

PERSPEKTIVTEGNING I PRAKSIS

EN KVALITATIV UNDERSØKELSE AV UNDERVISNINGSMETODER

Master i Estetiske fag: Fagdidaktikk: Kunst og Design – Jorid Vittersø
Institutt for Estetiske fag – Fakultet for Teknologi, Kunst og Design
OsloMet – storbyuniversitet – Emnekode: MEST 5900
Kandidatnr: 410 – Våren 2018

Takk til

Takk til mine veiledere, førstelektor Randi Veiteberg Kvellestad og redaktør og lektor Bibbi Omtveit, for kunnskapsrik veiledning, verdifulle innspill og uunnværlig oppmuntring gjennom hele prosessen. Vil også rette en takk til professor Liv Merete Nielsen og førsteamanuensis Janne Beate Reitan ved OsloMet for faglig oppfølging og støtte gjennom de siste to årene.

Takk til informantene som sa seg villig til å delta i undersøkelsen og dele av sine erfaringer. Innsikten inn i deres praksis har gjort avhandlingen mulig.

Takk til mamma og pappa for økonomisk, tekstuell og emosjonell støtte over de siste to årene, men også de mange årene med studier før dette. Takk til venner og bekjente for tålmodighet og støtte, rollen som klagemur har dere taklet med glans!

Takk til den fineste master-klassen for samhold, oppmuntring, forståelse, latter og tårer! Enten det var faglige diskusjoner, støttende tilbakemeldinger eller trøstende klemmer så var dere der.

Og til sist; takk til meg selv.

Selv om jeg tvilte på meg, så gikk det likevel.

TAKK!

Oslo, 17.04.2018.

Sammendrag

Denne masteravhandlingen har undervisning av perspektivtegning som overordnet tema. Undersøkelsen omhandler undervisningspraksis innen perspektivtegning på mellomtrinnet i den norske grunnskolen og ser dette i sammenheng med Ludvigsen-utvalgets syn på dybdelæring og den pågående revisjonen av Kunnskapsløftet. For å svare på dette har følgende problemstillinger blitt stilt:

- *Hvordan gjennomføres undervisning i perspektivtegning i kunst og håndverk på mellomtrinnet?*
- *Hvordan tilrettelegge for en bedre forståelse av perspektivtegning for elevene?*

Avhandlingen plasserer seg innenfor et sosialkonstruktivistisk vitenskapsteoretisk ståsted. Undersøkelsen anvender en kvalitativ forskningsmetode gjennom dybdeintervju med fire faglærere som underviser på mellomtrinnet. Resultatene fra undersøkelsen blir så sett i sammenheng med en sosiokulturell læringsteori, samt satt inn i en fagpolitisk kontekst gjennom Ludvigsen-utvalgets rapporter; NOU 2014:7 og NOU 2015:8.

Resultatene fra undersøkelsen avdekker en undervisningspraksis som er sterkt styrt av maler og trinn-for-trinn-metoder, og dermed forankret innen den sosiokulturelle læringsteorien. Valget av fremgangsmetode kritiseres, da det ikke vies nok tid til repetisjon til at elevene tilegner seg ferdigheter innen perspektivtegning. Dette blir da drøftet opp mot Ludvigsen-utvalgets funn i sammenheng med dybdelæring og progresjon.

Avhandlingens praktisk-estetiske arbeid tar utgangspunkt i informantenes mal og utforsker mulighetsrom og videreutvikling av perspektivtegning i forbindelse med dette.

Abstract

This master thesis examines the teaching strategies applied in perspective drawing as the overarching theme. The study investigates teaching practice of perspective drawing from year 5 through 7 in the Norwegian elementary school and sees this in relation to the Ludvigsen Committee's view on in-depth learning and the ongoing revision of the current curriculum *Kunnskapsløftet*. To investigate these issues further the following thesis questions have been formulated as such;

- How is perspective drawing taught in Art and Crafts in years 5 through 7 in the Norwegian elementary school?
- How to facilitate an improved understanding of perspective drawings for the student?

The dissertation is based within the social-constructivistic scientific theory. The study uses a qualitative research method through in-depth interviews with four teachers who teach Art and Crafts in elementary school. The results of the survey will then be seen in the context of a socio-cultural learning theory, as well as the Ludvigsen Committee's reports; NOU 2014: 7 and NOU 2015: 8.

The results of the study reveal a teaching practice which is strongly governed by the use of templates and step-by-step methods, thus rooted in the socio-cultural learning theory. The choice of method is criticized, as there is not enough time for repetition in order for the students to acquire skills in perspective drawing. This is then discussed in comparison with the findings of the Ludvigsen Committee in the context of in-depth learning and progression.

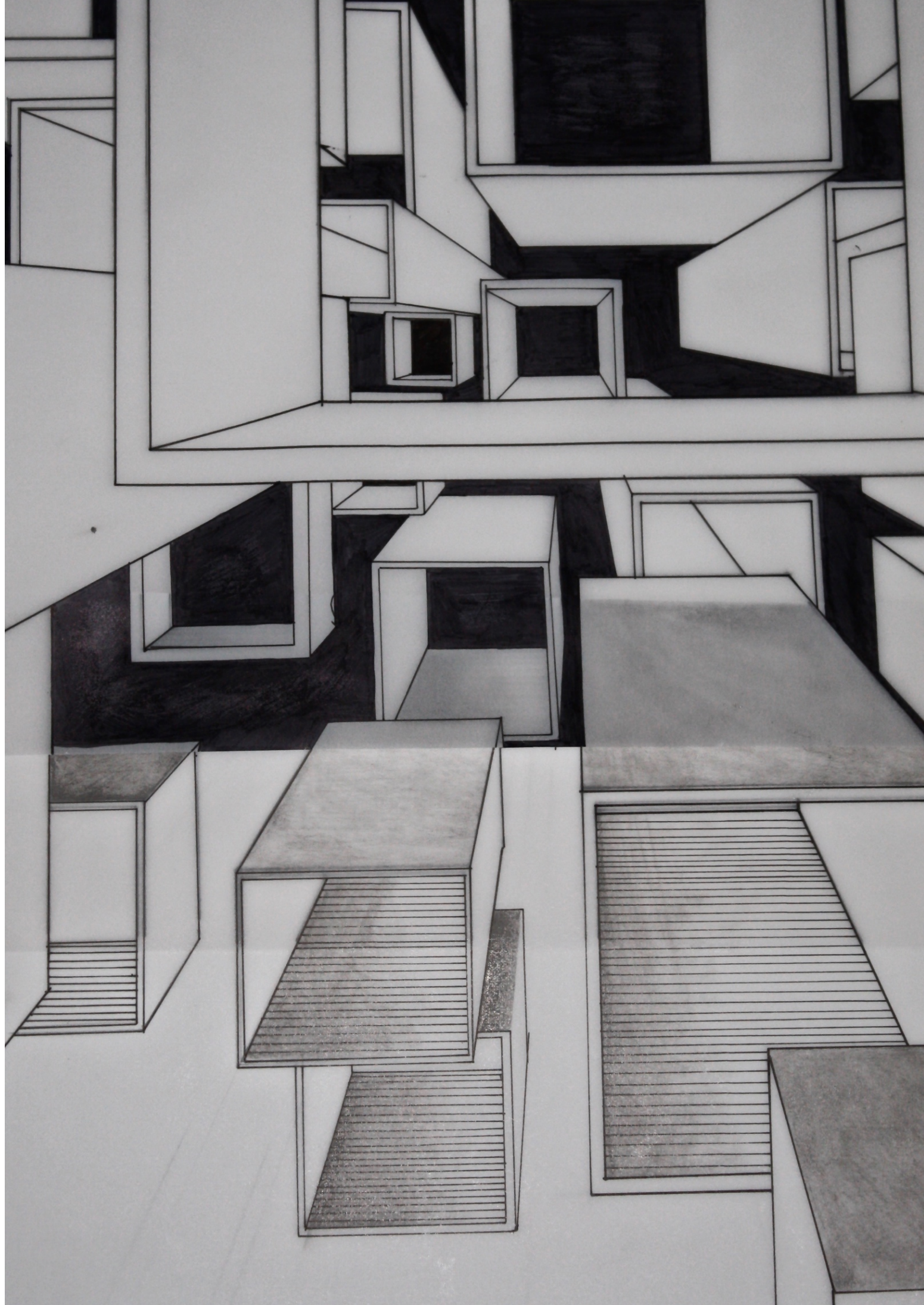
The practical aesthetic work in this dissertation is based on the informants' templates and explores the possibilities and further development of perspective drawing in relations to this.

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	2
1.1 Problemområdet	3
1.1.1 Avhandlingens avgrensninger	3
1.1.2 Problemstilling:	4
1.1.3 Begrepsavklaringer	4
1.2 Fagdidaktisk posisjon	7
1.3 Læreplanen	7
1.3.1 Læreplanutvikling fra 1924 til 1997	7
1.3.2 Dagens læreplan: Kunnskapsløftet 06	9
1.4 Ludvigsen-utvalget	11
1.4.1 Fremtidens skole: Fornyelse av faget	12
2. Teoretisk forankring	15
2.1 Perspektivtegning	15
2.1.1 Perspektivtegningens opprinnelse	15
2.1.2 Naturlig perspektiv, opplevd perspektiv og linjeperspektiv	16
2.1.3 Ett-, to-, og trepunktsperspektiv	19
2.1.4 Perspektivtegning i den norske skolen i dag	21
2.2 Sosiokulturell læringsteori	22
2.2.1 Modellering	22
2.2.2 Tilpasset tegning og kulturell arv	23
2.2.3 Sosialkulturell semiotikk	24
2.3 Fantasi, kreativitet og håndverk	25
2.3.1 Konvergent og divergent kreativitet	27
2.3.2 Håndverk og repetisjon	28
2.3.3 Mester – lærling forholdet	30
3. Forskningsstrategi	32
3.1 Sosialkonstruktivistisk vitenskapsteoretisk ståsted	32
3.2 Kvalitativ datainnsamling	33
3.3 Induktiv undersøkelsesmetode	33
3.4 Metodisk nærhet	34
3.5 Intervju	35

3.6 Utvalg av informanter.....	36
3.7 Photo-elicitation	37
3.8 Undersøkellesstrategi	38
4. Undersøkelsen.....	40
4.1 Forarbeid	40
4.1.1 Før introduksjonen av perspektivtegning.....	40
4.1.2 Oppvarmingsoppgaver	41
4.1.3 Engasjement	43
4.2 Fremgangsmåte.....	44
4.2.1 Redskap og materialbruk.....	44
4.2.2 Mal-styrt undervisning.....	45
4.2.3 Videreutvikling.....	48
4.3 Resultat.....	48
4.3.1 Sentralperspektiv.....	48
4.3.2 Overførbarhet.....	50
4.3.3 Mestring.....	51
4.3.4 Refleksjoner rundt kreativitet.....	52
5. Eget praktisk-estetisk arbeid.....	55
6. Drøfting.....	61
6.1 Likheten	61
6.1.1 Faghistorie og læreplan K06	61
6.1.2 Perspektivtegning sett i et sosiokulturelt læringsperspektiv.....	63
6.1.3 Kulturell arv	64
6.1.4 Modellering	65
6.2 Dybden	67
6.2.1 Læreplanen og Ludvigsen-utvalget.....	67
6.2.2 Dybde og progresjon	69
6.2.3 Repetisjon og tid.....	72
6.2.4 Fagkompetanse hos lærerne	73
6.2.5 Nye kjerneelementer	74
6.3 Målet	76
6.3.1 Mestring.....	76
6.3.2 Appropriering og ferdighetsoverføring.....	78

6.3.3	Metodefrihet, tverrfaglighet og mulighetsrom	81
6.3.4	Egne erfaringer	82
7.	Oppsummerende refleksjon og veien videre.....	86
8.	Litteraturliste	89
9.	Bildeliste	92
10.	Vedlegg	94
	Godkjenning fra NSD	94
	Informasjonsskriv til informanter	97
	Intervjuguide	98



1. Innledning

Jeg anser min opplæring i kunst og håndverk fra grunnskolen som særdeles mangelfull. En kombinasjon av dårlig økonomi, og ingen prioritering av ansettelse av faglærere i kunst og håndverk fra skolens side, forårsaket en relativt 'hullede' utdanning innen alle kunstfaglige fagemner. Til tross for dette elsket jeg kunst og håndverk, og for å tilfredsstille min kunnskapshunger valgte jeg derfor å bruke mye av min fritid i oppveksten ved forskjellige kunstskoler.

Min interesse for perspektivtegning startet hovedsakelig under min bachelorutdannelse i interiør arkitektur ved University of Brighton i Storbritannia. Det var her jeg ble introdusert for perspektivtegning som et visuelt verktøy og utviklet mine ferdigheter over en treårig utdanning. I de seks årene etter jeg fullførte min utdanning innen interiør arkitektur har jeg til stadighet funnet glede i å arbeide med perspektivtegninger på fritiden. Personlig har jeg utviklet mine ferdigheter til et nivå der jeg på mange måter bryter med tradisjonell perspektivtegning og overfører ferdigheter og prinsipper inn i egne utforminger.

I møte med dette undersøkelsesprosjektet begynte jeg å stille meg spørsmål ved hvordan undervisningen i perspektivtegning praktiseres i skolen i dag. Hvilken fremgangsmetode velger lærerne? Hvor ofte arbeides det med perspektiv? Hvilken utdanning har lærerne? Hvilket forhold har de til perspektivtegning? Lærer elevene faktisk å tegne perspektiv?

Sett i lys av revisjonen av Kunnskapsløftet som pågår i disse dager (april 2018) anser jeg denne avhandlingen som en ypperlig mulighet til å undersøke perspektivtegningens relevans opp mot de eksisterende kompetansemålene, samt sette den på dagsordenen for det reviderte Kunnskapsløftet. Kanskje perspektivtegning kan gis den plassen jeg mener den fortjener?

1.1 Problemområdet

Mitt mål for avhandlingen er å undersøke eksisterende praksis innen undervisningen i perspektivtegning på mellomtrinnet. Intensjonen er å kartlegge og stille spørsmål ved perspektivundervisningen samt legge grunnlaget for videre forskning på temaet.

1.1.1 Avhandlingens avgrensninger

For å avgrense omfanget av avhandlingen har jeg valgt å fokusere min undersøkelse på mellomtrinnet i grunnskolen og jeg har derfor valgt å intervju faglærere i kunst og håndverk, som underviser fra 5.- til 7.trinn. En videre avgrensning ble gjort i form av at jeg har valgt å intervju fire faglærere ved tre ulike skoler for å begrense omfanget av den kvalitative undersøkelsen.

Undersøkelsen fokuserer hovedsakelig på ettpunktperspektiv da dette er et kompetansemål etter 7.trinn. I de tilfellene topunktperspektiv blir omtalt i denne avhandlingen kommer dette heller som et eksempel på progresjon i tegneundervisning, samt i samtaler om videreføring av ferdigheter opparbeidet gjennom arbeid med ettpunktperspektiv.

Avhandlingens praktisk-estetiske del blir inkorporert i avhandlingen som markør for nytt kapittel. Kapittelbildene er inkludert for å understreke oppgavens tematikk og vil ikke bli beskrevet i bildetekst på bildet. Disse bildene vil ikke bli kommentert i teksten da de er ment som eksempler på egen kunstnerisk praksis. Dette er med unntak av illustrasjonene for kapittel 5, da disse blir referert til i teksten. Disse er derfor merket med bildetekst.

1.1.2 Problemstilling:

Formålet med undersøkelsen er å kartlegge undervisning i perspektivtegning i kunst og håndverk på mellomtrinnet i den norske grunnskolen. I tillegg til dette er det ønskelig å vurdere perspektivtegningens verdi opp mot læreplanen og hvilket mulighetsrom perspektivtegning har. Dette skaper da et todelt problemområde og dette gjenspeiles i en todelt problemstilling. Problemstillingene blir derfor som følger;

- Hvordan gjennomføres undervisning i perspektivtegning i kunst og håndverk på mellomtrinnet?
- Hvordan tilrettelegge for en bedre forståelse av perspektivtegning for elevene?

1.1.3 Begrepsavklaringer

Perspektivtegning

I denne avhandlingen brukes perspektivtegning i forbindelse med den tegnepraksisen som er anvendt i undervisningssammenheng på mellomtrinnet. Den type perspektivtegning som praktiseres kan defineres som et linjeperspektiv, som blir videre forklart i kapittel 2. Begrepet omhandler også underkategorier, som sentralperspektiv, der det er relevant blir dette spesifisert. I sammenheng med undervisningen på mellomtrinnet beskriver perspektivtegning hovedsakelig ettpunkt-perspektiv, da topunktperspektiv blir spesifisert i de tilfellene det gjelder.

Begrepet omhandler ikke digitale perspektivtegninger da dette ikke ble anvendt av informantene i undersøkelsen. I den delen av avhandlingen der mulighetsrom utforskes blir bruk av digitale verktøy i perspektivtegning presisert og det faller da ikke inn under perspektivtegning som begrep i resten av avhandlingen.

Dybdeskapende virkemidler

Dybdeskapende virkemidler skiller her fra perspektivtegning. Dette begrepet omhandler virkemidler som overlapping, fargebruk, linjetykkelse og forminskning og er ikke perspektivtegning i seg selv, men heller et virkemiddel brukt i perspektivtegning for å skape en illusjon av dybde på en todimensjonal flate.

Mal-styrt

Begrepet mal-styrt undervisning beskriver en undervisningsmetode der det er anvendt en forutsatt mal ved starten av et prosjekt. Mal-styrt undervisning er på mange måter basert på en fasit og man kan sammenligne dette med en matematisk fasit. Resultatene fra denne undersøkelsen gjør det nødvendig å presisere at den typen mal-styrt undervisning praktisert av informantene ofte anvendte fremvisning av fasiten tidlig i tegneprosessen som et eksempel på perspektivtegning.

Trinn-for-trinn

Trinn-for-trinn undervisning er en form for mal-styrt undervisning der det er hovedvekt på gjennomgang på tavla der elevene kopierer læreren, trinn for trinn. Dette begrepet brukes i avhandlingen for å tydeliggjøre forskjellen mellom en mal-styrt undervisning der elevene mottar en ferdiglaget mal som de skal fylle inn og en undervisningsmetode der elevene følger lærerens instruksjoner fra tavla.

Konvergens

Begrepet konvergens omhandler et individs tilnærming til en oppgave. I prinsippet er konvergens forbundet med en kreativ skapelsesprosess der målet, eller sluttproduktet, i en gitt oppgave fastsatt ved starten av et prosjekt. Med tanke på denne avhandlingen blir begrepet konvergens brukt for å beskrive lærerens introduksjon av en mal-styrt oppgave i undervisningen av perspektivtegning.

Divergens

Som et motstykke til konvergens beskriver divergens en tilnærming til en oppgave som er styrt av en større grad av frihet. Ved starten av et prosjekt der divergens blir anvendt som metode er ikke det endelige målet satt ved starten av prosjektet. Som en motsetning til perspektivtegningens strenge mal blir divergens i større grad basert på en friere tilnærming. Dette er derfor en løsere oppgaveform med større innslag av impuls og det er vanskeligere å forutse sluttproduktet.

Appropriering

Begrepet appropriering er brukt i forbindelse med teorier rundt semiotikk og internalisering av tegn og ord. I sammenheng med denne oppgaven blir dette begrepet brukt til å beskrive et individs eierskap over perspektivtegning, altså hvordan individet har tilegnet seg ferdighetene. Begrepet forklares videre i kapittel 2.

Proksimal utviklingszone

Dette begrepet stammer fra den sosiokulturelle læringsteorien, mer bestemt den russiske psykologen Lev Vygotsky. Begrepet omhandler en læringsteori der den proksimale utviklingssonen beskriver et ferdighets område utenfor et individs forståelsesgrunnlag men der individet kan utvikle seg ved hjelp av et individ som innehar den nødvendige kunnskapen. Med andre ord det en elev kan få til med hjelp fra en lærer. Begrepet blir videre drøftet i sammenheng med perspektivtegning i kapittel 6.

1.2 Fagdidaktisk posisjon

Denne avhandlingen støtter seg på Sigmund Ongstads definisjon av fagdidaktikk, der fagdidaktikk omhandler refleksjoner over hva et fag er samt hva det *kan* og *burde* være (Ongstad, 2004). Fagdidaktikk skiller seg fra didaktikk i det at fagdidaktikk er fagspesifikt og ser undervisningsfagets egne premisser i sammenheng med pedagogiske fremgangsmåter (Sjøberg, 2001). Denne definisjonen tilrettelegger for og oppmuntrer til metakognisjon og et kritisk blikk på undervisningsmetoder og innhold innen et fagområde.

1.3 Læreplanen

I sammenheng med det overordnede temaet i denne avhandlingen er det nyttig å få en generell oversikt over den historiske utviklingen av de ulike læreplanene gjennom det siste århundret, og da med spesielt fokus på læreplanen innen kunst og håndverk. Dette er relevant å følge utviklingen til faget og samtidig trekke linjer mellom tidligere praksis og eksisterende praksis.

1.3.1 Læreplanutvikling fra 1924 til 1997

Den første innføringen av et håndverksfag i den offentlige skolen skjedde i 1889, da håndverk før denne innføringen hadde blitt sett på som hjemmets ansvar, ikke skolens. Over tid har utviklingen av læreplanene lagt grunnlaget for og formet det faget vi i dag kjenner som Kunst og håndverk. Særs viktig blir det å beskrive tegneopplæringen i læreplanene da dette er relevant for denne avhandlingen (Nielsen, 2009; Kjosavik, 1998).

I læreplanen for Landsfolkeskolen fra 1924 (L24) ble mye av innholdet valgt ut ifra nytteaspektet, altså at læreplanen skulle videreutvikle nyttige, praktiske ferdigheter hos eleven (Nielsen, 2009; Kjosavik, 1998). I denne læreplanen var det vi i dag kjenner som Kunst og håndverk tredelt; sløyd for guttene, håndarbeid for jentene og tegning for begge kjønn.

Tegneundervisningen inneholdt detaljerte instruksjoner for hva elevene skulle tegne på hvert klassetrinn, som for eksempel å tegne en konvolutt og et pæretre i 4. klasse, og var preget av dominansen til observasjonstegning (Nielsen, 2009).

Normalplanen fra 1939 (N39) opprettholdt tredelingen innen faget; tegning for begge kjønn, håndarbeid for gutter (sløyd) og håndarbeid for jenter (søm). Målet for tegneundervisningen var på mange måter todelt, der den ene delen var fokusert på elevenes evne til å uttrykke indre følelser og den andre var fokusert på bunden tegning, det vil si kopiering. Til tross for at læreplanen spesifikt brukte begrep som *bunden tegning* og *avtegning* var ikke kopiering og imitasjon ansett som gode undervisningsmetoder da de ble sett på som lite egnede (Nielsen, 2009; Kjosavik, 1998).

I 1960 kom Forsøksplanen (F60) som samlet tegning, sløyd og håndarbeid til ett fag; Forming. Faget gikk da fra å ha en definerende kjerne som et nyttefag til å ha et hovedmål basert i skapende krefter og estetisk følsomhet (Nielsen, 2009). Tegneundervisningen under denne læreplanen var fokusert på prosess heller enn produkt, noe som resulterte i en svekkelse av undervisningen i seg selv da den faglige tegnekompetansen hos læreren ikke lenger ble sett på som nødvendig for å oppnå en god tegneprosess (Nielsen, 2009).

Som en videreføring av Forsøksplanen ble Mønsterplanen (M74) innført i 1974. Også denne planen, i likhet med Forsøksplanen, vektla elevenes skapende virksomhet og estetiske følsomhet. Læreplanen for forming vektla elevens opplevelse av kunst og evnen til å drøfte og bedømme sine med elevens arbeid som en øvelse i å utvikle elevens respekt for andres arbeid (Nielsen, 2009). Forsøksplanen legger mye vekt på utvikling av fantasi og ikke nødvendigvis så mye vekt på hverken konkrete oppgaver eller metoder. Som en etterfølger av reformen fra 1974 kom det tretten år senere en ny læreplan; Mønsterplanen 1987 (M87). Denne planen var relativt lik reformen fra 1974 med tanke på tegneundervisningen.

Læreplanen i 1997 (L97) kommer som en reaksjon på den løse reformen som hadde eksisterte i de tre foregående planene (Nielsen, 2009). Den nye planen legger stort fokus på praktisk arbeid og vektla en konkretisering av samtlige fag i læreplanen. Tverrfaglighet ble også satt høyt i denne læreplanen, noe som da preget undervisningen av kunst- og håndverksfaget. Innholdet i læreplanen for kunst- og håndverksfaget ble spesifisert konkrete kunstnere som skulle inkluderes i undervisningen, noe som møtte både motstand og fikk støtte fra lærere og kunstnere. Argumenter som en teoretisering av faget og kanonisering av kunst og kunstverk ble møtt med motargumenter som en styrking av kunsten i samfunnet.

1.3.2 Dagens læreplan: Kunnskapsløftet 06

Kunnskapsløftet (K06), som trådte i kraft i 2006, ble initiert av Kristin Clemet fra det politiske partiet Høyre under hennes stilling som utdanningsminister, og senere innført av kunnskapsminister Øystein Djupedal fra Arbeiderpartiet. Kunnskapsløftet 06 (K06) innførte målstyrte læreplaner, samt noen grunnleggende ferdigheter som skulle inngå i alle fag. De grunnleggende ferdighetene ble da satt som følger:

- Å kunne uttrykke seg muntlig
- Å kunne uttrykke seg skriftlig
- Å kunne lese
- Å kunne regne
- Å kunne bruke digitale verktøy

(Utdanningsdirektoratet, 2006)

Utvalget av disse grunnleggende ferdighetene ble hovedsakelig utformet på bakgrunn av resultatene fra PISA-undersøkelsene der norske elever presterte lavt på disse ferdighetene (Nielsen, 2009).

Sett i sammenheng med de grunnleggende ferdighetene presentert over, kan tegning relateres til enhver av disse. K06 åpner for en bred tolkning av de grunnleggende ferdighetene, for eksempel å *kunne uttrykke seg*

skriftlig og å *kunne lese*, i den forstand at lesing og skrivning ikke kun blir begrenset til et tekstuelt språk. Læreplanen la opp til en semiotisk tilnærming, det vil si at skriftspråket inkluderer også læren om tegn og bruk av tegn som et kommunikasjonsmiddel (Nielsen, 2009). Bruk av matematikk og digitale verktøy kunne da også enkelt inkorporeres i den eksisterende tegneundervisningen.

Overgangen fra L97 til K06 endret også oppbyggingen av læreplanen, fra L97's fokus på undervisningens *innhold* til K06's fokus på *mål* og hva eleven skal *kunne* etter et gitt alderstrinn. Denne endringen i læreplanen ga en større metodefrihet for lærerne og la til rette for at skolene og skolelederne kunne tilpasse sine undervisningsopplegg med en større grad av lokal tilpasning.

I faget kunst og håndverk blir læreplanen delt inn i fire hovedområder:

- Visuell kommunikasjon
- Design
- Kunst
- Arkitektur

Visuellkommunikasjon i henhold til denne læreplanen vektlegger bruk av arbeid med todimensjonale former samt bildeskaping med digitale virkemidler. Tegning blir da kategorisert som en del av visuell kommunikasjon. Håndtegnning står fremdeles sentralt i denne delen av læreplanen, spesielt fra 4. til 7. alderstrinn, for å fortsette utviklingen av tegneferdigheter slik at eleven kan uttrykke seg visuelt (Nielsen, 2009).

Tegneundervisningens progresjon i utdanningsløpet er firedelt i grunnskolen. Kompetansemål etter 2.trinn omhandler hovedsakelig elevens ferdigheter i å uttrykke egne opplevelser gjennom tegning. Det er også et fokus på farge- og formbruk. Etter 4.trinn skal eleven kunne anvende forskjellige teknikker i sin visualisering samt forstå grunnleggende dybdeskapende virkemidler som forminskning og overlapping. Kompetansemålene innen tegning etter 7.trinn viderefører tanken bak

dybdeskapende illusjoner fra 4.trinn gjennom å innføre perspektivtegning og lys- og skyggebruk. På ungdomstrinnet innføres digitale tegninger i en større grad og det fokuseres på en kombinasjon av håndtegninger og digitale tegninger. Hva perspektivtegning angår, flyttes den fra et kompetansemål under visuell kommunikasjon etter 7.trinn til et kompetansemål under arkitektur etter 10.trinn (Nielsen, 2009; Utdanningsdirektoratet, 2006).

1.4 Ludvigsen-utvalget

Regjeringen oppnevnte i 2013 et utvalg, ledet av Sten Ludvigsen, for å undersøke og vurdere fagene i grunnskolen opp mot et framtidrettet perspektiv. I rapportene *NOU 2014:7 Elevenes læring i fremtidens skole* og *NOU 2015:8 – Fremtidens skole – fornyelse av fag og kompetanser* redegjør Ludvigsen-utvalget for tilstanden i den norske skolen og dens relevans for fremtidens kompetansebehov. Utvalgets mandat var som følger "å vurdere grunnopplæringens fag opp mot krav til kompetanse i et fremtidig samfunns- og arbeidsliv" (NOU 2015:8, 2015, s. 14).

I NOU 2015:8 kommer Ludvigsen-utvalget med forslag til en fornying av læreplanen, blant annet gjennom å innføre tre overgripende temaer som skal innføres tverrfaglig; *demokrati og medborgerskap, bærekraftig utvikling* og *folkehelse og livsmestring*. I tillegg til dette fremmer rapportene en fornying av fagene ved en revurdering av fagenes kjerneelementer. Dette er hovedsakelig i et forsøk på å øke dybdelæring samt tilpasse faget til fremtidsrettede behov.

På bakgrunn av funnene i NOU 2014:7 og NOU 2015:8 ble det utformet et forslag om fire nye kompetanseområder som grunnlag for en revidering av skolens innhold:

- Fagspesifikk kompetanse
- Kompetanse i å lære
- Kompetanse i å kommunisere, samhandle og delta
- Kompetanse i å utforske og skape (NOU 2015:8, 2015, s.8)

Disse fire kompetanseområdene er da ment til å legge grunnlaget for en grunnskole der elever vil velge utdanning- og yrkesretninger etter uteksaminering som samsvarer med fremtidige samfunnsbehov.

1.4.1 Fremtidens skole: Fornyelse av faget

I forbindelse med Ludvigsen-utvalgets første utredning ble det i NOU 2015:8 fremmet et forslag om en fornyelse av læreplanen og et argument for at de praktisk-estetiske fagene bør styrkes i grunnskolen. De praktiske-estetiske fagene, der kunst og håndverk faller inn under, ansees å kunne tilby og utvikle en rekke ferdigheter, både innen fagets rammer men som også går ut over fagets rammer.

Som en følge av dette kom Stortingsmeldingen *Meld.St.28 (2015-2016) Fag – Fordypning – Forståelse – En fornyelse av Kunnskapsløftet* i 2016. Stortingsmeldingen varsler en fornyelse av K06 på bakgrunn av Ludvigsen-utvalgets rapporter. Innledningsvis i denne rapporten konstateres barnehagenes og grunnskolenes posisjon som selve nøkkelen til et fremtidsrettet og utviklende Norge. Kunnskap som en ressurs blir da beskrevet som følger:

Kunnskapen, og evnen til å anvende kunnskap, er det norske samfunnets viktigste konkurransekraft. Den samlede kunnskapskapitalen er samfunnets viktigste ressurs.

(Utdanningsdirektoratet,2016)

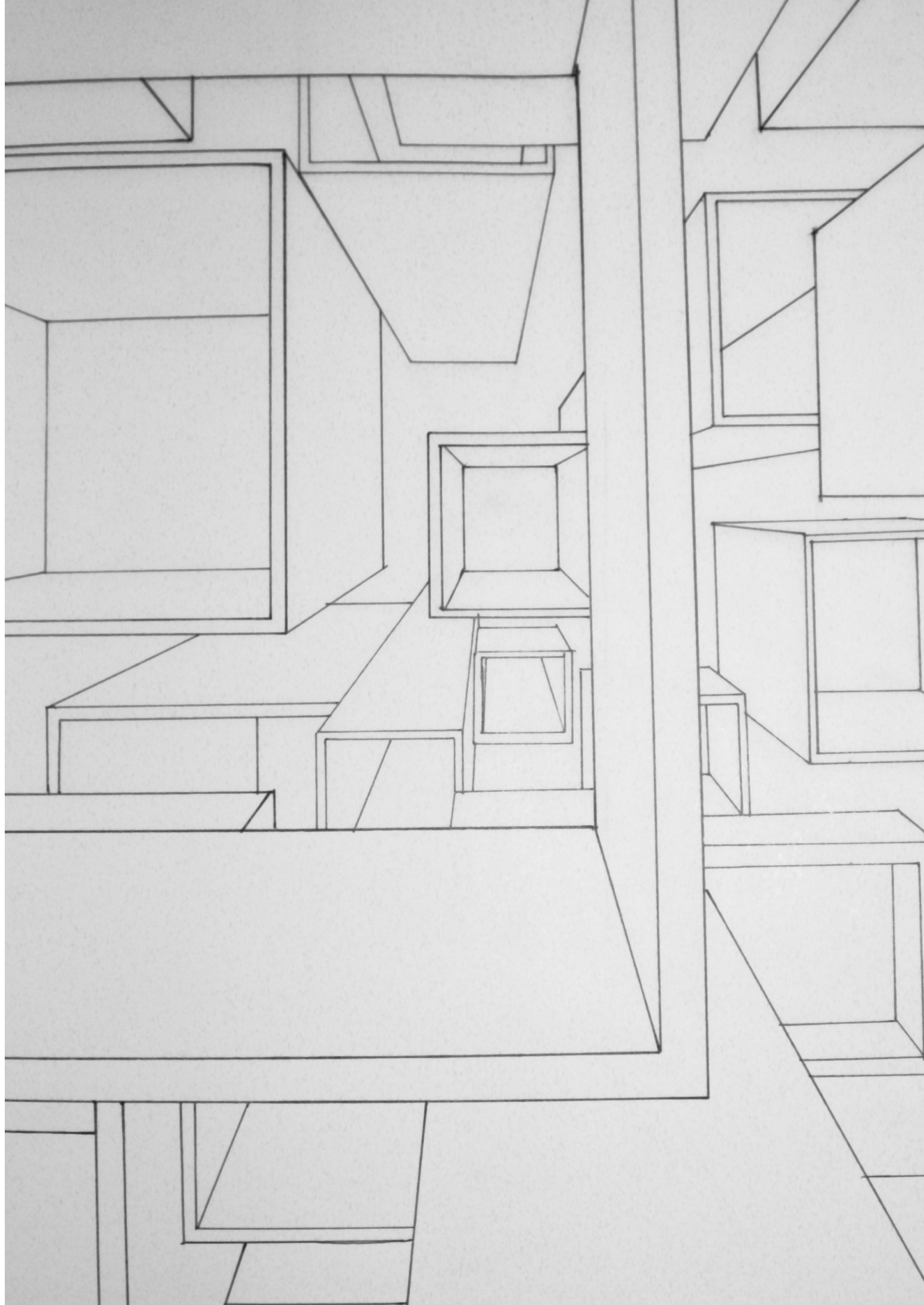
Stortingsmeldingen presiserer også at en revisjon av kjerneelementer og en konsentrering av kompetansemålene er nødvendig for å legge til rette for dybdelæring i alle fag. For å unngå en stofftrengsel skal nå fagene rekonfigureres slik at læreplanene legger et hovedfokus på det viktigste elevene skal lære. I sammenheng med dette har følgende kjerneelementer innen kunst- og håndverksfaget blitt foreslått.

Disse kjerneelementene er per i dag (april, 2018) som følger:

- Håndverksferdigheter
- Kunst- og designprosesser
- Visuell kommunikasjon
- Kulturforståelse

(Utdanningsdirektoratet, 2018)

Kjerneelementene ovenfor skal da danne grunnlaget for utviklingen av de nye læreplanene. Da arbeidet med kompetansemålene ikke har blitt ferdigstilt har ikke perspektivtegningens posisjon under kjerneelementene blitt avklart. Likevel er det grunn til å tro at den vil holde sin posisjon under visuell kommunikasjon, og til dels under kulturforståelse i arbeid med arkitektur.



2. Teoretisk forankring

2.1 Perspektivtegning

I sammenheng med denne oppgaven er det viktig å forstå hva en perspektivtegning egentlig er. Perspektivtegningens opprinnelse og karakteristikk, samt perspektivtegningens plass i undervisningen blir derfor gjort rede for under. Illustrasjoner av forskjellige typer perspektiver vil også bli inkludert, da det er viktig å visualisere perspektivtegningen i sammenheng med den tekstuelle beskrivelsen.

2.1.1 Perspektivtegningens opprinnelse

Ordet perspektiv stammer fra Latin og har som sådan ikke en klar overførbarhet til det vi kjenner som perspektiv, eller perspektivtegning, i dag. På latin beskriver ordet *perspicere* det å kunne se klart eller å se igjennom (Wright, 1983, s. 3), noe som i seg selv ikke beskriver den geometriske tegnepraksisen vi praktiserer i og utenfor skolen. I oldtidens Hellas ble begrepet *ars perspectiva* brukt innenfor vitenskapen om synet, også kalt optometri. Italienske praktikere brukte i sin tid begrepet *dimonstrationsi*, som løst kan oversettes til "praktstykke", om tegninger der de briljerte med sine kunnskaper om geometriske tegninger (Wright, 1983). Disse praktstykkene kan da minne mer om det vi i dag kaller perspektivtegninger.

Det vi i dag anser som en perspektivtegning er i prinsippet et linjeperspektiv og spores tilbake til den italienske designeren og arkitekteten Filippo Brunelleschi. Brunelleschi oppfant på 1400-tallet den geometriske fremstillingen av et bygg eller rom ved hjelp av en praktisk-matematisk tilnærming til en visuell fremstilling av et tredimensjonalt rom på en todimensjonal flate. Brunelleschi bygde mange av hans teorier og praksiser på matematikere og vitenskapen om synet som stammer helt tilbake til Euclid 1300 f.Kr. Det er fremdeles hans praksis som dominerer innen

perspektivtegning og hans oppfinnelse har lagt grunnlaget for den type perspektivtegning som praktiseres i dag (Kemp, 1990).

2.1.2 Naturlig perspektiv, opplevd perspektiv og linjeperspektiv

Først av alt er det viktig å skille mellom naturlig perspektiv, opplevd perspektiv og linjeperspektiv.

Naturlig perspektiv, som sett i figur 1, er det faktiske perspektivet mennesket kan se. Dette er ikke basert på tegning eller maling, men heller det rommet vi opplever rundt oss. Perspektivet er ikke menneskeskapt, sett bort ifra at mennesket har skapt bygningene, men det er det mennesket faktisk ser. Linjeperspektiv og opplevd perspektiv er i prinsippet todimensjonale tegninger eller malerier som forsøker å gjengi et naturlig perspektiv i tredimensjonal form (Wright, 1983). Etter Brunelleschis tradisjon er linjeperspektiv en geometrisk, matematisk fremstilling av et rom der man fremstiller dybde i et rom eller i en bygning. Opplevd perspektiv er en mindre vitenskapelig fremstilling som ikke er basert i en matematisk fremgangsmåte.



Figur 1: Naturlig perspektiv, privat bilde (Vittersø, 2018)

Opplevd perspektiv, sett i figur 2, er en tilnærming til perspektiv-tegning der tegneren forholder seg til det han eller hun ser, husker og ikke ser. Denne type perspektivtegning er ofte representert i kunst der en matematisk korrekthet ikke er nødvendig i like stor grad som i et arkitektonisk perspektiv.

Tegneren anvender i dette tilfelle ikke hjelpelinjer eller geometriske former fra et matematisk standpunkt, men heller som et verktøy innen illustrasjonen. Det opplevde perspektivet kan derfor ofte bli preget av det tegneren husker og det de tror de ser heller enn hva de faktisk ser.

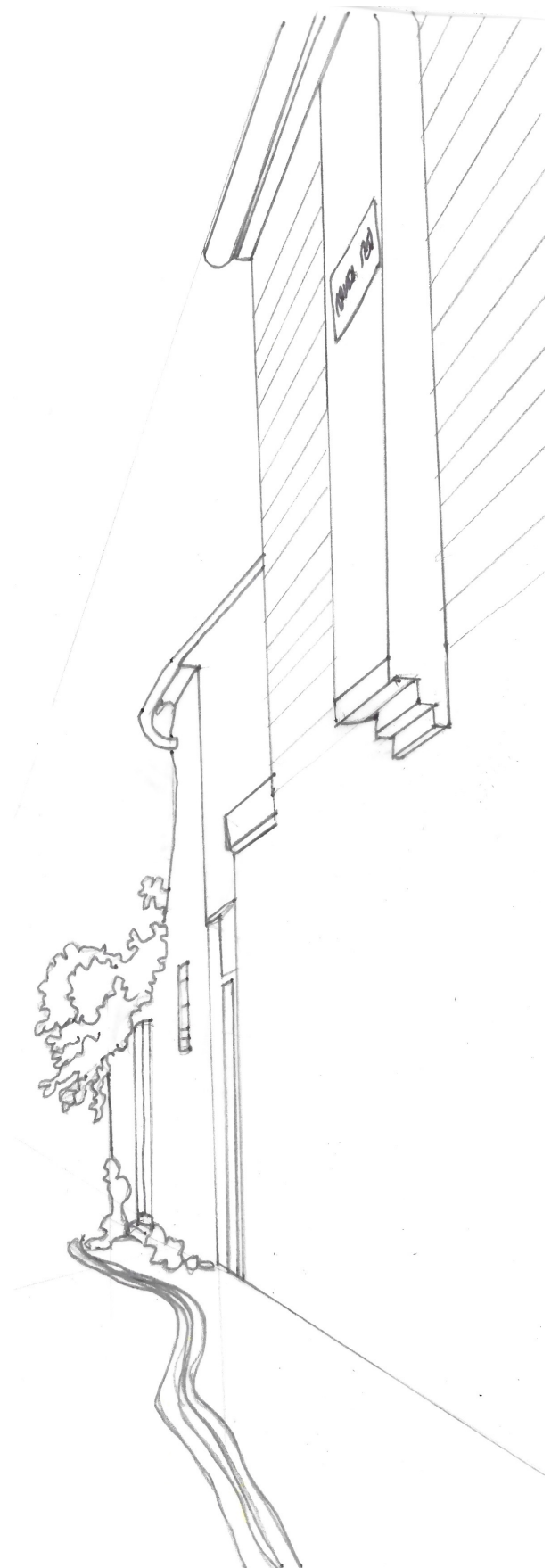


Figur 2: Opplevd perspektiv, eget arbeid (Vittersø, 2018)

Linjeperspektiv, som sett i figur 3, er som nevnt basert i en matematisk, regelbundet tradisjon der målet er å fremstille et gitt objekt eller rom korrekt, altså så nært som et naturlig perspektiv det er mulig å komme.

Denne type perspektivtegning følger strenge regler for å oppnå et resultat der størrelsesforhold, forsvinningspunkt og dybden i rommet eller objektet blir gjengitt ut ifra matematiske kalkulasjoner.

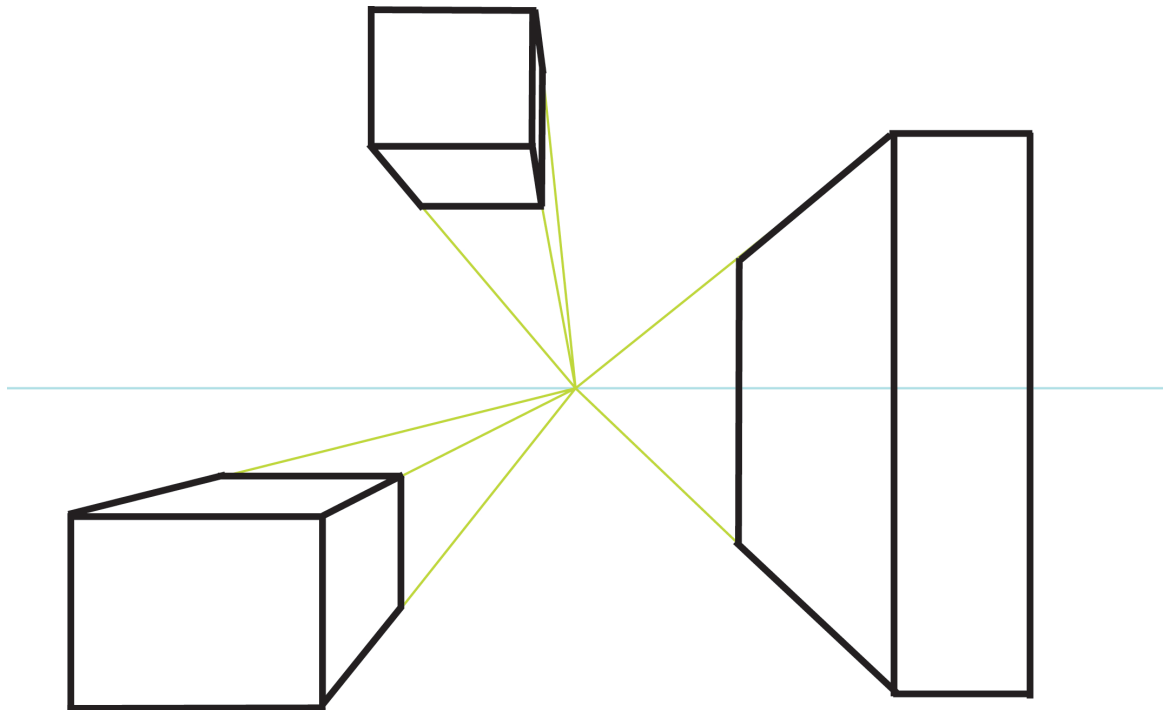
Målet med denne type perspektivtegning er å rekonstruere et bygg eller et rom så virkelighetsnært som mulig.



Figur 3: Linjeperspektiv, eget arbeid (Vittersø, 2018)

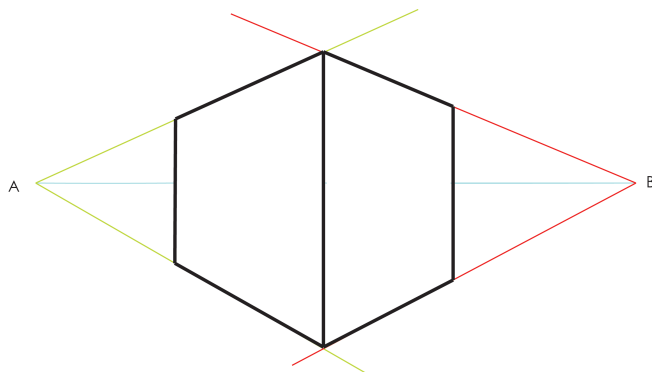
2.1.3 Ett-, to-, og trepunktsperspektiv

I tillegg til de tre formene for perspektiv nevnt overfor finnes det også tre utforminger av perspektiv med tanke på antall forsvinningspunkt; ett-, to- og trepunktsperspektiv.



Figur 4: Ettpunktsperspektiv (Vittersø, 2018)

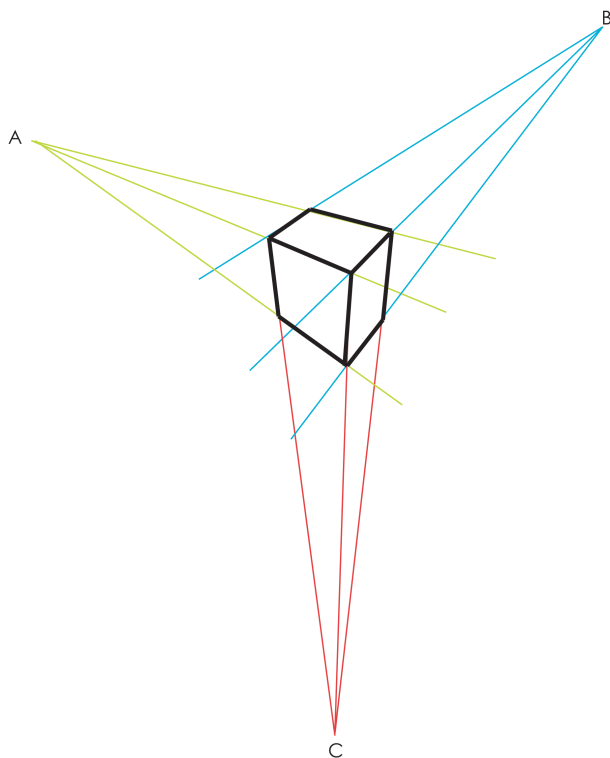
Figur 4 som vist ovenfor illustrerer en enkel tilnærming til ettpunktsperspektiv. Denne typen perspektiv anvender ett forsvinningspunkt på horisontlinjen der de horisontale linjene på objektene blir dratt inn mot forsvinningspunktet. Objektets posisjon i forhold til horisontlinjen avgjør om objektet viser en underside eller overside i perspektivet. Alle vertikale linjer holdes i en 90° vinkel og alle flater vendt vekk fra forsvinningspunktet er horisontale og vertikale i sin utforming (Ching, 1994).



Figur 5: Topunktsperspektiv (Vittersø, 2018)

Figur 5 illustrerer en fremgangsmåte innen perspektivtegning der det er anvendt to forsvinningspunkt på horisontlinjen. I denne typer perspektivtegning er

det viktig at de to forsvinningspunktene er plassert relativt langt fra hverandre for å unngå en unaturlig forskyvning i perspektivet. Objekter i denne typen perspektiv har ofte en vinklet plassering slik at man kan illustrere begge sidene av objektet. Igjen blir de vertikale linjene tegnet i en 90° vinkel men her blir alle horisontale linjer dratt inn mot forsvinningspunktene på høyre eller venstre side (Ching, 1994). I likhet med ettpunktperspektiv er det også her mulig å plassere objekter over eller under horisontlinjen for å vise en objektets tredje flate.



Figur 6 Trepunktperspektiv (Vittersø, 2018)

altså overflaten, blir nå trukket mot forsvinningspunkt A og B. Det som da er ulikt i forhold til de to tidligere formene for perspektiv er at linjene som blir tegnet som vertikale linjer i ett- og topunktperspektiv blir her dratt inn mot forsvinningspunkt C, som enten er plassert over eller under objektet, avhengig av om man ønsker at objektet skal sees ovenfra eller nedenfra (Ching, 1994).

Den tredje formen for perspektivtegning anvender tre forsvinningspunkt, som vist i figur 6. Disse tre forsvinningspunktene er plassert i en trekant formasjon og for å oppnå et naturlig resultat må disse tre punktene plasseres med en stor avstand seg i mellom. I et trepunktperspektiv er det ingen synlig horisontlinje da denne type perspektiv sees enten ovenfra eller nedenfra, altså fugle- eller froskeperspektiv. De tidligere horisontale linjene i objektet,

2.1.4 Perspektivtegning i den norske skolen i dag

I den norske skolen starter arbeidet med dybdeskapende virkemidler allerede fra 3. trinn på barneskolen. Forståelsen av oppbyggingen av en illusjon om dybde gjennom overlapping og forminskning blir et grunnlag der perspektivtegning senere blir bygget på. Fra 5. trinn og videre på mellomtrinnet er perspektivtegning et konkret kompetansemål der elevene skal jobbe med og forstå forminskning, fargekontrast og sentralperspektiv for å gi en illusjon om rom (Utdanningsdirektoratet, 2006). Etter 7. trinn starter arbeidet med topunktperspektiv som en videreførelse av perspektivundervisningen og dybdeforståelsen elevene har lært om på mellomtrinnet.

Hvis man skal relatere dette til den definisjonen av perspektiv som er nevnt ovenfor, vil da perspektivundervisningen som blir praktisert i grunnskolen definert som linjeperspektiv. Læreplanen bruker begrepet sentralperspektiv som et kompetansemål og dette kan da ansees som et linjeperspektiv innenfor den geometriske, matematiske tradisjonen som illustrert i figur 3. Et eventuelt opplevd perspektiv blir da heller dratt inn i andre kompetansemål som omhandler maleri.

Det er også verdt å nevne at frem til kompetansemål etter 7. trinn som omhandler sentralperspektiv, og da per definisjon linjert ettpunktperspektiv, er hører dette til innunder hovedområdet visuell kommunikasjon. Topunktperspektiv, som er et kompetansemål etter 10. trinn, er derimot definert som en underkategori under hovedområdet arkitektur (Utdanningsdirektoratet, 2006). Ettpunktperspektiv blir da, i følge læreplanen, sett på som visuell kommunikasjon, mens topunktperspektiv blir sett på som et kompetansemål innen arkitektur.

2.2 Sosiokulturell læringsteori

Sosiokulturell læringsteori er basert på tanken om at læring skjer gjennom sosiale og dialogiske samspill i en kontekst (Bråten, 2002, Omtalt i Bakke & Tønnesen, 2007). Et individ oppnår læring i et praksisfellesskap der kunnskap deles mellom individer gjennom dialog og samspill (Dysthe, 2001). Sentralt innen den sosiokulturelle læringsteorien står også distribusjonen av kunnskap mellom individer på en sådan måte at hvert enkelt individ kan ulike ting som da utveksles individene imellom. Både verbal og non-verbal kommunikasjon er viktig innen denne læringsteorien. Videre i teksten blir enkelte delområder innen sosiokulturell læringsteori løftet frem på grunn av deres relevans for avhandlingens tematikk.

2.2.1 Modellering

Nina Scott Frisch beskriver i sin book *Tegningen lever! – Nye dialogiske perspektiver på tegneundervisning i grunnskolen (2013)* en undervisningsmetode innenfor den sosiokulturelle læringsteorien, mer spesifikt innen stillasbygging, kalt modellering. Modellering beskriver en undervisningsmetode der læreren modellerer en ferdighet eller fremgangsmåte for elevene. Man kan sammenligne dette med et mester-lærling forhold. Dette blir da en form for visuell læring der læreren eller mesteren demonstrerer noe visuelt, enten dette er gjennom tegning, trearbeid eller en annen teknikk, og elevene eller lærlingene tilegner seg ferdigheter og fremgangsmåter gjennom observasjon (Sennett, 2008; Reitan, 2007). Denne typen undervisningsmetode legger da til rette for en læringspraksis der imitasjon og kopiering ligger til grunn.

Visuelt kontrollerte tegninger er også et begrep Frisch anvender i sin doktoravhandling der hun beskriver tegnestrategier i et undervisningsperspektiv (Frisch, 2010). Tegnestrategier beskriver en lærers, og til dels en elevs, bevisste filnærming til hvordan man kan lære å tegne en tegning, ofte basert i kopiering og imitasjon.

En komponent innen modellering som ikke nødvendigvis blir initiert fra lærerens side er overføringen av ferdigheter og visuelle uttrykk elevene i mellom. Frisch beskriver dette som en "visuell løpeildeffekt", altså at elever ser på og lærer fra hverandre. I en undervisningssituasjon kan man da se at elever i en gitt oppgave plukker opp visuelle uttrykk fra sidemannen og anvender lignende uttrykk i sitt verk. Dette visuelle uttrykket kan da "spre" seg fra elev til elev slik at et flertall av elevene i klassen anvender lignende visuelle uttrykk (Frisch, 2013).

2.2.2 Tilpasset tegning og kulturell arv.

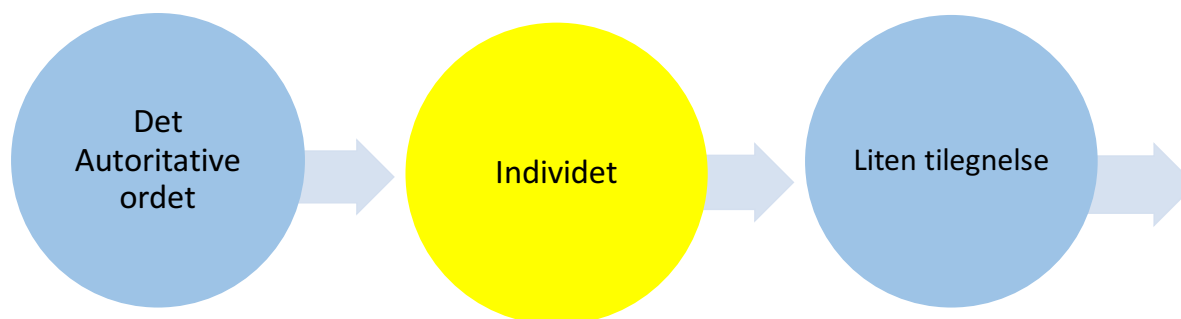
Tilpasset tegning er et begrep innen forskning på barnetegninger fortolket fra et sosiokulturelt standpunkt. Dette begrepet, først beskrevet av Wilson og Wilson (1977), omhandler et barns kulturelle arv og dens innvirkning deres tegnepraksis (Omtalt i Frisch, 2013). Hovedprinsippet bak dette begrepet er at et barn er et produkt av sin oppvekst, sitt sosiale miljø og sin kulturelle bakgrunn. På mange måter vil et barns tegnepraksis være betinget av deres erfaringsgrunnlag, noe de da vil gi uttrykk for i sitt visuelle språk, og man vil kunne finne likhetstrekk mellom barn innenfor samme sosiale miljø. Man kan da argumentere for at dette på mange måter reflekterer den russiske psykologen Lev Vygotskys tanker rundt barns fantasi og kreativitet, nemlig at et barns "indre liv" er satt sammen av fragmenter fra deres livserfaringer (Vygotsky, 2004).

Den kulturelle arven skaper derfor et grunnlag for barnas tegnepraksis og barn innenfor samme sosiale miljø vil være tilnærmet likestilte i deres tilnærming til visuell semiotikk (Frisch, 2013). Med tanke på denne fundamentale tilnærmingen til tegning vil en eventuell utvikling innen tegnepraksis være avhengig av et læringsmiljø som utvikler og utvider den kulturelle arven og det erfaringsgrunnlaget et individ har. Man kan argumentere for at utviklingen til et barns tegnepraksis vil være betinget av erfaringsgrunnlaget og den kulturelle arven til ikke bare læreren i en undervisningssituasjon, men også den kulturelle arven til sine medelever.

2.2.3 Sosialekulturell semiotikk

Semiotikk i seg selv er læren om tegn og meningsbærende kommunikasjon, enten dette er gjennom verbalt språk, skriftspråk eller i en mer bilderelatert kontekst (Hopperstad, 2005). Sett i en sosiokulturell kontekst kan man da si at sosiokulturell semiotikk omhandler hvordan man kommuniserer gjennom tegn og ytringer betinget av et individs kulturelle og sosiale arv. Frisch (2013) argumenterer for at tegning i seg selv er en form for visuell kommunikasjon der et individ søker etter å skape et meningsbærende uttrykk. Dette argumentet baserer Frisch i stor grad på Bakhtins (1986) teori om språksjangre. Bakhtin argumenterer for at enhver ytring, eller enhver form for kommunikasjon, er basert på og betinget av et individs sosiale og kulturelle kontekst.

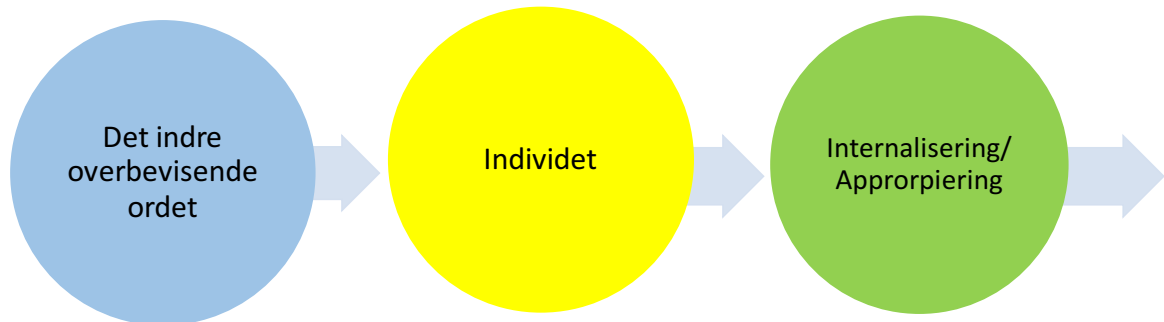
Som en videreføring av dette bruker Frisch Bakhtins tanker rundt *det autoritative ordet* og *det indre overbevisende ordet*. Denne teorien går ut på at det er i prinsippet to måter å tilegne seg andres ord på.



Figur 7: Modell basert på Mikhail Bakhtins teorier. (Vittersø, 1981)

Det autoritative ordet (figur 7) er basert på at et individ tar til seg noe som er endelig og ubøyelig. Altså, dette noe kan ikke endres og blir dermed ikke internalisert i individet på en måte der individet selv har noen som helst påvirkning på det autoritative ordet.

Det indre overbevisende ordet (figur 8) derimot er det individet tilegner seg og gjør til sitt eget. Denne type tilegning legger til rette for at individet kan sammenføre det de har tilegnet seg med seg selv, altså man får servert noe som man bygger videre på selv. Det indre overbevisende ordet legger til rette for en mye større grad av kreativitet og intern, eller ekstern, utfoldelse (Bakhtin, 1981).



Figur 8: Modell basert på Mikhail Bakhtins teorier (Vittersø, 2018)

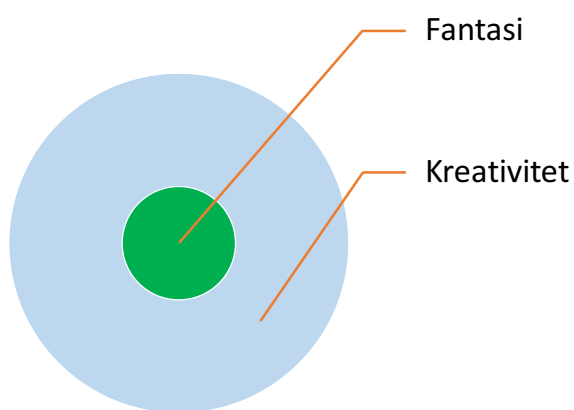
Begrepet internalisering har i forbindelse med dette blitt brukt for å beskrive prosessen individet går igjennom for å tilegne seg et ord. Dette har derimot blitt kritisert av den amerikanske forskeren Wertsch (1998). Hans kritikk er grunnlagt på at ordet internalisering beskriver en prosess der individet er en passiv mottaker, noe som i seg selv ikke beskriver Bakhtins teori. Wertsch argumenterer for at begrepet appropriering er et mer passende i dette tilfelle da appropriering beskriver en prosess der et individ tar et ord som tilhører noen andre og gjør det til sitt eget.

2.3 Fantasi, kreativitet og håndverk

Grunnleggende innen kreativitet er fantasien, noe psykolog Lev Vygotsky kartla i sin artikkel *Imagination and Creativity in Childhood* (2004). Utviklingen av fantasien og kreativiteten skjer i følge Vygotsky i sammenheng med kognitiv utvikling og erfaringer barnet gjør seg gjennom sin individuelle utvikling. Fantasien er en essensiell del av den menneskelige helheten og mennesket utvikler en form for fantasi tidlig i barndomsårene. Fantasi og kreativitet utvikles gjennom økt bevissthet i mennesket i takt med

menneskets utvikling både sanselig og gjennom den opplevde verden. Tidlig i utviklingen blir fantasien noe som fyller et tomrom mellom det barnet har opplevd og det barnet forstår. Dess mer et menneske opplever dess mindre behov har den for å ty til fantasien for å kunne forstå eller rettferdiggjøre verdenen rundt seg. Samtidig er fantasi et produkt av det man har opplevd. Det vil si at 'byggeklossene' i fantasien blir skapt gjennom det opplevde, noe som igjen betyr at jo eldre barnet blir, og jo mer de opplever, jo større potensiell fantasi har det (Vygotsky, 2004). Lev Vygotsky beskriver det som følgende i sin artikkel *Imagination and Creativity in Childhood* :

...the creative activity of the imagination depends directly on the richness and variety of a person's previous experience because this experience provides the material from which the products of fantasy are constructed. The richer a person's experience, the richer is the material his imagination has access to (Vygotsky, 2004, s. 15).



Figur 9: Modell basert på Lev Vygotskys teori (Vittersø, 2018)

Som vist i figur 9 til venstre blir fantasien som en kjerne og kreativiteten blir da en videreutvikling ut ifra denne kjernen. Vygotsky legger erfaring og opplevelser til grunn for enhver utvikling av fantasi og kreativitet. Sett i sammenheng med sosialkonstruktivistisk læringsteori gir denne oppbyggingen av fantasi og kreativitet gjennom opplevde erfaringer en gjenklang til teorien rundt blant annet kulturarven et individ innehar. På samme måte som Vygotsky legger erfaringer og opplevelser til grunn for utviklingen av fantasi blir tidligere erfaringer og

opplevelser lagt til grunn for utviklingen av enhver ferdighet. Et individ er et produkt av sitt kulturelle og sosiale miljø. Et individs ferdigheter og utviklingspotensial er også betinget av det læringsmiljøet han eller hun er en del av.

2.3.1 Konvergent og divergent kreativitet

I *Convergent Creativity: From Arthur Cropley (1935-) Onwards* skisserer Ai-Girl Tan (2015) utviklingen i kreativitetsforskning de siste tiårene. Artikkelen omhandler synspunktet om konvergent og divergerende kreativitet og arven til J. P. Guilford, samt Arthur Cropley, som utfordret Guilfords teorier om kreativitet. Ifølge Guilford er konvergent kreativitet en prosess basert på et forutbestemt utfall ved oppstarten av et prosjekt. En divergerende kreativ tilnærming er avhengig av absolutt frihet etter at oppgaven er satt (Guilford, 1964).

Når man vurderer de to typene kreativitet, er divergent kreativitet ofte betraktet som den optimale kreativitetsformen på grunn av sin radikale og frie form som muliggjør en ekte originalitet (Cropley, 2006; Tan, 2015). Cropley (2006) hevder at konvergent kreativitet er å foretrekke i en pedagogisk kontekst, da denne typen kreativitet utvikler en følelse av hensikt i en prosess. Konvergent kreativitet er avhengig av et mål og å oppnå et mål, mens divergent kreativitet ser ut til å være en kilde til ukontrollert kaos i sammenligning (Tan, 2015). Imidlertid fungerer de to typene kreativitet best hvis de kombineres. I Cropleys artikkel *In Praise of Convergent Thinking* (2006) argumenteres det for at selv om divergent tenkning tidligere hadde blitt vurdert som den eneste kreative tenkemåten, er konvergent og divergent tenkning mer sammenhengende enn det som en gang var antatt. Cropley argumenterer for at konvergent tenkning er bedre egnet for utdanningsformål, da det gir et bredere spekter av lærbare ferdigheter og er basert på en målrettet prosess som bygger på tidligere oppnådde ferdigheter. Selv om både divergens og konvergens er en del av en kreativ prosess, vil en prosess basert bare på divergens skape et

tilfeldig resultat, mens en læringsprosess orientert rundt konvergens kommer til et forutbestemt mål og dermed ikke nødvendigvis inspirere til kreativ utfoldelse.

Det at divergent tenkning er foretrukket, kan ligge i antakelsen om at konvergent kreativitet er bundet og begrenset i sin tenkning. Som Stephen P. Joy (2015) påpeker i sin artikkel *Origins of Originality: Innovation Motivation and Intelligence in Poetry and Comics*, virker det å være en tilbøyelighet til den divergerende metoden blant de som vurderer kreative produkter, men er dette den beste tilnærmingen for lærere? Fraværet av struktur i divergente oppgaver kan ikke bare skape et komplekst læringsmiljø, men også en inkonsekvent vurdering.

2.3.2 Håndverk og repetisjon

I Richard Sennett's bok *The Craftsman*(2008) beskriver Sennett flere viktige faktorer i en skapende prosess, blant annet viktigheten av repetisjon. Sennett bruker arkitekter og arkitektskisser som et eksempel en håndverkspraksis. Sennett beskriver et kreativitetsparadoks innen arkitekturen der datagenererte tegninger tar over for håndtegninger i en designprosess. Ved hjelp av såkalte CAD-tegninger (computer-assisted-drawings) kan arkitekter skape visuelle virkemidler raskt og effektivt, samt ha en øyeblikkelig mulighet til å endre de samme tegningene uten å måtte tegne hele tegningen på nytt. CAD-tegninger har mulighet til å gi en arkitekt ikke bare en plan eller seksjonstegning, men også hele tredimensjonale modeller der blant annet lysforhold kan legges til ved hjelp av et tastetrykk. Selv om CAD-verktøyene kan virke som arkitektens beste venn argumenterer Sennett for at dette ikke helt er tilfellet.

Sennett argumenterer for at ved å kun forholde seg til en dataanimert modell mister arkitekten en viss del av forståelsen for bygget, plassen og prosjektet i seg selv. Det er gjennom repetisjon av tegninger, små endringer og rekonfigureringer som må tegnes på nytt og på nytt, at arkitekten får en håndfast erfaring med selve prosjektet og bygget. Prosessen fra opprinnelig

skisse til arkitekttegning til besøk ved byggeplassen og så tilbake til tegnebrettet for å endre tegningene, skaper en fortrolighet mellom arkitekt og prosjekt. Sennett kaller denne type repetisjon og øvelse for en 'circular metamorphosis', eller sirkulær metamorfose, der arkitekten kan skape en eller flere endringer i et prosjekt basert på erfarte forhold ved bygget.

En annen 'bivirkning' av sirkulær metamorfose, eller repetisjon og øvelse, er at arkitekten eller håndverkeren til stadighet utvikler sin konkrete fingerferdighet med arkitekturtegninger. Sennett beskriver i sin bok *The Craftsman* en samtale han hadde med en student ved Massachusetts Institute of Technology der hun har sagt følgende:

...when you draw a site, when you put in the counter lines and the trees, it becomes ingrained in your mind. You come to know the site in a way that is not possible with the computer. . . You get to know a terrain by tracing and retracing it, not by letting the computer 'regenerate' it for you (Sennett, 2008; Turkle, 1995).

Sitatet ovenfor belyser Sennetts argument om håndfast erfaring som en type kunnskap. Det er et uvurderlig bånd som skapes mellom håndverker og hans eller hennes estetiske prosess når håndverkeren kontinuerlig må sirkulere tilbake til utgangspunktet for å gjøre endringer. Repetisjon skaper en dyp forankring av oppgaven eller verket i utøveren og skaper en annerledes forståelse for verket i seg selv.

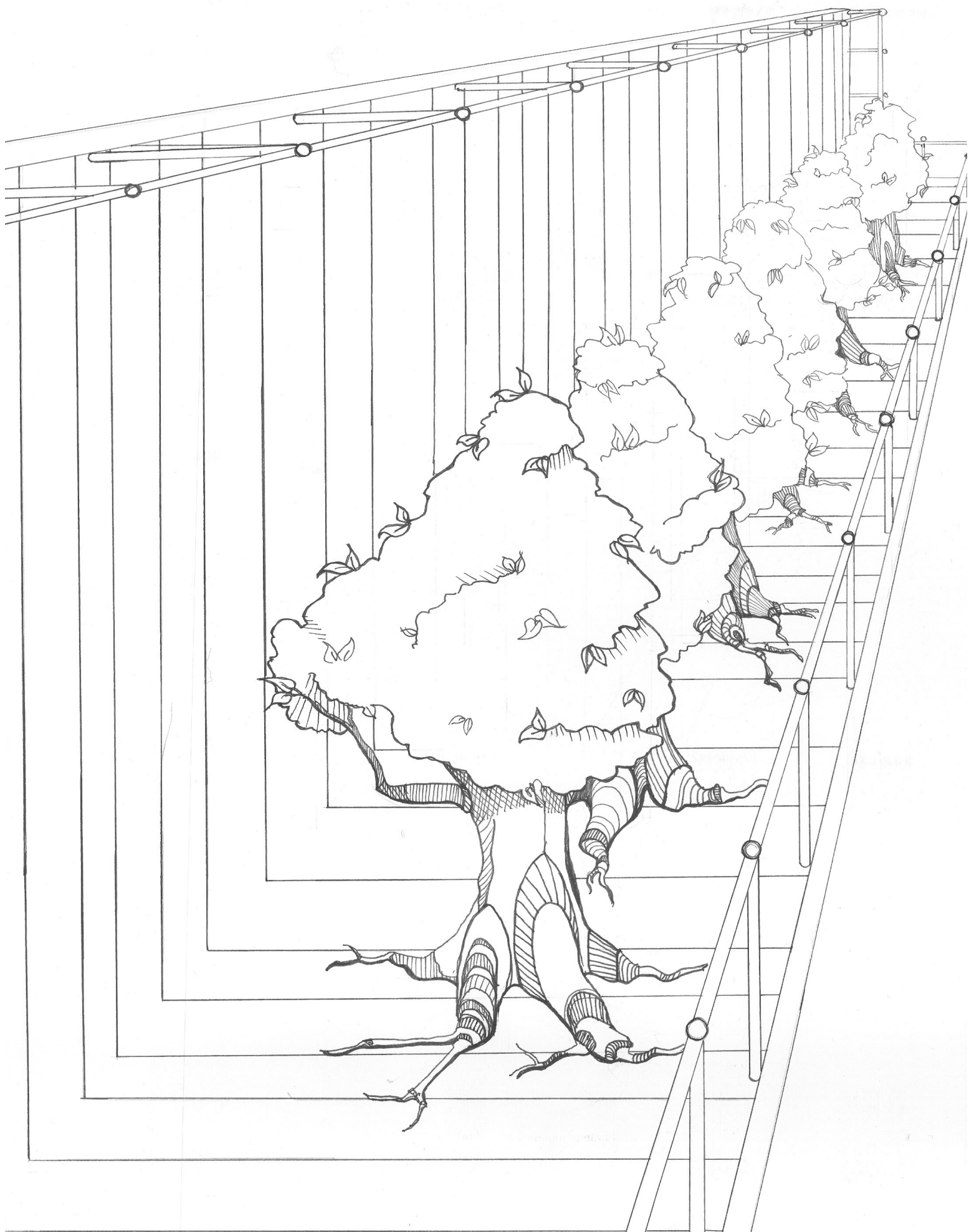
Sett i et utdanningsperspektiv kan man argumentere for at arkitektskissens brede spekter åpner for en ferdighetsutvikling gjennom repetisjon. Potensialet i skissen ligger i individets evne til å kunne gjengi sine sanselige erkjennelser og ferdigheten til å kunne se muligheten som ligger i grensesjiktet dem imellom. Gjennom å bruke skissen som et verktøy kan man, gjennom repetisjon og øvelse, utvikle individets kombinerende kreativitet, forutsatt at det dedikeres nok tid.

2.3.3 Mester – lærling forholdet

Et viktig punkt innen arbeid med håndverk er etableringen av et mester-lærling forhold mellom lærer og elev. Gode ferdigheter innen et felt kan fungere som en legitimering av mesterens autoritet samtidig som det skaper en følelse av verdighet hos lærlingen. Det er i legitimeringen av mesterens ferdigheter tillitt mellom mester og lærling skapes slik at man demper lærlingens trang til autonome handlinger, noe som ikke nødvendigvis er ønskelig i en undervisningssituasjon (Sennett, 2008).

Mester-lærling forholdet legger da til rette for en undervisningsmetode der læring hovedsakelig skjer gjennom demonstrasjon av håndverk og ferdigheter. Sennett argumenterer for at dette på mange måter skaper en forventning om at lærlingen skal tilegne den demonstrerte kunnskapen gjennom osmose og på denne måten ligger ansvaret for læringen på lærlingen selv. Denne undervisningsmetoden blir da avhengig av kopiering og imitasjon som tilegningsmetode for lærlingen.

Sennetts tanker rundt mester-lærlingforholdet gir da gjenklang til Janne B. Reitans doktoravhandling *Improvisation in Tradition – A Study of Contemporary Vernacular Clothing Designed Practiced by Iñupiaq Women of Kaktovik, North Alaska* (2007). I hennes doktoravhandling bruker Reitan begrepet *learning-by-observation* for å beskrive tilegningsprosessen barna i landsbyen Kaktovik i nord-Alaska opplevde da de lærte seg å sy den tradisjonelle drakten *annugaaq*. Det var gjennom observasjon av mesterens håndverkspraksis barna tilegnet seg den kunnskapen de behøvde for å selv ta del i denne håndverkstradisjonen.



3. Forskningsstrategi

I denne delen av avhandlingen gjør jeg rede for mitt vitenskapelige ståsted samt mitt valg av forskningsmetode som, etter min mening, best svarer på problemstillingen.

3.1 Sosialkonstruktivistisk vitenskapsteoretisk ståsted

I følge Hansen og Sehested er det å definere sosialkonstruktivisme et vanskelig oppdrag da begrepet favner over et vidt omfang av definisjoner (Hansen & Sehested, 2003). Dette definisjonsomfanget blir beskrevet som et "eklektisk overflateslektskap" noe som betyr at sosialkonstruktivisme har plass til et stort mangfold av stemmer i sin dialog (Hansen & Sehested, 2003).

Sosialkonstruktivisme kan variere i sin definisjon ut ifra forskerens egen forståelse og formål. Omfanget til denne vitenskapsteorien kan variere fra et standpunkt der fenomener og objekter er sosialt konstruert til en forståelse av at viten og vitenskap om disse fenomenene og objektene er sosialt konstruert. Samtidig kan enkelte som anvender sosialkonstruktivisme anse epistemologien kun som en forankring innen samfunnsvitenskap og sosiale relasjoner. En presisjon av hvilken forståelse og hvilket ståsted forskeren legger som grunnlag for sin forskning blir derfor viktig.

I en forskningssituasjon der sosialkonstruktivisme anvendes blir derimot objektivitet vanskelig å etablere. I følge Kåre Thomsen's artikkel *God sosialkonstruktivistisk forskning? – Et udkast til et sosialkonstruktivistisk manifest (2003)* er sosialkonstruktivisme basert på en intersubjektivitet, heller enn en universal objektivitet. Sett i sammenheng med samfunnsvitenskapelig forskning er både forsker og forskningsobjektet allerede formet av de sosiale relasjonene og den kulturen de har vokst opp i. Da et hvert individ er en del av en kultur og et sosialt miljø vil enhver kommunikasjon mellom forsker og forskningsobjekt være åpen for tolkning. Dette er da viktig å ta høyde for i en undersøkelse da tolkningsgrunnlaget mellom individene og objektene er vidt.

Valget om å posisjonere denne avhandlingen innen et sosial-konstruktivistisk syn er basert på synet på læreplaner og perspektivtegning som sosialt konstruert. Kulturell arv og undervisningsmetode blir også sett på som menneskeskapte og denne undersøkelsen vil derfor forsøke inkludere dette i arbeidet med resultatene i drøftingskapittelet. Det er derfor naturlig å anvende en kvalitativ forskningsmetode da dette legger til rette for en intersubjektiv analysemodell.

3.2 Kvalitativ datainnsamling

Med tanke på denne avhandlingens utforming og undersøkelsens operasjonalisering vil kvalitativ forskningsmetode være foretrukket. Formålet med undersøkelsen er å undersøke eksisterende praksis innen perspektivundervisning på mellomtrinnet, og informantenes erfaring med undervisningen. Informantenes oppfatning av hvordan elevene responderer på undervisningen blir derfor hovedgrunlaget for resultatet som senere vil bli drøftet opp mot eksisterende forskning og empiri.

Hovedgrunlaget til denne undersøkelsen er basert på informantenes egne erfaringer og tanker. En kvantitativ tilnærming blir lite hensiktsmessig når informantenes opplevelser ikke nødvendigvis kan tallfestes eller måles. En kvalitativ tilnærming vil derfor skape et mer helhetlig bilde, selv om det ikke er mulig å gå i dybden og finne konkrete isolerte årsaker til hendelser eller opplevelser (Dalland, 2013, s. 112).

3.3 Induktiv undersøkelsesmetode

Denne oppgaven er basert på en kvalitativ datainnsamling og oppgaven sentrerer seg også innen for en induktiv undersøkelsesmetode. Formålet med oppgaven er å kartlegge praksis og informantenes erfaringer, samt egne tanker, rundt praksis. Via en induktiv metode blir det vektlagt å knytte det observerte, altså empirien, opp mot det teoretiske.

Det viktige blir å forstå det dynamiske og det unike, noe som krever en induktiv tilnærming. Idealet er en forskningsprosess der forskeren samler inn relevant informasjon og til slutt går i tenkeboksen og systematiserer data de har fått inn. Ut fra en slik åpen tilnærming dannes så teoriene (Jacobsen, 2015, s.29).

3.4 Metodisk nærhet

Som beskrevet tidligere i avhandlingen har jeg, forskeren, et relativt godt erfaringsgrunnlag innen perspektivtegning. Med dette følger det da et visst forståelsesgrunnlag som jeg vil argumentere legger til rette for en gunstig samtale og tilnærming til undersøkelsesområdet. I følge Dag Ingvar Jacobsens artikkel *Hvordan gjennomføre undersøkelser(2015)* vil en metodisk nærhet vektlegge et behov for forstå motivasjonen bak handlingene til forskningsobjektet samt åpne for en mer empatisk og forståelsesfull forskningsprosess mellom forsker og objekt (Jacobsen, 2015).

Erfaringsgrunnlaget til forskeren har i denne undersøkelsen vært viktig da resultatene i undersøkelsen blir analysert med en grundig forståelse av temaet perspektivtegning. I en kvalitativ undersøkelsesmetode kan en slik metodisk nærhet være gunstig for gjennomføringen av undersøkelsen, mye fordi det skaper et forhold mellom forsker og informant. Det ble etablert en åpen dialog mellom forsker og intervjuobjekt som har resultert i verdifulle utsagn som senere vil bli drøftet opp mot teori.

Det som derimot kan være en potensiell utfordring er forskerens begrensning innen fagdidaktisk praksis. Forskeren og intervjueren har i dette tilfelle liten erfaring innen undervisning da hun/jeg ikke har arbeidet ute i skolen, sett bort fra de obligatoriske praksisukene i forbindelse med praktiskpedagogisk utdanning. Denne mangelen på pedagogisk nærhet blir da muligens distanserende og det er viktig at forskeren er bevisst på dette. Selv om forskerens erfaringsgrunnlag innen perspektivtegning er stort og grundig, er det viktig at informantenes opplevelser av undervisningen som blir praktisert blir analysert objektivt. Samtidig åpner dette for at

forskeren kan gå inn i undersøkelsen med et åpent sinn og analysere resultatene der etter.

3.5 Intervju

Steinar Kvale beskriver i sin artikkel *Det kvalitative forskningsintervju*(1997) to metaforer for forskningsintervjueren: gruvearbeideren og den reisende forteller. Gruvearbeideren behandler intervjuet med sitt forskningsobjekt som en 'jakt' etter objektive fakta som kan kvantifiseres i en analyseprosess. Den reisende intervjueren har ikke nødvendigvis et bestemt mål, i motsetning til gruvearbeideren, men tar heller åpent imot den informasjonen han eller hun måtte få. Den reisende kan ha en viss målsetning, men er ikke like målbevisst som gruvearbeideren(Kvale, 1997).

Videre skriver Kvale om samtale som forskning og hvordan grunnleggende menneskelig konversasjon ligger til grunn for dynamikken i en intervjusituasjon. Kvale argumenterer for at i enhver intervjusituasjon vil det være en endring i et eventuelt maktforhold mellom intervjueren og intervjuobjektet. Kvale beskriver dette fenomenet som følgende:

I faglige intervjuer finner vi som oftest et asymmetrisk maktforhold: fagpersonen har ansvaret for utspørringen av en mer eller mindre frivillig og naiv intervjuperson. I motsetning til den gjensidige utvekslingen som preger hverdagslige og filosofiske samtaler, kjennetegnes denne formen av en ensidig spørsmålsstilling fra fagpersonen til intervjupersonen(Kvale, 1997, s.31).

Med tanke på denne undersøkelsen så har forskeren inntatt en rolle som den reisende forteller. Intervjusituasjonene som fant sted i denne undersøkelsen var, hovedsakelig, en samtale der informanten delte det han eller hun ønsket å dele. Det ble brukt inngangsspørsmål som en "igangsetter" for å starte konversasjonen, men det var ønskelig at informantene delte sine erfaringer ut fra sine synspunkt. I løpet av samtalen ble det også stilt oppfølging- og utdypingsspørsmål til informantene der det var nødvendig.

Man kan argumentere for at dette preger resultatene fra undersøkelsen da enkelte deler av intervjuene beveget seg utenfor undersøkelsesområdet. Samtidig gir denne fremgangsmåten et ulikt resultat fra informant til informant. Det var tider der informantene delte erfaringer som gikk utover undersøkelsesområdet, men som samtidig hadde en innvirkning eller kom som et resultat av undervisning i perspektivtegning. En løs og ledig samtaleform har gitt enkelte 'gullkorn' fra informantene som kan knyttes direkte til oppgavens problemstilling, noe som da er meget verdifullt med tanke på undersøkelsen.

3.6 Utvalg av informanter

Utvalget av informanter ble basert på innholdet i læreplanen samt forskning innen tegneutvikling. I læreplanen blir perspektivtegning introdusert på mellomtrinnet i grunnskolen, altså fra 5. klasse til 7. klasse. Det kan da, i teorien, jobbes med perspektivtegning over tre år.

Valget av informanter falt da på lærere som underviser på mellomtrinnet på skoler i Oslo-området. Utvalgsområdet rent geografisk var basert på ønsket om å gjennomføre intervjuet ansikt-til-ansikt. Utover spesifisering av geografisk område og undervisningstrinn ble informantene valgt tilfeldig. Det var ikke ønskelig og kun intervju informanter med én spesifikk type utdanning.

Utvalget av informanter besto av fire lærere ved tre ulike skoler i Oslo-området. Det var en sammensatt gruppe med forskjellige kombinasjoner av utdanning og erfaring. Felles for alle lærerne, utover geografisk lokasjon og undervisningstrinn, var at de alle hadde formell fagkompetanse, enten som faglærer eller en annen kombinasjon av utdanning.

Informantene ble derfor valgt på et strategisk grunnlag, både med tanke på geografisk lokasjon, men også med tanke på at utvalget skjedde på grunnlag av informantens antatte erfaring med undersøkelsesemnet. Det var viktig å intervju informanter med formell fagkompetanse i faget

kunst og håndverk, da en eventuelt ufaglært lærer ikke nødvendigvis ville hatt en like reflektert tilnærming til undersøkelsesfeltet (Dalland, 2013).

Informantene har blitt anonymisert og blir referert til i teksten som A1, A2, A3 og A4. Tabellen under, figur 10, viser de forskjellige informantenes utdanning, praksiserfaring og hvilket/hvilke trinn de underviser på.

Informant	Utdanning	Praksis	Undervisningstrinn
A1	Treårig faglærerutdanning i kunst og håndverk. Videreutdanning i matematikk	25 år undervisningspraksis	7. trinn
A2	Faglærerutdanning i kunst og håndverk.	20 år undervisningspraksis	5. - 7.trinn
A3	Fireårig faglærerutdanning i kunst og håndverk.	17 år undervisningspraksis	1. - 10.trinn
A4	Bachelorgrad i skulptur og tegning. Praktisk-pedagogisk utdanning. Mastergrad i forskningspraksis.	10 år undervisningspraksis.	5. - 7.trinn

Figur 10: Informantenes utdanning og undervisningspraksis (Vittersø, 2018)

3.7 Photo-elicitation

I intervjusituasjonen ble det vist eksempler på perspektivtegninger til informantene. Dette var et bevisst grep for å skape en større forståelse mellom forsker og intervjuobjekt. Eksemplene var et utvalg av forskjellige perspektivtegninger som er laget av forskeren ved tidligere studier. Dette er en teknikk som er beskrevet av Gillian Rose i hennes artikkel *Visual*

Methodology (2012) omtalt som 'Photo-elicitation', eller et 'fremprovoserende' bilde. Rose argumenterer for at bruk av bilder eller fotografier i en undersøkelsesprosess kan skape en dypere forståelse mellom forsker og intervjuobjekt. Photo-elicitation blir på mange måter et supplement til det kvalitative intervjuets ordsymbolikk og skaper en dypere forståelse mellom intervjuer og subjektet.

Under gjennomføringen av bildefremvisningen i undersøkelsen ble det stilt spørsmål til informantene blant annet om deres mening om bildene, samt om disse hadde en overføringsverdi til deres egen undervisningspraksis. Det oppsto da en samtale som var både utdypende og forklarende over eksisterende praksis.

3.8 Undersøkelsesstrategi

Samtlige intervjuer ble gjennomført ved informantenes arbeidsplass, ved noen anledninger i undervisningsrommet. Det ble gjennomført lydopptak av intervjuene med godkjenning fra informantene for å oppnå høyst mulig nøyaktighet i transkriberingsprosessen. Transskripsjonen var tilgjengelig for informantene ved forespørsel. Intervjuene har blitt anonymisert og eventuelle dialekter har blitt omgjort til riksmål for å gjennomføre dette. Da det er informantenes egne erfaringer som er viktig i denne undersøkelsen, har eventuelle fyllord blitt tatt ut av transkripsjonen.



4. Undersøkelsen

Resultatene fra undersøkelsen har blitt organisert i tre hovedkategorier; forarbeid, fremgangsmåte og resultat. Hver kategori tar for seg den enkelte informantens undervisningsmetode og sidestiller de forskjellige fremgangsmåtene. Det blir også lagt vekt på informantenes egne tanker rundt deres fremgangsmåte. Til slutt blir informantenes refleksjoner rundt kreativitet kartlagt.

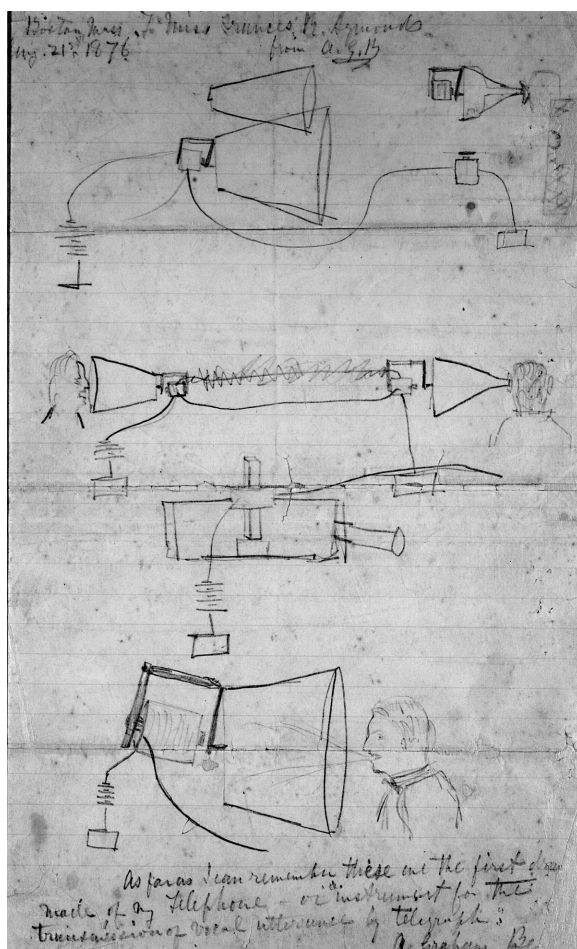
4.1 Forarbeid

4.1.1 Før introduksjonen av perspektivtegning

På dette første trinnet dreiet samtalen i intervjuet seg rundt forarbeid som la til rette for perspektivundervisning på mellomtrinnet. Samtlige av informantene trakk frem overlapping som et viktig forarbeid, et konsept som blir introdusert av undersøkesskolene på 3. trinn. Dette er da forøvrig i samsvar med læreplanen i kunst og håndverk der overlapping er satt som et kompetansemål etter 4. trinn. Informant A2 og A3 hadde erfaring med å undervise på 3. trinn, og informant A3 underviste fremdeles på dette alderstrinnet. Deres erfaring var at virkemiddelet overlapping ble brukt som et verktøy i fargelæreundervisningen. Det ble ikke jobbet eksplisitt med overlapping som et eget virkemiddel i deres timer på mellomtrinnet da dette heller ble gjenintrodusert ved starten av arbeidet med perspektiv. Informant A1 argumenterte for viktigheten av denne type forarbeid som ble gjennomført på de tidligere trinnene, spesielt da informant A1 kun underviste på 7.trinn.

Under samtalene med informantene ble generelle tegneferdigheter, som bruk av blyant og ulike tegneredskaper, sett på som en uskreven forutsetning for perspektivtegning. Likevel delte enkelte av informantene et knippe oppgaver som ble brukt i forkant av introduksjonen til perspektivtegning, som tok for seg forskjellige aspekter ved rene tegneoppgaver. Informant A4 anvendte oppgaver der elevene jobbet

med lys og skygge for å skape en illusjon av dybde, blant annet gjennom optiske illusjoner. Informantene A2 og A3 brukte oppgaver der de fokuserte på geometriske former og hvordan man kunne skape volum i disse formene gjennom bruk av strategisk plassering av lys og skygge. Informantene som benyttet seg av slike oppgaver uttrykte implisitt at dette hadde en innvirkning på hvordan både informantene og elevene tilnærmet seg en perspektivoppgave.



Figur 11: Alexander Graham Bells tegning av den første telefonen fra 1876 (Bell, 1876)

Informant A4 valgte også å arbeide med hva elevenes oppfatning av hva en 'god' tegning var. Ved å vise for eksempel Alexander Graham Bells tegning av den første telefonen økte informant A4 elevenes forståelse av at en tegning ikke kun skulle være pen, men også funksjonell. Som man kan se i bildet til venstre (figur 11) er tegningens funksjonalitet og kommunikasjonsevne prioritert over en så kalt 'fin' tegning. Man kan argumentere for at denne type bevisstgjøring fjerner noe av presset til å lage en fin tegning, og heller setter fokuset på å kunne kommunisere gjennom tegning.

4.1.2 Oppvarmingsoppgaver

I forkant av innføringen av konkrete perspektivoppgaver praktiserte informantene en rekke strategier for å introdusere oppgaver rundt perspektivtegning. Strategiene varierte fra informant til informant, men et fellestrekk ved strategiene var at de var et ønske om å skape en

grunnleggende forståelse, samt et gryende engasjement for perspektivtegning.

Et eksempel på en slik oppgave var utviklingen av forståelse av linjetykkelse og styrken i streken. Informant A4 brukte en oppgave der eleven skulle tegne et skoglandskap og variere linjetykkelsen samt fargestyrken på trærne ut ifra posisjonen i skogen. Informanten argumenterte for at dette kunne direkte overføres til arbeid med perspektivtegning og opplevde at elevene videreførte ferdighetene de hadde brukt i oppvarmingsoppgaven over i perspektivtegningen. Man kan da argumentere for at dette implisitt blir en perspektivoppgave da elevens evne til å skape dybde gjennom bruk av sterke og svake linjer har en direkte overføringsverdi til perspektivtegning.

Vi jobber mye med bruk av farger og fargestyrke for å skape dybde i et bilde fra 5. klasse av. Det er mye eleven ikke forstår, men vi kopierer og jobber sammen og da får mange et fint bilde og lærer å skille mellom mørke og harde streker i forhold til lyse og lette streker. – A4

En annen tilnærming var en oppgave der elevene skulle bygge opp et landskap ved bruk av farget papir limt lagvis for å skape en illusjon om dybde ved hjelp av mørke og lyse farger. Informant A2 og A3 fokuserte på denne type metode for å øke en forståelse av fargebruk og valørbruk, for å skape en illusjon av dybde i en tegning eller bilde. Både skogoppgaven og landskapsoppgaven viser til ulike tilnærminger til dybdeskaping ved hjelp av farger og fargestyrker. Begge disse eksemplene viser til en viss lekenhet i fremgangsmåten. Landskapsoppgaven innebar derimot en større frihet for elevene, da selve utformingen av oppgaven ikke var satt. Dette resulterte i et variert resultat, både med tanke på fargevalg og utforming. Skogoppgaven var i større grad bundet til en mal og resultatene ble da relativt like. Friheten som var tilstede i enkelte av oppvarmingsoppgavene ble ikke videreført til selve perspektivoppgaven.

4.1.3 Engasjement

Samtlige av informantene understrekte hvor viktig det var å engasjere elevene i temaet perspektivtegning før de startet på selve oppgaven. Det var flere strategier i bruk som hovedsakelig handlet som bevisstgjørelse. Informant A3 brukte en bevisstgjørelse av normalperspektivet til eleven, altså gjøre eleven bevisst på distanseforholdet mellom forskjellige objekter eller personer fra deres øyehøyde. Dette var, til en viss grad effektivt, men ble kun brukt som en bevisstgjøringsoppgave og ble ikke tatt med videre i perspektivoppgaven.



Figur 12: L'Allée des Alyscamps, Vincent Van Gogh, 1888.

Flere av informantene brukte eksempler fra populærkultur eller kunsthistorien. Informant A1 brukte arbeider av Vincent Van Gogh som et eksempel på sentralperspektiv (figur 12). I tillegg brukte flere av informantene fotografier der det var et tydelig sentralperspektiv. Informant A2 valgte å bruke utsnitt fra forskjellige tegneserier for å påpeke bruken av perspektiv som virkemiddel i tegningen. Et fellestrekk ved de forskjellige eksemplene var at samtlige, som ble vist til forskeren, brukte et sentralperspektiv. En av informantene beskrev bruken av eksempler som følgende:

..vi ser på noen fotografier av sentralperspektiv, og barn synes at de er sånn 'oooooh', det er veldig effektivt perspektiv og man blir liksom sugd inn i bildet, og barn er umiddelbare så det blir de. Så ser vi på noen [bilder] og så sier jeg at 'Nå skal jeg lære dere hvordan man tegner det. – A1

Flere av informantene omtalte denne bevisstgjøringen som en måte å lese en tegning på og anså dette som en tverrfaglig grunnleggende

ferdighet i samsvar med læreplanen. Bruk av sentralperspektiv var også et effektivt virkemiddel med tanke på å skape engasjement hos elevene.

Informant A4 hadde i tillegg en tilnærming til oppgaven ved starten av året der elevene ble spurt om hva de ønsket å lære å tegne. Eksempelvis ønsket da elevene å lære å tegne menneske og dette ble da inkorporert i perspektivoppgaven. Informanten beskrev da en elevgruppe som var i utgangspunktet positivt innstilt til å starte på oppgaven da de selv hadde hatt en innvirkning på dens utforming.

4.2 Fremgangsmåte

4.2.1 Redskap og materialbruk

Valg av tegneredskap og underlag var nokså samstemt hos de forskjellige informantene. De arbeidet alle med kopipapir, ofte i A4-størrelse i liggende format, bortsett fra en av informantene som lot elevene velge om de ønsket bruke arket i liggende eller stående format. Ved starten av prosjektet ble elevene instruert til å kun bruke vanlig blyant sammen med en vanlig linjal for å bygge opp perspektivet. Noen av informantene valgte konsekvent og kun bruke gråblyant for å skape lys og skygge i perspektivet, mens andre tillot at elevene introduserte farger i sluttfasen av prosjektet. Til forskjell fra førproppgavene brukt i introduksjonen er materialbruken i selve perspektivoppgaven beskjeden og kontrollert. Er det en grunn til dette? Er det en forestilling om at perspektivtegning er en så 'streng' praksis at man ikke kan eksperimentere med andre medium? Eller blir en eventuell bruk av kull eller maling i stedet for blyant og papir for komplisert å undervise? Vil elevene kunne forstå prinsippene for perspektivtegning hvis de ikke kan bruke linjal? Det er også interessant at alle informantene valgte å anvende tegneark som var størrelse A4 eller mindre. Hvorfor jobber man ikke større? Blir det 'for mye ark' for at en elev kan fylle det?

4.2.2 Mal-styrt undervisning

I samtale med informantene blir likheten mellom de forskjellige fremgangsmåtene meget tydelig. Selv om informantene beskriver sin egen metode med egne ord kan man sidestille metodene og se et grunnleggende mønster som er tilstede hos hver enkelt informant.

Fremgangsmåten hos tre av informantene dreide seg hovedsakelig om en trinn-for-trinn undervisning fra tavla. Informant A2 omtalte dette som en 'grunnoppskrift', der ingredienser kunne trekkes fra eller legges til, eller rammer som elevene kunne jobbe innenfor. Trinn-for-trinn metoden ble oppfattet som effektiv og 'ufarlig' der elevene kopierte det læreren gjorde på tavla uten at det ble for overveldende. Informant A1, A2 og A3 brukte denne trinn-for-trinn metoden. Samtlige av informantene anvendte et ettpunktsentralperspektiv i sitt eksempel, enten på tavla eller i sin mal, noe som da ble repetert hos elevene.

Jeg holder meg til malen, og underviser i malen. Hvis du får til noe [utenfor malen] så veileder jeg deg på det. Men du kan ikke gå vekk fra sentralperspektiv, jeg må jo se at du har fått med deg det du skal ha med deg. – A1

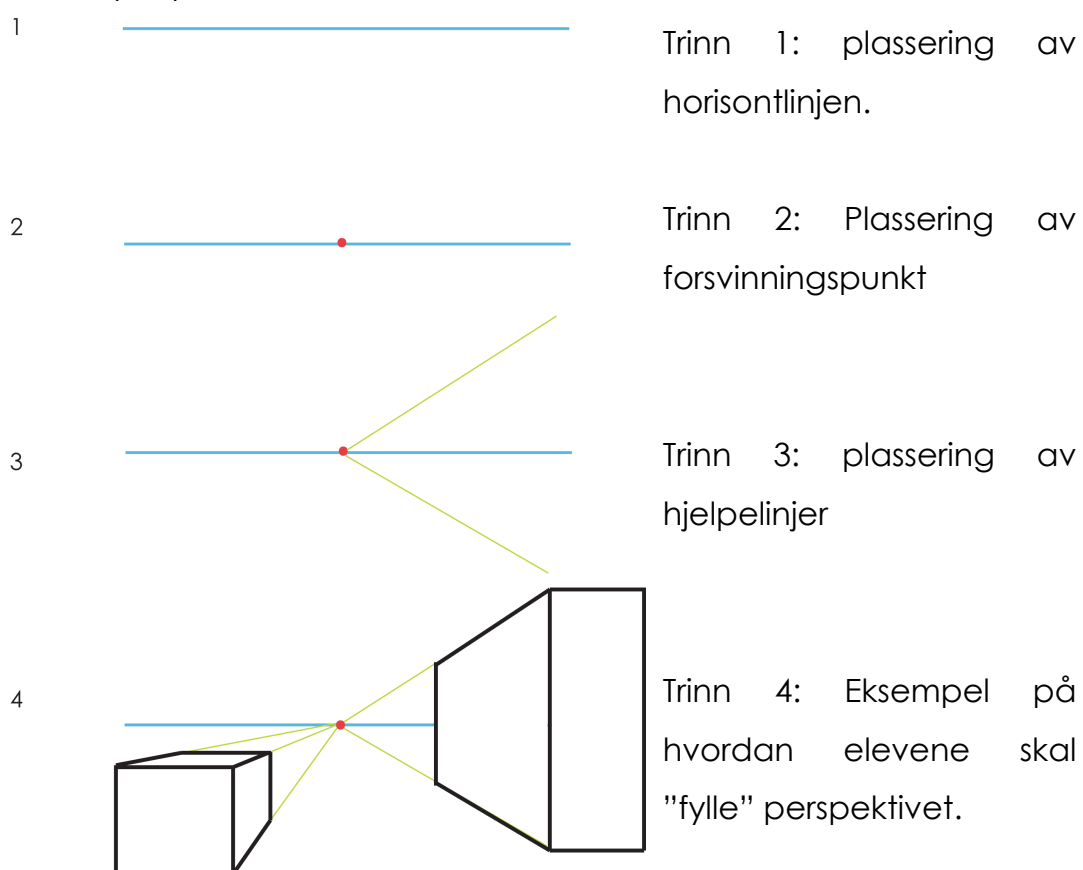
Sitatet fra informant A1 gjenspeiler tilnærmingen til de resterende tre informantene. Hovedprinsippet og målet til perspektivundervisningen er at elevene mestrer å tegne et perspektiv ut ifra lærerens eksempel. Før en eventuell videreutvikling må elevene vise at de forstår grunnprinsippene bak perspektivtegning. Noen av disse grunnprinsippene var blant annet forståelsen av terminologi som horisontlinje, forsvinningspunkt og hjelpelinjer.

Informant A4 jobber derimot enda tettere med mal-styrtundervisning, det vil si at elevene får utdelt en ferdig mal der grunnleggende deler av en perspektiv allerede er tilstede.

...jeg bruker ofte linjeark da elevene ofte har problemer med å holde 90° vinkel og horisontlinje, så det er viktig som en hjelpelinje. Jeg har sett en markant endring i forhold til hvordan elever forholder seg til vertikale og horisontale linjer, selv om det fremdeles er elever som klarer å bomme på de vertikale linjene. – A4

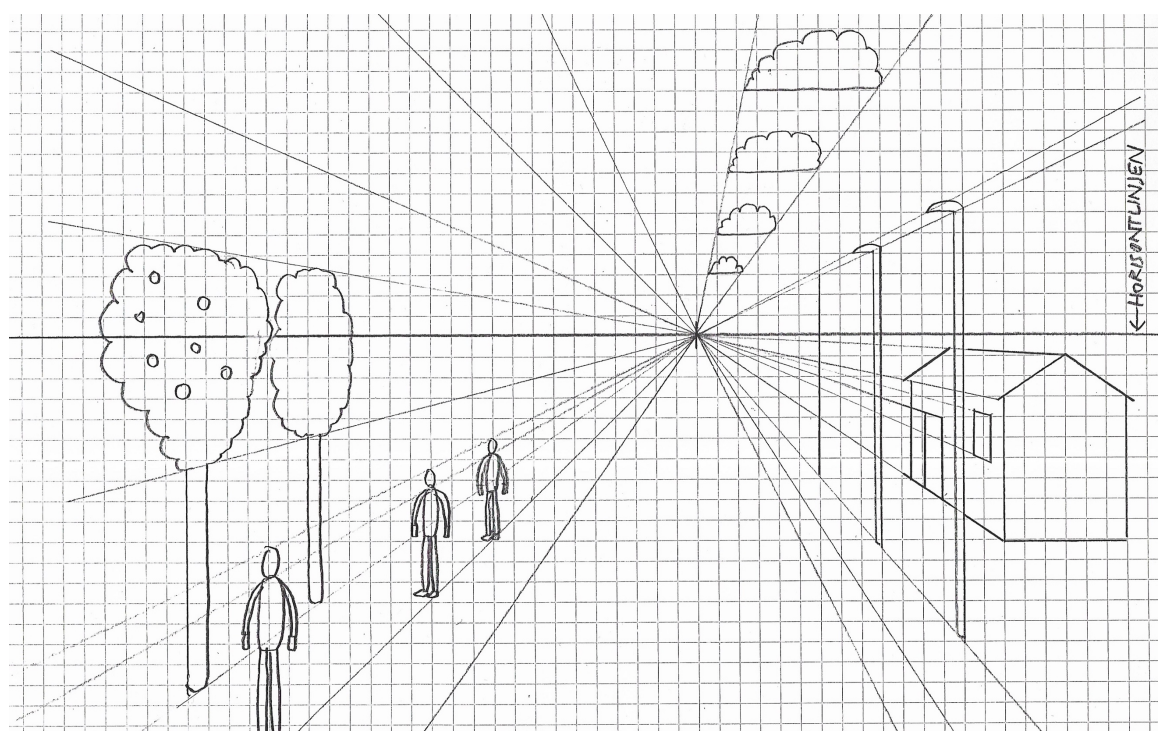
Ved å bruke en mal, der hjelpelinjer og forsvinningspunkt allerede er satt, står informant A4 friere til å hjelpe elevene med hvordan de skal fylle et perspektiv, ikke nødvendigvis hvordan de skal bygge opp et perspektiv fra bunnen av. Det er også her A4 inkorporerer de elementene elevene har uttrykt et ønske om å lære å tegne, for eksempel hvordan man kan tegne et menneske. A4 legger da inn flere hjelpelinjer inn i malen slik at elevene kan plassere mennesket innenfor hjelpelinjene.

Eksempel på trinn-for-trinn metode:



Figur 13: Trinn-for-trinn-metode anvendt av informantene i denne undersøkelsen (Vittersø, 2018)

Som sett i figur 13, bruker de fleste av informantene en slik tilnærming til perspektivtegning. Informantene A1, A2 og A3 bruker alle denne type trinn-for-trinn metoden der de selv tegner trinn for trinn på tavla og elevene kopierer ned på eget ark. Informant A4 derimot gir ut en mal tilnærmet lik trinn 3, men har i tillegg laget malen på et rutenett slik at elevene kan følge de vertikale linjene i rutenettet (figur 14).



Figur 14: A4s mal

Tilnærmingen informantene har til perspektivtegning og metodene de anvender i sin undervisning gir gjenklang til undervisningsmetoder der læreren inntar en mesterrolle. Kopieringen, enten det er gjennom trinn-for-trinn på tavla eller på en utgitt mal, står sterkt hos samtlige informanter. Men hvor mye lærer egentlig elevene gjennom denne tilnærmingen? Anvendelsen av imitasjon og kopiering er en anerkjent læringsteori, men et av prinsippene bak denne type læring er repetisjon. Har elevene tilstrekkelig tid til å tilegne seg ferdighetene?

4.2.3 Videreutvikling

Et interessepunkt som kom opp under samtalen med informantene var hvordan de tilnærmet seg videreutvikling av elevenes arbeid. Selv om samtlige av informantene fulgte malen, eller oppskriften, ganske tett var det en større variasjon av hvordan de veiledet elevene for å oppmuntre til videreutvikling.

Informant A2 praktiserte en praksis der elevene ble bedt om å fjerne et hus i sin gate for så å lage en sidegate. Denne prosessen 'pushet' elevene til å rekonfigurere sin egen tegning samt utfordre deres forståelse av grunnleggende prinsipper innenfor perspektivtegning. A2 mente denne metoden skapte engasjement hos elevene, men presiserte at det ikke var noen tvang til at elevene måtte fjerne noen av sine hus.

Andre fremgangsmåter som ble brukt som videreutvikling var blant annet overlapping, 'bygge' høyere hus og bryting av horisontlinjen. Individuell veiledning er nok en gang et nøkkelord i denne sammenhengen.

Felles for de forskjellige metodene for videreutvikling hos informantene var at elevene fortsatte arbeidet på de perspektivtegningene de allerede hadde laget. Hadde det vært en mulighet for elevene som blir tidlig ferdig å starte et nytt arbeid? Kanskje med en annen type perspektiv? Eller med et annet motiv? Har de tid til det?

4.3 Resultat

4.3.1 Sentralperspektiv

Resultatene, eller rettere sagt de endelige produktene, av perspektivundervisningen var overraskende like hos samtlige av informantene. Valg av medium, blyant og kopiark, og en mal-styrt fremgangsmåte lager et grunnlag for et relativt ensformig resultat, men likhetene mellom de forskjellige elevgruppene var overraskende store. Alle informantene hadde brukt et sentralperspektiv som utgangspunkt for sin mal og dette ble da reflektert i hvordan de endelige elevarbeidene endte

opp. Utover det faktumet at valg av relativt likt valg av medium og en mal basert på et sentralperspektiv, var samtlige eksempler på elevarbeid en variasjon av en gate, uavhengig av hvilken skole de gikk på, hvilket trinn de gikk på eller hvilken informant som hadde undervist dem. Sentralperspektivene var en variasjon mellom en gate i et bylandskap eller en form for skogsvei. Undersøkelsen i seg selv var ikke nødvendigvis konstruert for å finne ulikhetene, men graden av likhet mellom de forskjellige skolene var et interessant funn.

Ved begynnelsen av intervjuene ble informantene stilt spørsmål generelt om perspektiv og spesifikt om ettpunktperspektiv. I samtalene rundt ettpunktperspektiv beskrev samtlige informanter et sentralperspektiv uten at dette hadde blitt foreslått av forsker. Det virker som om informantene så på ettpunktperspektiv som synonymt med sentralperspektiv og ingen av malene eller eksemplene på elevarbeid viste noe annet enn nettopp dette. Da læreplanen spesifiserer sentralperspektiv som kompetansemål er dette forståelig. Enkelte av informantene uttrykte at ønsket om sentralperspektiv var noe som kom fra elevenes side.

...jeg viser prinsippene på tavla, og da tar noen [formatet] liggende, mens andre tar det stående, men toglinjer og brygger brukes uansett fordi [elevene] vil gjerne ha de inn i solnedgangen.

– A1

Sitatet over illustrerer hvordan informanten erfarer at elevene har et visst ønske om å gjenskape et sentralperspektiv, noe man kan argumentere for til dels kommer fra informantens valg av eksempler samt mal-styrt undervisning. I det store og hele virker forskjellene mellom de ulike skolene, klassene og elevene forsvinnende små, uten at dette sees på som negativt. Likhetene mellom sluttresultatene ligger hovedsakelig i informantenes valg av mal.

Nok et interessepunkt var alderstrinnet perspektivtegning ble innført. Informantene A2, A3 og A4 introduserte alle ettpunktperspektiv på 5.trinn. Informant A2 og A3 gikk da videre til topunktperspektiv på 7.trinn.

Informant A4 derimot innførte topunktperspektiv på 6.trinn, men hadde forsøkt å introdusere topunktperspektiv på 5.trinn uten videre hell. Informant A1, som kun, jobbet på 7.trinn, introduserte da ettpunktperspektiv på 7.trinn og jobbet ikke med topunktperspektiv. Antagelig er dette mye på grunn av hvordan organiseringen på hver enkelt skole blir lagt opp, men det er interessant hvordan informant A4 så muligheten for å introdusere topunktperspektiv på 5.trinn mens informant A1 introduserer ettpunktperspektiv først på 7.trinn. Informant A1 ga på mange måter uttrykk for at det ikke var mulig å introdusere perspektivtegning tidligere enn 7.trinn. Det er tydelig at fokuset på tegneundervisning fra 5.trinn implementert av informant A4 har en virkning, da introduksjonen av topunktperspektiv på 6.trinn ikke skapte noen problemer. Kan dette være på grunn av informant A4s bruk av mal i undervisning? Eller er denne akselererte progresjonen informant A4 opplever, et produkt av et fokus på generell tegneundervisning kontinuerlig gjennom hele mellomtrinnet?

4.3.2 Overførbarhet

Et av samtaleemnene i undersøkelsen var overførbarhet og informantenes tanker og erfaringer rundt dette. Ved spørsmål om informantene opplevde at elevene tok med seg de ferdighetene de hadde tilegnet seg i løpet av perspektivundervisningen inn i andre deler av faget, var det en større variasjon blant svarene. En av informantene beskrev en undervisningssituasjon der de ikke hadde mulighet til å se en eventuell overførbarhet til andre fagområder, både i og utenfor kunst og håndverk. Informant A1 underviste kun på 7.trinn og kunne ikke nødvendigvis se en direkte overføring av ferdigheter i sine fag, mye på grunn av at de da gikk videre til prosjekter som omhandlet tekstil etter å ha gjennomført perspektivundervisningen. Derimot argumenterte A1 for at perspektivundervisningen blant annet kunne tolkes om en type visuell 'lesing'.

Det jeg tenker at jeg gir dem handler også om punktet lesing i alle fag med visuell retorikk. Vi avslører tåkeleggingen til for eksempel reklame, at man ser effekter som blir brukt. – A1

Informanten understreker at det ikke finnes konkrete bevis på dette, men heller en tanke de selv har gjort seg opp.

De fleste av informantene anså perspektivtegning, og ferdighetene elevene opparbeidet seg innen perspektivtegning, som overførbart til matematikkundervisning. Informant A2 bevisstgjorde elevene på at perspektivtegning kunne bli en del av matematikkeksamen på 10.trinn og brukte dette bevisst i sin introduksjon til perspektivtegning. Utover bruk av terminologi som; horisontlinje, forsvinningspunkt, forminskning og hjelpelinjer, var det ingen konkrete paralleller mellom matematikk og perspektivundervisningen i kunst og håndverk.

Hvorfor er det ikke større bruk av tverrfaglighet? Ville et større fokus på matematikk hatt en innvirkning på undervisningen av perspektivtegning? Ville lærerne mistet noe av sin frihet?

4.3.3 Mestring

Et aspekt ved perspektivtegning som samtlige av informantene trakk frem var mestring. Informantene hadde alle erfaringer der mestring var en stor del av perspektivtegning. Uavhengig av hverandre beskrev informantene elever som plutselig fikk et nytt 'giv' for tegning i løpet av perspektivundervisningen. En av informantene beskriver perspektivtegning som en øvelse der 'alle' elever kan få til noe.

Du får med deg de som ikke nødvendigvis er så veldig glad i tegning og ikke har den fantasien eller tegnekosen, fordi de er perfeksjonister og ikke har så lyst til å kaste seg ut i det fordi det blir jo ikke "pent"... Det blir ikke pent nok. [...] men når de får bruke hjelpelinjer er de helt med og blir som regel veldig fornøyd med arbeidet sitt. – A2

A2 beskriver ovenfor erfaringer der elever som tidligere ikke ønsket å ta del i tegneundervisningen på grunn av en selvkritisk innstilling til egne tegninger nå opplever mestring i perspektivtegning, mye på grunn av en mal-styrt metode.

Informant A2 er heller ikke alene i denne observasjonen. Både informant A3 og A4 beskriver lignende forhold der elever 'blomstrer' i møte med en mer regulert tegneundervisning, som perspektivtegning i bunn og grunn er. Informant A4 delte også en erfaring der en elev som tidligere ikke ønsket å ta del i undervisningen i det hele tatt, opplevde mestring i perspektivtegning og tok denne erfaringen og de ferdighetene med seg inn i andre fag.

4.3.4 Refleksjoner rundt kreativitet

Som en avsluttende refleksjon i samtalen med informantene ønsket forskeren å høre deres refleksjoner rundt kreativitet, og da gjerne satt i sammenheng med perspektivtegning. Dette var et tema der informantene hadde varierte erfaringer og refleksjoner rundt kreativitet.

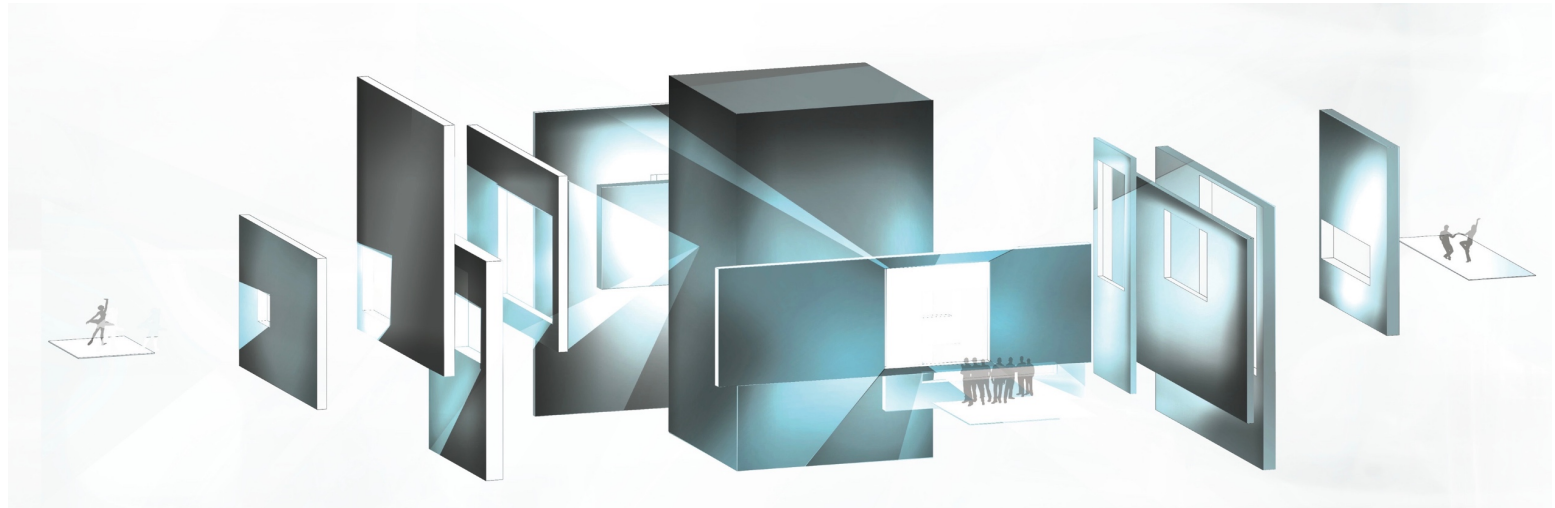
Ved spørsmål om definisjonen av kreativitet argumenterer informant A1 for at kreativitet, som de så det, var en sjelden vare;

Barn er kjempegode på surrealisme...Barn har ikke en full forståelse for virkeligheten... De har en god forståelse for surrealismen, det faller ganske naturlig for dem. Når det gjelder kreativitet så er det veldig mange det står helt stille for, de følger oppskrifter og er flinke/dyktige individer, men surrealismen er mer naturlig enn kreativitet. Kreativitet er sjeldnere hos barn. Men de jobber intuitivt sånn at de er veldig gode på å finne på underveis, de former mens de går, og det tror jeg kanskje forveksles med kreativitet. – A1

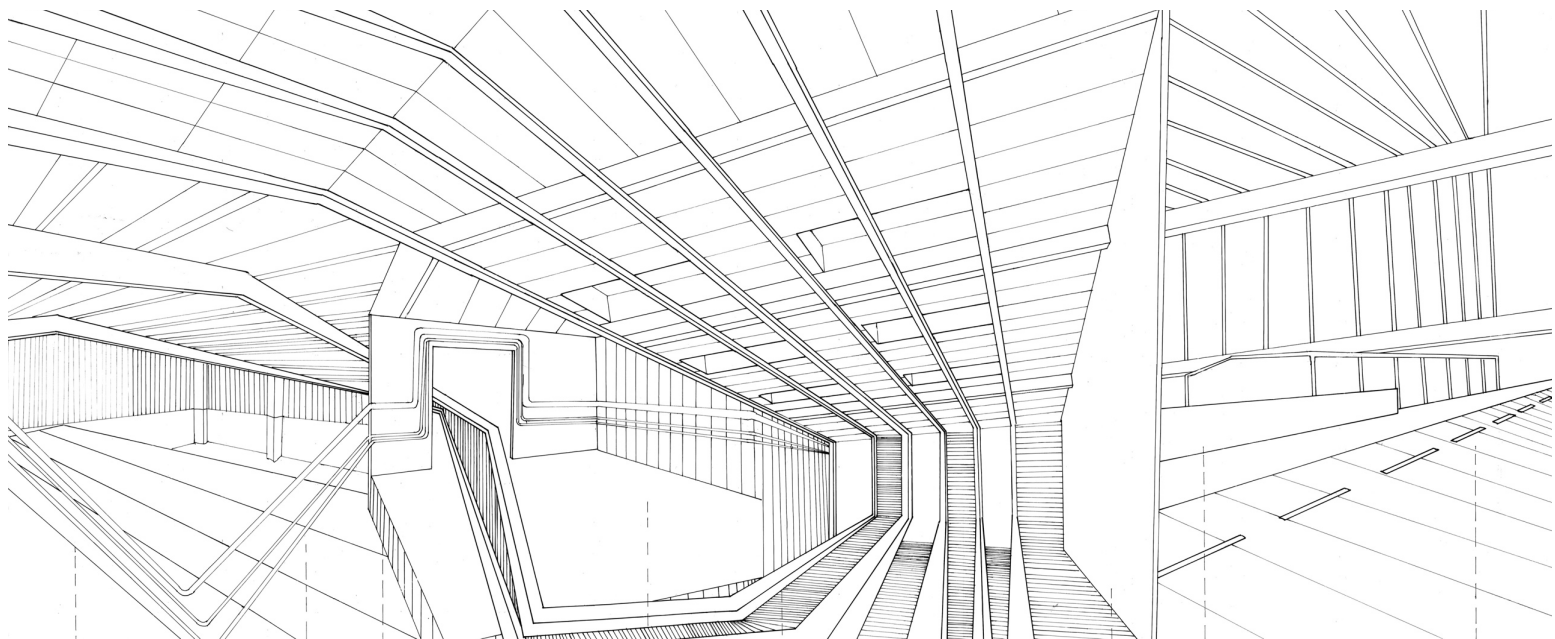
Andre informanter var ikke nødvendigvis så påståelige i sine utsagn. Det var en generell enighet om at elevene hadde mulighet til å være kreative, om så det var ved hjelp av en viss grad av surrealisme, slik informant A1 uttrykte. Et poeng var tanken om at selv om det eleven skapte

ikke nødvendigvis var innoverende og kreativt på et større plan, så var det fremdeles en kreativ handling for det enkelte barnet.

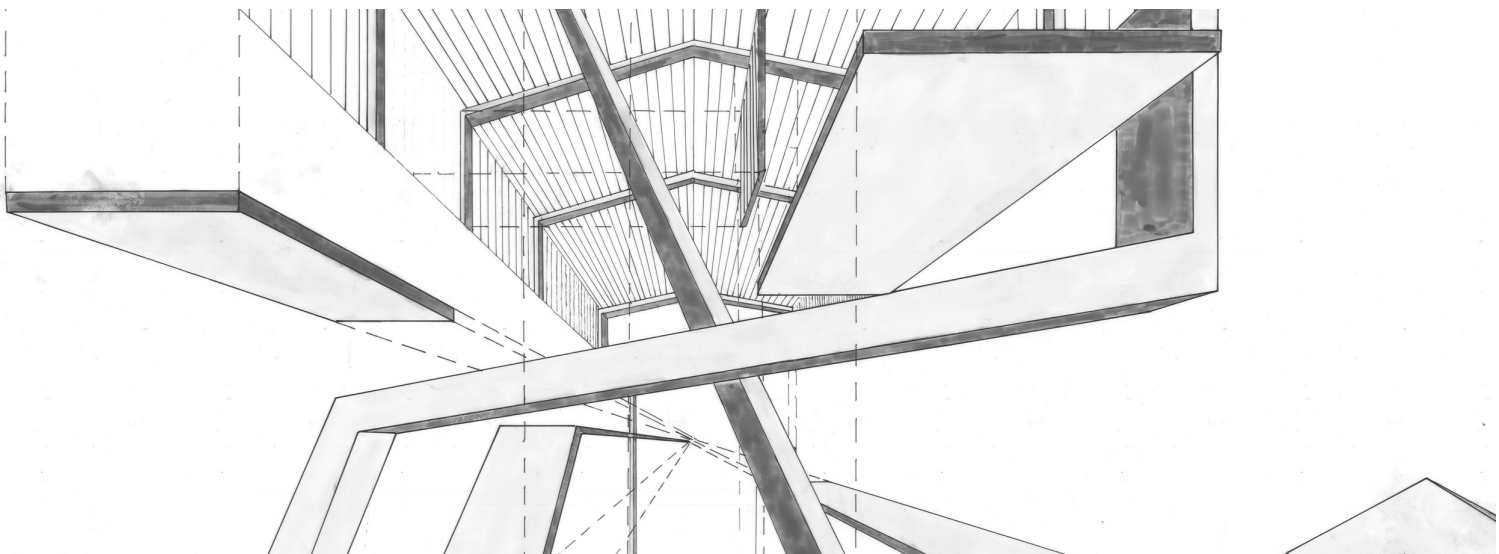
Flere av informantene ga uttrykk for at perspektivtegning ga et potensielt grunnlag for en eventuell kreativ utførelse. Dette var mye basert på informantenes erfaringer rundt rammer og struktur. Det var en generell enighet om at mangelen på rammer, en 'lag-hva-du-vil' divergent tilnærming virket mot sin hensikt da de fleste av elevene ble nærmest 'lammet' i møte med den friheten. Det var særs få av elevene som ville kunne prestere uten slike rammer, i det minste ville de da heller gå tilbake til å skape noe de hadde skapt før, altså tegne noe de allerede hadde tegnet. Derimot hadde flere av informantene positive erfaringer med å la elevene være kreative innenfor rammene, og til dels bryte rammene hvis det var hensiktsmessig. Som sådan var perspektivtegning en ypperlig øvelse for en slik konvergent kreativ praksis.



Figur 15: Digital konseptskisse, arbeid fra bachelorgrad (Vittersø, 2011)



Figur 16: Eksperimentell perspektivtegning, arbeid fra bachelorgrad (Vittersø, 2012)



Figur 17: Utforskende perspektiv, arbeid fra bachelorgrad (Vittersø, 2018)

5. Eget praktisk-estetisk arbeid

Sett i sammenheng med avhandlingens overordnede mål anser jeg min egne praktisk-estetiske praksis som relevant for å vise egen ferdighetsutvikling. Mitt erfaringsgrunnlag innen perspektivtegning ble grunnlagt under min utdanning ved University of Brighton der jeg ble introdusert for perspektivtegning som et visualiseringsverktøy. I sammenheng med dette har et utvalg av både håndtegninger og digitale tegninger fra min bachelorgrad blitt inkludert i denne delen av avhandlingen for å illustrere min egen progresjon, samt et utvalg av arbeider skapt etter fullført utdanning.

Min introduksjon til perspektivtegning deler mange likheter med undervisningsmetodene informantene i denne undersøkelsen anvendte. Perspektivtegning ble innført via en trinn-for-trinn oppskrift, samt individuell veiledning. Perspektivtegning ble introdusert som et kommunikasjonsverktøy, men også som et idéutviklingsverktøy. Som illustrert i figur 15 er perspektivtegning brukt her i en digital skisse for å kommunisere et konsept.

Over en periode på tre år ble perspektivtegning et verktøy jeg stadig vendte tilbake til, noe som står i kontrast til resultatene fra denne undersøkelsen der perspektivtegning i liten grad repeteres. Ved å repetere perspektivtegningene, samt anvende de samme prinsippene og ferdighetene jeg opparbeidet meg i andre kontekster, utviklet jeg en bred forståelse av hva perspektivtegning er og kan være. Denne brede forståelsen tillot meg å eksperimentere gjennom tegning og jeg brukte da verktøyene jeg hadde tilegnet meg med en større grad av autonomi og divergens. Som illustrert i figur 16 og 17 har min praksis utviklet seg til å utforske rom og dybdeskapende virkemiddel på tross av perspektivtegningens strenge mal.

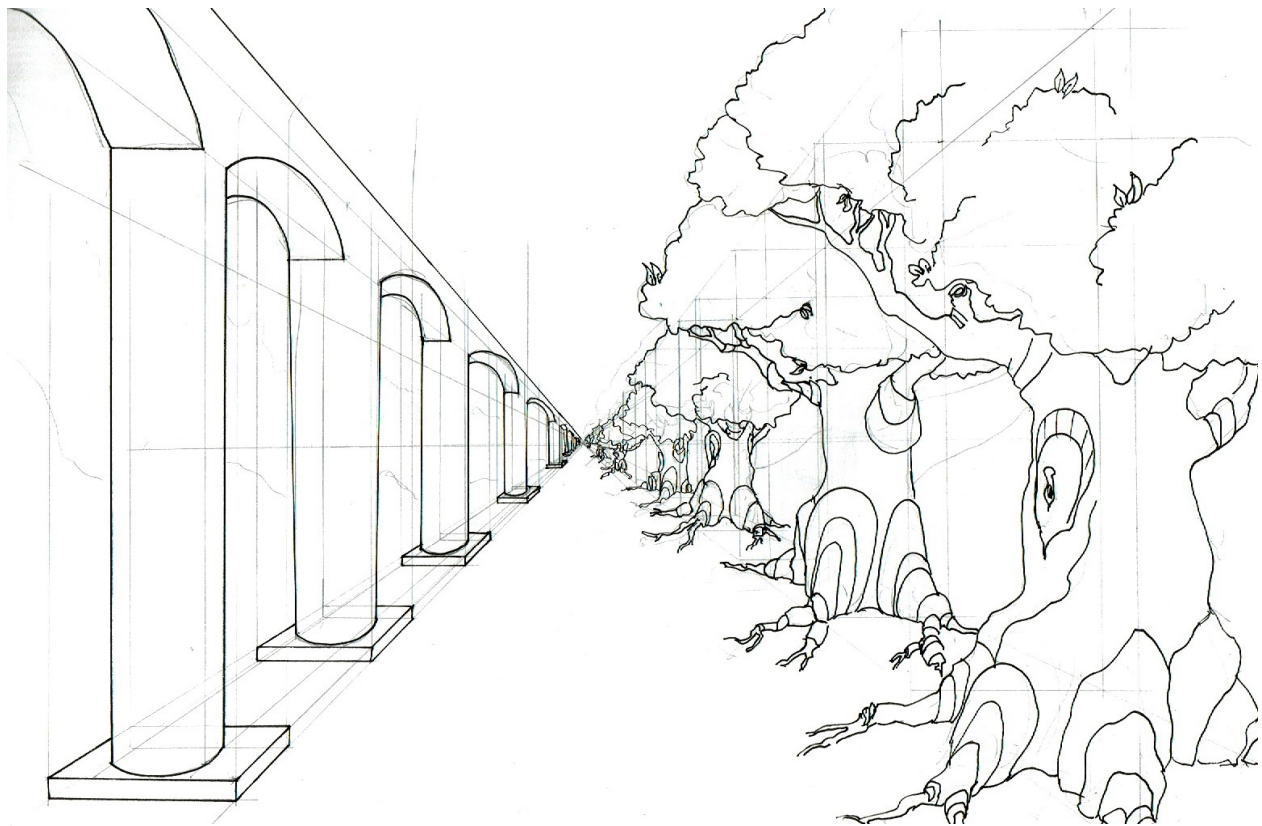
I møte med informantene i denne undersøkelsen ble jeg overrasket over hvor restriktivt perspektivtegning ble praktisert. Om dette er på grunn av informantenes begrensede definisjon av perspektivtegning, læreplanens utforming eller stofftrengselen i grunnskolen blir drøftet senere

i avhandlingen, men det forbauset meg likevel at praksisen var så lik og begrenset.



Figur 18: Sentralperspektiv 1, basert på informantenes mal (Vittersø, 2018)

I sammenheng med resultatene fra undersøkelsen har jeg gjennomført informantenes mal, samt illustrere enkelte mulighetsrom der jeg tror perspektivtegning kan være et verktøy i undervisningen. I første utprøving holdt jeg meg ganske strengt til informantenes mal, som sett i figur 18 og 19. Utformingen av disse to tegningene er tilnærmet lik til informantenes maler. Bruken av hjelpelinjer og forsvinningspunkt, som vist i tegningene, illustrerer hvor rigid oppbygningen av tegningene er. Slike tegninger er, etter min mening et godt utgangspunkt for perspektivtegning, men de er også bare et utgangspunkt.

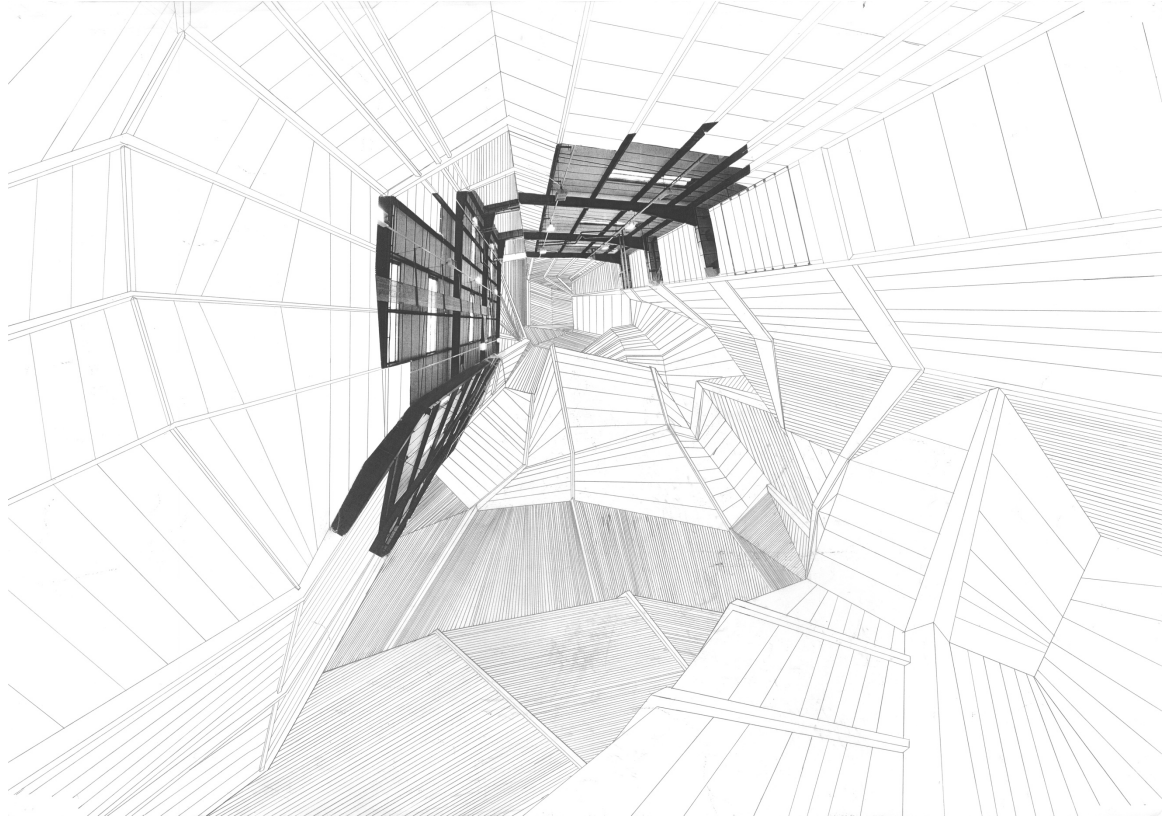


Figur 20: Sentralperspektiv 2, basert på informantenes mal (Vittersø, 2018)



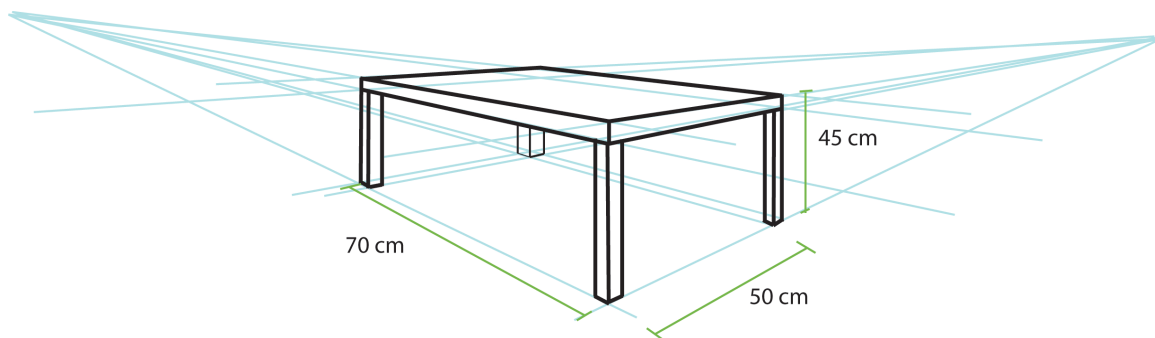
Figur 19: Kollasjperspektiv, eget arbeid fra Prosjekt i Praksis ved OsloMet (Vittersø, 2017)

I samtaler med informantene valgte jeg å vise eksempler fra min egen kunstneriske praksis og fikk da en meget positiv respons på en metode jeg selv anvender i arbeid med perspektivtegning; kollasjperspektiv. Denne metoden går ut på å bygge opp et perspektiv basert på en del av et bilde eller et objekt. Som vist i figur 20 og 21 kan denne metoden tilrettelegge for en divergent og leken arbeidsmetode, samtidig som man anvender konkrete perspektivtegningsverktøy i tegningen. Flere av informantene virket positive til å kunne overføre denne type tegning inn i sin undervisning.



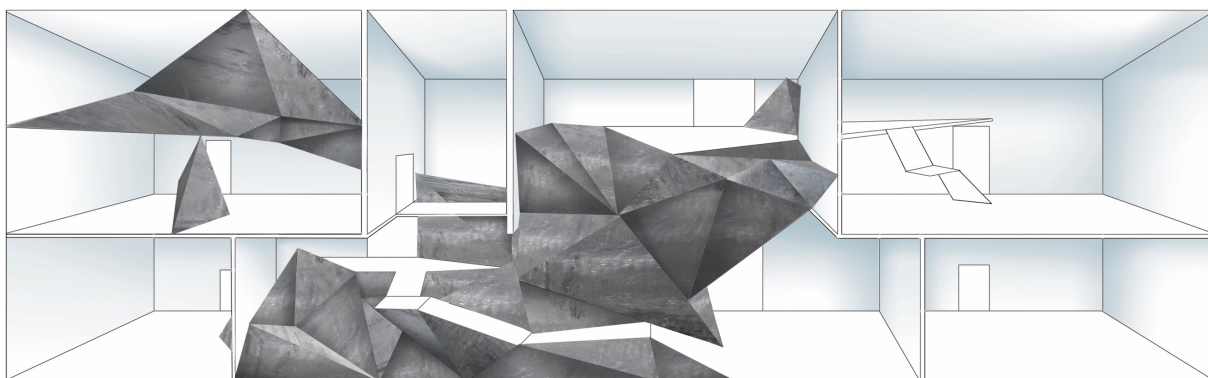
Figur 22: Utforskende kollasjperspektiv, arbeid fra bachelorgrad (Vittersø, 2012)

I forbindelse med undersøkelsen ble jeg også forbauset over hvor lite ferdighetsoverføring det ble lagt til rette for i arbeidet med perspektivtegning. Jmfør Ludvigsen-utvalgets fokus på dybdelæring og progresjon er ferdighetsoverføring viktig med tanke på elevenes læringsutbytte. I tråd med dette anser jeg for eksempel arbeidstegninger i sløyd et mulighetsrom der perspektivtegning kan innføres. Som sett i figur 22 kan perspektivtegning tilrettelegge for en tredimensjonal forståelse av et objekt og kan med fordel anvendes i arbeid med mål og utforming av objekter.



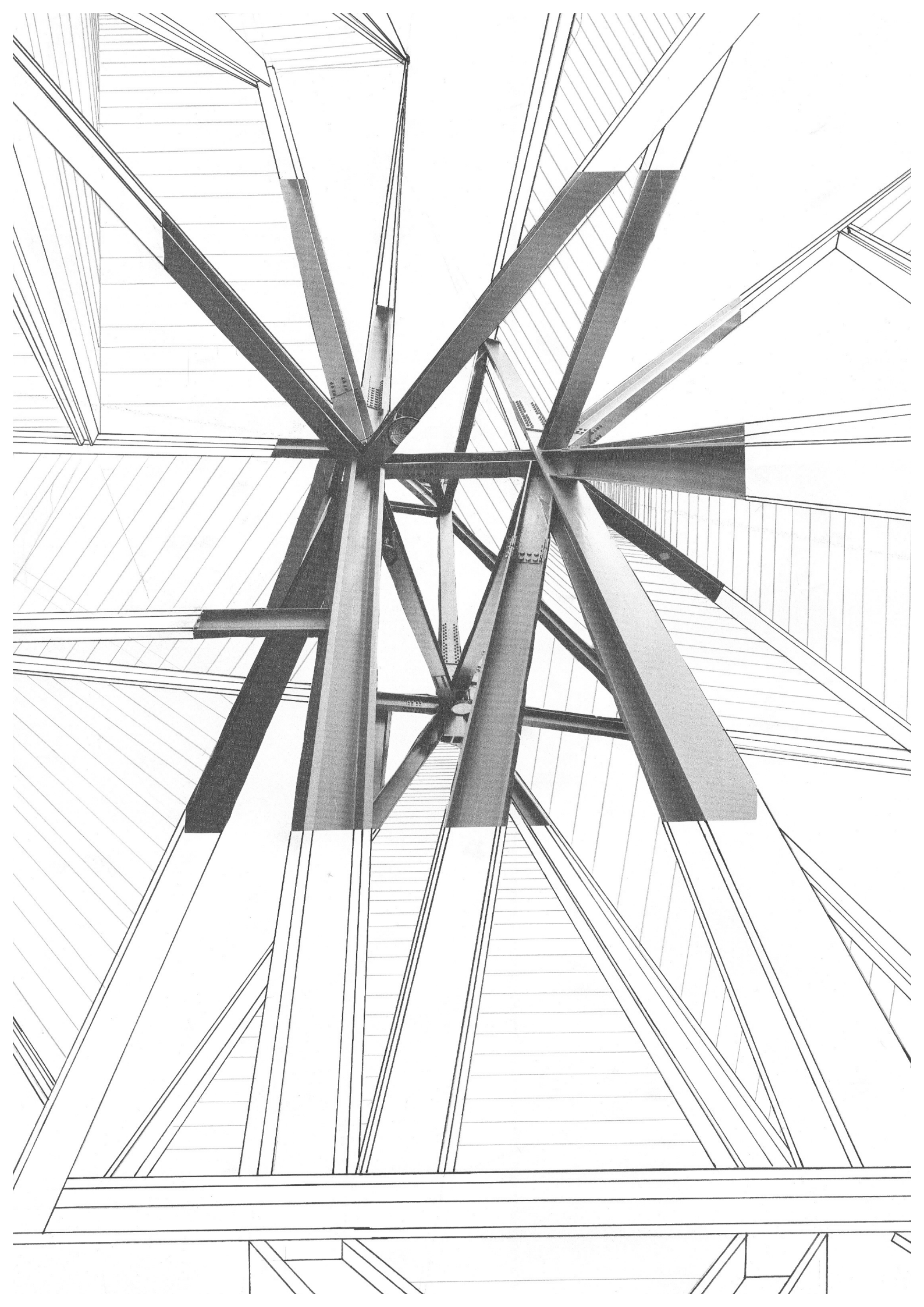
Figur 21: Eksempel på arbeidstegning i sløyd (Vittersø, 2018)

Arbeid med digitale tegninger er også fraværende i resultatene fra denne undersøkelsen. Da en stor del av min praksis har vært innen digitale tegninger ser jeg dette som et mulighetsområde som ikke har blitt utforsket i skolesammenheng. Som sett i figur 23 blir perspektivtegning har anvendt i en digital sammenheng for å kommunisere valg av materialer i et interiørprosjekt. Jeg anser digitale tegninger innen perspektivtegning som et medium der det er raskt å skape en følelse av dybde, forutsatt at man har et grunnlag innen perspektivtegning.



Figur 23: Digital perspektivtegning, eget arbeid fra bachelorgrad (Vittersø, 2011)

I arbeidet frem mot utstillingen ser jeg for meg at jeg vil utforske mulighetsrommet for videreutvikling av perspektivtegning i større grad. Jeg ønsker å vise en kombinasjon av forskjellige teknikker, variasjon av redskapsbruk og utforske forskjellige oppbygninger av perspektiv. Målet er å kunne vise en større bredde innen perspektivtegning enn det som kommer frem av resultatene fra undersøkelsen.



6. Drøfting

I denne delen av avhandlingen blir resultatene fra undersøkelsen drøftet opp mot den teoretiske posisjonen presentert tidligere i avhandlingen. Drøftingen er delt inn i tre hovedkategorier; Likheten, Dybden og Målet, med tilhørende underpunkter. Hovedkategoriene er valgt ut ifra de mest iøynefallende og interessante funnene i undersøkelsen, etter min mening.

6.1 Likheten

Et av de mest åpenbare funnene i denne undersøkelsen var hvor like tegningene til elevene var. Uavhengig av hvilken skole eleven gikk på, hvilken fremgangsmåte læreren valgte eller hvilken utdanningsbakgrunn hver enkelt lærer hadde var sluttresultatene overraskende like. Læreplanen spesifiserer at elevene skal kunne tegne et sentralperspektiv ved slutten av 7.trinn, men hvis man ser bort ifra dette så er tegningene fremdeles overraskende like. Med tanke på at det er metodefrihet i den norske skolen, hvorfor har alle informantene valgt en så lik metode?

6.1.1 Faghistorie og læreplan K06

Et naturlig utgangspunkt for en historisk kontekst for tegneundervisning, og mer spesifikt undervisning i perspektivtegning er utviklingen av de forskjellige læreplanene og paradigmeskiftene som har påvirket opplæringen i grunnskolen det siste århundret. Tegneundervisning har beveget seg fra et fag med et nytteaspekt der betinget tegning og kopiering sto høyt (L24 og N39), til et fokus på kommunikasjon av følelser og indre liv (F60, M74 og M87) til en konkret og spesifisert tegneundervisning (L97)(Nielsen, 2009). Det er da interessant å se hvilken påvirkning disse paradigmeskiftene har hatt på dagens undervisning i tråd med K06.

Hvis man ser på resultatene fra denne undersøkelsen kan man si at uavhengig av hvilken variasjon av metode som informantene valgte å

anvende, som blir drøftet videre senere, ligger kopiering til grunn. Dette gir gjenklang til tegneundervisningen praktisert i de eldste læreplanene, altså i Landsfolkeskolen fra 1924 og Normalplanen fra 1939. Selv 80 år etter N39 så blir kopiering fremdeles anvendt som metode i dagens undervisning. Det er også verdt å nevne at selv om N39 baserte mye av sine undervisningsmetoder i bundet tegning og avtegning så ble ikke kopiering sett på som en egnet undervisningsmetode. N39 stilte spørsmål ved hvilket læringsutbytte elevene fikk gjennom en slik metode (Nielsen, 2009). Likevel er det nettopp kopiering samtlige av informantene har valgt som undervisningsmetode.

På den ene siden kan det tenkes at informantene fra denne undersøkelsen selv fikk opplæring i en slik undervisningsmetode innen perspektivtegning da de selv gikk på grunnskolen. Selv om flere læreplaner har blitt innført siden N39 så er det mulig at lærerne informantene selv hadde i tegneundervisning i sin tid på grunnskolen hadde sin opplæring innen N39 og dermed videreførte sine ferdigheter til informantene. Dette er selvfølgelig basert på antakelser da informantenes egen opplæring i grunnskolen ikke var en del av undersøkelsen, men det illustrerer den sosialkonstruktivistiske tanken om at kunnskap er menneskeskapt og videreføres gjennom sosiale relasjoner. Samtidig har innføringen av nye læreplaner blitt dokumentert som en langvarig og treg prosess, der skoler i 1997 fremdeles baserte sin undervisning på læreplanen N39 (Nielsen, 2000)

På den andre siden kan man argumentere for at likheten mellom informantenes undervisningsmetoder og elevenes resultater ligger i perspektivtegningens natur. Det at perspektivtegning på mange måter er en visuell matematisk formel med en fasit kan ha en påvirkning på hvordan informantene har tilnærmet seg en perspektivtegningsoppgave.

6.1.2 Perspektivtegning sett i et sosiokulturelt læringsperspektiv

Perspektivtegning er tradisjonelt et visuelt uttrykk der det er mange regler og derav blir det ofte undervist med utgangspunkt i en mal eller oppskrift. Hvis man skal sette dette inn i et læringsperspektiv vil jeg argumentere for at den mal-styrte perspektivtegningen praktisert av informantene samsvarer med sosiokulturell læringsteori, mer bestemt tanken om den proksimale utviklingszone (Vygotsky, 1978).



Figur 24: Illustrasjon av den proksimale utviklingssonen basert på Lev Vygotskys teori. (Vittersø, 2018)

Figur 24, som vist over, illustrerer den proksimale utviklingssonen og dens forhold med eksisterende kunnskap og den kunnskapen som ligger utenfor et individs rekkevidde. Den proksimale utviklingssonen, eller den nærmeste utviklingssonen, er et begrep brukt av den russiske teoretikeren Lev Vygotsky og beskriver en elevs utviklingspotensial utover det han eller hun allerede kan (Vygotsky, 1978). Denne sonen utvikler seg stadig, påvirket av elevens tilegnelse av nye ferdigheter, men den beskriver også den sonen av ferdigheter som ligger utenfor elevens evne til å takle alene. Utviklingspotensialet ligger derfor i samspillet mellom lærer og elev, eller eventuelt en elev som allerede har utviklet disse ferdighetene.

En videreføring av konseptet om den proksimale utviklingssonen er såkalt *scaffolding*, eller stillasbygging (Frisch, 2013), et begrep som beskriver en praksis der en lærer skaper en trygg ramme for elevene der de kan utvikle sine ferdigheter for så å flytte eller utvide stillaset for å videreutvikle ferdigheter. Dette gir igjen gjenklang til bruken av mal i perspektivtegninger. Malen fungerer som et stillas der eleven kan utvikle sine ferdigheter innenfor rammene. Man kan da argumentere for at perspektivskissens bruk av mal kan fungere som en ramme der individuell veiledning kan utvikle elevenes ferdigheter. Sett i sammenheng med resultatene fra denne undersøkelsen kan man se lærerens bruk av individuell veiledning som en implementering av stillasbygging i sine timer.

6.1.3 Kulturell arv

Begrepet kulturell arv beskriver, som nevnt over, en teori innen den sosiokulturelle læringsteorien der et individ er betinget av det sosiale og historiske miljøet de lever i. Et individ bærer med seg de erfaringene de selv har gjort som igjen er påvirket av de individene de selv har i sitt eget sosiale miljø. Denne kulturelle arven setter da premisser for hva og hvordan et individ lærer. Hvis man så tenker på resultatene fra denne undersøkelsen blir overførbarheten fra det teoretiske standpunktet til opplevd praksis relativt åpenbar. Likheter mellom de forskjellige skolene og elevene er på mange måter et produkt av likheten til den kulturelle arven til informantene, altså lærerne. Man kan argumentere for at ved bruk av en mal-styrt undervisningsmetode så vil likheter mellom de forskjellige elevarbeidene være uunngåelig, men likevel er likhetene mellom de forskjellige skolene, og da altså de forskjellige lærerne, iøynefallende.

Informantene kommer til en viss grad fra forskjellige utdanningspraksiser i høyere utdanning, og da spesielt informant A4 som har en annen høyere utdanning enn de resterende tre informantene (figur 10). Man kan også anta ved å sammenligne ansiennitet mellom de ulike informantene, altså informant A1, A2 og A3, at det er sannsynlig at de har

tatt utdanning til forskjellig tid, altså ikke samtidig. Likevel er det lite som skiller resultatene fra perspektivundervisningen fra hverandre. Den eneste nevneverdige forskjellen mellom informantenes praksis er A4's bruk av maler i undervisningen. Informant A4 anvender relativt strenge maler som inneholder både forsvinningspunkt, horisontlinje og vertikale linjer i et rutenett (figur 14). Dette er da en kulturell arv informant A4 har tatt med seg inn i sin undervisningspraksis som da videreformidles til elevene slik at det blir en del av deres kulturelle arv og tegnepraksis.

Et punkt Frisch tar opp i forbindelse med kulturarv og tilpasset tegnepraksis er begrepet "visuell løpeildeffekt" (Frisch, 2013). Denne type kopiering og imitasjon som spres mellom elevene og kommer til syne i deres arbeider er kjent innen forskning på tegnepraksis, men jeg vil argumentere for at den er så og si fraværende i perspektivtegningene i denne undersøkelsen. Dette kan da være på grunn av perspektivtegningens strenge format og avhengigheten av en mal som er satt av læreren. I stedet for en visuell løpeildeffekt blir elevenes arbeid hovedsakelig betinget av lærerens forklaringer og demonstrasjoner på tavla eller i malen. Det er liten grad av dynamisk tegneutvikling elevene imellom og en eventuell utveksling av ideer eller teknikker blir begrenset til de elementene elevene selv får velge, altså utformingen av trær eller hvordan de velger å tegne et hus. Selve perspektivet blir sjelden utviklet utenfor de rammene som er satt av læreren, noe som er forståelig da perspektivtegning er basert på regler og vitenskap, ikke følelser eller impulser. Man kan derimot stille spørsmål ved om den perspektivtegningen som undervises i dag kan være for streng og at det skaper en kultur der et individ kun forbinder perspektivtegning med noe regelstyrt.

6.1.4 Modellering

Den valgte fremgangsmåten og undervisningsmetoden til samtlige av informantene var basert på en mal eller en trinn-for-trinn metode. Dette kan relateres tilbake til Frischs teorier rundt modellering som

undervisningsmetode. Det er tydelig at kopiering og imitasjon står høyt innen undervisning av perspektivtegning, noe man kan se i informantenes bruk av mal og trinn-for-trinn metoder.

Videre fungerer perspektivtegning ypperlig innenfor tradisjonen med stilasbygging og den proksimale utviklingssonen (Vygotsky, 1978). Modellen, eller malen, informantene anvendte fungerte på mange måter som en grunnoppskrift for elevene der de selv kunne fylle inn det de ønsket i perspektivet. Ved denne utfyllingen av perspektivet var individuell veiledning viktig slik at lærerne kunne veilede de elevene som så sin begrensning innenfor malens rammer. Samtidig kunne da informantene veilede og utfordre de elevene som hadde potensiale for å videreutvikle seg ut over malens rammer. Dette kan direkte relateres til Vygotskys tanke om den proksimale utviklingssonen

Modellering som undervisningsmetode forutsetter at det blir etablert et mester-lærling forhold mellom elevene og læreren (Sennett, 2008; Reitan, 2007) noe informantene bekreftet i undersøkelsen. Til en viss grad legger dette til rette for en ovenfra og ned læringsituasjon, men det er mulig at dette er nødvendig i denne situasjonen da perspektivtegning er en såpass restriktiv og kontrollert form for visuell kommunikasjon. Men er det mulig å vike fra malen og fremdeles oppnå liknende resultater?

Ved spørsmål om det er mulig å jobbe uten mal delte informant A3 en erfaring der det hadde vært et forsøk på å jobbe uten en mal, det vil si en løsere tilnærming til perspektivtegning. Informant A3 beskrev da en læringsituasjon der elevene virket rådville i møte med perspektivtegningen og informanten valgte derfor å innføre en mal-styrt metode igjen. Sett i lys av Vygotskys teori om den proksimale utviklingssonen kan man da argumentere for at perspektivtegningen ligger utenfor elevens rekkevidde og kan som sådan ikke brukes uten en mal-styrt undervisningsmetode.

Sett i sammenheng med etableringen av et mester/lærling-forhold mellom lærer og elever må læreren innta en rolle som den kompetente mesteren i møte med elevene som noviser. Sennett's (2008) teorier rundt

dette forholdet gir gjenklang til informantenes valg av undervisningsmetoder og bygger opp under dette valget. En undervisningspraksis som er basert på et mester/lærling-forhold legger til rette for kopiering og imitasjon av mesterens arbeid, noe som samsvarer med informantenes bruk av trinn-for-trinn metode og mal-styrt undervisning.

I følge Sennett kommer et mester/lærling-forhold til et punkt, etter eleven er utlært, der lærlingen selv kan utvikle sine egne ferdigheter og håndverk utenfor det mesteren har lært bort (Sennett, 2008). Målet med en mester-lærling-metode er at lærlingen, eller eleven, utvikler sine ferdigheter til et nivå der lærlingens autonomi kan få plass i skapelsesprosessen, jamfør Bakhtins tanker om det indre overbevisende ordet, altså individets eierskap over en ferdighet, og appropriering (Bakhtin, 1981). Det er her eleven har mulighet til å tilføre noe eget til et håndverk eller visuelt uttrykk, og det er kanskje nettopp det perspektivtegningen i grunnskolen mangler.

6.2 Dybden

Jamfør resultatene lagt frem i rapportene fra Ludvigsen-utvalget blir dybdelæring løftet frem som et viktig element i fremtidens skole. Det er nettopp dette begrepet som blir et interessepunkt også i denne avhandlingen. Hva skal til for å skape dybdelæring innen perspektiv? Og viser resultatene fra denne undersøkelsen tegn på dybdelæring? I et forsøk i å svare på dette tar dette drøftingspunktet forskjellige aspekter rundt dybdelæring og hvilke faktorer som spiller inn i en lærings situasjon. Resultatene fra undersøkelsen blir deretter satt opp imot både Ludvigsen-utvalgets utredninger, men også annen relevant teori.

6.2.1 Læreplanen og Ludvigsen-utvalget

Et av hovedpoengene som kommer frem av Ludvigsen-utvalgets NOU rapporter er knyttet til problemstillingen rundt dybdelæring. Ludvigsen-utvalget argumenterer for at en økning i dybdelæring i alle fag er essensielt i forbindelse med en fremtidsrettet skole. Dagens læreplan er svært

omfattende og brede i sin utforming noe som ikke nødvendigvis legger til rette for en dybdelæring. NOU 2015:8 presiserer at en fremtidsrettet skole bør danne grunnlaget og legge til rette for en dybdeforståelse av fagene slik at elevene opplever og oppnår mestring innen hvert enkelt fag. Dybdelæring beskrives som følgende;

Dybdelæring innebærer at elevene bruker sin evne til å analysere, løse problemer og reflektere over egen læring til å konstruere en varig forståelse. (NOU 2015:8, 2015, s. 14)

Videre argumenters det i rapporten for at stofftrengselen i skolen kan virke som et hinder for dybdelæring. Med dette menes det da at fagene slik som de står nå er for brede og mangfoldet av kompetanser for vidt. Læreplanene og fagene må utvikles slik at kompetansespekteret legger til rette for det faktum at det å opparbeide av ferdigheter tar tid. Også i kunst- og håndverksfaget blir dette behovet for dybdelæring presisert. Ludvigsen-utvalget beskriver kompetanseomfanget i den nåværende læreplanen for Kunst og håndverk for omfattende og ambisiøst. Denne bredden går da på bekostning av muligheten til å gå i dybden i enkeltemner og dermed minske dybdeforståelsen innen faget (NOU 2014:7, 2014; NOU 2015:8, 2015; Meld.St.28, 2016).

Læreplanen slik som den står per i dag, altså K06, er preget av et bredt og omfattende kompetansemangfold. Under dette vide kompetanse-spekteret vil de delene av et fag som krever mye repetisjon, noe som i og for seg gjelder de fleste delene av et fag, lide. En læreplan som strekker seg over et for bredt område vil kun kunne gi en overfladisk forståelse av hvert fagelement. Sett i sammenheng med resultatene fra denne undersøkelsen samsvarer erfaringene til informantene med Ludvigsen-utvalgets rapporter. Perspektivtegning er gjerne begrenset til en eller to perioder fordelt utover mellomtrinnet, noe som for eksempel er tilfelle for informant A1. Ved spørsmål om perspektivtegningens eventuelle overføringsverdi kunne ikke informant A1 se en ferdighetsoverføring da undervisningsplanen var lagt opp slik at perspektivtegning ble umiddelbart

ble etterfulgt av arbeid med søm og sløyd. Bruk av perspektivtegning ble dermed begrenset til de periodene de jobbet aktivt og eksplisitt med perspektiv og ble ikke videreført inn i andre deler av faget.

Dette kan igjen tolkes som at læreplanens mange kompetansemål gjør det vanskelig for lærerne å inkorporere perspektivtegning inn i de delene av faget der de samme ferdighetene kunne vært brukt. Det kan også tenkes at lærerne enten ikke ser en mulighet til å inkorporere perspektivtegninger i kompetansemål innenfor eksempel sløyd, der det kunne blitt brukt i sammenheng med arbeidstegninger, eller at det rett og slett ikke er plass til denne overføringen. Hvis plassmangel er tilfellet er jo dette i seg selv et tap for både undervisningspraksisen og elevene da en overføring inn i andre fagområder ville gitt muligheten for et større bruks- og forståelsesgrunnlag

Samtidig må noe av ansvaret for denne mangelen på overføring, og i det minste innen andre deler av kunst- og håndverksfaget, falle på lærerne. Som nevnt tidligere er det metodefrihet i den norske grunnskolen, og det er nettopp denne metodefriheten som skaper et mulighetsrom for å videreføre og inkorporere ferdigheter på tvers av fagemner. Det er lærerens ansvar å tilrettelegge for en overførbarhet og bevisstgjøring i alle deler av faget så godt det lar seg gjøre. Sett i sammenheng med funnene i denne undersøkelsen, kan man heller stille spørsmål ved om dette faktisk gjennomføres. Informantene ga lite eller intet uttrykk for at en slik overføring faktisk finner sted i deres praksis.

6.2.2 Dybde og progresjon

I forbindelse med Ludvigsen-utvalgets tanker rundt dybdelæring løfter også NOU-rapportene problematikken rundt progresjon, eller mangel på dette. Ludvigsen-utvalget påpeker at mangelen på progresjon er et sammensatt problem og løfter frem blant annet utformingen av læreplanen og kompetansemålene som et område der progresjonsnivåene kan heves og presiseres. NOU 2015:8 påpeker at en

videreutvikling av læreplanen bør tydeliggjøre forventet progresjon innen et fag noe som ikke er tilfelle i dagens læreplaner. Den danske læreplanens anvendelser av fasemål brukes som et eksempel på en mulig utforming av progresjon i den læreplanen da disse fasene er basert på nivåprogresjon, ikke trinnprogresjon (NOU 2015:8, 2015).

Argumentasjonen for en tydeligere nivåprogresjon i hvert fag er basert på tanken om at presisering av forventet progresjon innen et fagemne, samt en kartlegging av videreutvikling, kan hjelpe lærerne i deres arbeid med planlegging av undervisning. Med tanke på at K06 er utformet slik at kompetansemål er delt inn i trinn, og ikke nivåer, kan en planlegging av progresjon virke utfordrende for læreren når kompetansemålet ved endt trinn ligger langt frem i tid. Meld.St.28 Fag – Fordypning – Forståelse – En fornyelse av Kunnskapsløftet påpeker også viktigheten av progresjon i arbeidet med revideringen av Kunnskapsløftet og presiserer at utviklingen av den nye læreplanen bør fokusere på en tydelig forventet progresjon i sammenheng med enkeltelevens ferdighetsutvikling (Meld.St.28, 2016). En tydeligere progresjon innen et fagemne tilrettelegger også for en undervisningsmetode basert på en mer tilpasset opplæring og individuell veiledning. Det er også nettopp dette informantene i denne undersøkelsen påpeker som en viktig del av sin undervisningsmetode.

En annen del av problematikken rundt progresjon er lærerens rolle og ansvar i undervisningssammenhengen. NOU 2015:8 setter lys på viktigheten av lærerens mulighet og evne til å kartlegge og reflektere over, ikke bare en elevgruppes progresjon innen et fagemne, men også hver enkeltelevs progresjon (NOU 2015:8, 2015). Det er lærernes ansvar å kunne vurdere om undervisningen bidrar til læring, og ta de nødvendige grepene hvis de ser at undervisningen ikke oppnår ønskede mål. Her løftes også viktigheten av en lærers evne til å være fleksibel og kunne endre på undervisningsmetoder for å oppnå et høyere læringsutbytte for hver enkeltelev og elevgruppen som helhet.

Resultatene fra denne undersøkelsen bekrefter det Ludvigsen-utvalget presiserer i NOU 2015:8. Med tanke på refleksjon over egen undervisningspraksis og fleksibilitet gir både informant A3 og informant A4 uttrykk for at de selv foretar en underveisvurdering av elevgruppens læringsutbytte. Informant A3 deler en erfaring der et forsøk på en mal-løs tilnærming til perspektivtegning ikke fungerte i praksis, som da forårsaket at informant A3 gjenførte mal-styrt undervisningsmetode. Dette er da i tråd med tanken om at en reflektert kartlegging over egen undervisningspraksis kan bygge oppunder en progresjonsutvikling i en undervisningssituasjon. Også informant A4 delte erfaringer der det ble forsøkt å innføre topunktperspektiv på 5.trinn, noe som ikke fungerte med elevgruppen. Informant A4s egen refleksjon over lærings situasjonen vitner om en vurderingsevne av egen metode som er nødvendig for å kunne videreutvikle sin egen undervisningspraksis.

Likevel kan man stille seg kritisk til om informantene i denne undersøkelsen har et bevisst forhold til progresjon innen perspektivtegning. I sammenheng med undersøkelsen kan man se på informantenes arbeid med dybdeskapende virkemiddel og hvordan dette ikke blir tatt med videre inn i perspektivtegningen. Dette kan da tyde på at nåværende praksis mangler progresjons-tenkning i sammenheng med perspektivtegning og dybdeskapning og illustrer et manglende fokus på progresjon i tegneundervisningen.

Som nevnt blir perspektivtegningen begrenset til én eller to perioder fordelt utover mellomtrinnet og dette i seg selv legger ikke opp til en utvikling av ferdigheter eller en progresjon. Det er ikke mulig å kartlegge en lærings situasjon én gang og utvikle en progresjonsplan hvis fagemnet ikke repeteres. Her kan man dra inn erfaringene til informant A1 som kun underviste på 7.trinn og dermed kun gjennomførte perspektivtegning én gang. Denne mangelen på repetisjon legger ikke grunnlag for dybdelæring og heller ikke mulighet til progresjon da perspektivtegning ikke gjentas innen avslutningen av 7.trinn.

6.2.3 Repetisjon og tid

I problematikken rundt tidsmangel i undervisningstimene og stofftrengsel i læreplanen blir tanken om repetisjon særs viktig ved spørsmålet om å legge til rette for dybdelæring og progresjon. Bruken av mal i sammenheng med perspektivtegning er nødvendig da det skaper en grunnleggende forståelse for prinsippene for perspektivtegning. Det som derimot skaper læring ved bruk av en mal er repetisjonen, noe som tilsynelatende ikke er tilstede i resultatene fra undersøkelsen.

Sennet understreker viktigheten av repetisjon i sammenheng med arkitektoniske tegninger og det å kunne starte fra begynnelsen igjen og igjen for å opparbeide ferdighetsnivå og kunnskap rundt et tema eller en bygning (Sennett, 2008). I en undervisningssammenheng får elevene en innføring i grunnprinsippene bak perspektivtegninger, men dette betyr ikke nødvendigvis at de tar med seg disse ferdighetene videre inn i andre prosjekter, eller ut i sin egen sosiale sfære.

Resultatene fra denne undersøkelsen viser tegn på en undervisningspraksis som er preget av tidsmangel og har dermed blitt utformet slik at elevene kan tegne ett perspektiv, én gang, ved hjelp av en mal. Man kan argumentere for at denne mangelen på repetisjon forårsaker en mangel på dybdelæring og appropriering hos elevene (Bakhtin, 1981; Frisch, 2013). Hvis dybdelæring ikke oppnås, hva er, og bør, målet med perspektivtegning være da? Dette utforskes videre i kapitlet under.

Som nevnt over er K06 preget av det Ludvigsen-utvalget kaller stofftrengsel. Denne stofftrengselen skaper et tidspress som vil ha en påvirkning på undervisningen. Ludvigsen-utvalget presiserer at læreplanen og undervisningspraksisen må ta høyde for og legge til rette for hvor mye tid som faktisk kreves for at en elev skal oppnå dybdelæring og genuin mestring av en kompetanse.

6.2.4 Fagkompetanse hos lærerne

I sammenheng med Ludvigsen-utvalgets tanker om progresjon og dybdelæring blir det naturlig å sette lys på lærernes fagkompetanse. Til tross for at NOU 2014:7 og NOU 2015:8 påpeker viktigheten til de praktisk-estetiske fagene, og kunst og håndverk som et av disse, i sammenheng med fremtidens skole betyr ikke dette at skolelederne prioriterer faget eller ansettelsen av lærere med høy formell fagkompetanse innen feltet. Hvis man ser på rapporten *Kompetanseprofil i grunnskolen* fra Statistisk sentralbyrå fra 2014 kan man tydelig se en mangel på prioritering av fagkompetanse innen kunst- og håndverksfaget i grunnskolen (SSB, 2014). Rapporten viser at av de lærerne som underviste i kunst og håndverk hadde kun en av ti lærere på småskoletrinnet, og kun to av ti lærere på mellomtrinnet, en fagfordypning innen faget, altså mer enn 60 studiepoeng.

Hvis man ser dette i sammenheng med problematikken rundt progresjon og dybdelæring jamfør Ludvigsen-utvalgets funn, kan man undre seg over om denne mangelen på fagfordypning begrenser mulighetene for elevenes ferdighetsprogresjon og dybdelæring. Et av hovedmomentene i NOU-rapportenes argumentasjoner for progresjon og dybdelæring er lærerens evne til å reflektere over egen praksis og basert på dette, endre og tilpasse undervisningsmetode for å forbedre elevenes læringsutbytte. Hvis læreren som underviser i kunst og håndverk derimot ikke har en formell fagkompetanse innen faget, kan det være grunn til å anta at det ikke er grunnlag for at en slik refleksjon, og dermed progresjon, kan finne sted.

I Liv Merete Nielsens innlegg *De beste til de yngste* i tidsskriftet FORM fra april 2018 argumenterer Nielsen for en prioritering av faglærere allerede fra første klasse i grunnskolen (Nielsen, 2018). Hun argumenterer for at ved å ha en faglærer i kunst og håndverk som følger eleven fra 1. til 7. trinn vil man bygge opp under en trygghet og forutsigbarhet innen faget som også vil øke muligheten for progresjon innen ferdighetsutvikling hos elevene. Med

en slik prioritering kan man tilrettelegge for en større kontinuitet i undervisningen.

Ludvigsen-utvalget påpeker viktigheten av lærere med fagkompetanse i sitt undervisningsfag og argumenterer for en styrking av de praktisk-estetiske fagene noe som også blir løftet frem i Meld.St.28. På tross av dette ble det vedtatt i Stortinget den 6. mars 2018 at kravet for opptak til praktisk-pedagogisk utdanning i praktisk-estetiske fag er en bachelorgrad (180 studiepoeng), ikke en mastergrad som er gjeldende i andre fag (Utdannings- og forskningskomiteen, 2018). Man kan argumentere for at dette vedtaket motarbeider da Stortingets tidligere vedtak om å styrke de praktisk-estetiske fagene og man kan argumentere for at det signaliserer en svekkelse av de fagene dette gjelder.

Informantene i denne undersøkelsen har alle en fagspesifikk utdanning og flere år med undervisningspraksis i kunst- og håndverksfaget bak seg og har med dette et godt utgangspunkt for å ha et reflektert forhold til sin egen undervisningspraksis. Tre av de fire informantene fulgte også elevgruppene gjennom mellomtrinnet og har dermed mulighet til å legge til rette for en progresjonsutvikling over flere år. Likevel får man inntrykk av at dette ikke skjer hos informantene. Det kan virke som at de til en viss grad har stagnert i sin undervisning i perspektivtegning med tanke på at de kun forholder seg til én type mal som gjennomføres kun i én periode. Informantene har funnet en metode som fungerer og dermed holder de seg til den. Forutsetningene for at undervisningsoppleggene kan tilrettelegge for dybdelæring og progresjon er jo der i aller høyeste grad, men likevel vil jeg argumentere for at det fulle potensialet ikke blir utnyttet.

6.2.5 Nye kjerneelementer

Basert på NOU-rapportenes funn arbeides det i nåværende stund (april 2018) med revideringen av Kunnskapsløftet. I forsøk på å minske stofftrengselen i den nåværende planen K06 har forslag til nye kjerneelementer i fagene blitt presentert og sendt på høring. Høringsfristen

for disse kjerneelementene er 17. april 2018 og de endelige kjerneelementene skal vedtas i juni 2018. Arbeidet med videre utvikling av den reviderte læreplanen og utformingen av kompetansemål er planlagt å starte høsten 2018.

I kunst og håndverk har det blitt utarbeidet fire nye kjerneelementer som skal legge grunnlaget for et videre arbeid med utformingen av den nye læreplanen. Disse kjerneelementene er da som nevnt tidligere; håndverksferdigheter, kunst- og designprosesser, visuell kommunikasjon og kulturforståelse. Formålet med disse kjerneelementene er å minske stofftrengselen i fag og tilrettelegge for dybdelæring, men man kan stille seg kritisk til om nettopp disse fire kjerneelementene legger til rette for å oppnå dette. Man kan argumentere for at faget, basert i disse fire kjerneelementene, fremdeles vil favne for bredt.

Det har blitt lagt til et nytt kjerneelement; kunst- og designprosesser, noe som da er et motsigende valg når formålet med denne rekonfigureringen er å minske stofftrykket i faget. Lennart Johansson, daglig leder i Kunst og design i skolen, skriver i sitt innlegg i FORM april 2018 at kunst- og designprosesser ikke bør være et kjerneelement, men heller en del av formålet med faget (Johansson, 2018). Videre kritiserer Johansson kjerneelementenes mangel på fokus på tegneopplæring da han anser tegning som en grunnleggende ferdighet innen faget kunst og håndverk. Forslaget til de nye kjerneelementene likestiller tegning med digitale verktøy og degraderer med dette tegning fra en grunnleggende ferdighet som har innvirkning på alle deler av faget, til ett av mange verktøy innen visuell kommunikasjon.

Sett i relasjon med denne avhandlingens overordnede tema, altså perspektivtegning, kan man stille seg kritisk til om prioriteringen av kjerneelementer vil legge til rette for dybdelæring innen perspektivtegning. Per dags dato har det ikke kommet noen offisielle vedtak og det er usikkert hvilken rolle kjerneelementene kommer til å spille i revideringen av Kunnskapsløftet. Man kan derimot tolke utformingen av kjerneelementene

som at perspektivtegning vil kunne falle hovedsakelig inn under visuell kommunikasjon og til dels under kulturforståelse i sammenheng med arkitekturhistorie. Samtidig kan man da stille spørsmål ved hvor mye tegneundervisning vil bli vektlagt i den nye læreplanen. Som Johansson påpeker er tegning kun nevnt som et underliggende punkt under visuell kommunikasjon. Tegning blir redusert fra en grunnleggende ferdighet, etter Johanssons mening, til et underdanig verktøy i arbeid med andre 'viktigere' elementer (Johansson, 2018).

6.3 Målet

I følge læreplanen K06 er målet med perspektivundervisning på mellomtrinnet at eleven skal kunne skape en illusjon av dybde og rom gjennom bruk av sentralperspektiv og forminskning. Som nevnt tidligere blir da perspektivtegning sett på som et type visuell kommunikasjon der de overordnede mål blir en kommunikasjonsmetode for elevene. I lys av resultatene fra undersøkelsen kan man derimot spørre seg hva er det opplevde målet er, og ikke minst; oppnådde de det?

Med grunnlag i undersøkelsen blir det viktig å sette lys på hva informantene mener målet er, hva som faktisk er tilfellet og hvilken overføringsverdi perspektivtegning eventuelt kan ha. Hva har informantene erfart at elevene tar med seg videre? Har det en innvirkning på eleven utenfor selve perspektivtegningsoppgaven?

6.3.1 Mestring

I samtale med informantene var det spesielt et punkt som ble trukket frem som et produkt av perspektivtegning, nemlig mestring. Samtlige av informantene delte erfaringer fra sin undervisning der elever hadde opplevd en høy grad av mestring. Informantene beskrev perspektivtegning som en oppgave der samtlige elever klarte å prestere, uavhengig om de tidligere hadde gode ferdigheter innen kunst- og håndverksfaget. Flere av informantene trakk frem perspektivtegnings relasjon med

matematikkfaget som en mulig forklaring på dette. Perspektivtegning var på mange måter et rom der de elevene som ikke nødvendigvis var spesielt entusiastiske for kunst og håndverksfaget, men heller hadde en interesse for matematikk, kunne anvende sine matematiske ferdigheter i en praktisk-estetisk sammenheng.

Så, hvis man tar utgangspunkt i informantenes erfaringer av opplevd mestring og deres tanker om at dette er mye på grunn av perspektivets relasjon til matematikken, kan man da spørre seg; hva er det som gjør denne matematiske tilnærmingen så gunstig? På den ene siden kan man tolke dette ut ifra Vygotskys teori rundt fantasi og kreativitet, mer spesifikt konvergens og divergens (Vygotsky, 2004). Perspektivtegning kan karakteriseres som en konvergent oppgave i og med at målet med perspektivtegningen allerede er satt ved starten av oppgaven. Dette forsterkes gjennom lærernes bruk av mal i undervisningen. Det kan tenkes at oppgavens stramme utforming gjorde det enkelt for elevene å følge trinnene for så å oppnå et resultat. Man kan undre seg over om andre kunst- og håndverkoppgaver har en mer divergent tilnærming, altså et mye løsere format der sluttresultatet ikke er satt, og at noen av elevene vil føle seg rådville i møte med en slik oppgave. Informant A3's erfaringer rundt å bruke en løsere mal, kan gi indikasjoner på at en løs oppgave oppleves kaotisk mens en strengere oppgave er mer målrettet og tilgjengelig for elevene.

På en annen side kan det tenkes at perspektivtegningens egenskaper innen skapelse av en mestringsfølelse hos elevene ligger i bruken av mal. Som nevnt over er repetisjon et grunnleggende vilkår for at et individ virkelig skal tilegne seg en ferdighet (Sennett, 2008; NOU 2015:8), men det er også nettopp repetisjon det er mangel på i undervisningen av perspektivtegning i grunnskolen. Hva er det de egentlig mestrer da? Jo, jeg vil argumentere for at den mestringsfølelsen elevene oppnår, som i seg selv er viktig og genuin, er ikke innen perspektivtegning, men heller innen kopiering. Elevene mestrer ikke nødvendigvis de formelle kravene til en perspektivtegning, men de mestrer det å imitere og kopiere den malen

læreren har satt. Selvfølgelig så er kopiering og imitasjon en viktig og nødvendig del av tegneopplæringen, men det å kunne kopiere et perspektiv fra en mal eller en trinn-for-trinn fremvisning én gang er ikke det samme som å kunne tegne perspektiv.

Ut ifra resultatene fra undersøkelsen kan man få inntrykk av at informantene anså mestringen elevene opplevde som et mål i seg selv. Det er viktig å se dette i sammenheng med den såkalte tegnekrisa som gjerne oppstår i 8-13 års alderen (Nielsen, 2000). Liv Merete Nielsen beskriver i sin doktorgradsavhandling en markant nedgang i tegning hos barn i alderen 8 til 13 år. Nielsen skriver at det kan være mange grunner til dette men at en av disse grunnene er barnets selvkritikk av egne tegneferdigheter og deres evne til å oppnå sine egne tegnemål (Nielsen, 2000). Det kan tenkes at perspektivtegningens mal-styrte fremgangsmåte blir en metode som gjør det enklere for eleven, eller barnet, å følge en oppskrift og dermed oppnå et mer 'riktig' resultat. Sett i sammenheng med informant A4's erfaringer med perspektivtegning der en elev 'blomstret', også i andre fag, etter å ha blitt introdusert for perspektivtegning kan man jo argumentere for perspektivtegningens verdi innen skapelse av mestring innen tegneundervisning.

6.3.2 Appropriering og ferdighetsoverføring

Perspektivtegning er per læreplan K06 definert som en form for visuell kommunikasjon. Hvis man ser på Bakhtins teorier om *det autoritative ordet* og *det indre overbevisende ordet* (Bakhtin, 1981) i sammenheng med den type perspektivtegning som er praktisert i dag kan man spørre seg hvilken kategori perspektivets semiotikk faller inn under. Tar elevene eierskap over perspektivtegningene og gjør det til sitt eget, eller forblir perspektivtegning et autoritativt semiotisk tegn? Hvis man skal se på den mal-styrte fremgangsmåten som praktiseres kan man argumentere for at dette legger til rette for en autoritativ tilnærming. Dette er hovedsakelig på grunn av mangelen på divergens, eller da kreativ frihet, i oppgavene.

Perspektivtegning er regelstyrt og må følge de geometriske reglene for å kunne oppnå et korrekt resultat. Man kan da argumentere for at elevens indre overbevisende ord kommer på bekostning av denne regelbundenheten.

Et viktig begrep i denne sammenhengen er appropriering. Som en videreføring av Bakhtins teori om det indre overbevisende ordet bruker Wertsch begrepet appropriering for å beskrive en prosess der et individ tar et ord, eller et tegn, og tilføyer dette noe fra seg selv og gjør det til sitt eget (Frisch, 2013 [Wertch, 1998]). Med tanke på læreplanens fokus på visuell kommunikasjon er det vel nettopp dette som bør være målet med perspektiv tegning. At elevene ikke bare lærer perspektivtegning, men at de også har en god nok forståelse av perspektivtegning i seg selv slik at de kan gjøre det til sitt eget.

Dagens praksis innen perspektivtegning skaper et godt grunnlag for videre utvikling av ferdigheter innen perspektivtegning, men på grunn av mangel på tid og dybdelæring jamfør Ludvigsen-utvalgets funn, kan det se ut til at denne utviklingen stagnerer denne utviklingen. Når man rett etter en periode med perspektivtegning skal gå videre på batikkmønster eller keramikkoppgaver, en situasjon beskrevet av informant A1, vil en eventuell videreutvikling være vanskelig.

Hvis man skal se dette i lys av Vygotskys teori om den proksimale utviklingssone kan man argumentere for at bruk av mal i undervisning av perspektiv ligger i den nærmeste utviklingssonen, altså det eleven kan få til med hjelp (Vygotsky, 1978). Det kan da tenkes at perspektivtegning, slik som det blir praktisert per i dag, forblir i denne sonen da elevene ikke kan gjennomføre en slik oppgave uten hjelp. Hvis man så ser på resultatene fra denne undersøkelsen kan dette forsterkes med tanke på A3s erfaringer der ettpunkts sentralperspektiv må gjennomgås igjen før introduksjonen av topunkts-perspektiv. Med andre ord så blir ikke de ferdighetene elevene blir introdusert for i undervisningen av perspektivtegningen internalisert eller

appropriert tilstrekkelig. Perspektivtegning beveger seg da ikke fra den proksimale utviklingssonen inn til kjernen av det individet kan uten hjelp.

Videre kan det tenkes at mangelen på appropriering kan begrunnes ut ifra at eleven ikke har mulighet til å tilføre noe eget i den strenge, malstyrte undervisningen som praktiseres. Som nevnt så er jo denne strenge, metodiske fremgangsmåten nødvendig for at elevene skal kunne forstå grunnprinsippene i perspektivtegning, men denne malstyrte undervisningen tillater ikke at eleven tilfører noe eget til malen.

Ved spørsmål om perspektivets overføringsverdi var informantene delte i sine meninger. Informant A1 hadde ikke erfart en direkte overføring av ferdigheter fra perspektivtegning til andre deler av faget, eller andre fag, men dette var hovedsakelig fordi perspektivperioden ble etterfulgt av perioder der det ikke ble jobbet med tegning som sådan. Visuell kommunikasjon og lesing av tegninger ble trukket frem av flere av informantene som en videreføring av perspektivoppgaven, samt en bevisstgjøring av relasjonen mellom perspektivtegning og matematikk. Et av interessepunktene fra denne delen av undersøkelsen er hvordan informantene unnlot å dele erfaringer der perspektivtegning hadde blitt videreført inn i andre oppgaver i kunst og håndverk. For informant A1 har dette den naturlige forklaringen at perspektivtegning først ble introdusert på 7.trinn og en eventuell videreutvikling ville da skje på ungdomsskolen, der informant A1 ikke underviste. Likevel er det verdt å merke seg at de resterende informantene tilsynelatende ikke jobbet med perspektivtegning utenfor de periodene de hadde om perspektiv.

Det er metodefrihet i den norske grunnskolen og ferdighetsoverføring blir til syvende og sist lærerens ansvar. Hvis man skal ta utgangspunkt i at perspektivtegning er det viktigste elementet i Kunst og håndverkundervisning, noe jeg selvsagt vil argumentere for, er det lærerens oppgave å skape en bevisstgjøring av perspektivtegning i andre deler av faget. Tilsynelatende, basert på resultatene fra denne undersøkelsen, blir da ikke dette gjort.

6.3.3 Metodefrihet, tverrfaglighet og mulighetsrom

I sammenheng med viktigheten av ferdighetsoverføring innad i fag og på tvers av fag må man sette lys på lærernes metodefrihet i skolen. Som nevnt over er det lærerens ansvar å tilrettelegge for en ferdighetsoverføring som igjen kan øke dybdeforståelse og progresjon (NOU 2015:8, 2015; NOU 2014:7, 2014). Hvis man ser dette ut ifra Ongstads definisjon av fagdidaktikk kan man argumentere for at lærerens fagdidaktiske kompetanse bør kunne legge til rette for en tverrfaglighet innen et fag, men også på tvers av fag (Ongstad, 2004). Liv Merete Nielsen argumenterer for at en tverrfaglighet ikke svekker de to fagene eller fagområdene, men heller styrker dem da fagemnene settes i relasjon til hverandre og dermed styrker elevenes forståelse av de ulike fagene i en sammenheng (Nielsen, 2009). Likevel er det en forutsetning at læreren anvender sin faglige forankring og baserer en tverrfaglighet i sin fagdidaktiske forståelse av begge elementene i tverrfagligheten. Det er denne fagdidaktiske forståelsen som muliggjør en ferdighetsoverføring mellom fagemner. En forutsetning for et godt tverrfaglig samarbeid er god faglig kompetanse innen begge fagområdene (Nielsen, 2009).

Sett i sammenheng med temaet i denne undersøkelsen kan man for eksempel bruke prinsipper og ferdigheter fra perspektiv i arbeid med arbeidstegninger innen sløyd. Dette forutsetter at lærerne har innsikt og fagkompetanse innen både perspektivtegning og trearbeid. Resultatene fra undersøkelsen viser derimot at dette i liten grad ble gjennomført i informantenes undervisningstimer. Det kan tenkes at mye av grunnen til dette ligger i informantenes noe begrensede definisjon og forståelse av perspektivtegning. Inntrykket jeg fikk fra informantene er at perspektivtegning kun ble anvendt i de timene elevene arbeidet med perspektivtegning. Målet med undervisningen bør være at elevene utvikler ferdigheter innen perspektivtegning og at de samtidig har mulighetsrom der perspektivtegning kan anvendes utenfor rene perspektivoppgaver. I likhet med Bakhtin og Wertsch's tanker om appropriering, blir elevens evne

til å tilføre noe eget til perspektivtegning avgjørende for elevens tilegnelse av ferdighetene (Bakhtin, 1981; Wertch, 1998). En ferdighetsoverføring og et eierskap over disse ferdighetene bør være det overordnede målet med perspektiv-undervisning, om ikke all undervisning.

En naturlig videreutvikling av perspektivtegningsundervisning er å ta hensyn til de forskjellige typene perspektiv. Som nevnt tidligere i oppgaven er linjeperspektiv én av tre former for perspektiv. Ved arbeid med opplevd perspektiv, som vist i figur 2 på side 17, kan man ta i bruk flere av elementene innen perspektivtegning, som horisontlinje og forsvinningspunkt, for å tilnærme seg et perspektiv på en løsere måte. Naturlig perspektiv, som vist i figur 1 på side 16, vil være en gunstig tilnærming til bevisstgjøring samt også arbeid med fotografi for å nevne noe. Ved å integrere begreper og fremgangsmåter fra perspektiv kan man tilrettelegge for en større dybdeforståelse for eleven da perspektivtegning blir satt inn i en større kontekst.

I avhandlingens praktisk-estetiske del blir også muligheter for å anvende perspektivtegning i arbeid med for eksempel arbeidstegninger i sløyd utforsket. Som sett i figur XX kan denne videreføringen av prinsipper fra perspektiv ikke bare øke dybdeforståelsen innen perspektivtegning men også fungere som et arbeidsverktøy i formskapingprosessen. Det er da opp til lærerne å se disse mulighetsrommene og ta metodiske valg som tilrettelegger for en bredere forståelse av perspektiv.

6.3.4 Egne erfaringer

Som nevnt innledningsvis har jeg, forskeren, et relativt komplisert forhold til kunst- og håndverksundervisning i grunnskolen. Min erfaring som elev i kunst og håndverk gjennom ti år i grunnskolen er i beste fall mangelfull. Det er gjennom eget initiativ på fritiden at jeg har utviklet mine tegneferdigheter, og mottok ikke noen reell tegneundervisning før jeg startet på videregående. Det er nettopp denne mangelfulle opplæringen

som har skapt mitt engasjement innen kunst- og håndverkundervisning i grunnskolen.

Ut ifra egen erfaring kan perspektiv praktisk talt brukes til 'alt'. Mye av perspektivtegningens verdi utenfor rene perspektivtegninger er perspektivets kommunikasjonssevne (figur 16 og 17 side 54). Evnen til å kommunisere ideer og konsepter gjennom enkle perspektivtegninger har en verdi både i profesjonelle sammenheng og egen kunstnerisk praksis. Videre er mange av komponentene i perspektivtegning overførbare til andre kreative felt med tanke på størrelsesforhold og komposisjon.

Samtidig er perspektivtegning en relativt 'enkel' tegneform, altså det kan gjøres så komplisert som man selv vil. Ved å ta utgangspunkt i en mal, i likhet med informantene i denne undersøkelsen, kan man tilegne seg ferdigheter over tid og samtidig oppnå et resultat raskt. Mulighetsrommet åpner seg når man beveger seg utenfor den opprinnelige malen og anvende ferdigheter og teknikker opparbeidet i arbeidet med perspektivtegninger i andre prosjekter. Erfaringsmessig åpner approprieringen også for en mulighet til å eksperimentere og vike fra opprinnelig oppsett til et uttrykk som er personlig og egenartet.

Sett i sammenheng med de praktisk-estetiske utprøvingene i denne avhandling kan man se flere muligheter for videreutvikling av perspektivtegningen slik den står i dag. Jeg ser blant annet muligheter for å inkludere perspektivtegning i arbeid med arbeidstegninger i trearbeid, som vist i figur 22 på side 58. En arbeidstegning som anvender verktøy fra perspektivtegning kan skape en større forståelse av objekter som en tredimensjonal form, samt brukes til å utforske og utforme objektet i en idéutviklingsfase.

I arbeid med rene perspektivtegningsoppgaver ser jeg også et mulighetsrom i å jobbe med kollasjtegninger. Som vist i figur 20 på side 57 og figur 21 på side 58 kan en introduksjon av kollasjmetoden åpne opp for å bygge opp et perspektiv basert i et bilde og da oppmuntre til en større grad av divergens i møte med perspektivtegning. Dette forutsetter derimot

at eleven har en grunnleggende forståelse for oppbyggingen av et perspektiv, noe som da vil si at denne type oppgave bør gjennomføres etter perspektivtegning har blitt introdusert for eleven gjennom bruk av mal. I undersøkelsen valgte jeg å vise et utvalg av egen kunstnerisk praksis til informantene, der et av eksemplene var et kollasjperspektiv. Informantene anså kollasjmetoden som direkte overførbart til egen undervisning.

Målet med perspektivtegning bør, etter min mening, være å utvikle ferdigheter gjennom dybdelæring og arbeid med progresjon over flere år til det punktet at en elev kan anvende perspektivtegning i den konteksten de selv ønsker. Det ligger en verdi i å kunne kommunisere visuelt gjennom perspektivtegning og en mestring i å gjøre seg forstått. Selv ville jeg ikke vært foruten.



7. Oppsummerende refleksjon og veien videre

I avhandlingens første problemstilling var målet å kartlegge eksisterende praksis innen perspektivtegning på mellomtrinnet. Selv om omfanget av den kvalitative undersøkelsen er relativt lite kan man basert på resultatene trekke noen generelle konklusjoner. Ut ifra informantenes erfaringer er det liten tvil; undervisning i perspektivtegning på mellomtrinnet i kunst og håndverk gjennomføres ved bruk av mal.

Med tanke på hvorfor mal-styrt undervisning står så sterk med tanke på perspektivtegning tror jeg det her et flerdelt svar. Delvis er dette grunnet i lærerens og skoleinstitusjonens kulturelle arv, men også perspektivtegningens opphav. Det er gjennom mal perspektiv har blitt lært bort og det er gjennom mal vi fortsetter å lære bort. Men, som diskutert tidligere, legger ikke denne undervisningsmetoden grunnlag for en reell ferdighetsutvikling, men heller en mestring av å kopiere en mal eller følge en oppskrift.

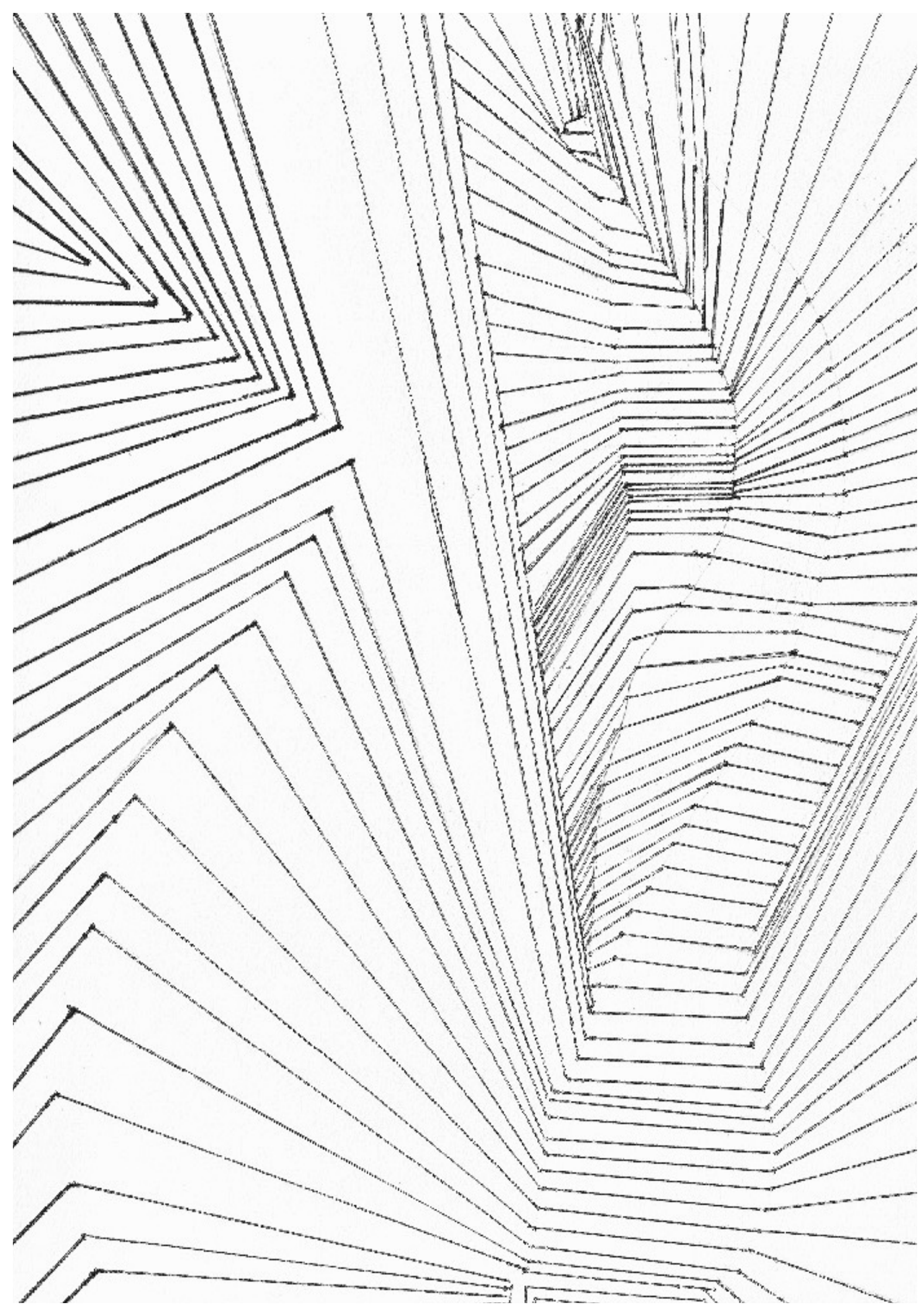
Ved spørsmål om hvordan man kan legge til rette for en bedre forståelse av perspektivtegning for elevene ligger mye av svaret i dybdelæring og progresjon, jmfør Ludvigsen-utvalgets rapporter. Progresjon innen perspektivtegning må prioriteres og ferdighetsoverføring inn i andre deler av kunst- og håndverksfaget kan tilrettelegges for dette. Samtidig må definisjonen av perspektivtegning gjøres videre. Perspektivtegningen slik den står per i dag, i følge resultatene fra denne undersøkelsen, er begrenset til én type linjeperspektiv. En videre definisjon vil kunne åpne mulighetsrom for å anvende ulike typer perspektiv innen flere fagområder.

En avgjørende faktor for denne progresjonen er også utformingen av læreplanen, samt lærernes fagdidaktiske kompetanse. Undersøkelsen viser at, til tross for informantenes fagkompetanse, er tilrettelegging for ferdighetsoverføring så og si fraværende. Denne mangelen på tilrettelegging fra lærerens side vitner om en mangel på refleksjon rundt perspektivtegning og progresjon. Til dels kan man skylde på læreplanens

stofftrengsel, men i bunn og grunn er det lærernes ansvar å tilrettelegge for en progresjon på tvers av fagemner.

Veien videre innenfor dette området kan være så mangt. Et interesseområde kan være å utforske elevenes erfaringer med perspektivtegning. Denne undersøkelsen har et hovedfokus på lærernes erfaringer, men en utforskning av elevenes synspunkter også vært verdifull som en videreføring av dette. Samsvarer lærernes erfaringer med elevenes? Det kunne også vært interessant å gjennomført aksjonsforskning ute blant elevene og gjennomført undervisningsopplegg med formål om å øke dybdeforståelsen innen perspektivtegning. Denne avhandlingen har ikke undersøkt dette da det er utenfor oppgavens rammer, men en undersøkelse der progresjon innen perspektivtegning ble kartlagt over tid ville kunne gitt et konstruktivt bidrag til feltet.

Faget går også en spennende tid i møte med tanke på fornyelsen av Kunnskapsløftet. I forbindelse med dette vil det bli interessant å se hvilken prioritering som blir gjort og hva som blir vektlagt innen faget kunst og håndverk. Hvilken plass kommer tegneundervisning til å ha i fremtidens skole? Blir perspektivtegningen styrket eller svekket? Jeg håper i alle fall at undervisningen i fremtidens skole ikke blir like mangelfull jeg har erfart.



8. Litteraturliste

- Bakhtin, M. M. (1986). *Speech genres and other late essays* (Vol. no. 8). Austin, TX: University of Texas Press.
- Bakhtin, M. M. (1981). *The Dialogic Imagination*. United States of America: University of Texas Press.
- Bakke, K. R., & Tønnesen, E. S. (2007). *Lave & Wenger og Dreyfus & Dreyfus - Læring i et sosiokulturelt perspektiv*. (Hovedfag), Universitetet i Oslo, Oslo.
- Ching, F. D. K. (1994). *Tegning* (Bokmål[utg.] ed.). Oslo: Cappelen.
- Cropley, A. (2006). In Praise of Convergent Thinking. *Creativity Research Journal*, 18(3), s. 391-404.
- Dalland, O. (2013). *Metode og oppgaveskriving* (5 ed.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Dysthe, O. (2001). *Dialog, samspel og læring: fleirstemmige læringsfellesskap i teori og praksis*. Bergen: Abstrakt forlag.
- Frisch, N. S. (2010). To see the visually controlled: Seeing-drawing in formal and informal contexts: A qualitative comparative case study of teaching and learning drawing processes from Vega in Northern Norway: NTNU, Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse, Program for lærerutdanning.
- Frisch, N. S. (2013). *Tegningen lever! : nye dialogiske perspektiver på tegneundervisning i grunnskolen*. Oslo: Akademika.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5(9), 444-454.
- Hansen, A. D., & Sehested, H. (2003). Indledning: Konstruktivismen - hvorfor og hvordan. I A. D. Hansen & H. Sehested (Eds.), *Konstruktive bidrag - Om teori og metode i konstruktivistisk videnskap* (pp. 7-34). Roskilde: Roskilde Universitetsforlag.
- Hopperstad, M. H. (2005). *Alt begynner med en strek- : når barn skaper mening med tegning*. Oslo: Cappelen akademisk forl.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Cappelen akademisk.
- Johansson, L. (2018). Kjerneelementer - siste sjanse! *FORM*, (2). Hentet fra https://docs.wixstatic.com/ugd/75f35c_98c7d855d36a483ead3bdde542fee3db.pdf
- Joy, S. P. (2012). Origins of Originality: Innovation Motivation and Intelligence in Poetry and Comics. *Empirical Studies of the Arts*, 30(2), 195-213.
- Kemp, M. (1990). *The science of art : optical themes in western art from Brunelleschi to Seurat*. New Haven, Conn.: Yale University Press.
- Kjosavik, S. (1998). *Fra ferdighetsfag til forming : utviklingen fra tegning, sløyd og håndarbeid til forming sett i et læreplanhistorisk perspektiv*. Det utdanningsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Kunnskapsdepartementet. (2016). *Fag – Fordypning – Forståelse – En fornyelse av Kunnskapsløftet*. (Meld.St.28). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/>.

- Kvale, S. (1997). *Det kvalitative forskningsintervju*: Ad Notam Gyldendal.
- Nielsen, L. M. (2000). *Drawing and spatial representations : reflections on purposes for art education in the compulsory school*. (2), Oslo School of Architecture, Oslo.
- Nielsen, L. M. (2009). *Fagdidaktikk for kunst og håndverk : i går, i dag, i morgen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Nielsen, L. M. (2018). De beste til de yngste. *FORM*, (2). Hentet fra https://docs.wixstatic.com/ugd/75f35c_47ba0f19510145c9a6f71e017dfbc91.pdf
- NOU 2014:7. (2014). *Elevenes læring i fremtidens skole* Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/NOU-2014-7/id766593/>.
- NOU 2015: 8. (2015). *Fremtidens skole – Fornyelse av fag og kompetanser*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-8/id2417001/>.
- Ongstad, S. (2004). *Språk, kommunikasjon og didaktikk : norsk som flerfaglig og fagdidaktisk ressurs* (Vol. nr 154). Bergen: Fagbokforl.
- Reitan, J. B. (2007). *Improvisation in tradition : a study of contemporary vernacular clothing design practiced by Iñupiaq women of Kaktovik, North Alaska*. (28), Oslo School of Architecture and Design, Oslo.
- Rose, G. (2012). *Visual Methodologies*: Sage.
- Sennett, R. (2008). *The craftsman*. New Haven: Yale University Press.
- Sjøberg, S. (2001). *Fagdebattikk : fagdidaktisk innføring i sentrale skolefag*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Statistisk Sentralbyrå. (2014). *Kompetanseprofil i grunnskolen*. Hentet fra <https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/kompetanseprofil-i-grunnskolen>
- Tan, A.-G. (2015). Convergent Creativity: From Arthur Cropley (1935-) Onwards. *Creativity Research Journal*, 27(3), s. 271-280. doi:10.1080/10400419.2015.1063892
- Thomsen, K. (2003). God sosialkonstruktivistisk forskning? I A. D. Hansen & H. Sehested (Eds.), *Konstruktive bidrag - Om teori og metode i konstruktivistisk videnskap* (pp. 198-231). Roskilde: Roskilde Universitetsforlag.
- Turkle, S. (1995). *Life on the screen : identity in the age of the Internet*. New York: Simon & Schuster.
- Utdannings- og forskningskomiteen. (2018). *Innst. 179 S (2017-2018)*. Hentet fra <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Vedtak/Vedtak/Sak/?p=70643>.
- Utdanningsdirektoratet. (2006). *Læreplan i kunst og håndverk*. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/finn-lareplan/lareplan/?kode=KHV1-01>.
- Vygotskij, L. S. (1978). *Mind in society : the development of higher psychological processes*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (2004). Imagination and Creativity in Childhood. *Journal of Russian & East European Psychology*, 42(1).
- Wertsch, J. V. (1998). *Mind as action*. New York: Oxford University Press.

Wright, L. (1983). *Perspective in perspective*. London: Routledge & Kegan Paul.

9. Bildeliste

Figur 1: Naturlig perspektiv, privat bilde (Vittersø, 2018).....	16
Figur 2: Opplevd perspektiv, eget arbeid (Vittersø, 2018)	17
Figur 3: Linjeperspektiv, eget arbeid (Vittersø, 2018)	18
Figur 4: Ettpunktperspektiv (Vittersø, 2018).....	19
Figur 5: Topunktperspektiv (Vittersø, 2018).....	19
Figur 6 Trepunktperspektiv (Vittersø, 2018).....	20
Figur 7: Modell basert på Mikhail Bakhtins teorier. (Vittersø, 1981).....	24
Figur 8: Modell basert på Mikhail Bakhtins teorier (Vittersø, 2018).....	25
Figur 9: Modell basert på Lev Vygotskys teori (Vittersø, 2018)	26
Figur 10: Informantenes utdanning og undervisningspraksis (Vittersø, 2018)	37
Figur 11: Alexander Graham Bells tegning av den første telefonen fra 1876 (Bell, 1876) Hentet fra https://www.loc.gov/resource/magbell.27300105/	41
Figur 12: L'Allée des Alyscamps, Vincent Van Gogh, 1888, Hentet fra http://www.sothebys.com/en/auctions/ecatalogue/2015/impressionist-modern-art-evening-sale-n09340/lot.18.html	43
Figur 13: Trinn-for-trinn-metode anvendt av informantene i denne undersøkelsen (Vittersø, 2018)	46
Figur 14: A4s mal.....	47
Figur 15: Digital konseptskisse, arbeid fra bachelorgrad (Vittersø, 2011)	54
Figur 16: Eksperimentell perspektivtegning, arbeid fra bachelorgrad (Vittersø, 2012).....	54
Figur 17: Utforskende perspektiv, arbeid fra bachelorgrad (Vittersø, 2018)	54
Figur 18: Sentralperspektiv 1, basert på informantenes mal (Vittersø, 2018)	56
Figur 20: Kollasjperspektiv, eget arbeid fra Prosjekt i Praksis ved OsloMet (Vittersø, 2017).....	57
Figur 19: Sentralperspektiv 2, basert på informantenes mal (Vittersø, 2018)	57

Figur 22: Eksempel på arbeidstegning i sløyd (Vittersø, 2018)	58
Figur 21: Utforskende kollasjperspektiv, arbeid fra bachelorgrad (Vittersø, 2012)	58
Figur 23: Digital perspektivtegning, eget arbeid fra bachelorgrad (Vittersø, 2011)	59
Figur 24: Illustrasjon av den proksimale utviklingssonen basert på Lev Vygotskys teori. (Vittersø, 2018)	63

10. Vedlegg

Godkjenning fra NSD



Randi Veiteberg Kvellestad
Postboks 4 St. Olavs plass
0130 OSLO

Vår dato: 09.10.2017

Vår ref: [REDACTED]

Deres dato:

Deres ref:

Forenklet vurdering fra NSD Personvernombudet for forskning

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 20.09.2017.

Meldingen gjelder prosjektet:

[REDACTED]

Kreativitet og perspektiv; en analyse av eksisterende praksis og mulighetsrom i undervisning av perspektivtegning i kombinasjon med kreativitetsutvikling på mellomtrinnet

Behandlingsansvarlig

Høgskolen i Oslo og Akershus, ved institusjonens øverste leder

Daglig ansvarlig

Randi Veiteberg Kvellestad

Student

Jorid Vitterso

Vurdering

Etter gjennomgang av opplysningene i meldeskjemaet med vedlegg, vurderer vi at prosjektet er omfattet av personopplysningsloven § 31. Personopplysningene som blir samlet inn er ikke sensitive, prosjektet er samtykkebasert og har lav personvernulempe. Prosjektet har derfor fått en forenklet vurdering. Du kan gå i gang med prosjektet. Du har selvstendig ansvar for å følge vilkårene under og sette deg inn i veiledningen i dette brevet.

Vilkår for vår vurdering

Vår anbefaling forutsetter at du gjennomfører prosjektet i tråd med:

- opplysningene gitt i meldeskjemaet
- krav til informert samtykke
- at du ikke innhenter [sensitive opplysninger](#)
- veiledning i dette brevet
- Høgskolen i Oslo og Akershus sine retningslinjer for datasikkerhet

Veiledning

Krav til informert samtykke

Utvalget skal få skriftlig og/eller muntlig informasjon om prosjektet og samtykke til deltakelse.

Informasjon må minst omfatte:

- at Høgskolen i Oslo og Akershus er behandlingsansvarlig institusjon for prosjektet
- daglig ansvarlig (eventuelt student og veileder) sine kontaktopplysninger

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

- prosjektets formål og hva opplysningene skal brukes til
- hvilke opplysninger som skal innhentes og hva dette innebærer for deltaker
- når prosjektet skal avsluttes og når personopplysningene skal anonymiseres/slettes

På nettsidene våre finner du mer informasjon og en veiledende mal for [informasjonsskriv](#).

Forskningsetiske retningslinjer

Sett deg inn i [forskningsetiske retningslinjer](#).

Meld fra hvis du gjør vesentlige endringer i prosjektet

Dersom prosjektet endrer seg, kan det være nødvendig å sende inn endringsmelding. På våre nettsider finner du svar på hvilke [endringer](#) du må melde, samt endrings skjema.

Opplysninger om prosjektet blir lagt ut på våre nettsider og i Meldingsarkivet

Vi har lagt ut opplysninger om prosjektet på nettsidene våre. Alle våre institusjoner har også tilgang til egne prosjekter i [Meldingsarkivet](#).

Vi tar kontakt om status for behandling av personopplysninger ved prosjektslutt

Ved prosjektslutt 05.09.2019 vil vi ta kontakt for å avklare status for behandlingen av personopplysninger.

Gjelder dette ditt prosjekt?

Dersom du skal bruke databehandler

Dersom du skal bruke databehandler (ekstern transkriberingsassistent/spørreskjemaleverandør) må du inngå en databehandleravtale med vedkommende. For råd om hva databehandleravtalen bør inneholde, se [Datatilsynets veileder](#).

Hvis utvalget har taushetsplikt

Vi minner om at noen grupper (f.eks. opplærings- og helsepersonell/forvaltningsansatte) har [taushetsplikt](#). De kan derfor ikke gi deg identifiserende opplysninger om andre, med mindre de får samtykke fra den det gjelder.

Dersom du forsker på egen arbeidsplass

Vi minner om at når du [forsker på egen arbeidsplass](#) må du være bevisst din dobbeltrolle som både forsker og ansatt. Ved rekruttering er det spesielt viktig at forespørsel rettes på en slik måte at frivilligheten ved deltakelse ivaretas.

Se våre nettsider eller ta kontakt med oss dersom du har spørsmål. Vi ønsker lykke til med prosjektet!

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Siri Tenden Myklebust

Kontaktperson: Siri Tenden Myklebust tlf: 55 58 22 68 / Siri.Myklebust@nsd.no

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

”Kreativitet og perspektiv; en analyse av eksisterende praksis og mulighetsrom i undervisning av perspektivtegning i kombinasjon med kreativitetsutvikling på mellomtrinnet”

Bakgrunn og formål

Mitt navn er Jorid Vittersø og jeg er Masterstudent ved Høgskolen i Oslo og Akershus, under utdanningen Fagdidaktikk i Kunst & Design. Jeg skal nå gå i gang med den avsluttende masteroppgaven som har temaet ”kreativitet og perspektivtegning”. I den forbindelse ønsker jeg å undersøke praksis rundt perspektivtegning på mellomtrinnet i grunnskolen. Målet med masteroppgaven er å undersøke og analysere innsamlet materiale på en måte som er relevant for fagområdet kunst, design og håndverk.

Intervjukandidaten (du) er valgt ut på bakgrunn av din profesjon som faglærer i Kunst og håndverk eller grunnskolelærer med fordypning i Kunst og håndverk samt din erfaring innen området.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Deltakelsen vil bestå av aktivt dybdeintervju, med en tidsramme på 30-60 minutter. Spørsmålene vil omhandle dine erfaringer med gjennomføring av undervisningsopplegg sentrert rundt perspektivtegning, samt dine tanker rundt kreativitet. Det er dine refleksjoner og erfaringer omkring temaet som er interessant for studien. Det vil gjøres lydopptak av intervjuet og det vil bli tatt notater underveis.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Anonymisering innebærer at dialekt omskrives til bokmål, og det er kun yrkestittel, kjønn og utdanningsnivå som publiseres. Det er kun undertegnede og min veileder, førstelektor Randi Veiteberg Kvellestad, som vil ha tilgang til dine personopplysninger. Alle opplysninger lagres på en privat datamaskin som er passordbeskyttet, og samles i en passordbeskyttet mappe. Prosjektet skal etter planen avsluttes i April 2018. Etter at sensuren har falt og studien er vurdert, vil dine personopplysninger og intervjuopptak destrueres.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert.

Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med student Jorid Vittersø, tlf [redacted] eller veileder Randi Veiteberg Kvellestad, tlf [redacted].

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Intervjuguide

Intervjuguide

1. Hva legger du/dere vekt på i arbeidet med perspektivtegning/dybdetegning?
 - Hvorfor legger du/dere vekt på akkurat dette?
 - Hvor mye tid vil du/dere si du/dere bruker på perspektivtegning/dybdetegning i din/deres undervisning på mellomtrinnet?
 - Når starter du/dere med undervisning av perspektiv/dybde?
 - Hvilke muligheter og/eller begrensinger gir LK06 for arbeidet med perspektiv/dybdetegning?
 - Arbeides det tverrfaglig? (F.eks med matematikk?)
2. Hvordan går du/dere frem når du skal undervise elevene om dybde/perspektiv?
 - Hvilke oppgaver får elevene? (Stramme rammer/ åpne og frie?)
 - Hvilke metoder/læringsstrategier anvender du i undervisningen?
 - Bruker du en mal/lærerstyrt undervisning?
 - Hvordan dokumenterer du/dere progresjon?
 - Hvilke verktøy anvender du/dere i undervisningen?
 - Jobber dere hovedsakelig analogt eller digitalt?
 - Videreutvikler du/dere disse ferdighetene bevisst i senere oppgaver?
3. Hvilke kompetanser vil du si elevene oppnår ved å utvikle ferdigheter innen perspektiv/dybdetegning?
 - Mener du/dere det er viktig at elevene tilegner seg ferdigheter i perspektiv/dybdetegning? Hvorfor?
4. Vil du/dere si at undervisning i perspektiv/dybdetegning har hatt en innvirkning på elevens arbeid innen andre prosjekter I Kunst og håndverk ?
 - I så tilfelle; hvilke?
5. Hva legger du i begrepet kreativitet
6. Vil du si at perspektivtegning legger til rette for kreativitet?