with a flared top and a narrow base. It has several vertical ridges on the side. The number '254 1' is handwritten on the base.	Prøve nr 1  A ceramic test piece with a flared top and a narrow base. It has several vertical ridges on the side. The number '1112 1' is handwritten on the base.
Transparent glasur ett lag Flyttall 35 dyppet	Prøve nr 2  A ceramic test piece with a flared top and a narrow base. It has several vertical ridges on the side. The number '254 2' is handwritten on the base. The surface is covered in a transparent, glossy glaze.	Prøve nr 2  A ceramic test piece with a flared top and a narrow base. It has several vertical ridges on the side. The number '1112 2' is handwritten on the base. The surface is covered in a transparent, glossy glaze.
	Farge og fargespill i overflaten. Transparent, den beige fargen i godset synlig. Overflate Blank. Jevn overflate. Renner glasuren? Nei. Hvordan opptrer glasuren der ulike flater møtes i en linje/kant? Jevnt også der flater møtes. Kan jeg påføre glasuren jevnt med pensel? Dyppet, ikke relevant.	

<p>Glasur 1 siberia To lag penslet Ferdigblandet fra produsent, nyåpnet pakke.</p>	<p>Prøve nr 3</p> 	<p>Prøve nr 3</p> 
<p><i>Farge og fargespill i overflaten.</i> <i>Hvit farge, ingen spill i fargen, men ulik opasitet i ulike deler av glasuren gir litt variasjon i fargen.</i> <i>Overflate.</i> <i>Silkeaktig. Jevn overflate.</i> <i>Renner glasuren?</i> <i>Nei.</i> <i>Hvordan opptrer glasuren der ulike flater møtes i en linje/kant?</i> <i>Lett brudd i glasuren der ulike flater møtes. Jevnt over hele prøven.</i> <i>Kan jeg påføre glasuren jevnt med pensel?</i> <i>Ganske jevn påføring, men glasuren er ikke helt dekkende med 2 lag. I noen partier skimtes godset gjennom glasuren andre steder er glasuren opak.</i></p>		
<p>Glasur 1 siberia Tre lag penslet Ferdigblandet fra produsent, nyåpnet pakke.</p>	<p>Prøve nr 4</p> 	<p>Prøve nr 4</p> 
<p><i>Farge og fargespill i overflaten.</i> <i>Hvit farge, ingen spill i fargen.</i> <i>Overflate.</i> <i>Silkeaktig. Jevn overflate.</i> <i>Renner glasuren?</i> <i>Nei.</i> <i>Hvordan opptrer glasuren der ulike flater møtes i en linje/kant?</i></p>		

	<p><i>Lett brudd i glasuren der ulike flater møtes. Jevnt over hele prøven. Kan jeg påføre glasuren jevnt med pensel?</i></p> <p>Jevn påføring, dekkende med 3 lag og et jevnt resultat over hele prøven.</p>	
<p>Glasur 2 Oatmeal speckle Pensle to Flyttall 45</p>	<p>Prøve nr 5</p> 	<p>Prøve nr 5</p> 
<p><i>Farge og fargespill i overflaten.</i></p> <p>Lys beige farge, med små brune prikker. Ulik opasitet i ulike deler av glasuren gir litt variasjon i fargen.</p> <p>Overflate.</p> <p>Silkematt. Ujevn overflate, ulik tykkelse på ulike deler av glasuren.</p> <p><i>Renner glasuren?</i></p> <p>Litt, små samlinger med tykkere glasur enkelte steder.</p> <p><i>Hvordan opptrer glasuren der ulike flater møtes i en linje/kant?</i></p> <p><i>Ujevnt, resultat.</i></p> <p><i>Kan jeg påføre glasuren jevnt med pensel?</i></p> <p>Nei. Vanskelig å legge jevn tykkelse med pensel. Spettene er også ujevnt fordelt.</p>		
<p>Glasur 2 Oatmeal speckle Pensle tre lag Flyttall 45</p>	<p>Prøve nr 6</p> 	<p>Prøve nr 6</p> 
<p><i>Farge og fargespill i overflaten.</i></p> <p>Lys beige farge, med små brune prikker. Ulik opasitet i ulike deler av glasuren gir litt variasjon i fargen.</p> <p>Overflate.</p>		

	<p>Silkematt. Ujevn overflate, små bulker og striper. <i>Renner glasuren?</i> Litt, små samlinger med tykkere glasur enkelte steder og noen små dråper fra overhengen og ned på basen. <i>Hvordan opptrer glasuren der ulike flater møtes i en linje/kant?</i> Ujevnt, resultat. <i>Kan jeg påføre glasuren jevnt med pensel?</i> Nei. Vanskelig å legge jevn tykkelse med pensel. Spettene er også ujevnt fordelt.</p>	
<p>Glaser 3 Stemorsblomst Pensle to lag Utblanding 1 kg til 740 ml vann Flyttall 52</p>	<p>Prøve nr 7</p> 	<p>Prøve nr 7</p> 
<p><i>Farge og fargespill i overflaten.</i> Overraskende farge. Lys blå, brun og transparent slik at godset synes gjennom glasuren i ulike felter. Store felter med ulike farger og spill i fargen i både de blå og brune feltene og overgangen mellom dem. Overflate. Blank. Jevn overflate. <i>Renner glasuren?</i> Ja, samlinger av tykkere glasur enkelte steder, begynnende dråper. <i>Hvordan opptrer glasuren der ulike flater møtes i en linje/kant?</i> Ujevnt. Lett brudd der to flater møtes. Med fargeovergang fra brunt til blått. <i>Kan jeg påføre glasuren jevnt med pensel?</i> Nei. Vanskelig å legge jevn tykkelse glaser med pensel.</p>		

<p>Glasure 3 Stemorsblomst pensle tre lag utblanding 1 kg til 740 ml vann Flyttall 52</p>	<p>Prøve nr 8</p> 	<p>Prøve nr 8</p> 
<p><i>Farge og fargespill i overflaten</i> Overraskende farge. Lys blå, brun og transparent slik at godset synes gjennom glasuren i ulike felter. Felter med ulike farger og spill i fargen i både de blå og brune feltene og overgangen mellom dem.</p> <p>Overflate. Blank. Jevn overflate.</p> <p><i>Renner glasuren?</i> Ja. Ansamlinger med tykkere glasure. Store dråper på baksiden av prøvene.</p> <p><i>Hvordan opptrer glasuren der ulike flater møtes i en linje/kant?</i> Ujevnt. Lett brudd der to flater møtes. Med fargeovergang fra brunt til blått.</p> <p><i>Kan jeg påføre glasuren jevnt med pensel?</i> Nei. Vanskelig å legge jevn tykkelse glasure med pensel.</p>		
	<p>Prøve nr 9</p> 	<p>Prøve nr 9</p> 
<p><i>Farge og fargespill i overflaten.</i> Hvit/lys beige. Godset vises gjennom glasuren, delvis transparent. Veldig subtilt spill i glasuren.</p> <p>Overflate. Silkematt. Jevn overflate.</p> <p><i>Renner glasuren?</i> Litt. Glasuren samles i tykkere lag mot bunnen.</p>		

	<p><i>Hvordan opptrer glasuren der ulike flater møtes i en linje/kant?</i> <i>Glatt og jevnt.</i> <i>Kan jeg påføre glasuren jevnt med pensel?</i> Jevnt over store flater. Glasuren har ikke trengt inn i de smale fordypningene.</p>	
	<p>Prøve nr 10</p>  <p>A ceramic test piece with a light beige glaze, showing a smooth and even application. The piece is marked with the number '254-10' at the bottom.</p>	<p>Prøve nr 10</p>  <p>A ceramic test piece with a light beige glaze, showing a smooth and even application. The piece is marked with the number '1112-10' at the bottom.</p>
<p><i>Farge og fargespill i overflaten.</i> <i>Hvit/lys beige. Godset vises gjennom glasuren, delvis transparent.</i> <i>Veldig subtilt spill i glasuren.</i> <i>Overflate.</i> <i>Silkematt. Jevn overflate.</i> <i>Renner glasuren?</i> Litt. Glasuren samles i tykkere lag mot bunnen. <i>Hvordan opptrer glasuren der ulike flater møtes i en linje/kant?</i> <i>Glatt og jevnt.</i> <i>Kan jeg påføre glasuren jevnt med pensel?</i> Jevnt over store flater. Glasuren har ikke trengt inn i de smale fordypningene.</p>		

