

DIGITAL KOMPETANSE I KUNST OG HÅNDVERK

En kvalitativ kasusstudie av fire læreres posisjoneringer



Ida Linett Olsen

Kandidatnummer: 118

Masteroppgave i kunst- og designdidaktikk 2014

Høgskolen i Oslo og Akershus, Fakultet for teknologi, kunst og design

Institutt for estetiske fag

Emnekode: MEST5900

Takk

Takk til familie og venner som har hjulpet meg i denne spennende og utfordrende masterprosessen. En spesiell takk vil jeg gi mine to veiledere Janne Beate Reitan og Liv Klakegg Dahlin for gode råd og tilbakemeldinger, alle de lærerne som har deltatt i spørreundersøkelsen og har latt seg intervjuet, Ola Harstad for gjennomlesing og respons, og sist men ikke minst Sindre som har hjulpet meg med alt hele veien.

Trondheim, våren 2014

Sammendrag

Denne masteroppgaven undersøker hva digital kompetanse kan innebære i kunst- og håndverksfaget. Masteroppgaven har hovedvekt på en teoretisk (og ikke en praktisk) tilnærming til digital kompetanse. Oppgavens perspektiver på digital kompetanse knytter relasjoner mellom digital kompetanse, grunnleggende ferdigheter, literacy og danning. Denne masteroppgaven vil gjøre rede for aspekter ved disse relasjonene som er relevante for å belyse oppgavens problemstilling.

Masteroppgaven er en kvalitativ kasestudie der læreres posisjoneringer undersøkes. De fire fokuslærerne *posisjoneres* seg på ulike måter som (digitale) kunst- og håndverkslærere, og gjennom disse posisjoneringene tar de stilling til blant annet hvordan man kan arbeide digitalt i faget, hva dette arbeidet kan innebære og hvorfor det er viktig eller ikke. De fire lærernes posisjoneringer blir brukt som utgangspunkt for en drøfting av hva digital kompetanse kan innebære generelt i faget. Det praktiske arbeidet i tilknytning til denne oppgaven skal kunne fungere som en videreføring av masteroppgavens hovedpoenger.

Summary

This master's thesis examines what digital competence might involve in the subject of art and crafts. The master's thesis has its main focus on a theoretical (and not a practical) approach to digital competence. This thesis' perspectives on digital competence ties relations between digital competence, the basic skills, literacy and liberal education. The thesis accounts for aspects of these relations, aspects which are relevant to investigate the thesis' research question.

The master's thesis is a qualitative case study where teachers' positionings are investigated. The four focus teachers are *positioning* themselves in different ways as (digital) teachers in art and crafts. Through these positionings they position themselves in relation to how one could work with the digital aspects of the subject, what this work could involve and why it is important or not. The four teachers' positionings are used as point of departure for a discussion of what digital competence can involve in art and crafts in general. The practical work in relation to this thesis should work as a continuation of the master's thesis' main arguments.

Innholdsfortegnelse

1 Innledning	1
1.1 Bakgrunn for problemstillingen	1
1.2 Problemstilling – utdyping og avgrensing	2
1.3 Oppgavens disposisjon	3
2 Relatert forskning	5
3 Teoretiske perspektiver på digital kompetanse	7
3.1 Fra håndverkstradisjon til digitale ferdigheter – et kort historisk overblikk	7
3.1.1 Et nærmere blikk på læreplanens digitale aspekter i kunst og håndverk	9
3.2 Kunnskapsløftet: grunnleggende ferdigheter, literacy og danning	11
3.3 Literacy og digital kompetanse	15
3.3.1 James Paul Gee: Literacy som ”mastery of a secondary Discourse”	15
3.3.2 Günther Kress: Literacy og modaliteter	17
3.3.3 Digital kompetanse i lys av literacy-begrepet	18
3.4 Et dialogisk syn på språk og tekst: læreres posisjoneringer	21
3.5 Oppsummering	23
4 Vitenskapsteori og metodiske valg	25
4.1 En kvalitativ kasusstudie om digital kompetanse	25
4.2 Forskningsdesign	26
4.2.1 Heterogenitet som viktigste utvalgs-kriterium	28
4.3 Intervjusataler om digital kompetanse	29
4.4 Samtykke og anonymisering	30
5 Analyse av lærernes posisjoneringer	31
5.1 Spørreundersøkelsen: grafiske fremstillinger, hypoteser og tendenser	31
5.1.1 Sammenfatning av spørreundersøkelsen	36
5.2 Presentasjon av de fire fokuslærerne	39
5.3 Lærernes posisjoneringer med hensyn til spørsmålet ”Hva assosierer du med begrepet digital kompetanse?”	40
5.3.1 Digital kompetanse som det å bruke programmer.....	40
5.3.2 Digital kompetanse som resepsjon og produksjon	44
5.4 Lærernes vektlegging av digitale verktøy i undervisningen	46
5.4.1 Digitale verktøy som hjelpemiddel for å dokumentere egen arbeidsprosess	46
5.4.2 Digitale verktøy som viktig i seg selv	47
5.4.3 En kombinasjon av kunstuttrykk	48
5.5 Lærernes posisjoneringer med hensyn til kunst og håndverk som ”digitalt” fag ..	49
5.6 ”Praktisk” arbeid vs. digitalt arbeid	52
6 En drøfting med utgangspunkt i fire læreres posisjoneringer	57
6.1 Spenningen mellom ”tradisjonen” og ”det nye”: et overordnet posisjoneringsmønster	57
6.1.1 ”Tradisjonen”s forkjempere: Charlotte og Bente	58
6.1.2 Forkjemperne for ”det nye”: Knut og Ingvild	60

6.1.3 Ulike posisjoneringer av “tradisjonen” og “det nye”	62
6.2 Å kombinere tradisjonelle og nyere teknikker og materialer	64
6.3 Viktigheten av metaspråk.....	66
6.4 Digital kompetanse som en sammensatt kompetanse	66
6.5 Mitt praktiske arbeid med filmskaping	67
6.5.1 Musikkvideo: min egen skapende prosess	68
7 Avsluttende kommentarer	77
Referanser	78
Vedlegg	82
Vedlegg 1: Mailforespørsel om å delta i spørreundersøkelse.....	82
Vedlegg 2: Spørreundersøkelse.....	83
Vedlegg 3: Intervjuforespørsel.....	86
Vedlegg 4: Intervjuguide	87
Vedlegg 5:Tilbakemelding på melding om behandling av personopplysninger.....	89

1 Innledning

Vi lever i et multimediesamfunn hvor alt fra internett, filmer, fotografier, multimodale lærebøker, lesebrett, osv. er en stor del av vår hverdag. Ved å søke etter, resipere og produsere digital informasjon er vi i stadig møte med ulike digitale tekster og kontekster, både på skolen, hjemme og på jobb. Siden informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) er en stor del av vår hverdag, blir også behovet for digital kompetanse stadig viktigere. Det å ha digital kompetanse har blitt en forutsetning for å kunne fungere i dagens samfunns- og arbeidsliv. I *Læreplanverket for Kunnskapsløftet (LK06)* blir den femte grunnleggende ferdigheten ”å kunne bruke digitale verktøy” sett på som en kompetanse som elevene trenger på tvers av alle fag i skolen (Utdanningsdirektoratet, 2014c). Denne ferdigheten gjør at det stadig blir viktigere at alle elever og lærere har god digital kompetanse. I faget kunst og håndverk er digitalt arbeid noe som viser seg å være gjeldende under alle hovedområder i læreplanen, hvor både digitale medier og verktøy skal benyttes. Siden læreplanen vektlegger digitalt arbeid, krevers det en innsikt i hva det å være digital i kunst og håndverk innebærer. Mitt masterprosjekt tar utgangspunkt i en undring over hva en slik digital kompetanse kan innebære i kunst- og håndverksfaget.

1.1 Bakgrunn for problemstillingen

I doktoravhandlingen *Eleven som aktør i dialog med kunst* av Torunn Paulsen Dagsland (2013) ønsker elevene større vektlegging av digitale verktøy i kunst- og håndverksfagets undervisning. Fokuselevne hennes ”kritiserer skolen fordi den ikke makter å følge med i den digitale utviklingen, noe som står i kontrast til Kunnskapsløftet, som krever at elevene tilegner seg grunnleggende ferdigheter i alle fag” (s. 278). Dette kan settes i relasjon til forskningsrapporten *Digital tilstand i høyere utdanning* (Ørnes, Wilhelmsen, Breivik, & Solstad, 2011) der halvparten av lærerstudentene mener at utdanningen ikke bidrar til å øke deres digitale kompetanse. Dagsland (2013) understreker i sin avhandling at utdanning, fra grunnskole til lærerutdanning, bør tilrettelegge ”for en undervisning der elever og studenter kan lære om digitale verktøy i skapende sammenhenger” (s. 270). I rapporten *Skolefagundersøkelsen 2009: Utdanning, skolefag og teknologi* (Vavik et al., 2010) undersøkes blant annet læreres holdninger til bruk av IKT i undervisningen i ulike fag, deriblant i faget kunst og håndverk: “Analysen av det innsamlede materialet fra kunst- og håndverkslærerne viser at IKT ikke blir brukt i stor grad i undervisningen” (s.56). I rapporten forklares den minimale bruken av IKT i faget ved at lærerne legger vekt på tradisjonelle

materialer og teknikker. Ola Erstad (2010) påpeker noe av den samme tendensen når han skriver at ny teknologi brukes mye i hverdagen av både elever og lærere, men at det likevel er faglige og innholdsmessige utfordringer knyttet til en didaktisk bruk av digitale verktøy. I denne forbindelse er det spesielt interessant å forske på digital kompetanse i et lærerperspektiv, og samtale med lærere som har meninger og tanker om hva digital kompetanse kan innebære i kunst- og håndverksfaget. Siden det er så store didaktiske utfordringer knyttet til digitalt arbeid i skolen, er det et overordnet mål innenfor skoleforskning og styringsorganer å kunne fremskape ny kunnskap om hvordan digital kompetanse og IKT kan integreres i skolen. Bakgrunnen for dette målet er som nevnt LK06s femte grunnleggende ferdighet: ”å kunne bruke digitale verktøy” (Krumsvik & Ludvigsen, 2011).

LK06 blir på bakgrunn av de fem grunnleggende ferdighetene; å kunne uttrykke seg muntlig, skriftlig, å kunne lese, å kunne regne og å kunne bruke digitale verktøy, kalt en *literacy*-læreplan (Berge, 2008; Smidt & Solheim, 2013; St.meld. nr. 30, (2003-2004), 2004); Utdanningsdirektoratet, 2014c). Jeg velger derfor å se mitt prosjekts perspektiv på digital kompetanse i relasjon til begrepet literacy. Literacy handler i denne masteroppgaven om å ha et språk om de ulike sosiale sammenhengene man er en del av, og det å ha en metaspråklig bevissthet om de stadig skiftende kontekstene man kommuniserer ulikt i (Gee, 2012; Kress, 2003, Penne, 2010).

1.2 Problemstilling – utdyping og avgrensing

På bakgrunn av det ovenfor nevnte har jeg valgt å formulere problemstillingen slik:

Hvordan posisjonerer fire lærere seg i samtale om digital kompetanse, og hvordan belyser deres posisjoneringer hva digital kompetanse kan innebære i kunst og håndverk?

Problemstillingen kan deles inn i to steg, der det første er en analyse av fire læreres posisjoneringer, og det andre er å svare på hvordan disse posisjoneringene belyser hva digital kompetanse kan innebære i kunst- og håndverksfaget. Undersøkelsen er dermed en *kvalitativ kasusstudie* ved at en analyse av hva fire lærere ytrer skal si noe mer *generelt* om hva digital kompetanse kan innebære i faget. Slik sett skal lærernes posisjoneringer (det spesielle) belyse hva digital kompetanse kan innebære i faget (det generelle). Som problemstillingens andre

steg understreker, er min intensjon ikke å gi en endelig definisjon på hva digital kompetanse er i faget, men heller undersøke hva det *kan innebære*. For å operasjonalisere problemstillingen har jeg valgt å gjennomføre en undersøkelse blant lærere som har gått på videreutdanning i kunst og håndverk ¹. Undersøkelsen består av et primær- og sekundærmateriale. Primærmaterialet er intervju samtaler med fire kunst- og håndverkslærere. Sekundærmaterialet er en spørreundersøkelse som i hovedsak har vært en metode for utvelgelse av fokuslærere. Likevel blir spørreundersøkelsen brukt for å gjøre enkelte sammenligninger.

Slik problemstillingen er formulert gis lærernes ”posisjoneringer” en viktig plass med hensyn til å belyse hva digital kompetanse kan innebære i faget. Problemstillingen er formulert med utgangspunkt i posisjoneringsbegrepet til Sigmund Ongstad (1997; 2004). Lærerne *posisjonierer seg* på ulike måter som (digitale) kunst- og håndverkslærere, og gjennom sin posisjonering tar de stilling til hvordan man kan arbeide digitalt i faget, hva dette arbeidet kan innebære og hvorfor det er viktig eller ikke. Det å spørre om hvordan lærerne posisjonierer seg innebærer å undersøke *hva* lærerne ytrer (innhold – hva som blir sagt), *hvordan* dette innholdet uttrykkes (form – hvilke ord og fagbegreper lærerne velger å bruke, osv.) og mot *hvem* ytringen er rettet mot (hvem og hva ytringen går i dialog med) (jf. Ongstad, 1997; 2004, Smidt, 2002). En analyse av lærernes posisjoneringer med hensyn til det digitale i faget skal hjelpe med å besvare problemstillingen.

1.3 Oppgavens disposisjon

Etter innledningen følger en del om ”Relatert forskning”. Under denne overskriften vil jeg trekke frem noe av den forskningen som jeg har brukt som utgangspunkt for min egen undersøkelse og som jeg har bygget videre på. Etter forskningsoversikten vil jeg belyse ”Teoretiske perspektiver på digital kompetanse”. Her vil jeg først gi et kort historisk overblikk over kunst- og håndverksfagets historie: fra håndverkstradisjon til digitale ferdigheter. Deretter vil jeg komme nærmere inn på dagens gjeldende læreplan (LK06) og dens fokus på grunnleggende ferdigheter. Min masteroppgaves perspektiver på digital kompetanse knytter relasjoner mellom digital kompetanse, grunnleggende ferdigheter, literacy

¹ Videreutdanning i kunst og håndverk er utviklet med bakgrunn i *Kompetanse for kvalitet: Strategi for etter- og videreutdanning 2012 – 2015*, og tilbys på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet. Satsningen har blant annet som formål å styrke elevens læring og motivasjon ved å øke læreres og skolelederes kompetanse (Kunnskapsdepartementet, 2012).

og danning. I dette kapitlet vil jeg gjøre rede for relevante aspekter ved disse relasjonene, spesielt med hensyn til hva som er relevant for den konteksten problemstillingen utgjør.

Etter dette følger overskriften "Vitenskapsteori og metodiske valg". I denne delen vil jeg begrunne hvorfor min undersøkelse kan sies å være en kvalitativ kasusstudie, gjøre rede for undersøkelsens utvelgelse av informanter og trekke inn relevant metodisk litteratur om spørreundersøkelse og intervju som metode. Videre følger masteroppgavens analysedel ("Analyse av lærernes posisjoneringer") hvor jeg først vil presentere utvalgt statistikk fra spørreundersøkelsen. Deretter følger hoveddelen av analysen der det fokuseres på de fire fokuslærernes posisjoneringer. Her er jeg interessert i hvordan lærerne posisjonerer seg som (digitale) kunst- og håndverkslærere, og jeg vil som nevnt analysere det lærerne sier med utgangspunkt i posisjoneringsbegrepet til Ongstad (1997; 2004).

I avslutningskapitlet ("En drøfting med utgangspunkt i fire læreres posisjoneringer") skal jeg først løfte aspekter fra analysekapitlet opp på et makronivå gjennom å sammenfatte og sammenligne lærernes posisjoneringer i lys av teoretiske perspektiver. Underveis i denne delen skal jeg drøfte hva digital kompetanse kan innebære i kunst og håndverk mer generelt, og gjennom dette besvare problemstillingens andre steg. I siste del av avslutningskapitlet presenteres mitt praktiske arbeid med å lage musikkvideo. Mitt praktiske arbeid skal kunne fungere som en videreføring av drøftingen og vil være et forsøk på en konkretisering av hvordan man kan arbeide digitalt i faget. Spesielt vil jeg fokusere på de aspektene ved digital kompetanse som er løftet frem i denne masteroppgaven. Til slutt vil jeg komme med noen "Avsluttende kommentarer".

2 Relatert forskning

I doktoravhandlingen *Eleven som aktør i dialog med kunst* undersøker Dagsland (2013) elevers erfaringer med kunstundervisningens innhold og metode på ungdomstrinnet. Hennes tolkning av empirien viser, som sagt innledningsvis, at elevene ønsker større vektlegging på digitale verktøy i kunst- og håndverksfagets undervisning. Fokuselevne i Dagslands undersøkelse ”kritiserer skolen fordi den ikke makter å følge med i den digitale utviklingen, noe som står i kontrast til Kunnskapsløftet, som krever at elevene tilegner seg grunnleggende ferdigheter i alle fag” (s. 278). Dette kan settes i relasjon til forskningsrapporten *Digital tilstand i høyere utdanning* (Ørnes, Wilhelmsen, Breivik & Solstad, 2011) der halvparten av lærerstudentene mener at utdanningen ikke bidrar til å øke deres digitale kompetanse, og at de ikke føler seg kompetente nok. Dagsland (2013) understreker i sin avhandling at utdanning, fra grunnskole til lærerutdanning, bør tilrettelegge ”for en undervisning der elever og studenter kan lære om digitale verktøy i skapende sammenhenger” (s. 270). Selv om *elevperspektivet* er det viktigste i Dagslands avhandling, kan min masteroppgave ses i sammenheng med resultatene fra hennes undersøkelse fordi den til dels står i relasjon til en fremtidsutfordring som hun løfter frem: ”en kartlegging av tilgjengelig utstyr og lærernes kompetanse i hele utdanningssystemet fra grunnskole til lærerutdanning” (s. 278). Min undersøkelse viser hva fire lærere som har gått på videreutdanning sier om digital kompetanse i kunst og håndverk, og kan dermed ikke sees på som en ”kartlegging”. Likevel kan min undersøkelse bidra med perspektiver på hva digital kompetanse kan innebære i faget.

I rapporten *Skolefagundersøkelsen 2009: Utdanning, skolefag og teknologi* (Vavik et al., 2010) undersøkes (som nevnt innledningsvis) læreres holdninger til bruk av IKT i undervisningen i blant annet kunst og håndverk. Rapporten underbygger det Dagsland (2013) løfter frem i sin avhandling: “Analysen av det innsamlede materialet fra kunst- og håndverkslærerne viser at IKT ikke blir brukt i stor grad i undervisningen” (s.56). I rapporten forklares den minimale bruken av IKT i faget ved at lærerne legger vekt på tradisjonelle materialer og teknikker. I rapporten står det: ”Det er altså grunn til å anta at den lave bruksfrekvensen i IKT-verktøy har sin årsak i bevisste valg gjort på grunnlag av en vurdering av verktøyenes potensial til å støtte elevenes tilegnelse av fundamentalt faginnhold innenfor gitte tidsressurser” (s.57). Fokuslærerne i masteroppgavens materiale ytrer seg om hva, hvordan og hvorfor de vektlegger (eller ikke vektlegger) tradisjonelle og digitale materialer og teknikker.

I kartleggingsrapportene *Monitor 2011* (Egeberg et al., 2012) og *Monitor skole 2013* (Hatlevik, Egeberg, Guðmundsdóttir, Loftsgarden, & Loi, 2013) gjennomført av Senter for IKT i utdanning², forskes det blant annet på skolens bruk av digitale verktøy og læreres og elevers digitale kompetanse. Kartleggingsrapportene gir innblikk i forskning i en skolekontekst, hvor både elever, lærere og skoleledere i hele landet har deltatt. I rapportene operasjonaliseres begrepet digital kompetanse gjennom fem mestringsområder: (1) operativ bruk av IKT, (2) å tilegne seg og behandle digital informasjon, (3) å produsere og bearbeide digital informasjon, (4) digital dømmekraft og (5) å kommunisere digitalt. Mestringsområdene er utformet ut fra hvordan digitale ferdigheter omtales i LK06. Disse mestringsområdene vil jeg utdype i den teoretiske delen og trekke frem i mine drøftinger, som del av det å si noe om hva digital kompetanse kan innebære i kunst- og håndverksfaget.

² Senter for IKT i utdanning ble etablert i 2010 og er organisert som et forvaltningsorgan direkte under Kunnskapsdepartementet. Senteret skal bidra til bruk av IKT for økt kvalitet i utdanningen og bedre læringsutbytte og læringsstrategier for barn, elever og studenter (Hatlevik et al., 2013). Mer informasjon om forvaltningsorganet er å finne på www.iktsenteret.no

3 Teoretiske perspektiver på digital kompetanse

I dette kapittelet ser jeg det hensiktsmessig å først gi et kort historisk overblikk over kunst- og håndverksfagets historie. Dette gjør jeg for å kunne si noe om det historiske bakteppet for innføringen av det digitale aspektet i læreplanene frem til dagens LK06³. Grunnen til at jeg ønsker gi et kort historisk overblikk, er fordi faget, som de fleste fag i skolen, står i relasjon til både fortidens og nåtidens tradisjonelle og nyere teknologier. Deretter vil jeg komme nærmere inn på dagens gjeldende læreplan (LK06) og dens fokus på grunnleggende ferdigheter. Min masteroppgaves perspektiver på digital kompetanse knytter relasjoner mellom digital kompetanse, grunnleggende ferdigheter, literacy og danning. I dette kapittelet vil jeg gjøre rede for aspekter ved disse relasjonene som er relevante for min problemstilling.

3.1 Fra håndverkstradisjon til digitale ferdigheter – et kort historisk overblikk

Helt frem til 1960 var læreplanen i faget som nå kalles ”kunst og håndverk” utformet som tre ulike fag: håndarbeid, sløyd og tegning. Håndverksfagene skulle bevare ulike *håndverkstradisjoner*, hvor det å lage bruksgjenstander i ulike materialer og med ulike teknikker, stod sentralt for fagets ”nytteverdi”. Guttene hadde mest fokus på sløyd, hvor de skulle få opplæring i å skru, spikre, snekre og høvle og lignende, mens jentene skulle få opplæring i veving, strikking, syng osv. (Nielsen, 2009, s. 109). I tillegg til at legitimeringen av håndarbeidsfagene var grunnet i industriens voksende behov, stod også hovedformålene med fagene i relasjon til betydningen av dannelse og bevaring av kulturarven (Brønne, 2009; Digranes, 2009; Haabesland & Vavik, 2010; Kjosavik, 2001). I fagene håndarbeid, sløyd og tegning var kopiering en metode som sto sterkt, og spesielt i faget tegning. Det å kopiere andre bilder og gjenstander skulle blant annet gi elevene trening i nøyaktighet og flid (Nielsen, 2009, s. 37). Faget skulle ta vare på *tradisjonen*, og dette var noe elevene skulle få nytte av og finne verdi i.

Med *Læreplan for forsøk med 9-årig skole* i 1960 (F60) ble fagene samlet til ett fag, som ble kalt ”forming” (Haabesland & Vavik, 2010; Kjosavik, 2001; Nielsen, 2009). Dette innebar en forflytning fra den kopierende håndverkstradisjonen til et mer romantisk syn. Nå ble det

³ I denne gjennomgang vil jeg fokusere på aspekter ved fagets historie som er relevant for min problemstilling. Jeg henviser til bøkene *Fra tegning, sløyd og håndarbeid til kunst og håndverk* (2001) av Steinar Kjosavik, og *Fagdidaktikk for kunst og håndverk i går- i dag- i morgen* (2009) av Liv Merete Nielsen for en grundigere gjennomgang.

viktig å utvikle kreative egenskaper og estetisk følsomhet gjennom fritt skapende arbeid og personlig uttrykk: ideer og tanker tydelig inspirert av en ekspresjonistisk strømning (Digranes, 2009; Nielsen & Diagranes, 2012, s. 19). I *Mønsterplanen for grunnskolen 1974* (M74) kommer foto og film inn som valgfag i skolen, og dette er første gang medieteknologier blir omtalt i planen. Legtimeringen av disse valgfagene bærer preg av et syn på elevene som forsvarsløse i møte med massemedienes påvirkningskraft. Mediekulturens påvirkning blir etter hvert tatt inn i undervisningen gjennom den reviderte *Mønsterplanen for grunnskolen 1987* (M87) (Gilje, 2002, s. 40-50). Haabesland og Vavik (2000) skriver i denne sammenhengen at "[e]lvene skulle dyktiggjøres i å forstå mediesamfunnets forskjellige budskap, og lære de koder eller det "språket" som formidler budskapet" (s.59). Selv om M87 hadde en intensjon om kritisk refleksjon over for eksempel reklame og massemediebilder, ble det ikke fulgt opp i praksis av formingslærerne: Når mediebilder og bildeanalyse ble tatt i bruk, var det ofte knyttet til norskfaget, skriver Nielsen (2009, s. 67).

Fra et fokus på skapende bildepedagogikk, ble medierevolusjonen først vektlagt i faget når *Læreplanverket for den tiårige grunnskolen* (L97) ble innført. Med L97 ble det foretatt enda en navneendring, og faget gikk fra å hete "forming" til "kunst og håndverk". Arbeid med foto og film ble nå vektlagt i læreplanen som *kreativt* arbeid, og ordet "datateknologi" ble nevnt for første gang (Gilje & Svoen, 2012). Elevene skal nå benytte digitale verktøy i faget, og reflektere over symbolbruk og massemedienes visuelle budskap: "Elevene skal kunne bruke enkle teknikker innen foto, data og video og reflektere over symbolbruk og massemedienes visuelle budskap" (Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1996, s. 201).

Læreplanverket for Kunnskapsløftet (LK06), som er dagens læreplan, ble innført i 2006 (Utdanningsdirektoratet, 2014c). Da LK06 ble innført ble det større metodefrihet til planlegging og gjennomføring av undervisning for den enkelte lærer og skole enn det hadde vært tidligere. Bakgrunnen for dette var at kompetansemålene ble formulert i de enkelte fagene etter 2., 4., 7. og 10. trinn (Nielsen, 2009). I tillegg til å ta vare på elementer fra håndverkstradisjonen, skal faget nå også romme arbeid inspirert av nyere teknologier. Når elevene tidligere skulle *få nytte av* håndverkstradisjonen i sine fremtidige yrker, er nå nytteaspektet i større grad knyttet til "grunnleggende ferdigheter" enn det å kunne sy, veve, høvle, osv. Håndverkstradisjonen er i dag nevnt spesielt under hovedområdet "Design": "Her videreføres håndverkstradisjonen i faget". Likevel fører overskriften og beskrivelsen av hovedområdet med seg at dette ikke bare er snakk om håndverkstradisjonelle arbeidsmåter,

men at de tradisjonelle teknikkene og materialene kan bli satt inn i nye sammenhenger. I tillegg har digital kompetanse og digitale ferdigheter fått en viktigere og større plass enn tidligere, noe som kan eksemplifiseres av hovedområdet ”Visuell kommunikasjon” der ”praktisk skapende arbeid med todimensjonal form og digitale bildemedier [er] vektlagt (Utdanningsdirektoratet, 2014b).

3.1.1 Et nærmere blikk på læreplanens digitale aspekter i kunst og håndverk

Selv om begrepet *digital kompetanse* blir brukt i mange ulike sammenhenger, er betegnelsen ikke brukt i LK06. Likevel kan man trekke paralleller fra en digital kompetanse til den femte grunnleggende ferdigheten, ”å kunne bruke digitale verktøy”: ”Med innføringen av Kunnskapsløftet har digital kompetanse fått en viktig plass i norsk utdanning. Det beste eksemplet er kanskje bruken av digitale verktøy som er definert som en grunnleggende ferdighet i læreplanverket” (Søby, 2008, s. 251). I kunst og håndverk er denne femte grunnleggende ferdigheten (”å kunne bruke digitale verktøy”) beskrevet slik:

Å kunne bruke digitale verktøy i kunst og håndverk er viktig for å søke informasjon og for selv å produsere informasjon i tekst og bilder. Produksjon av digitale bilder står sentralt i elevenes arbeid med foto, skanning, animasjon, film og video. I denne sammenheng inngår holdninger til kildekritikk, personvern og kjennskap til regler om opphavsrett. Multimedier inngår i presentasjon av egne og andres arbeid. Kunnskap om estetiske og digitale virkemidler er avgjørende for bevisst kommunikasjon (Utdanningsdirektoratet, 2014b).

Som sitatet viser, innebærer det å kunne bruke digitale verktøy mye forskjellig: å søke informasjon, kildekritikk, produsere digitale bilder, skape og presentere ”noe” ved hjelp av multimedier og å ha kunnskaper om estetiske og digitale virkemidler som del av bevisst kommunikasjon. Det digitale aspektet er viktig i mange sammenhenger og kan benyttes på flere områder i faget. I læreplanen for kunst og håndverk er hovedområdene knyttet til ulike områder av den materielle og visuelle kulturen i samfunnet vårt (Nielsen, 2009, s. 90). Disse hovedområdene er: ”Visuell kommunikasjon”, ”Design”, ”Kunst” og ”Arkitektur”. Sentrale punkter under hovedområdet ”Visuell kommunikasjon” er blant annet arbeid med form, farge og komposisjon og praktisk skapende arbeid med digitale bildemedier (Utdanningsdirektoratet, 2014b). I arbeid med form, farge og komposisjon i digitale bildemedier kan ulike digitale verktøy være med på å visualisere og formidle egne inntrykk. Eksempelvis står det, i kompetansemålene etter 10. årstrinn, at elevene skal kunne: ”tegne bildemanus, redigere og manipulere enkle digitale opptak og vurdere bruk av egne

virkemidler”. I arbeid med film og sammensatte tekster er det viktig at elevene har kjennskap til kildekritikk, personvern og regler for opphavsrett, slik den grunnleggende ferdigheten også løfter frem. Under hovedområdet ”Design” står det at: ”ved hjelp av skisser og digital programvare skal elevene kunne beskrive ulike løsningsalternativer i design av et produkt” (Utdanningsdirektoratet, 2014b). Elevene skal dermed ha kjennskap til, og skal kunne bruke, digitale programmer i sin arbeidsprosess.

I LK06 er ikke bare digital *produksjon* vektlagt. I tillegg til å produsere multimodale tekster, skal elevene også kunne snakke om sin egen *resepsjon* og selv være publikum, for å oppøve en evne til å snakke om, reflektere over og fortolke andres (digitale) tekster i ulike sosiale kontekster. I kompetansemål etter 10. årstrinn (under hovedområdet ”Kunst”) skal elevene kunne: ”samtale om opplevelser av hvordan kunstnere til forskjellige tider og i ulike kulturer har uttrykt seg gjennom foto, film og video, og bruke dette som utgangspunkt for eget skapende arbeid”, og under ”Arkitektur” står det at elevene skal kunne ”samtale om arkitekttegninger og digitale presentasjoner av byggeprosjekter, vurdere tilpasning til omgivelsene og skissere ulike løsninger” (Utdanningsdirektoratet, 2014b). Selv om eksemplene er hentet fra det tiende årstrinn, kan man finne lignende eksempler fra kompetansemålene fra både lavere og høyere trinn. Å samtale om digitale uttrykksformer og digitale presentasjoner kan være med på å gi elevene språk og kunnskap om modaliteter og de digitale kontekstene vi alle er en del av. I boken *Ways of Seeing* (1972) skriver John Berger om hvor forskjellig vi har sett på og fortolket kunstverk i ulike kontekster opp gjennom tidene. Han trekker frem hvordan teknologien har forandret hvordan vi ser på kunsten. I dagens massemediesamfunn kan man også knytte paralleller til historien for å se og tolke dagens kunst på ulike måter. Det å se kunst på skolen og det å se kunst på fritiden er for eksempel deler av ulike kontekster, og kan slik sett innebære ulike ”ways of seeing”.

Det digitale aspektet viser seg å være gjeldende under alle hovedområder i faget og på alle trinn. Dette er fundert i de grunnleggende ferdighetene og spesielt den femte grunnleggende ferdigheten ”å kunne bruke digitale verktøy”⁴. Men hva innebærer egentlig grunnleggende ferdigheter, og hvilken relasjon har disse ferdighetene til digital kompetanse?

⁴ For en grundigere gjennomgang av ulike sider knyttet til arbeid med digitale ferdigheter i grunnskolen, gå inn på: www.iktplan.no. Denne nettsiden er en tjeneste fra Senter for IKT i utdanningen. Planen er bygd på LK06, og inneholder mål, kriterier, veiledninger, videoer, og lignende som lærerne kan benytte seg av i sin undervisning.

3.2 Kunnskapsløftet: grunnleggende ferdigheter, literacy og danning

I LK06 er kunst- og håndverksfaget, i likhet med de andre fagene, basert på grunnleggende ferdigheter. De fem grunnleggende ferdighetene er likestilte og skal til sammen si noe om hvilke former for kompetanser elevene trenger på tvers av fag: å kunne uttrykke seg muntlig og skriftlig, å kunne lese og regne, og å kunne bruke digitale verktøy (Utdanningsdirektoratet, 2014c).

Smidt og Solheim (2013) skriver at innføringen av de fem grunnleggende ferdighetene har sammenheng med en internasjonal vektlegging av språkets betydning for utvikling av kunnskap og kompetanse. Dette gjelder alle samfunnsområder, og ikke minst i skolen (s.188). Den internasjonale vektleggingen som Smidt og Solheim refererer til er OECDs DeSeCo-program (Definition and Selection of Competencies), som ble satt i gang som følge av den første PISA-undersøkelsen i 1997. OECD fremhever noen nøkkelkompetanser (key competencies) hvor språket spiller en sentral rolle (Berge, 2008; OECD, 2005; Smidt & Solheim, 2013; Sjøby, 2008). På grunn av de grunnleggende ferdighetenes bakgrunn i DeSeCos "key competencies", blir LK06 kalt en *literacy*-læreplan (Berge, 2008; Smidt & Solheim, 2013; St.meld. nr. 30, (2003-2004), 2004). Med dette menes en læreplan der literacy og grunnleggende ferdigheter favner mer enn bare det å kunne lese og skrive (Penne, 2010); DeSeCo argumenterer nemlig for en mer omfattende forståelse enn som så, skriver Smidt og Solheim (2013):

Nøkkelkompetansene skal sette unge mennesker i stand til å mestre utfordringene de møter i samfunnet de er en del av: De skal kunne delta i demokratiet, de skal kunne tenke og handle selvstendig sammen med andre, og de må kunne ytre seg og ta imot informasjon gjennom tilgjengelige ressurser, tekster og teknologier (Smidt & Solheim, 2013, s. 188).

I lys av DeSeCos nøkkelkompetanser handler de grunnleggende ferdighetene om å kunne beherske språk (i vid betydning) i ulike kontekster, og å lære noe som elevene kan få nytte av i møte med fremtidens utfordringer. I dette er det tydelige paralleller til klassiske tanker om *danning* (Smidt & Solheim, 2013; Steinsholt, 2011): "Det dreier seg om en literacy som rommer mer enn å lese og skrive i snever forstand – altså om mer enn "et grunnlag" (Smidt & Solheim, s.188). Det å kunne beherske språk i ulike kontekster innebærer slik sett en bred forståelse av grunnleggende ferdigheter, og Smidt og Solheim definerer ut fra dette literacy som "grunnleggende ferdigheter med et innebygd dannelsingsaspekt" (s. 199). Slik sett handler

de grunnleggende ferdighetene om sammenheng og forening mellom språk, kunnskap og forståelse av situasjoner (Smidt & Solheim, 2013).

Danningsdimensjonen kan man kjenne igjen i beskrivelsen av den femte grunnleggende ferdigheten (se sitat side 9), og viser at det ”å kunne bruke digitale verktøy” handler om *noe mer* enn kun å kunne *bruke* enkelte programmer. Dette understreker også navneendringen av blant annet den femte grunnleggende ferdigheten, som fra og med høsten 2013 ble gjeldende i fagene norsk, matematikk, engelsk, naturfag og samfunnsfag: en endring fra ”å kunne bruke digitale verktøy” til ”digitale ferdigheter”⁵ (Utdanningsdirektoratet, 2013). Hensikten med navneendringen er at den nye formuleringen skal forsøke å ivareta det kognitive perspektivet på en bedre måte (som holdninger, forståelse og kommunikasjon) og ikke i like stor grad legge opp til assosiasjoner til det å kunne bruke programvare og utstyr (Utdanningsdirektoratet, 2012).

Literacy handler altså om grunnleggende ferdigheter med en danningsdimensjon (Smidt & Solheim, 2013). Dette medfører at den grunnleggende ferdigheten ”å kunne bruke digitale verktøy” forstås mer som digital kompetanse enn som kun digitale ”ferdigheter”, noe også begrunnelsen for den nevnte navneendringen kan lede i retning av. Hatlevik et al. (2013) kritiserer ferdighetsbegrepet i kartleggingsrapporten *Monitor skole 2013: Om digital kompetanse og erfaringer med bruk av IKT i skolen*. I rapporten bruker de nemlig begrepet ”digital kompetanse” fremfor digitale ”ferdigheter”. Dette er det to grunner til:

ferdighet [er] en del av en kompetanse, og en kompetanse kan inneholde flere ulike ferdigheter. Kompetanse er altså et videre begrep enn ferdigheter [...] den andre grunnen til at vi heller bruker digital kompetanse enn ferdigheter, er at elevenes og lærernes digitale ferdigheter danner grunnlag for en helhetlig digital kompetanse (s.38).

I likhet med *Monitor skole 2013* (Hatlevik et al., 2013) synes jeg også at begrepet digital kompetanse er et bredere begrep enn digitale ferdigheter. Men når jeg skriver om ”grunnleggende ferdigheter” i denne masteroppgaven, menes ikke en snever forståelse av ferdighetsbegrepet, fordi jeg kobler dette til literacy (grunnleggende ferdigheter med en dannelsesdimensjon – jf. Smidt & Solheim, 2013 og OECD, 2005). LK06s ”grunnleggende

⁵ I denne masteroppgaven tar jeg derimot utgangspunkt i formuleringen ”å kunne bruke digitale verktøy”, siden det er denne som (foreløpig) brukes i læreplanen for kunst og håndverk.

ferdigheter” kan nemlig gi inntrykk av at det kun er snakk om ”et grunnlag” (lesing og skriving i snever forstand) (Møller, Ottesen, Prøitz, & Aasen, 2010, s. 126). Dette inntrykket forsterkes kanskje i lys av kritikken av betegnelsen ”ferdigheter” versus ”kompetanse” i *Monitor skole 2013* (Hatlevik et al., 2013). Selv om de grunnleggende ferdighetene kan oppfattes kun som elementære ferdigheter, står det i heftet *Kunnskapsløftet – mål og innhold i grunnskolen* (Saabye, 2013) at: ”betegnelsen grunnleggende ferdigheter betyr ikke at det handler om ferdigheter på et grunnleggende nivå, men at disse ferdighetene er grunnleggende for læring og utvikling i alle fag og på alle trinn” (s. 29). Ferdighetsbegrepet som tas i bruk i denne sammenhengen inneholder en dannelsingsdimensjon, og dette skriver også Kjell Lars Berge (2008) om i artikkelen ”Grunnleggende om de grunnleggende ferdighetene”:

ferdighetsbegrepet ble gitt mening gjennom at ”(allmenn)dannelse” ble innført i læreplanverket, og gjennom at dette begrepet igjen ble gitt mening gjennom forståelsen av ferdighetene innenfor rammene av fagenes tekst- og skriftkulturelle tradisjoner, det vil si fagets spesielle *literacy* (s. 239).

Ferdighetsbegrepet blir gitt mening gjennom læreplanens generelle del om ”Det allmenndannende mennesket” (Utdanningsdirektoratet, 2014a), og blir satt inn i en skolefaglig kontekst som ”fagets spesielle *literacy*”. Allmenndannelse i en skolekontekst skjer i hovedsak gjennom arbeidet med fagene i skolen og gir: ”innsikt i det komplekse å være menneske, om relasjonen mellom den enkelte og de andre, samt mellom menneske og samfunn” (St.meld. nr. 30. (2003-2004), 2004).

I LK06 generelt blir det ”å bruke digitale verktøy” beskrevet som en forutsetning for å fungere i dagens samfunn: ”I dette ligger [det] blant annet å hente frem, lagre, skape, presentere og utveksle informasjon. Evnen til å beherske digitale verktøy er viktig for å fungere i et samfunns- og arbeidsliv som blir stadig mer digitalisert” (St.meld. nr. 30, 2003-2004), 2004). For å kunne fungere i den stadig mer digitaliserte verden, må både elever og lærere beherske nye digitale sjangrer og uttrykksmåter i ulike kontekster, noe som minner om den nevnte dannelsingsdimensjonen. Som nevnt er den femte grunnleggende ferdigheten i kunst og håndverk beskrevet som en sammensatt kompetanse, og innebærer alt fra det å ha kunnskaper om digitale verktøy til produksjon, resepsjon og refleksjon med utgangspunkt i digitale uttrykksformer. Lars Løvlie (2003) skriver om teknokulturell danning i et postmoderne teknologisk samfunn. Der sier han blant annet at verdensveven og digitale teknologier ikke har gitt oss en ny verden, men at det har utvidet den gamle. Det digitale og

det teknologiske skaper ikke en bedre pedagogikk i seg selv, ”men det gir muligheter til å drive fagkritikk og fagpolitikk med nye midler” (Løvlie, 2003, s. 369).

I *Monitor 2011* (Egeberg et al., 2012) og *Monitor skole 2013* (Hatlevik et al., 2013) operasjonaliseres digital kompetanse inn i fem mestringsområder:

- 1) Operativ bruk av IKT
- 2) Å tilegne seg og behandle digital informasjon
- 3) Å produsere og bearbeide digital informasjon
- 4) Digital dømmekraft
- 5) Å kommunisere digitalt

(Egeberg et al., 2012, s. 21-24; Hatlevik et al., 2013, s. 39).

Digital kompetanse spenner i denne operasjonaliseringen fra teknisk forståelse til digital kommunikasjon. De fem mestringsområdene er utformet ut fra hvordan digitale ferdigheter omtales i LK06. I rapportene trekkes også linjer til OECDs DeSeCo-program og de grunnleggende ferdighetene. Det er interessant å merke seg at det mestringsområdet som kanskje mest minner om en ”snever” forståelse av digitale ferdigheter, ”Operativ bruk av IKT” (1), ikke er eksplisitt omtalt i LK06. Rapportforfatterne understreker at de selv har satt inn dette mestringsområdet som en del av den digitale kompetansen (Egeberg et al., 2012, s. 21; Hatlevik et al., 2013, s. 39). I *Monitor skole 2013* (Hatlevik et al., 2013) defineres digital kompetanse som: ”Ferdigheter, kunnskap, kreativitet og holdninger som er nødvendige for trygt og aktivt å kunne bruke digitale medier for å forstå, lære, løse problemer og mestre ulike aspekter i kunnskapssamfunnet” (s. 40). En lignende definisjon av digital kompetanse står det i stortingsmeldingen *Kultur for læring* (St.meld. nr. 30. (2003-2004), 2004). Der understrekes det at digital kompetanse kan ”betraktes som en meget sammensatt kompetanse”:

[S]ummen av enkle IKT-ferdigheter, som det å lese, skrive og regne, og mer avanserte ferdigheter som sikrer en kreativ og kritisk bruk av digitale verktøy og medier. IKT ferdigheter omfatter det å ta i bruk programvare, søke, lokalisere, omforme og kontrollere informasjon fra ulike digitale kilder, mens den kritiske og kreative evnen også fordrer evnen til evaluering, kildekritikk, fortolkning og analyse av digitale sjangrer og medieformer. Totalt sett kan digital kompetanse dermed betraktes som en meget sammensatt kompetanse (St.meld. nr. 30. (2003-2004), 2004).

De ulike elementene som blir trukket inn i beskrivelsene av den digitale kompetansen viser bredden som ligger i begrepet. Digital kompetanse er en meget kompleks kompetanse, og

samtidig et sammensatt begrep som vil komme til å endre seg etter hvert som den digitale utviklingen av digitale medier går sin gang (Søbye, 2008, s. 251). Slik digital kompetanse er beskrevet kan minne om det samme som de grunnleggende ferdighetene innebærer, altså grunnleggende ferdigheter med en dannelsingsdimensjon. Med bakgrunn i den sterke koblingen mellom grunnleggende ferdigheter, danning, literacy og digital kompetanse, vil jeg videre undersøke noen ulike perspektiver på literacy.

3.3 Literacy og digital kompetanse

Mitt prosjekts perspektiv på digital kompetanse står som nevnt tidligere i relasjon til literacy-begrepet. Literacy er et begrep som blir brukt i flere ulike sammenhenger. Det finnes derfor mange som har skrevet mye om hva literacy er, bør og kan være. Jeg har valgt to litt ulike perspektiver på literacy, basert på James Paul Gee (2012) og Günther Kress (2003) sine perspektiver på literacy. Grunnen til at disse to trekkes frem, er fordi jeg synes deres tilnærminger til literacy-begrepet, selv om de har ulike utgangspunkt, kan tilføre viktige perspektiver på hva digital kompetanse kan innebære i kunst- og håndverksfaget.

3.3.1 James Paul Gee: Literacy som "mastery of a secondary Discourse"

Gee skriver i boken *Social Linguistics and Literacies* (2012) om det han kaller "Discourses" (med stor D). Diskurser (med stor D) inkluderer mer enn bare "språk" i snever forstand. I følge Gee handler Diskurser om hvordan vi tenker, snakker og handler på ulike sosiale arenaer; om de ulike språkene vi bruker som del av ulike meningsnettverk. Det som menes med "språk" i Gees (2012) sammenheng må ikke forveksles med kun skrift- og verbalspråk: Å være i en Diskurs er å klare å delta i en spesifikk type "dans", med ord, handlinger, verdier, følelser, andre mennesker, objekter, verktøy, teknologier på ulike plasser og til ulike tider. Å forstå en Diskurs er en evne til å kjenne igjen og utføre slike "danser" (Gee, 2012, s. 152).

Det er en endeløs rekke av Diskurser i verden, og den første Diskursen vi tilegner oss er det Gee kaller "primærdiskursen". Primærdiskursen er vår første sosiale identitet, og er den "naturliggjorte verden", en verden hvor man kan finne trygghet og mening. De Diskursene vi kommer i kontakt med senere i livet, kaller Gee *sekundære* Diskurser. Sekundærdiskurser handler om å gå ut og inn av sosiale arenaer som er *annerledes* enn de man er vant til fra primærdiskursen. "Skolen handler rett og slett om sekundærdiskurser", skriver Sylvi Penne i boken *Litteratur og film i klasserommet* (2010) med utgangspunkt i Gees Diskursbegrep (s.35). På skolen er det mange Diskurser som elevene kan sies å være en del av, og elevene

må lære seg ulike ”danser”, ulike språk, for ulike kontekster og sammenhenger. I kunst- og håndverksfaget møter elever og lærere mange ulike Diskurser, dvs. at de møter ulike sosiale kontekster der det kreves ulike språk. Det kreves for eksempel ulike språk for å analysere bildet ”Skrik” i en fagtekst, å bruke bildet som en del av en multimodal presentasjon av Edvard Munch, å delta i en gruppediskusjon der bildet er et eksempel på ekspresjonisme, eller å se og snakke om bildet som gjest på Nasjonalgalleriet i Oslo. Dersom man for eksempel skal male et bilde i skolen, kreves det for eksempel et visuelt ”språk” der det å uttrykke seg ved hjelp av farger, komposisjon, tekstur og lignende er en del av Diskursen.

Det er på bakgrunn av en forståelse av primær- og sekundærdiskurser at Gee definerer literacy som ”*Mastery of a secondary Discourse*” (Gee, 2012, s. 173). Gee ser på literacy som det å beherske forskjellige språk i ulike Diskurser. Derfor poengterer Gee at når han skriver ”literacy”, så er ordet alltid i flertall, *literacies*, fordi det finnes så mange sekundærdiskurser (Gee, 2012, s. 170ff). Foros og Vetlesen (2012) vektlegger også de språklige ferdigheter som trengs for å beherske samfunnets krav når de snakker om literacy. De mener dette er nødvendig for å tilegne seg kunnskap som er meningsdannende, og som igjen er en forutsetning for demokratiet. Denne forståelsen av literacy omfatter i likhet med Gee å beherske språket i de ulike sekundære Diskursene man er en del av.

Penne (2010) og Gee (2012) fremhever at det trengs et metaspråk for å kunne samtale om de Diskursene man er en del av, og denne metakunnskapen må aktivt læres. ”Metaspråk om tekster er helt sentralt i nye definisjoner av literacy. Det handler ikke bare om å ”se”, men like mye om å delta aktivt i en verden av språk og tegn” (Penne, 2010, s. 110). Penne (2010) skriver at det i en skolekontekst er viktig med en kritisk tilnærming til sekundære Diskurser for å oppnå kunnskap om seg selv og andre. En *kritisk literacy* blir dermed viktig for å oppnå ”textual power” (en betegnelse på hvert enkelt individs mål for skole og utdanning i informasjonssamfunnet) (Gee, 2012; Penne, 2010. s.29). I denne sammenhengen kan en kritisk literacy være å gå inn og ut av Diskurser for å lese og forstå tekster⁶ på andre måter enn det man er vant til. Først når leseren vender seg til en tekst og kritisk gransker den, kan hun utvikle kritisk literacy. Dette minner om det Smidt og Solheim og (2013) skriver om

⁶ Når det i denne masteroppgaven snakkes om ”tekst” menes det et utvidet tekstbegrep der blant annet farger, skrift, musikk, bilder, osv. kan inngå som elementer i teksten.

danning, hvor det dreier seg om å kunne beherske språk i ulike kontekster, det vil si en bredere definisjon av literacy enn ”lesing og skriving”.

3.3.2 Günther Kress: Literacy og modaliteter

Kress har ikke et like vidt syn på literacy som det Gee har når han skriver om det i boka *Literacy in the New Media Age* (Kress, 2003):

For me literacy is the term to use when we make messages using letters as the means of recording that message. When we communicate through numbers, we use the term ”numeracy”, and for very good reasons: the meaning-potential and the meanings made with numbers are very different from those made with letters (Kress, 2003, s. 23).

Som sitatet viser vil Kress, i motsetning til Gee, ikke si at man har noe som heter ”cultural literacy”, ”digital literacy”, ”sexual literacy”, dvs. en literacy til en hver Diskurs. I følge Kress kan literacy bli et uheldig samlebegrep, og han mener det er viktigere enn noen gang å ha et korrekt og eksplisitt meningsinnhold i de begreper man benytter. Kress stiller seg kritisk til om den beste veien å gå er å bruke literacy-betegnelsen i alle mulige sammenhenger. Kress mener også at literacy-begrepet kan bli så vidt og abstrakt at det til slutt ikke har noe betydning (Kress, 2003, s. 22). Kress legger vekt på at literacy-begrepet er problematisk og i stadig i endring, og at det er med på å skape og omforme nye nyanser og aspekter ved begreper vi bruker (Kress, 2003).

Der Gee nærmest inkluderer alle sosiale aspekter i literacy-begrepet, advarer Kress mot å strekke begrepet for langt. Kress tar utgangspunkt i literacy som en kompetanse i å bruke en *modalitet* til å uttrykke en mening. Bilde, musikk og skrift er eksempler på ulike modaliteter med hver sin *affordans*. Med begrepet *affordans* mener Kress at hver av de ulike modalitetene har egne potensialer til å uttrykke mening. Skrift har et annet meningspotensial, en annen *affordans*, enn for eksempel det å male har. Kress har ikke et like stort fokus på det sosiale og det diskursive som Gee, men han tar likevel hensyn til at når man skaper mening med modaliteter er dette i en sosial sammenheng.

Selv om Kress’ utgangspunkt er *semiotiske* ”materialer”, kan det å ha kunnskaper om modalitetenes *affordans* sammenlignes med det å ha kunnskap om det materialet man benytter når man skaper artefakter. I boken *The Craftsman* (2009) skriver Richard Sennet blant annet om viktigheten av en slik materialkunnskap. Denne kunnskapen mener Sennet gir oss mange

muligheter til å utvikle vårt talent. I LK06s generelle del står det blant annet at kreativitet forutsetter læring ved: ”at en kjenner elementer som kan kombineres på nye måter og har innarbeidet ferdigheter og teknikker til å virkeliggjøre det en kan forestille seg eller fabulere over” (Utdanningsdirektoratet, 2014a, s. 5). Spesielt viktig er det kanskje i kunst- og håndverksfaget, hvor det er betydningsfullt å ha kunnskaper om (både fysiske og semiotiske) materialer man bruker for å virkeliggjøre tanker og ideer: det er jo et visuelt fag, der man i stor grad må bruke sin kunnskap om ulike modaliteter når man resiperer, produserer og reflekterer i faget.

I forlengelsen av Kress’ redegjørelse for modaliteter skriver han om *multimodalitet* (Kress, 2000, 2003). I Kress’ syn er en ”tekst” en interaksjon mellom ulike modaliteter. Med dette menes ikke en sammensmelting av, men en interaksjon mellom, ulike modaliteter (som for eksempel form, farge og komposisjon) som sammen er med på å skape mening. Slike tekster er vi vant til å møte overalt i vår mediehverdag, både på skolen og ellers i samfunnet, i blant annet reklame, film og sosiale medier. I kunst- og håndverksfaget kan elever reflektere over bruken av ulike modaliteter og virkemidler i arbeid med tekst, og gjennom eksperimentering prøve ut modalitetenes begrensninger og muligheter, eller med Kress’ ord: få erfaring med ulike modaliteters affordans. I arbeid med for eksempel sammensatte tekster er det viktig at elevene opparbeider seg holdninger til kildekritikk, personvern og kjennskap til regler om opphavsrett, slik at de benytter lovlig materiale i produksjonen. For at elevene skal kunne lære om kildekritikk, vil det være viktig at læreren har god digital kompetanse, slik at de kan veilede elevene sine i deres produksjon av for eksempel sammensatte tekster.

3.3.3 Digital kompetanse i lys av literacy-begrepet

Aspekter ved Gee og Kress sine literacy-perspektiver bidrar i denne masteroppgaven med å belyse hva digital kompetanse kan innebære i kunst- og håndverksfaget. Ut fra Gees tankegang om literacies og Diskurser, handler digital kompetanse om å ha et språk om de ulike Diskursene man er del av, og det å ha metaspråklig bevissthet i de stadig skiftende kontekstene vi kommuniserer ulikt i. Kress bidrar med et språk om ulike modaliteter som kan være nyttige perspektiver på elevers skaping av tekster og artefakter i blant annet en digital kontekst. Kress sitt perspektiv fremhever digital kompetanse som ”materialkunnskap”, som både omfatter produksjon og resepsjon.

Hildegunn Otnes (2009) bruker begrepet ”digital literacy” som en betegnelse for det hun mener er en komplett digital kompetanse. Digital literacy omtales som dynamisk og kontekst-avhengig, noe som krever metabevisthet, både hos lærere og elever, og i tillegg omfatter begrepet produksjon og resepsjon av digitale uttrykksformer (Otnes, 2009, s. 13). Østerud (2012) poengterer at ved å bruke betegnelsen ”multimodal literacy” kan man klare å holde følge med kulturens utvikling i en stadig mer digital og multimodal verden (Østerud, 2012, s. 14). Dette minner om Gees literacy-begrep, men med utgangspunkt i Gee innebærer en digital kompetanse ikke én *digital literacy* eller én *multimodal literacy*, slik Otnes og Østerud bruker betegnelsene, men flere literacies, fordi det digitale er en naturlig del av *flere* Diskurser, sammenhenger og kontekster. Likevel er det mange som bruker betegnelsen ”digital literacy”, og i St.meld nr. 30 blir digital literacy beskrevet som ”et begrep som anvendes for å definere og beskrive både grunnleggende IKT-ferdigheter og innovativ bruk av IKT i læringsarbeidet” (St.meld. nr. 30. (2003-2004), 2004). Innholdet i en digital literacy blir i følge Otnes blant annet beskrevet som både dynamisk og kontekstavhengig, noe som kan sies å være en viktig del av en digital kompetanse. Men for å fremheve det digitale som en integrert del av kunst- og håndverksfaget kan det, slik jeg ser det, være fornuftig å følge Gees resonnement: Det digitale er en så naturlig del av flere kontekster (og Diskurser) i kunst- og håndverksfaget at det er vanskelig å skille det ”digitale” fra det ”ikke-digitale”.

Som en konkretisering av hva digital kompetanse kan innebære, har som sagt *Monitor 2011* (Egeberg, et. al., 2012, s. 21-24) og *Monitor skole 2013* (Hatlevik et al., 2013, s. 39) operasjonalisert begrepet *digital kompetanse* inn i fem mestringsområder. Ved å se nærmere på disse mestringsområdene, i lys av Gee og Kress sine literacy-perspektiver, kan man utlede noen innsikter om hva digital kompetanse kan innebære i kunst og håndverk.

1) Operativ bruk av IKT

Operativ bruk av IKT dreier seg om å kunne bruke digitalt utstyr på en trygg måte, når man søker, lagrer og gjenfinder data og filer, installerer og vedlikeholder programmer og lignende (Egeberg, et al., 2012, s. 21-24). En slik teknisk ”materialkunnskap” kan knyttes til det å ha kunnskaper om modalitetenes affordans, slik som Kress (2003) skriver om: Det å ha kunnskaper om mulighetene og begrensingene til de verktøyene man benytter når man kommuniserer gjennom ulike materialer og skaper digitale produkter. Den operative kompetansen vil være viktig for å kunne beherske de andre mestringsområdene.

2) Å tilegne seg og behandle digital informasjon

Å tilegne seg og behandle digital informasjon handler i korte trekk om å innhente, navigere, bearbeide og vurdere informasjon fra ulike digitale kilder på nettet. Det å søke og navigere etter informasjon handler om resepsjon: det å kunne "lese" og gjenkjenne ulike Diskurser (jf. Penne, 2010; Gee, 2012). I skolen har elevene en stor ressurskatalog når de henter informasjon på nettet og det å ha kunnskap om kildekritikk og å kunne vurdere informasjon er noe som blir mer og mer viktig. Datainnsamling på nettet er en kombinasjon av å kunne bruke søkemotorer og databaser og evaluere, sortere og vurdere informasjon (Egeberg, et al., 2012, s. 21-24). Samtidig handler det om å kunne *kjenne igjen* ulike modaliteters affordans, det vil si å kunne bruke kunnskapen om modalitetenes affordans i sin lesing av ulike multimodale tekster man er i kontakt med (jf. Kress, 2003).

3) Å produsere og bearbeide digital informasjon

Å produsere og bearbeide digital informasjon innebærer å kunne bruke digitale verktøy, ressurser og medier til å sette sammen, omforme og videreutvikle elementer til produkter. Dette kan for eksempel være i arbeid med sammensatte tekster (Egeberg, et al., 2012, s. 21-24). I arbeid med å produsere sammensatte tekster og andre artefakter i kunst- og håndverksfaget kan et begrepsapparat om de ulike modalitetenes meningspotensial hjelpe både lærere og elever med å snakke om og produsere tekster (jf. Kress (2003). Ut fra Gees (2012) tankegang om literacies handler dette også om å ha et språk om de ulike Diskursene man er del av, og det å ha metaspåklig bevissthet: det å se hvordan det "jeg" lager nå er en del av en større kontekst, en del av en større sosiale sammenhenger (Diskurser).

4) Digital dømmekraft

Digital dømmekraft handler om å kunne bruke digitale verktøy og medier på en forsvarlig måte og samtidig ha et bevisst forhold til personvern og etisk bruk av nettet. Det innebærer å både ha kunnskaper om hvordan vi bør oppføre oss overfor andre på nettet, og hvilke forholdsregler som er viktige ved bruk av nettet (Egeberg, et al., 2012, s. 21-24). Det å ha "digital dømmekraft" minner om det Penne (2010) og Gee (2012) skriver om i forbindelse med det de kaller "kritisk literacy": Ved å vende seg til tekst og kritisk granske den, kan man utvikle kritisk literacy.

5) Å kommunisere digitalt

Å kommunisere digitalt innebærer å kunne bruke digitale verktøy, medier og ressurser til å samarbeide med andre i læringsprosesser, selvpresentasjon på nettet, og presentasjon av egen kompetanse og kunnskap til forskjellige mottakere (Egeberg, et al., 2012, s. 21-24). På skolen er det mange Diskurser som elevene kan sies å være en del av, og elevene må lære seg ulike ”danser”, ulike språk, for ulike kontekster og sammenhenger når de for eksempel skal kommunisere digitalt: ”Det gjelder bevissthet både om den maktbruken vi alle utsettes for gjennom medier, reklame og andre ideologiske og kommersielle interesser, og om den makten man selv kan få med innsikt i spillenes regler” (Penne, 2010, s. 29). Dette handler om å lese og forstå tekster på andre måter enn det man er vant til, og en evne til å kommunisere i ulike kontekster og medier: det handler om ”textual power” og kritisk literacy.

3.4 Et dialogisk syn på språk og tekst: læreres posisjoneringer

Jeg er interessert i å se på hvordan lærerne posisjonerer seg i samtale om digital kompetanse i kunst- og håndverksfaget. Posisjoneringsbegrepet er utviklet av Sigmund Ongstad (1997), som gjennom posisjoneringsbegrepet operasjonaliserer deler av språkteorien til den russiske språkfilosofen Mikhail M. Bakhtin, slik den er presentert i *Spørsmålet om talegenrane* (2005). Bakhtin (2005) skriver at ”[a]lle typer menneskeleg verksemd er knytt til bruk av språk, og språkbruken er rimeleg nok like mangfaldig med omsyn til karakter og former som menneskeleg verksemd generelt” (s. 1). Vi er alle språkbrukere, og når man bruker språket, når man ytrer seg, er språket aldri ”nøytralt”, skriver Bakhtin (2005). Det å ytre seg om noe innebærer nemlig alltid en eller annen form for stillingstaken eller *posisjonering* (Ongstad, 1997, s. 165; Smidt, 2002). Posisjoneringsbegrepet er et begrep som både er dynamisk og statisk. Selv om man kan snakke om ulike posisjoneringer, er posisjonering samtidig en kontinuerlig prosess som følger en hver ytring (Ongstad, 1997, 2004). I problemstillingen spør jeg etter hvordan lærerne i undersøkelsen *posisjonerer seg*. Med bakgrunn i Bakhtin (2005), Ongstad (1997) og Smidt (2002) innebærer dette at når lærerne ytrer seg, i dette tilfellet om digital kompetanse i intervjuene, inntar de alltid en eller annen posisjon: gjennom sin ordbruk, sine formuleringer, bruk av begreper, osv., posisjonerer lærerne seg i relasjon til det de snakker om.

Ytringsbegrepet er et kommunikativt og semiotisk begrep, som kan sies å være enhver uttrykksform hvor menneskelig aktivitet og kultur kan ha en konkret mening (Ongstad, 2004, s. 98). Når vi ytrer oss er ordene aldri kun ens egne, skriver Bakhtin (2005, s. 37ff). Bakhtin

(2005) skriver at det i enhver ytring finnes ”stemmer”, dvs. spor av andres ytringer, noe som gjør at en hver ytring står i dialogisk relasjon til sin(e) kontekst(er). Når lærerne for eksempel ytrer seg i intervjuene går de ”i dialog med” mye av det som tidligere er sagt, og det som kommer til å bli sagt, om digital kompetanse. De går i dialog med LK06 (og kanskje også tidligere læreplaner), bruker ord og begreper herfra, kanskje også noe de har lært under sin utdanning eller videreutdanning, og bruker det inn i den nye konteksten som intervjuet utgjør. Det å lete etter ulike stemmer, spor av andres ytringer i lærernes ytringer, kan hjelpe meg i analysen av datamaterialet. Kunst- og håndverkslærere inntar hele tiden ulike posisjoner når de ytrer seg. Lærernes ytringer kan sies å være uttrykk for syn på hva digital kompetanse kan dreie seg om i faget, og innebærer slik sett ulike posisjoneringer.

Analysespørsmålet ”hvem sier hva og hvordan?” har vært viktig i analysen (basert på Harstad (2012) og Skaftun (2009)). De tre spørreordene knytter seg til *ytringens* tre aspekter slik de er innført av Bakhtin (2005); en triadisk relasjon mellom ytringens *referanse*, *ekspressivitet*, og *adressivitet*. Ytringens *referanse* er det innholdsmessige i ytringen, altså *hva* som blir ytret. Ytringens *ekspressivitet* innebærer at det innholdet som blir ytret også vil ha en eller annen emosjonell vurdering. Det betyr ikke at en ytring alltid er sterkt følelsesladd, men at enhver ytring har en form og ytringsstyrke (for eksempel intonasjon, ordvalg, osv.). Det som er nødvendig for at et innhold og en form skal kunne fungere som en ytring er at den har *adressivitet*, som betyr at ytringen er rettet mot noen (Bakhtin, 2005, s. 39; Dagsland, 2012; Ongstad, 1997, 2004). Disse tre ytringsaspektene står alltid i relasjon til hverandre så vel som ytringskonteksten, og kan ikke sees på som avgrensede kategorier (Ongstad 1997, s. 176).

Det å spørre om hvordan lærerne posisjonerer seg innebærer å undersøke *hva* lærerne ytrer (referanse – hva som blir sagt), *hvordan* dette innholdet uttrykkes (ekspressivitet – hvilke ord og fagbegreper lærerne velger å bruke osv.) og mot *hvem* ytringen er rettet mot (adressivitet – hvem og hva ytringen går i dialog med). Smidt (2002) skriver i denne sammenhengen: ”In any utterance, the speaker (or writer) positions himself or herself first in three ways: in relation to the topic, in relation to given ways of speaking about it, and in relation to expected listeners or readers” (Smidt, 2002, s. 423). Ved å undersøke den enkelte lærers språkliggjøring, hvilke ord og fagbegreper de bruker når de snakker om digital kompetanse, kan jeg få perspektiver på hvordan lærerne posisjonerer seg som (digitale) kunst- og håndverkslærere.

3.5 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg ved hjelp av noen teoretiske perspektiver undersøkt begrepet digital kompetanse, med spesielt henblikk på hva det kan innebære i kunst og håndverk. Den teoretiske innfallsvinkelen jeg i dette kapitlet har presentert, utgjør konteksten som jeg setter lærernes ytringer, både i intervju og spørreundersøkelse, i relasjon til. Når jeg analyserer lærernes posisjoneringer ser jeg blant annet det de ytrer i lys av mitt teoretiske rammeverk slik det er presentert i det øvrige. Før jeg kommer inn på denne analysen, skal jeg presentere mine vitenskapsteoretiske og metodiske valg.

4 Vitenskapsteori og metodiske valg

I dette kapittelet vil jeg gjøre rede for relevante aspekter ved mine metodiske valg, og belyse viktige aspekter ved reliabilitet, validitet og etikk. De metodiske valgene er tatt med bakgrunn i undersøkelsesens problemstilling. I denne delen vil jeg begrunne hvorfor min undersøkelse kan sies å være en kvalitativ kasusstudie. Deretter vil jeg gjøre rede for undersøkelsens forskningsdesign, utvelgelse av informanter og relevante aspekter ved spørreundersøkelse og intervju som metode.

4.1 En kvalitativ kasusstudie om digital kompetanse

I problemstillingen andre steg spørres det om hvordan lærernes posisjoneringer kan belyse hva digital kompetanse kan innebære i kunst- og håndverksfaget. Undersøkelsen kan kalles en *kvalitativ kasusstudie* ved at det et lite antall lærere ytrer, skal si noe *generelt* om digital kompetanse i faget: "A case study is a specific instance that is frequently designed to illustrate a more general principle" (Cohen, Manion, & Morrison, 2007, s. 253). Når forskning er kvalitativ, betyr det ofte at man foretar en dybdeforskning hvor man er opptatt av å fortolke, forstå og beskrive menneskers erfaringer og kvaliteter. Jeg ønsker å se nærmere på det fire lærere ytrer fremfor å se på for eksempel utbredelse. Som problemstillingen understreker, er ikke min intensjon å gi en endelig definisjon på hva digital kompetanse *er* i faget, men heller hva det *kan innebære*. For å kunne svare på problemstillingen har jeg valgt å gjennomføre en undersøkelse blant lærere som har gått på videreutdanning i kunst og håndverk ved ulike høyskoler og universiteter i landet⁷.

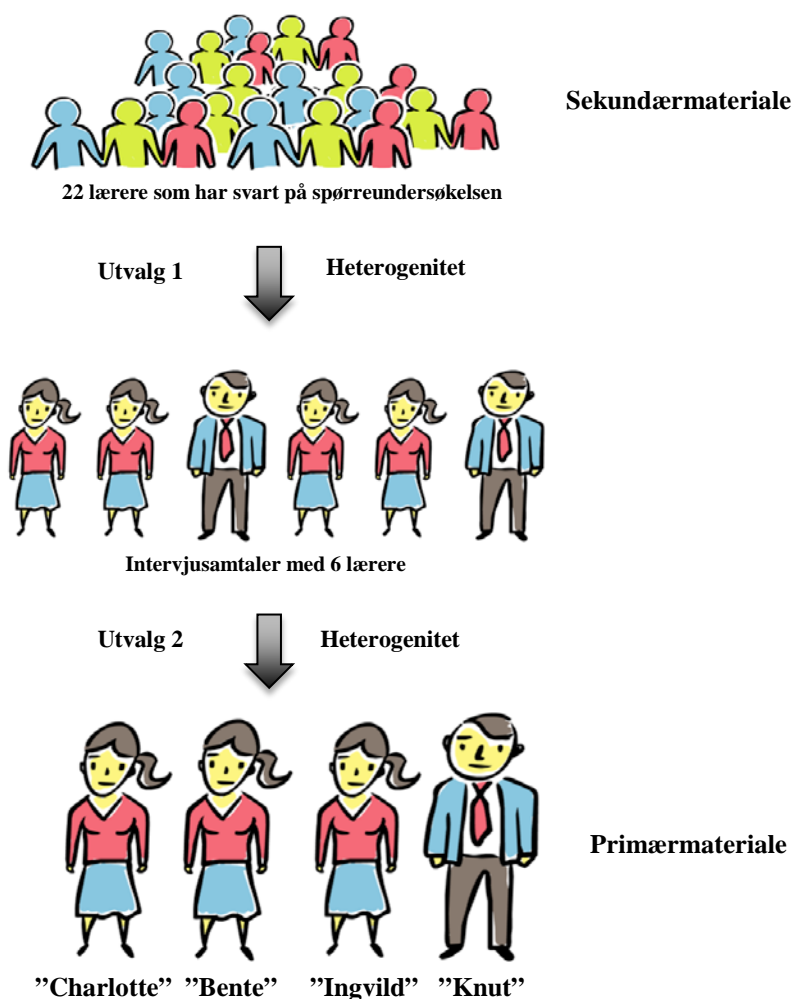
I denne undersøkelsen har jeg benyttet både spørreundersøkelse og intervju som metode. Innen kasusstudier brukes det ofte ulike strategier for å konstruere datamateriale i én og samme undersøkelse (Alvesson & Sköldberg, 2010; Cohen, Manion, & Morrison, 2007; Postholm, 2005; Repstad, 2007; Yin, 2013). Min masteroppgave bygger på et sosialkonstruktivistisk syn som tar utgangspunkt i at vår kunnskap om virkeligheten er sosialt konstruert og at kunnskapen vår er bygd opp og strukturert av språket (i vid betydning). Den sosiale, historiske og kulturelle settingen som mennesker lever i, får slik sett betydning for

⁷ Videreutdanning i kunst og håndverk tilbys ved ulike institusjoner i landet, og studiene har ulike navn på tvers av institusjoner. For eksempel heter studiet ved Høgskolen i Oslo og Akershus *Digital kunst og håndverk 1* (Høgskolen i Oslo og Akershus, udatert). Jeg har kontaktet de institusjonene som har eller har hatt tilbud om videreutdanning i kunst og håndverk: Høgskolen i Oslo og Akershus, Høgskolen i Telemark, Høgskolen i Volda og Universitetet i Nordland. Jeg vil kommentere utvalget ytterligere i delen om forskningsdesign.

menneskets forståelse og oppfattelse av verden (Alvesson & Sköldbberg, 2010; Kleiven, Hjaldemaal, & Tveit, 2011; Postholm, 2005). Ongstads (1997) og Smidts (2002) posisjoneringbegrep kan understreke en slik sosialkonstruktivistisk forskerposisjon: selv om jeg kan si at "lærerne posisjonerer seg" slik og slik, er det også slik at det er *jeg* – ytreren bak denne teksten – som posisjonerer meg selv, det (og de) jeg skriver om, i relasjon til forventede mottakere. For min egen forskerposisjonering betyr dette at de kontekstene/Diskursene jeg selv er en del av, den bakgrunnen jeg har og det teoretiske rammeverket jeg har presentert i det øvrige, får betydning for hvordan jeg forstår og oppfatter for eksempel aspekter ved datamaterialet i analyse- og drøftingsprosessen.

4.2 Forskningsdesign

Før jeg går i dybden på mine metodiske valg, vil jeg først presentere mitt forskningsdesign. Figur 1 viser min utforming av prosjektet som helhet, og er utformet og gjennomført på en måte som skal ta hensyn til reliabilitet og validitet.



Figur 1 Forskningsdesign (Illustrasjoner hentet fra presentasjonsverktøyet Prezi)

Den øverste delen av figuren skal illustrere de 22 av de 28 lærerne som fikk tilsendt spørreundersøkelsen. 22 valgte å besvare den. Blant de 22 lærerne er det 20 kvinner og 2 menn. Alle disse lærerne har tatt videreutdanning i kunst og håndverk. Grunnen til at jeg valgte lærere som har gått på dette videreutdanningsstudiet, og ikke hvilke som helst kunst- og håndverklærere, er fordi jeg ville intervju lærere som kunne være interessert i digitalt arbeid i faget. I studiet står nemlig arbeid med digitale medier og verktøy sentralt. Ved å velge ut lærere som har tatt videreutdanning i digital kunst og håndverk, kunne jeg få informanter som mest sannsynlig ville ha noen meninger og tanker om hva digital kompetanse i faget, både ut fra egen praksis og ut fra det de har lært på videreutdanningsstudiet. Selv om jeg har tatt utgangspunkt i lærere som har gått på dette studiet, er ikke studiet i seg selv noe jeg har valgt å undersøke i denne masteroppgaven.

Som figuren viser, har denne undersøkelsen både spørreundersøkelse og intervju som metode. Spørreundersøkelsen (se vedlegg 1 og 2) er i figuren markert som *sekundærmateriale*, i motsetning til intervjusamtalene, som utgjør *primærmaterialet*. Spørreundersøkelsen har i hovedsak vært en metode for å finne intervjupersonene, men blir også brukt i masteroppgaven for å gjøre sammenligninger med intervjuene. I analysedelen vil jeg også vise statistikk fra hva de 22 lærerne har svart på fem utvalgte påstander som er relevante for det som kommer etterpå. Spørreundersøkelsen ble utformet i *LimeSurvey*⁸. Undersøkelsen ble laget med tanke på at lærerne ikke skulle trenge å bruke mer enn 5-10 minutter på å besvare den.

Spørreundersøkelsen var delt inn i fire deler og bestod av 11 spørsmål. Den første delen handlet om personalia, kjønn, alder, utdanning, jobberfaring og lignende. Dette er begrunnet i at jeg skulle kunne ha mulighet til å gjøre et sammensatt utvalg av informanter basert på jobberfaring, utdanningsbakgrunn, osv. Den andre delen av spørreundersøkelsen besto av avkryssningsspørsmål knyttet til bruk av ulike digitale verktøy i undervisningen, med ulike svaralternativer (aldri, svært sjeldent, sjeldent, av og til, ofte og svært ofte). På denne måten kunne jeg ha mulighet til å velge ut lærere som vektlegger ulike aspekter ved det å bruke digitale verktøy i undervisningen. Den tredje delen besto i påstandsspørsmål med ulike svaralternativer (svært uenig, uenig, verken enig eller uenig, enig og svært enig). Flere av disse spørsmålene er laget med inspirasjon fra andre undersøkelser. I for eksempel

⁸ Dette programmet blir blant annet brukt i brukerundersøkelser på internett, og benyttes på utdanningsinstitusjoner i Norge, deriblant Høgskolen i Oslo og Akershus. Som lisensbruker kan man blant annet administrere de undersøkelsene man har laget og se resultatene fra undersøkelsene i ulike diagrammer og statistikker (Høgskolen i Oslo og Akershus, 2013).

doktoravhandlingen *Eleven som aktør i dialog med kunst* (Dagsland, 2013) kritiserer fokuselevne skolen fordi den ikke makter å følge med i den digitale utviklingen. Påstanden ”jeg mener skolen jeg jobber på følger med i den digitale utviklingen” er laget med utgangspunkt i denne avhandlingen. Et annet eksempel er forskningsrapporten *Skolefagundersøkelsen 2009* (Vavik et al., 2010) hvor det blant annet kommer frem at kunst- og håndverkslærerne vektlegger tradisjonelle materialer og teknikker fremfor digitale verktøy. Ut fra dette laget jeg disse påstandene ”jeg vektlegger tradisjonelle teknikker og materialer fremfor digitale verktøy i min undervisning” og, en slags motpol til denne påstanden, ”i undervisningen min vektlegger jeg arbeid med digitale verktøy”. Grunnen til at jeg har laget påstander som kan knyttes til andre undersøkelser, er for at jeg skal ha mulighet til å kunne gjøre sammenligninger med mitt datamateriale og tidligere forskning, samtidig som dette kan bidra med å styrke validiteten ved min egen undersøkelse. Fem av disse påstandene skal jeg vise statistikk på i neste kapittel. Den siste og fjerde delen besto i åpne spørsmål hvor lærerne kunne velge å skrive mer utfyllende. Dette gjorde jeg fordi de skulle få formulere sine egne meninger og tanker rundt temaene. Disse viste seg å være viktige i utvelgelsen av informanter til intervju.

4.2.1 Heterogenitet som viktigste utvalgs-kriterium

Ut fra svarene i spørreundersøkelsen, gjennomførte jeg intervjuer med seks av de 22 lærerne (”utvalg 1” i figur 1). Det viktigste utvalgs-kriteriet var for meg *heterogenitet*. Grunnen til at jeg valgte ut akkurat disse seks lærere til intervju, var på bakgrunn av det de hadde svart i spørreundersøkelsen. Lærerne er mellom 32 og 53 år, de har i løpet av de siste årene tatt videreutdanning i kunst og håndverk, men har ulik utdannelse og jobberfaring. Jeg har valgt ut de lærerne som jeg mener kan gi meg mest mulig heterogent materiale å analysere, men som ikke nødvendigvis er representativt statistisk sett. I boken *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (Johannessen, Tufte, & Kristoffersen, 2005, s. 11) ser det ut til at de er enige i at man som forsker må tenke over i hvor stor grad av variasjon og kjennetegn som er nødvendig for at utvalget skal belyse forskningsspørsmålene. Noen av de lærerne jeg har valgt å intervjuer har svart i spørreundersøkelsen at de ofte bruker digitale verktøy i sin undervisning, og andre at de bruker det sjeldent. Noen av de utvalgte lærerne har ”typiske svar”, og blir representanter for de mest vanlige svarene i spørreundersøkelsen. Det som viste seg å være viktigst for utvelgelsen, var derimot deres svar på de åpne spørsmålene. Her kom det blant annet tydelig frem deres tanker og meninger om digital arbeid i faget.

Av de seks intervjuede lærerne har jeg valgt å arbeide videre med fire av intervjuene i min analyse og drøfting, og disse fire lærerintervjuene utgjør mitt primærmateriale (jf. figur 1). Jeg har valgt å anonymisere dem ved å gi dem navnene: ”Charlotte”, ”Bente”, ”Ingvild” og ”Knut” (”utvalg 2” i figur 1). Grunnen til at jeg har valgt ut disse fire lærerne, og ikke alle seks, er blant annet fordi de viser en spredning i hvor ofte de benytter digitale verktøy i sin undervisning, noen av dem ofte og andre sjelden. Samtidig får de fire fokuslærerne frem den heterogeniteten som finnes blant alle seks. Nærmere beskrivelse og presentasjon av de fire lærerne kommer i analysekapittelet.

4.3 Intervjusamtaler om digital kompetanse

Jeg har benyttet meg av *kvalitative forskningsintervju*. Et kvalitativt forskningsintervju beskrives som et intervju der kunnskap produseres i en sosial kontekst, gjennom en interaksjon mellom intervjupersonen og intervjuer (Kvale og Brinkmann, 2009 s. 99). Denne beskrivelsen passer overens med det sosialkonstruktivistiske grunnsynet jeg har i denne masteroppgaven. Holstein og Gubrium (1995) skriver i denne sammenheng om det de kaller ”the active interview” som fortolkende praksis. I boken sin argumenterer de for at alle intervju er: ”interpretively active, implicating meaning-making practices on the part of both interviewers and respondents” (s.4). Holstein og Gubrium bruker Pools (1957) dramametafor for å forklare det ”aktive” intervjuet som både strukturert og kunstnerisk. Intervjuet kan sees på som et teaterstykke med noen utvalgte plott, med enkelte forhåndsbestemte temaer, regler og så videre. Samtidig er det et ”gi og ta forhold” mellom de ulike partene på og bak scenen. Det ”aktive” er en slags begrenset ”improvisasjonell” performance. Produksjonen er spontan, men samtidig strukturert og fokusert, med løse rammeverk gitt av intervjueren: ”As a meaning-making occasion, the active interview is guided by the interviewer and his or her research agenda. The interviewer must therefore be prepared to furnish precedence, incitement, restraint, and perspective as the interview proceeds, not to avoid them” (s.76). Dette minner om det Kvale og Brinkmanns (2009) *semistrukturerte forskningsintervju*, som blant annet innebærer at strukturen til forskningsintervjuet er relativt lik en hverdagslig samtale, men med et mer profesjonelt preg som involverer bestemte spørreteknikker og strukturer. Det er med bakgrunn i dette jeg benytter ordet ”samtale” i problemstillingen. Denne ordbruken er også del av den nevnte sosialkonstruktivistiske forskerposisjoneringen.

For å forberede meg til intervjuene laget jeg intervjuguider til hvert enkelt intervju. I semistrukturerte forskningsintervjuer har forskeren ofte utformet et bestemt tema og laget

spørsmål før møtet med informantene for å få belyst problemstillinger som står i relasjon til prosjektet (Dalen, 2011). Jeg hadde noen spørsmål som var de samme til alle intervjupersonene, men jeg hadde også noen som var laget spesielt for den enkelte intervjuperson med utgangspunkt i det den hadde svart i spørreundersøkelsen (se vedlegg 3 for intervjuforespørsel og vedlegg 4 for eksempel på intervjuguide⁹). Spørsmålene handler spesielt om hvorfor de har svart slik og slik i spørreundersøkelsen, om de kan utdype det de har skrevet på eventuelle åpne spørsmål og lignende. Avslutningsvis ga jeg lærerne mulighet til å si noe mer dersom det var noe de ønsket å trekke frem ut over det vi allerede hadde snakket om. For å finne ut hvilke spørsmål som kunne være dekkende for min undersøkelse, gjennomførte jeg pilotundersøkelser med venner og bekjente som jobber som kunst- og håndverklærere (disse personene er ikke med i undersøkelsen). Pilotundersøkelser kan i følge Cohen, Manion & Morrison (2007) øke reliabiliteten, validiteten og gjennomførbarheten på spørsmålene (s.341).

Jeg valgte å gjennomføre intervjuene på Skype og telefon fordi informantene bor spredt rundt om i Norge. Alle seks intervjuer har blitt transkribert og har vært utgangspunkt for videre analyse og tolkning. Utvalget av de endelige fire lærerne skjedde underveis i analyseprosessen.

4.4 Samtykke og anonymisering

I følge Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste sitt regelverk for personvern, måtte mine informanter samtykke i å være deltakere i mitt forskningsprosjekt (se vedlegg 5 for NSDs godkjenning av prosjektet). Kvale og Brinkmann (2009, s. 86) skriver om *etiske retningslinjer* hvor de trekker frem informert samtykke, fortrolighet, konsekvenser og forskerens rolle som viktige retningslinjer for en forsker. Da lærerne svarte på spørreundersøkelsen godtok de også å være med i prosjektet, å bli kontaktet for intervju og ga meg lov til å benytte lydopptaker under intervjuet. Jeg har anonymisert lærerne med fiktive navn, og det er heller ikke oppgitt hvor i landet lærerne har gått på videreutdanning i kunst og håndverk. På denne måten skal det ikke være mulig å gjenkjenne lærerinformantene.

⁹ Jeg har lagt ved intervjuguiden som viser de felles spørsmålene som lærerne fikk, med eksempler på individuelle spørsmål til den enkelte av de utvalgte lærerne.

5 Analyse av lærernes posisjoneringer

I dette kapitlet skal jeg først vise utvalgte grafiske fremstillinger fra spørreundersøkelsesmaterialet. Selv om spørreundersøkelsen er sekundærmateriale i denne masteroppgaven, vil jeg likevel trekke frem noen hovedtendenser og mønstre. Etter dette kommer hoveddelen av analysekapitlet, hvor jeg er interessert i hvordan de fire fokuslærerne *posisjonerer* seg. Lærernes ytringer kan sies å være uttrykk for syn på hva digital kompetanse kan dreie seg om i faget, og innebærer slik sett ulike posisjoneringer (jf. Bakhtin, 2005; Ongstad, 1997). Kunst- og håndverkslærerne inntar ulike posisjoner når de ytrer seg i intervjuet, og posisjonerer seg i relasjon til det de snakker om (referanse), i relasjon til ulike måter å snakke om dette på (ekspressivitet) og i relasjon til forventede mottakere (addressivitet) (Bakhtin, 2005; Dagsland, 2012, Ongstad, 1997; Smidt, 2002). Analysen av lærernes posisjoneringer i samtale om digital kompetanse utgjør hoveddelen av analysekapitlet, og leder frem til en drøfting av hva digital kompetanse kan innebære i faget.

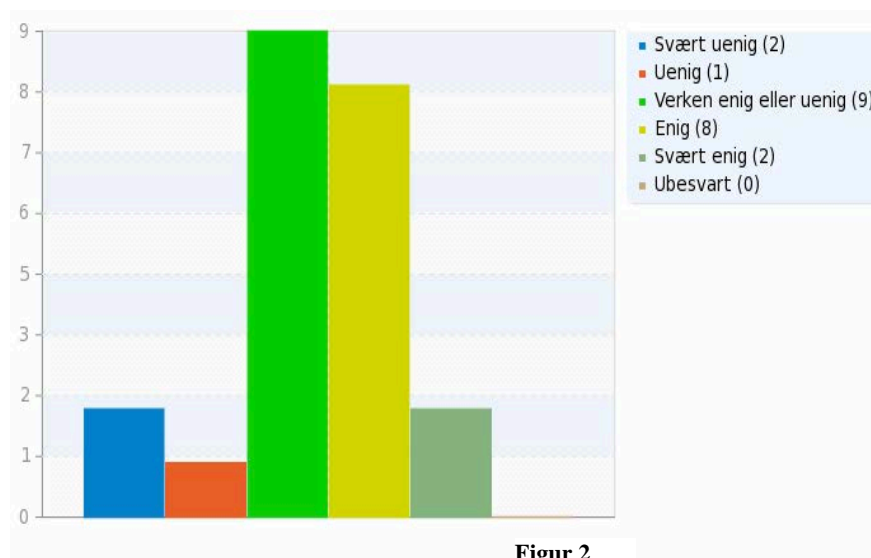
5.1 Spørreundersøkelsen: grafiske fremstillinger, hypoteser og tendenser

Fra spørreundersøkelsen har jeg valgt ut fem påstander å se nærmere på:

- 1) ”Jeg har god digital kompetanse”
- 2) ”Jeg mener at kunst- og håndverksundervisningen i sterkere grad bør fokusere på digital kunnskap”
- 3) ”I undervisningen min vektlegger jeg arbeid med digitale verktøy”
- 4) ”Jeg vektlegger tradisjonelle teknikker og materialer fremfor digitale verktøy i min undervisning”
- 5) ”Jeg har tilgang til mange digitale verktøy i min undervisning”

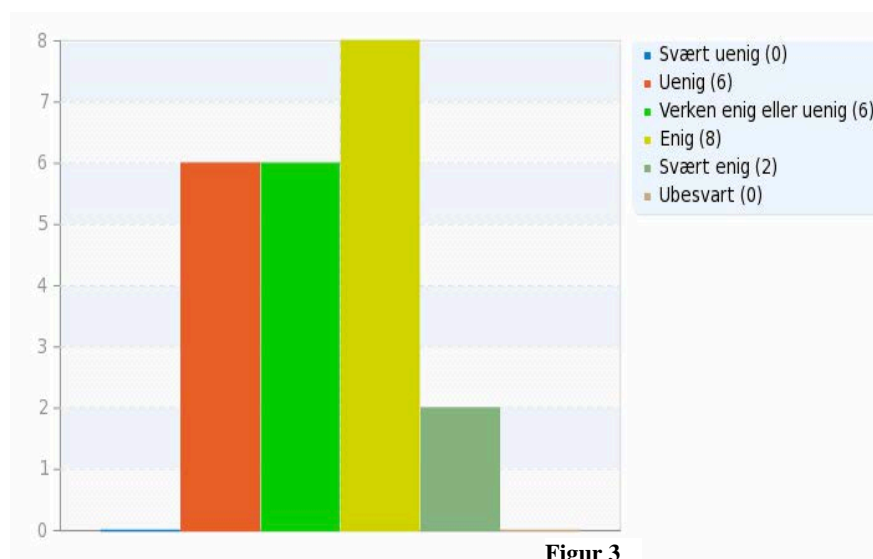
Grunnen til at jeg har valgt ut disse fem påstandene er fordi svarene lærerne gir kan være med på å belyse ulike aspekter ved digital kompetanse i kunst- og håndverksfaget. Lærernes svar på disse påstandene viser noen tendenser i materialet, og er grunnlag for hypoteser. Samtidig vil noen av disse tendensene få betydning for analysen av fokuslærernes ytringer i intervjusamtalene, siden lærerne i intervjusituasjonen må forklare og utdype hvorfor de har svart på spørreundersøkelsen slik de har gjort.

Påstand 1: "Jeg har god digital kompetanse"



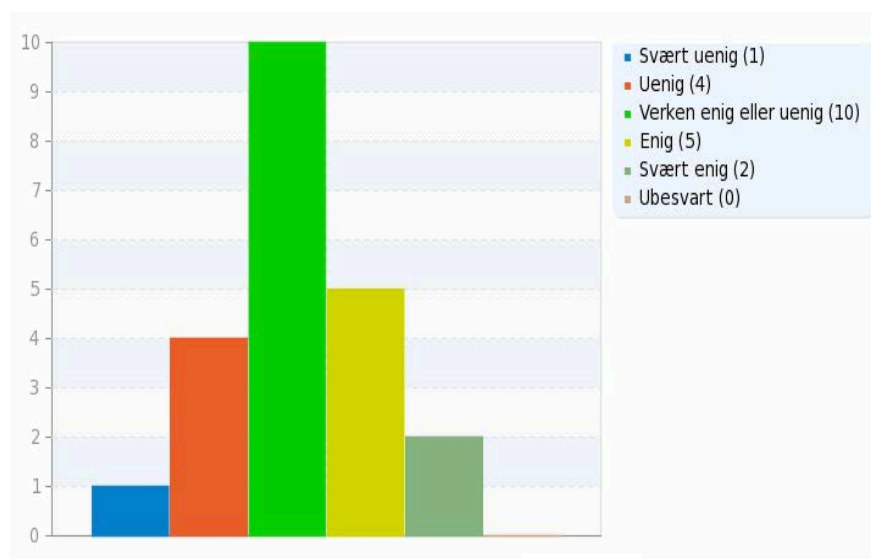
Den grafiske fremstillingen viser at omtrent halvparten av lærerne (10 av 22) oppgir at de er "enig" eller "svært enig" i at de har god digital kompetanse. Tre av lærerne oppgir at de er "uenig" eller "svært uenig" i at de har god digital kompetanse. Siden det er så få av respondentene som er uenige i påstanden, virker det som at lærerne i undersøkelsen generelt sett synes at de har relativt god digital kompetanse. Likevel er dette vanskelig å si noe om, i og med at svaralternativet "verken enig eller uenig" er vanskelig å tolke: 9 av 22 – omtrent halvparten av respondentene – har krysset av for "verken enig eller uenig". Det er interessant at det er så mange som svarer dette fordi det *kan* si noe om en slags usikkerhet. Det er for eksempel vanskelig å si om man har noe (her: "digital kompetanse") hvis man ikke helt vet hva det er. Tolker man inn en slik usikkerhet i den grafiske fremstillingen er det ganske mange som kanskje er usikre på sin digitale kompetanse. På den andre siden kan "verken enig eller uenig" også være uttrykk for en slags "middels/gjennomsnittlig" kompetanse, som ikke er synonym med verken det å være dårlig eller god. I de åpne spørsmålene er det mange lærere som skriver at den digitale utviklingen går såpass fort at de synes det er vanskelig å henge med. I lys av dette kan svaret "verken enig eller uenig" også være uttrykk for dette.

Påstand 2: ”Jeg mener at kunst- og håndverksundervisningen i sterkere grad bør fokusere på digital kunnskap”



Det er flest lærere som oppgir at de er ”enig” eller ”svært enig” (10 av 22) i at kunst- og håndverksundervisningen i *sterkere grad* bør fokusere på digital kunnskap. Selv om det er flest lærere som er enige i påstanden, er det likevel 6 av 22 lærere som har svart ”uenig”, og disse mener muligens at faget *ikke* bør ha sterkere fokus på digital kunnskap. Dette kan man tolke enten som at de synes det er for mye fokus allerede, eller at de er fornøyd med det fokuset som allerede eksisterer. Det er like mange lærere som verken er enig eller uenig (6 av 22). Fire av disse seks lærerne oppgir at de vektlegger arbeid med digitalt verktøy (påstand 3) og at de har tilgang til mange digitale verktøy i undervisningen (påstand 5). Dermed kan det tolkes dit hen at de vektlegger digitalt arbeid i faget, selv om de her har svart at de er verken enige eller uenige i at faget i *sterkere grad* bør fokusere på digital kunnskap. Det er to av disse seks lærerne som oppgir at de *ikke* vektlegger arbeid med digitale verktøy (påstand 3), noe som viser at midtkategorien i dette tilfellet inneholder lærere som både vektlegger digitalt arbeid i faget, og de som ikke gjør det. For begge gruppene betyr kanskje ”verken enig eller uenig” at de er fornøyd med ”tingenes tilstand”. Men hva ”tingenes tilstand” innebærer for de ulike lærerne kan være noe ulikt, i og med at to av dem ikke vektlegger, og fire av dem vektlegger, arbeid med digitalt arbeid.

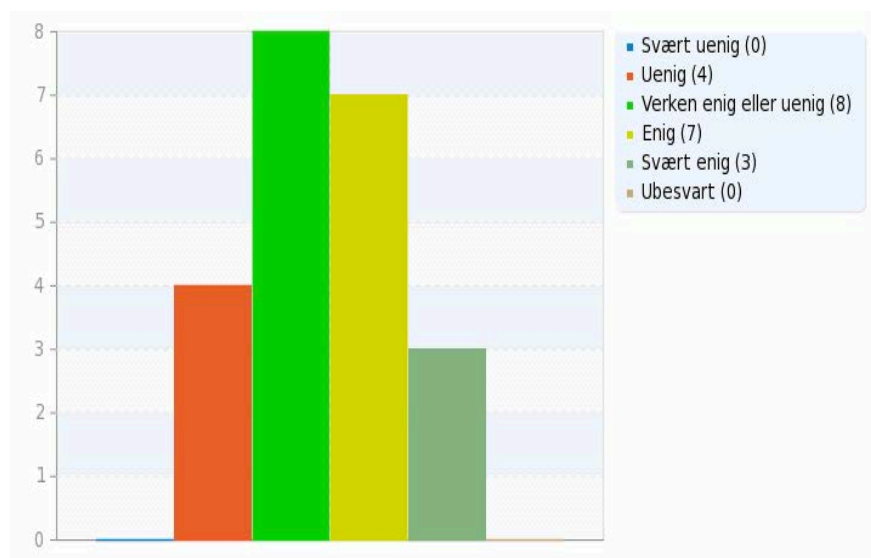
Påstand 3: "I undervisningen min vektlegger jeg arbeid med digitale verktøy"



Figur 4

Det er nesten like mange lærere som er "verken enig eller uenig" på påstanden "jeg har god digital kompetanse" (9 av 22), som det er lærere som har krysset av for "verken enig eller uenig" på denne påstanden (10 av 22). Det er nesten like mange lærere som *ikke* vektlegger arbeid med digitale verktøy (5 av 22) som det er lærere som vektlegger det (7 av 22). Kanskje tar disse lærerne (som oppgir at de enten vektlegger arbeid med digitale verktøy eller ikke gjør det) tydeligere posisjoneringer knyttet til arbeid med digitale verktøy i faget, enn de lærerne som sier at de verken er enige eller uenige. Det kan også tenkes at de lærerne som sier at de er "verken enig eller uenig" mener de tar en tydelig posisjon ved at de vektlegger begge deler i sin undervisning like mye.

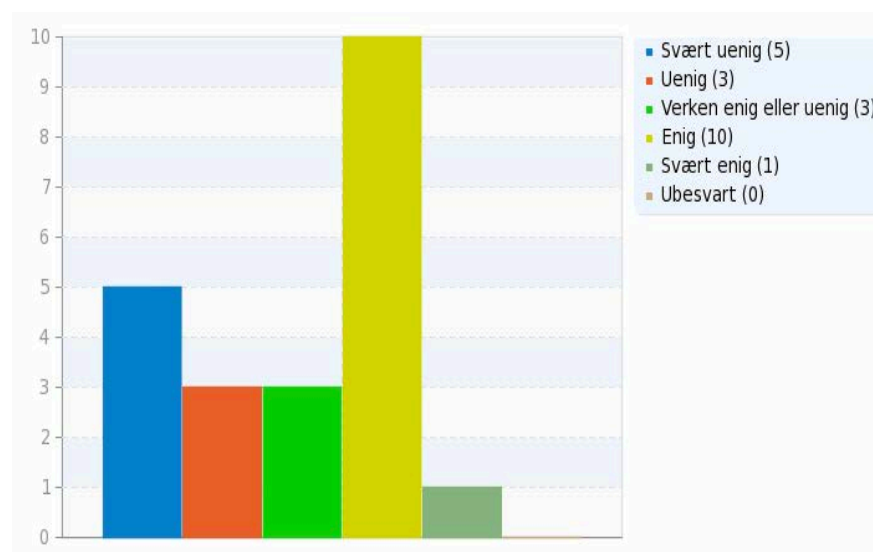
Påstand 4: "Jeg vektlegger tradisjonelle teknikker og materialer fremfor digitale verktøy i min undervisning"



Figur 5

Som en slags motpol til den forrige påstanden, har jeg valgt å spørre lærerne om de vektlegger tradisjonelle teknikker og materialer fremfor digitale verktøy. Det er 8 av 22 lærere som har krysset av for ”verken enig eller uenig” på denne påstanden. Halvparten av disse åtte lærerne er de samme som svarer at de verken er enige eller uenige på den forrige påstanden (om de vektlegger arbeid med digitale verktøy). Dette kan bety at de muligens føler at de vektlegger begge deler i sin undervisning. Det er 10 av 22 lærere som har svart at de er enige og svært enige i at de vektlegger tradisjonelle teknikker og materialer. Ser man denne statistikken i lys av den forrige påstanden, er det enda flere lærere som vektlegger tradisjonelle arbeidsmåter enn det er lærere som vektlegger arbeid med digitale verktøy. Det som er interessant er at av de 10 lærerne som har svart at de vektlegger tradisjonelle materialer (fremfor digitale verktøy) er det bare *to* av dem som er enige i at de har god digital kompetanse, fem er verken enige eller uenige, og tre er uenige eller svært uenige. Det vil si at alle de tre lærerne som oppgir at de *ikke* har god digital kompetanse, også oppgir at de vektlegger tradisjonelle teknikker og materialer fremfor digitale verktøy. Det er 4 av 22 lærere som oppgir at de er ”uenig” i at de vektlegger tradisjonelle teknikker og materialer. Av disse lærerne er det tre som sier at de er svært enig og enig i at de har god digital kompetanse. Selv om lærerne vektlegger tradisjonelle materialer og teknikker fremfor digitale verktøy er nok ikke dette utelukkende på grunn av en eventuell manglende digital kompetanse. LK06 vektlegger jo også bruk av tradisjonelle materialer, så vel som nyere.

Påstand 5: ”Jeg har tilgang til mange digitale verktøy i min undervisning”



Figur 6

I figuren kan man se at det er flest lærere som mener at de har tilgang til mange digitale verktøy (11 av 22). Det er likevel 8 av 22 lærere som er ”uenig” eller ”svært uenig”. Det er et tydelig skille mellom lærere som sier de *har* tilgang til mange digitale verktøy og de som mener at de *ikke* har det. Kanskje viser denne grafen at det er store skiller mellom skolenes digitale tilstand. Det er bare 3 av 22 lærere som har svart ”verken enig eller uenig”. Det kan dermed se ut til at lærerne har tydelige meninger om de har tilgang til digitale verktøy eller ikke. Hva som kan legges i ordet ”mange” kan være individuelt. Likevel er det flest lærere som har svart at de *har* tilgang til mange digitale verktøy i sin undervisning. På en annen side kommer det frem en klar tendens på det åpne spørsmålet i spørreundersøkelsen ”hva mener du er vanskelig når det gjelder arbeid med digitale verktøy i kunst- og håndverkundervisningen din?”, hvor lærerne ikke er så fornøyde med den digitale tilstanden på skolene de jobber på. Her er det hele 15 av 22 lærerne som nevner at de mangler digitalt utstyr, har for dårlig maskinvare og programmer eller at det er en del tekniske og praktiske utfordringer knyttet til digitalt arbeid.

5.1.1 Sammenfatning av spørreundersøkelsen

For å kunne vise en mer helhetlig fremstilling av mønstre og tendenser i spørreundersøkelsesmaterialet har jeg laget en oversikt i tabellen på neste side (tabell 1). I øverste rad står påstandene med tilhørende nummer. I kolonnene oppgis hva de enkelte lærerne har svart på de ulike påstandene. For å markere mønstrene og hovedtendensene i materialet har jeg markert dem med gult, hvitt og turkis. Jeg har markert de ulike svarene med gult, hvitt og turkis i tabell 1 på neste side. Av tabellen kan vi se at fargene utgjør ulike mønstre. Tabellen er sortert ut fra hvem som har svart ”enig” / ”svært enig” (markert med gult), ”verken enig eller uenig” (hvitt) og ”uenig” / ”svært uenig” (turkis) i påstanden ”jeg har god digital kompetanse”. Ved hjelp av denne sorteringen ser vi også at det kan være sammenheng i hva disse lærerne har svart på denne påstanden, og hva de har svart på de andre påstandene.

	Påstand 1: ”Jeg har god digital kompetanse”	Påstand 2: ”Jeg mener at kunst- og håndverksundervisningen i sterke grad bør fokusere digital kunnskap”	Påstand 3: ”I undervisningen min vektlegger jeg arbeid med digitale verktøy”	Påstand 4: ”Jeg vektlegger tradisjonelle teknikker og materialer fremfor digitale verktøy i min undervisning”	Påstand 5: ”Jeg har tilgang til mange digitale verktøy i min undervisning”
”Knut”	Svært enig	Enig	Svært enig	Uenig	Enig
L2	Enig	Verken enig eller uenig	Enig	Uenig	Enig
L3	Svært enig	Enig	Verken enig eller uenig	Uenig	Svært uenig
L4	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig
”Ingvild”	Enig	Svært enig	Verken enig eller uenig	Verken enig eller uenig	Verken enig eller uenig
L6	Enig	Enig	Uenig	Verken enig eller uenig	Svært uenig
L7	Enig	Uenig	Verken enig eller uenig	Verken enig eller uenig	Enig
L8	Enig	Verken enig eller uenig	Enig	Verken enig eller uenig	Enig
L9	Enig	Verken enig eller uenig	Svært enig	Verken enig eller uenig	Enig
L10	Enig	Uenig	Uenig	Enig	Verken enig eller uenig
”Charlotte”	Verken enig eller uenig	Enig	Enig	Uenig	Svært enig
”Bente”	Verken enig eller uenig	Verken enig eller uenig	Uenig	Enig	Uenig
L13	Verken enig eller uenig	Enig	Verken enig eller uenig	Enig	Svært uenig
L14	Verken enig eller uenig	Verken enig eller uenig	Enig	Verken enig eller uenig	Enig
L15	Verken enig eller uenig	Enig	Verken enig eller uenig	Verken enig eller uenig	Enig
L16	Verken enig eller uenig	Uenig	Verken enig eller uenig	Enig	Uenig
L17	Verken enig eller uenig	Uenig	Verken enig eller uenig	Svært enig	Verken enig eller uenig
L18	Verken enig eller uenig	Uenig	Uenig	Enig	Enig
L19	Verken enig eller uenig	Uenig	Verken enig eller uenig	Verken enig eller uenig	Enig
L20	Svært uenig	Verken enig eller uenig	Verken enig eller uenig	Enig	Svært uenig
L21	Svært uenig	Svært enig	Svært uenig	Svært enig	Uenig
L22	Uenig	Enig	Verken enig eller uenig	Svært enig	Svært uenig

Tabell 1: Mønstrene og hovedtendensene i materialet er markert med gul, hvit og turkis

På den første påstanden har jeg markert alle som har svart ”enig” eller ”svært enig” med gul farge. Disse har jeg plassert øverst i tabellen. Dersom man undersøker hva disse lærerne har svart på de andre påstandene, ser man et tydelig mønster. Knut er den som viser dette mønsteret klarest (tabell 2).

	Påstand 1: ”Jeg har god digital kompetanse”	Påstand 2: ”Jeg mener at kunst- og håndverksundervisningen i sterke grad bør fokusere digital kunnskap”	Påstand 3: ”I undervisningen min vektlegger jeg arbeid med digitale verktøy”	Påstand 4: ”Jeg vektlegger tradisjonelle teknikker og materialer fremfor digitale verktøy i min undervisning”	Påstand 5: ”Jeg har tilgang til mange digitale verktøy i min undervisning”
”Knut”	Svært enig	Enig	Svært enig	Uenig	Enig

Tabell 2

Han svarer at han har god digital kompetanse, han synes at faget i sterkere grad bør fokusere på digital kunnskap, han er ”svært enig” i at han vektlegger arbeid med digitale verktøy, er uenig i at han vektlegger tradisjonelle teknikker fremfor digitale verktøy og han oppgir at han har tilgang til mange digitale verktøy. Et slags ”motsatt” mønster vises gjennom de tre lærerne som er uenige i den samme påstanden (tabell 3 - markert i turkis).

	Påstand 1: ”Jeg har god digital kompetanse”	Påstand 2: ”Jeg mener at kunst- og håndverksundervisningen i sterkere grad bør fokusere digital kunnskap”	Påstand 3: ”I undervisningen min vektlegger jeg arbeid med digitale verktøy”	Påstand 4: ”Jeg vektlegger tradisjonelle teknikker og materialer fremfor digitale verktøy i min undervisning”	Påstand 5: ”Jeg har tilgang til mange digitale verktøy i min undervisning”
L20	Svært uenig	Verken enig eller uenig	Verken enig eller uenig	Enig	Svært uenig
L21	Svært uenig	Svært enig	Svært uenig	Svært enig	Uenig
L22	Uenig	Enig	Verken enig eller uenig	Svært enig	Svært uenig

Tabell 3

I tillegg til å være uenige i at de selv innehar god digital kompetanse er alle svært uenige eller uenige i at de har tilgang til mange digitale verktøy, og de er svært enige og enige i at de vektlegger tradisjonelle materialer og teknikker i sin undervisning fremfor digitale verktøy. Med noen unntak (markert med hvitt og gult) fra dette kan man se et mønster ved at disse lærerne ikke vektlegger digitale verktøy i sin undervisning. Det er derimot interessant at to av disse også oppgir at de mener kunst- og håndverksundervisningen i *sterkere* grad bør fokusere på digital kunnskap. Som vi ser av tabell 1 er det mest gul farge i den øverste delen av tabellen og mest turkis i nedre del. Uten at jeg for sikkert kan si hvorfor det er slik, kan man

tenke seg at det er en sammenheng mellom hvordan lærerne oppfatter sin kompetanse som god, middels eller dårlig (påstand 1) og hvordan de for eksempel vektlegger digitalt verktøy i sin undervisning (påstand 3 og 4), om de føler at de har god tilgang til disse verktøyene eller ikke (påstand 5) og om man bør fokusere på digital kunnskap i undervisningen i større grad eller ei (påstand 2).

5.2 Presentasjon av de fire fokuslærerne

”**Charlotte**” er i femtiårene og jobber på en liten videregående skole på landet, og jobber med elever med spesielle behov (sosiale og emosjonelle vansker). Hun har mastergrad innen klesdesign (ved det som tidligere het Statens håndverks- og kunstindustriskole i Oslo), er utdannet blomsterdekoratør og har tatt PPU (Praktisk-pedagogisk utdanning) i etterkant ¹⁰. Hun har arbeidet som kunst- og håndverkslærer i 18 år, og beskriver seg selv som høyt kvalifisert, og som en lærer som setter det faglige høyt.

”**Bente**” er i femtiårene og jobber på en liten ungdomsskole på landet. Hun har faglærerutdanning i forming og har 60 studiepoeng i kunsthistorie. Hun har jobbet som kunst- og håndverkslærer i 28 år, og forteller at hun er utdannet faglærer i forming med hovedvekt på tegning, rettet mot videregående.

”**Ingvild**” er i trettiårene og jobber på en liten ungdomsskole i byen. Hun er allmennlærer med mastergrad i musikk og har 60 studiepoeng i kunst og håndverk. Hun har jobbet som kunst- og håndverkslærer i 2 år, og beskriver seg selv som en lærer som synes det er spennende å jobbe mye digitalt og være med der hvor dagens ungdom er.

”**Knut**” er i førtiårene og jobber på en stor barneskole i byen. Han er utdannet fotograf og har 60 studiepoeng i hvert av fagene: IKT og læring, historie og PPU. Han har undervist i kunst og håndverk i 10 år og er IKT-veileder på skolen. Han forteller at han jobber mye med fotorelaterte oppgaver i kunst og håndverk på alle klassetrinn.

¹⁰ Alle lærerne har i tillegg til den utdannelsen jeg har tatt utgangspunkt i, 60 studiepoeng i videreutdanning i kunst og håndverk.

Dette er transkripsjonskodene jeg har benyttet i analyse av intervjuene, og kan være viktige for å forstå enkelte av transkripsjonene:

... = kort pause

@ = latter

< innskutt tale >

[...] = deler av sitatet er valgt bort

Kursivering = ytrereens vektlegging av enkelte ord i ytringen, dvs. uttrykk for markert ekspressivitet

5.3 Lærernes posisjoneringer med hensyn til spørsmålet ”Hva assosierer du med begrepet digital kompetanse?”

På spørsmålet ”Hva assosierer du med begrepet digital kompetanse” svarer lærerne alt fra å ”kunne bruke noen digitale programmer” til ”mer et tankesett en ferdigheter i enkelte programmer”.

5.3.1 Digital kompetanse som det å bruke programmer

I: Hva assosierer du med begrepet *digital kompetanse*?

B: Tenker at man da må kunne bruke noen digitale program og kunne undervise i det.

Bente, intervju

Bente sier at digital kompetanse handler om å kunne ”bruke” noen programmer i undervisningen. Når Bente sier at man må ”kunne undervise i det” tolker jeg det slik at ”man” (lærerne) må kunne undervise i hvordan de enkelte programmene fungerer. Dette minner om en teknisk forståelse av digital kompetanse. Kanskje er Bentes posisjonering et uttrykk for et syn på digital kompetanse som en teknisk ferdighet snarere enn en kompetanse som har med danning å gjøre. På en annen side kan det Bente sier innebære at man må kunne noe mer enn bare ”programmene”. Siden hun sier at ”man” (læreren) må ”kunne undervise i det”, kan dette dreie seg om å ha en forståelse for hvordan de digitale programmene kan brukes i en didaktisk kontekst. Likevel sier hun ikke eksplisitt noe om kritiske eller kreative tilnærminger til digitale kontekster, men vektlegger heller at læreren må kunne ”bruke” digitale programmer.

Ser vi tilbake i tabell 1 ser vi at Bente har krysset av for ”verken enig eller uenig” på påstanden: ”Jeg har god digital kompetanse”, noe 9 av 22 lærere har svart. I intervjuet sier Bente derimot at hun *ikke* har så god digital kompetanse og at hun heller ikke føler seg trygg på digitale programmer:

I: Hva mener du at man må kunne for å bruke de programmene?

B: Man må føle seg litt trygge på de for å undervise i dem, det kjenner jeg litt på selv. Jeg er en *gammel* kunst- og håndverkslærer, så jeg er ikke vant med det fra jeg var ung, så da er det ikke så lett å hoppe i det sånn uten videre. Jeg blir litt redd for å ikke ha kontroll over alt.

Bente, intervju

Bente sier at man må føle seg trygg på ”de”, digitale programmene ”man” (lærerne) bruker, for å kunne undervise med dem. Bente posisjonerer seg som ”utrygg” på digitale programmer og bruker alderen sin som ”tilflukt” for å begrunne hvorfor hun ikke føler seg så trygg. Hun posisjonerer seg som en ”gammel” kunst- og håndverkslærer, noe som kanskje gjenspeiler det at digital kompetanse eller digitale ferdigheter ikke har kommet inn i læreplanen før i senere tid. Kanskje er også det utrygge noe som kommer til syne i det hun tidligere nevnte om digital kompetanse som ”å kunne bruke digitale programmer”. Bente sier at man ”må” føle seg litt trygg i arbeid med digitale programmer. Siden Bente ikke føler seg så trygg på digitale programmer, gjør kanskje det at hun ikke bruker dem så mye i undervisningen sin. Hun sier at hun kjenner en følelse av at hun ikke behersker digitale programmer godt nok, og sier at hun blir redd for å ikke ha kontroll på alt. Bentes posisjonerer er ikke utypiske. Det er flere av de andre lærerne som i spørreundersøkelse og intervjuet sier at de mangler kompetanse på området og ikke føler seg trygge på digitale verktøy. Ett eksempel på dette er en lærer som skriver: ”Jeg mangler kompetanse på feltet, og har få muligheter for å lære dette i samarbeid med kolleger”. Det kan virke som mangelen på digital kompetanse, og mangelen på digital kompetanse blant kolleger, er noe som hindrer lærerne i å benytte digitale verktøy i faget.

Den samme tendensen er å se i Charlottes ytringer om digital kompetanse. I likhet med Bente svarer Charlotte i spørreundersøkelsen ”verken enig eller uenig” på påstanden ”Jeg har god digital kompetanse”. I intervjuet sier også Charlotte at hun *ikke* føler at hun har god digital kompetanse, og at hun alltid er på etterskudd.

- I: Hva assosierer du med begrepet digital kompetanse?
- C: Hva jeg assosierer med begrepet? Ja... Altså, det er jo... Eeh, både å bruke sosiale medier og bruke digitale verktøy.

Charlotte, intervju

I likhet med Bente posisjonerer Charlotte seg som en lærer som ser på digital kompetanse som å ”bruke digitale verktøy” og ”å bruke sosiale medier”. I motsetning til Bente, som sier ”digitale programmer”, sier Charlotte ”digitale verktøy”. Slik jeg tolker det snakker de om mye av det samme, men ordlegger seg noe ulikt.

De kritiske og kreative tilnærmingene til digitale kontekster er også noe fraværende i Charlottes ytring:

- I: Hva legger du i begrepet *god* digital kompetanse da?
- C: Tja, jeg ser jo at det ikke er noe man *har*, men noe man må vedlikeholde. For ingenting går så fort som den digitale utviklingen, og hvis jeg etter studiet *kanskje* skulle si at jeg hadde god digital kompetanse, så synes jeg ikke det nå lenger altså. Den følelsen har blitt borte, den har blekna@

Charlotte, intervju

Charlotte sier at det å ha god digital kompetanse ikke er noe man ”har” men noe man må ”vedlikeholde”. Grunnen til at man må vedlikeholde den digitale kompetansen, sier Charlotte, er fordi den digitale utviklingen går så fort. Gjennom videreutdanningsstudiet har Charlotte fått opplæring i ulike digitale verktøy, men føler likevel ikke at hun klarer å henge med i den digitale utviklingen. Hun sier at ”den følelsen har blitt borte” noe som enten kan tyde på at hun ikke har oppdatert seg på den digitale arenaen etter studiet, eller at studiet ga henne kunnskap om at digital kompetanse er mye mer omfattende enn hun trodde på forhånd. Charlotte posisjonerer det å ha digital kompetanse som en kompetanse i å være på ”forskudd” og ”følge med” i tiden.

Det kan virke som Charlotte og Bente har ganske like posisjoneringer når de ytrer seg, men det er også noen nyanseforskjeller som gjør det interessant å trekke frem begge i denne analysen. For eksempel svarer de ganske ulikt på enkelte spørsmål i spørreundersøkelsen. Der

Charlotte er ”enig” i at hun vektlegger digitalt arbeid i faget, er Bente ”uenig” i samme påstand. Gjennom intervjuet virker det som om Bente sterkt ønsker å kunne jobbe mer med digitale oppgaver (selv om hun ikke føler seg så trygg på digitale verktøy). Hun sier hun er frustrert over både sin egen og sine kollegers (lave) digitale kompetanse, og at dette fører til at ingen underviser noe særlig med utgangspunkt i det digitale der hun jobber. Det synes hun er synd for elevene. Hun synes det er vanskelig å sette det inn i en sammenheng, siden det ikke er noen av de andre hun jobber med som vektlegger digitalt arbeid i faget:

Ofte har det vært for liten *tid* til å gjøre begge deler. Jeg føler meg veldig *alene* som lærer. Det er ikke så mange som har digital kompetanse. Så de *korte* periodene hvor vi skulle ha jobbet med praktiske ting så har jeg, trenger tiden til *det*. Da er det ikke automatisk at den andre læreren går videre med digitale ting eller setter det inn i en sammenheng. Jeg tror at det er lettere hvis lærerne har mer en felles forståelse av hvor stor plass det skal ha og ha kunnskap om det.

Bente, intervju

Som vi ser av sitatet over, begrunner Bente den minimale bruken av digitale verktøy med at det er for liten tid og at det ikke er så mange av de andre kollegaene som (i hennes øyne) har digital kompetanse. Dette gjør kanskje at elevene ikke får arbeidet med digitale oppgaver, og at digitale oppgaver heller ikke blir satt inn i en sammenheng. Bente har altså gjort bevisste valg når hun legger vekt på tradisjonelle materialer og teknikker fremfor digitalt arbeid, noe som minner om hva *Skolefagundersøkelsen 2009* (Vavik et al., 2010) skriver om årsaken til den minimale bruken av IKT i faget. Bente etterspør en felles forståelse for hvor stor plass digitalt arbeid skal ha i faget og hvor mye kunnskap om digitale verktøy den enkelte lærer skal ha.

Charlotte sier derimot at hun bruker digitale verktøy i enkelte oppgaver, selv om hun heller ikke føler seg trygg på digitale verktøy. I intervjuet kommer det frem at elevene bruker digitale verktøy mest i slutten av ulike arbeidsprosesser for å dokumentere arbeidsprosessen snarere enn å bruke verktøyene *i* selve arbeidsprosessen. Charlotte er mest opptatt av at det å jobbe digitalt er viktig fordi elevene finner sin mestingsopplevelse i slike arbeidsoppgaver, og ikke fordi hun mener det er viktig i seg selv: ”Siden mestingsopplevelsen er et så vesentlig moment i læringsarbeidet må vi vektlegge det digitale mediet”. Derfor er det ikke sikkert Charlotte selv ønsker å jobbe digitalt i faget, men føler at hun *må*. Dette vil jeg komme nærmere inn på senere.

5.3.2 Digital kompetanse som resepsjon og produksjon

I spørreundersøkelsen har Ingvild krysset av for at hun er *enig* i påstanden: ”Jeg har god digital kompetanse”, og i intervjuet sier hun at digital kompetanse handler om å bruke internett og kunne digitale hjelpemidler godt nok til at de skal kunne *hjelp deg i hverdagen*:

For meg handler det om å kunne *bruke* digitale hjelpemidler i arbeid. Det å *kunne* digitale hjelpemidler godt nok til at de skal hjelpe deg i hverdagen. Dette kan overføres til ungdommer... Alt det der med visuell kommunikasjon. Å kunne *bruke* både Google-bildesøk til å lete etter visuelle bilder, som kan hjelpe dem *faglig*. Da tenker jeg på det med foto og bilder som allerede ligger ute og kunne noe om rettigheter på *nett* med tanke på bildebruk og sånne ting tenker jeg ligger inn under digital kompetanse.

Ingvild, intervju

Ingvild ytrer at digital kompetanse handler om å både kunne *bruke* digitale hjelpemidler, slik Bente og Charlotte snakker om, men hun sier også at formålet er å kunne de godt nok til at de skal kunne ”hjelp deg i hverdagen”. Dermed posisjonerer Ingvild de digitale hjelpemidlene i relasjon til et formål og en nytteverdi som hun synes er viktig i en skolekontekst. Dette kan dreie seg om å kunne beherske språk i ulike kontekster, og å lære noe som elevene kan få nytte av i møte med fremtidens utfordringer (”hjelp deg i hverdagen”, ”hjelp dem faglig”) (jf. Smidt & Solheim, 2012). Ingvild knytter dette til ”ungdommer” og setter kompetansen inn i en skolekontekst og ”alt det der med visuell kommunikasjon”. Slik sett setter hun digital kompetanse i relasjon til læreplanens hovedområde ”Visuell kommunikasjon”, der det blant annet er fokus på praktisk skapende arbeid med digitale bildemedier (Utdanningsdirektoratet, 2014b).

Det å ha kjennskaper til rettigheter på nett er viktig i et danningsperspektiv (jf. mestringsområdet ”digital dømmekraft”). Ingvild sier at digital kompetanse handler om å kunne bruke Google til å søke og lete etter bilder som kan hjelpe dem faglig. Når hun sier ”som kan hjelpe dem faglig” kan det være at hun mener at det elevene resiperer av informasjon gjennom google-bildesøk, skal kunne brukes i en faglig sammenheng hvor elevene produserer digitale produkter. Ingvild knytter altså digital kompetanse til arbeid med foto, og at elevene skal ”kunne noe om rettigheter på nett”. I læreplanen under den femte grunnleggende ferdigheten i faget, står det blant annet at i sammenheng med resepsjon og produksjon av digitale tekster så: ”inngår holdninger til kildekritikk, personvern og kjennskap

til regler om opphavsrett” (Utdanningsdirektoratet, 2014b). Ingvild knytter digital kompetanse til det å kunne bruke internett på ulike måter.

I spørreundersøkelsen har Knut krysset av for at han har ”svært god” digital kompetanse. I intervjuet begrunner Knut sitt svar ved å si at han er IKT-veileder på skolen og kan mye om de fleste programvarer og plattformer som de benytter. Selv om han kan mye om de fleste programmer, sier han at man ikke nødvendigvis har digital kompetanse på grunn av *det*:

Det er mer et tankesett enn det er ferdigheter i enkelte programmer, for å si det sånn. Det er ikke om å gjøre å være god i å lage powerpointer, men du må liksom bruke det på mange felt, hvis du skjønner hva jeg mener. At du både bruker nettet til å samle *inn* informasjon og produsere det, eller bearbeide det til et slags form for digitalt produkt.

Knut, intervju

Knut inntar en posisjon når han sier at digital kompetanse ”er mer et tankesett enn det er ferdigheter i enkelte programmer”. Det som kjennetegner Knuts posisjonering er at han setter digital kompetanse som et ”tankesett” opp mot digital kompetanse som kun ”tekniske ferdigheter”. Når han gjør dette får han tydelig frem at digital kompetanse handler om *noe mer* enn bare å beherske verktøy. Knut bruker ”du”, generalisert som et ”man” i ytringen, noe som kan bety at alle (i en skolekontekst: kanskje både lærere og elever) må kunne ”bruke det på mange felt” ved å både ”samle *inn* informasjon” og ”produsere” digitale produkter. Kanskje er det ikke nok å bare kunne søke etter informasjon på nettet, men du må også kunne *bruke* det du har samlet inn til noe og ha en forståelse for det du gjør. Dette minner om det at både lærere og elever bør beherske ”språket” i de ulike digitale Diskurser de er en del av for å kunne beherske framtidens kompetansekrav (jf. Penne, 2010).

Det Knut sier i den siterte ytringen er nært knyttet til det som står i læreplanen under den femte grunnleggende ferdigheten i faget: ”å kunne bruke digitale verktøy i kunst og håndverk er viktig for å søke informasjon og for å selv å produsere informasjon i tekst og bilder” (Utdanningsdirektoratet, 2014b). I dette sitatet kommer det også frem at elevene skal kunne søke informasjon, eller samle inn informasjon, slik Knut sier, og produsere på grunnlag av informasjonen. Når Knut sier at man skal kunne produsere det ”til et slags form for digitalt produkt”, kan dette innebære noe av det samme som læreplanen sier når det står ”produsere informasjon i tekst og bilder”.

5.4 Lærernes vektlegging av digitale verktøy i undervisningen

Med utgangspunkt i påstanden ”I undervisningen min vektlegger jeg arbeid med digitale verktøy” har jeg spurt lærerne om hvordan de arbeider digitalt i faget. Charlotte har i spørreundersøkelsen krysset av for at hun er ”enig”, Knut for at han er ”svært enig” og Ingvild for ”verken enig eller uenig”. Bente er ”uenig” i påstanden (og vi snakket derfor ikke så mye om hvordan hun arbeider digitalt).

5.4.1 Digitale verktøy som hjelpemiddel for å dokumentere egen arbeidsprosess

Charlotte skriver dette på et av de åpne spørsmålene i spørreundersøkelsen: ”Det er dog viktig, at vi ikke helt gir opp å utfordre elevene på det praktiske feltet. Jeg synes koblingen mellom det praktiske arbeidet og bruk av digitale verktøy knyttet sammen i en oppgave fungerer best”. I intervjuet blir hun bedt om å eksemplifisere dette og forteller at hun prøver å blande ”praktiske utfordringer med digitale verktøy”:

- I: Har du et eksempel på en god oppgave hvor elevene dine har arbeidet med digitale verktøy?
- C: Det skal være skriftlige deler, det skal handle litt om teori, det skal handle om å bevege seg på det todimensjonale og over til det tredimensjonale og inn i det *digitale*. Vi har hatt en liten oppgave hvor elevene fikk velge en figur fra spill eller film [...] de valgte en figur med tanke på klærne de likte på figuren [...] de gikk fra todimensjonal tegning over til å skjære denne kroppen ut i form, og få klærne til å bli tredimensjonale [...] Så er det å dokumentere hele denne prosessen med foto og lage en utstilling med dette, og lage en Powerpointpresentasjon av hele prosessen.

Charlotte, intervju

Charlotte er opptatt av kombinasjonen mellom teori, tegning, modellering og digital presentasjon i én og samme oppgave. Charlotte sier at elevene skal ta utgangspunkt i noe digitalt, altså velge figurer ut fra ”spill eller film”, noe som kanskje tar utgangspunkt i elevenes interesser. I lys av intervjukonteksten og det hun sier i dette eksemplet kan det virke som Charlotte vektlegger digitalt presentasjons- og dokumentasjonsarbeid, snarere enn å bruke digitale verktøy i selve skapingsprosessen. Når Charlotte har krysset av for at hun er ”enig” i påstanden om hun vektlegger arbeid med digitale verktøy, kan eksempler som dette være grunnen til hennes svar. Det kan også tenkes at hun mener at hun vektlegger digitalt arbeid fordi hun sier at hun prøver å blande praktiske utfordringer med digitale verktøy. I lys av eksemplene hun nevner i intervjuet, og hvordan hun gjennom disse eksemplene

posisjonerer seg på, kan digitalt arbeid i faget handle mest om å jobbe med tradisjonelle materialer og teknikker for så å gå ”inn i det digitale” ved å dokumentere prosesser ved for eksempel å lage Powerpointpresentasjoner.

5.4.2 Digitale verktøy som viktig i seg selv

Knut posisjonerer seg som en lærer som ønsker større vektlegging av digitalt arbeid i faget gjennom hvordan han ytrer seg. Som nevnt tidligere, er dette også noe som gjenspeiles i hans svar i spørreundersøkelsen (se tabell 2). Gjennom intervjuet kommer Knut med flere eksempler hvor elevene hans har arbeidet digitalt i kunst- og håndverksfaget. De har blant annet jobbet med arbeidsoppgaver knyttet til foto og bildebehandling. Han trekker frem et prosjekt der elevene arbeidet med gamle bilder i forbindelse med en utstilling de skulle lage i stand:

Det ene skolebygget er 100 år, så vi har hentet en god del bilder fra fotohistorien i [stedsnavn], og siden jeg har jobbet på museum og kjenner til bildene, så har elevene manipulert disse og satt inn ting fra dagens, deres liv, i disse her gamle bildene... *Veldig* spenstig ble det, fantastiske, noen bilder ble *helt* fantastiske. Ikke med... hva skal jeg si... med vilje, men med en tilfeldighet rett og slett.

Knut, intervju

Knut bruker ordet ”vi” som kan bety at han og elevene har hentet bilder fra fotohistorien. Knut posisjonerer seg selv som en lærer med kontakter utenfor skolen, og har dratt nytte av at han selv har jobbet på museet tidligere. Knut sier at elevene har ”manipulert” bildene, noe som i denne sammenheng kan bety å behandle bildene digitalt. Grunnen til at jeg tolker at elevene jobber med bildebehandling digitalt, er i lys av intervjukonteksten, der vi snakker om digitalt arbeid. I tillegg til handlingsverbet ”manipulert” bruker han også ordene ”hentet” og ”satt inn” noe som gir assosiasjoner til produksjonsprosessen til elevene. Gjennom hele intervjuet posisjonerer han seg selv som en lærer som vektlegger det digitale som noe i seg selv, noe som ikke bare trenger å være et supplement eller hjelpemiddel, slik Charlotte legger vekt på. Knut har også krysset av for at han er ”svært enig” i påstanden om at han vektlegger digitale verktøy i sin undervisning.

I Knuts didaktiske eksempel har elevene kombinert gamle bilder med ”ting” fra deres liv. Hva som menes med ”ting” kan tenkes å være ulike saker fra elevenes hverdag. Jeg tolker det slik at elevene kan ha fotografert ”ting” fra deres hverdag, eller henter bilder fra nettet. Mot

slutten av sitatet sier han at noen av bildene ble helt fantastiske, men at det ikke var med vilje, men ved ”en tilfeldighet rett og slett”. Når Knut sier at elevens spenstige bilder ble til ved en ”tilfeldighet”, er det ikke sikkert at Knut tror at elevene har vært bevisst de estetiske og digitale virkemidlene, som er en viktig del av bevisst kommunikasjon. På en annen side kan det hende at noen av elevene gjorde bevisste valg, men at Knut oppfattet det slik at det ikke var det. Grunnen til at Knut sier at bildene ble til ved en tilfeldighet kan være at han ikke har hatt fokus på metakunnskap om de ulike virkemidlene i denne oppgaven. I løpet av intervjuet trekker også Knut frem at elevene er veldig nysgjerrige og at de får lov til å utfolde seg når de holder på med digitale verktøy. Knut posisjonerer elevenes eksperimentering med digitale verktøy i faget som noe veldig viktig. Dette kan også være et utslag av den estetiske praksis Knut kanskje har, hvor han ser kvalitet i de ”tilfeldige” tingene elever gjør.

5.4.3 En kombinasjon av kunsttrykk

I likhet med Knut trekker også Ingvild frem digitalt arbeid med foto. I intervjuet sier Ingvild at hun og elevene jobber mye med foto i bildebehandlingsprogrammet Gimp, og at hun ønsker å ”kombinere kunsttrykk” i oppgaver når elevene skal jobbe digital i faget:

I: Har du noen eksempler på noen oppgaver hvor elevene har jobbet med foto i Gimp?

Ing: Ja, vi jobber nå. Vi jobber også med tegning. Det er da i 8. klasse med en del sånne tegneteknikker og så har de jobbet med det siden august. Så har vi også jobbet litt med foto, så nå har de tatt noen fotografier som de skal putte tegningene sine *inn* i. De tegner gjenstander som de klipper ut i Gimp og limer inn i en *annen* setting, på stuebordet kan det for eksempel være en kopp som de har tegnet <mm> prøver å kombinere kunsttrykk.

Ingvild, intervju

Ingvilds eksempel handler om å kombinere tegning og foto. Gjennom handlingsverbene ”jobbet”, ”puttet” ”klippet” og ”limer inn” kan man se hvordan Ingvild beskriver elevenes arbeidsprosess. ”De tegner gjenstander som de klipper ut i Gimp og limer inn i en *annen* setting [...] prøver å kombinere kunsttrykk”. Hun sier ikke om det er digital tegning eller på ark det er snakk om, men likevel tolker jeg det slik at de har jobbet med tegning på papir (på grunn av ”tegeteknikker”). Dette kan minne om Knut sitt eksempel hvor elevene satte bilder fra deres liv inn i gamle bilder fra fotohistorien. Sammenlignet med Knuts eksempel vektlegger Ingvilds eksempel mer en *kombinasjon* av tradisjonelle og nyere teknikker og

materialer, mens Knut er mer opptatt av å jobbe mer ”rendyrket” digitalt. Dette er noe som kjennetegner begge posisjoneringer gjennom hele intervjuet.

5.5 Lærernes posisjoneringer med hensyn til kunst og håndverk som ”digitalt” fag

I Ingvilds ytring kan man se at hun mener at faget bør fokusere på digital kunnskap (jf. påstand 2 i tabell 1) hvor hun har krysset av for ”svært enig”. Ingvild posisjonerer seg selv i relasjon til faget og det å være kunst- og håndverkslærer når hun i sitatet under får frem at hun ønsker å jobbe mer digitalt i faget. I sitatet under tolker jeg det slik at Ingvild posisjonerer seg selv i relasjon til en spenning. I sitatet har jeg markert den ene siden av spenningen med gult, og den andre med turkist:

I: Kan du beskrive deg selv som kunst- og håndverkslærer?

Ing: Jeg synes det er viktig å jobbe med...spennende å jobbe mye digitalt også fordi hos oss har det vært mye tradisjonell, tradisjonell i gåsetegn undervisning, med mannlig lærer som har sløyd og kvinnelig lærer som har søm og strikking <mm> litt av den gamle skolen. Og så har jeg lyst til å være med til å bidra til noen andre ting eller tenke på kunst og håndverk som noe annet enn rene håndverksdelen da. Som litt av den gamle skolen på en måte <mm> samtidig har jeg veldig respekt for både norskekulturarv og... ja...eeh, respekt for liksom det av de jeg kaller den gamle skolen og måten de jobber på også <ja> jeg har lyst til å komme inn med nye ting og lyst til å være med...det gjelder alt i skolen å være med der hvor dagens ungdom er...å kunne bidra med det jeg kan i det@

Ingvild, intervju

Ingvild sier at hun synes det er spennende å jobbe mye digitalt i faget. Dette begrunner hun med at det har vært så mye ”tradisjonell” undervisning i faget, og hun ønsker å gjøre ”noe annet” og ”bidra til noen andre ting” til kunst- og håndverksundervisningen. Det hun vil gjøre annerledes er noe som skiller seg fra ”tradisjonell undervisning”, som hun kaller det. Hva hun legger i ”andre ting” kan ut fra intervjukonteksten knyttes til arbeid med digitale verktøy. Hun sier i slutten av ytringen at det er det digitale arbeidet som er spennende og at hun ønsker å møte ungdom ”der de er”. Dette kontrasterer hun med det representantene for ”den gamle skolen” driver med. Ingvild posisjonerer seg dermed i midten av en spenning mellom ”tradisjonelt” arbeid og ”nyere” arbeidsmetoder, digitalt arbeid. På den ene siden ønsker hun å bidra med ”noe mer” enn den ”rene håndverksdelen”, men likevel posisjonerer hun seg som

en lærer som synes det er viktig å ta vare på tradisjonene i faget. Det virker nemlig som Ingvild mener at ”den gamle skolen” er noe som krever ”respekt”, eller i hvert fall krever at man *sier at man har respekt* for den. Både ”den norske kulturarven” og ”måten de jobber på” krever respekt, men likevel posisjonerer hun seg ikke som del av ”de” som holder på med dette.

Ingvild har en tydelig todeling mellom ”den gamle skolen” og det hun ønsker: å ”bidra til (...) kunst og håndverk som noe annet enn rene håndverksdelen”. Ingvild inntar en slags mellomposisjon ved at hun posisjonerer seg selv (”jeg”) som en som står *utenfor* de etablerte lærernes fellesskap (”de”), men samtidig ønsker å bli en del av ”de” som kan sies å være ”innenfor”. Kanskje er hun nederst på en slags rangstige sammenlignet med de eldre og mer etablerte kunst- og håndverkslærerne, (medlemmene av den gamle skolen – ”de”). Ingvild sier at på skolen der hun jobber har det ”vært mye *tradisjonell* [...] undervisning med mannlig lærer som har sløyd og kvinnelig lærer som har søm og strikking”. Det at Ingvild knytter en *mannlig* lærer til sløyd og *kvinnelig* lærer til søm og strikking har tydelige røtter i fagets historie, og ved å velge disse ordene (ekspressivitet/form) i sin ytring, posisjonerer hun samtidig seg selv og sin egen rolle i faget. Slik vises en brytning i måten hun posisjonerer seg på, nemlig en kontrast mellom Ingvild selv (”jeg”) og ”den gamle skolen og måten de jobber på”. Her kan man si at Ingvild er opptatt av å bidra med ”nye ting”, det at hun kan møte ungdom ”der de er” (kanskje mer enn de hun kontrasterer seg selv med?).

Knut posisjonerer seg ganske likt som Ingvild da han sier at han vektlegger digitalt arbeid i faget. Men der Ingvild av ulike grunner inntar en slags mellomposisjon, er Knut i klarere *opposisjon* til det ”tradisjonelle” enn Ingvild:

- I: Hva mener du digital kompetanse handler om eller dreier seg om i kunst- og håndverksfaget?
K: Du skal lære elevene dette med **problemløsning og oppgaveløsning, mange verktøy** og ikke *minst* dette med **kreativitet** og samtidig så er kunst- og håndverksfaget et av det mest **konservative**. At elevene skal gjøre det samme som jeg gjorde da jeg hadde **sløyd**.

Knut, intervju

Knut er opptatt av at læreren (”du”) skal kunne lære elevene problemløsning og oppgaveløsning gjennom ”*mange verktøy*”. Det er ikke sikkert han mener at ”mange verktøy” kun er *digitale* verktøy, men det kan tenkes at han mener at digital kompetanse i faget handler

om problemløsning og oppgaveløsning knyttet til ulike digitale verktøy. I LK06 står det blant annet hvor viktig det er at elevene både møter tradisjonelle og nye materialer: ”Praktisk skapende arbeid står helt sentralt i faget. Dette arbeidet omfatter bruk av tradisjonelle og nyere materialer, redskaper og teknikker” (Utdanningsdirektoratet, 2014b). Tradisjonelle og nyere materialer er altså noe som skal samvirke og kombineres i følge læreplanen. Det er ikke en ny debatt Knut her går i dialog med. Det er en vanlig og relativt stor diskusjon det som omhandler vektleggingen av ulike teknikker og materialer i faget (Haabesland & Vavik, 2010; Nielsen, 2009; Kjosavik, 2001).

Når Knut bruker ordet ”konservativt” om faget, er dette ikke et honnørord, men kan heller gi assosiasjoner til noe negativt. Bruken av dette ordet, i kombinasjon med setningen etterpå (”At elevene skal gjøre det samme som jeg gjorde da jeg hadde sløyd”), forsterker denne litt negative tolkningen: Knut posisjonerer seg selv som lærer innen et fag som ikke endrer seg, og spesielt kommer dette frem i den digitale konteksten som intervjusituasjonen utgjør. Han synes muligens at faget holder for sterkt på tradisjonene og dersom elevene skal kunne få lære digital problemløsning, oppgaveløsning og kreativitet, så må man tenke mer nytt i og om faget. Dette ”nye” er det digitale en del av, og er noe som kan utfordre fagets ”tradisjoner”. Det er viktig å merke seg at når jeg nå beskriver faget med ord som ”konservativt”, er dette med utgangspunkt i Knuts posisjonering av faget, og ikke at faget nødvendigvis *er* konservativt i seg selv. For eksempel er ikke læreplanen i kunst og håndverk konservativ slik den er formulert i LK06. Slik sett kan man kanskje si at det er Knut som har et konservativt syn på faget, i hvert fall de delene av faget som angår andre arbeidsmåter og teknikker enn de digitale. De kunst- og håndverkslærerne Knut kritiserer, er de som ”gjør det samme som jeg gjorde da jeg hadde sløyd”. Dermed er kanskje heller Knuts holdninger til et ”konservativt” fag uttrykk for at han synes at faget av mange *praktiseres* på en konservativ måte. På samme måte kan også Ingvilds posisjonering av ”den gamle skolen” være et uttrykk for hvordan noen lærere, i hennes øyne, praktiserer faget på en ”tradisjonell” måte.

Knut sier at læreren skal lære elevene ”dette med kreativitet”. Når Knut bruker ordet ”kreativitet” går han blant annet i dialog med LK06s fremheving av det skapende mennesket, og en vektlegging av kreative evner. Knut trekker frem ”kreativitet” gjennom hele intervjuet, og sier blant annet: ”At dem... elevene får lov til å utfolde seg litt når de holder på med digitale verktøy (...) jeg ser ofte at det er noen som har utrolig mye igjen for at digitale verktøy finnes i skolen. Når de får utfolde seg med filmlaging og sånne ting”. Det at han

trekker frem kreativitet som en viktig del av undervisningen og faget, stemmer overens med hvordan han ellers posisjonerer seg i tydelig opposisjon til det han ser på som den mer ”konservative” delen av faget. I LK06 er nettopp det å bryte seg løs fra fortiden og skape noe nytt vektlagt når det er snakk om kreativitet: ”overskride de begrensninger som fortiden satte ved nybrott og oppfinnsomhet” (Utdanningsdirektoratet, 2014a). Men de egenskapene Knut først og fremst knytter til det å arbeide digitalt, for eksempel kreativitet, er noe som ut fra LK06 kjennetegner hele faget, og ikke bare digitale settinger. LK06 fremhever at dette kreative og ”originale” aspektet også må *samvirke med* det fortidige. I Knuts ytringer finner en derimot ikke spor av denne ”samvirkingen”; han velger å fokusere på det digitale og ”det nye”, med kreativitet som nøkkelord, som *motsetning* til det ”konservative” og statiske.

5.6 ”Praktisk” arbeid vs. digitalt arbeid

På det åpne spørsmålet ”Hva er det beste argumentet for å benytte digitale verktøy i faget?” skriver Charlotte dette:

Jeg observerer en negativ utvikling hos elevene mine med tanke på å tilegne seg gode finmotoriske ferdigheter. Det kan nettopp skyldes det faktum at mye av systemene elevene fortar seg gjøres på PC. Dette fører igjen til, at de er gode på digitale verktøy. Det er der de henter sin mestringsopplevelse og altså i mindre grad gjennom det praktiske arbeidet. Siden mestringsopplevelsen er et så vesentlig moment i læringsarbeidet må vi vektlegge det digitale mediet.

Charlotte, spørreundersøkelse

Den negative utviklingen vedrørende det finmotoriske er noe hun selv ser i sitt eget klasserom (”jeg observerer”). Charlotte skriver at elevene i mindre grad får mestringsfølelse av å arbeide med det hun kaller det ”praktiske arbeidet” og mener derfor at det digitale mediet bør vektlegges. Ut fra det hun skriver om ”mestringsopplevelse” kan det tolkes som om hun ønsker å legge undervisningen tett opp mot elevenes interessehorisont. Elevene ”sysler” jo med digitale verktøy og er i følge henne *derfor* ”gode på digitale verktøy”.

Charlotte sier altså at hun observerer at elevenes finmotoriske ferdigheter forfaller, sammen med det å gjøre ”kvalitetsarbeid” praktisk:

Følelsen eller begrepet om hva det vil si å gjøre et kvalitetsarbeid *praktisk*. Slipe en flate, så den er virkelig rund og myk og ta på og sånne ting. Arbeide med ting, og ha tålmodighet det har også blitt borte. Elevene har ikke tålmodighet, ikke ambisjoner, ikke finmotorikk, ikke presisjon på for eksempel praktisk arbeid.

Charlotte, intervju

Charlotte får frem at elevenes hennes ikke har følelsen eller begreper om hva det vil si å gjøre et "kvalitetsarbeid praktisk". Det Charlotte mener med *praktisk* kvalitetsarbeid er for eksempel å slipe en flate, "arbeide med ting", som hun sier. Det er usikkert hva hun mener med "ting", men i lys av forrige setning kan man anta at det er noe i samme retning som for eksempel det å slipe en flate, eller noe som kan sees på som tradisjonelle håndverksteknikker. Hun stiller seg også spørrende til hvorfor utviklingen har blitt slik, og sier at hun har en mistanke om at det kan ha med inntoget av de digitale verktøyene å gjøre. Hun sier at elevene ikke opplever at de lykkes noe særlig på det praktiske feltet¹¹.

Charlotte posisjonerer seg som en lærer som vektlegger det hun kaller "praktisk arbeid" i faget. På et intervju spørsmål om hva hun legger i ordet "praktisk arbeid" svarer hun: "Det er veldig enkle gjøremål. Bruke en kniv, forskjellige verktøy og bruke de på en måte så det blir en salgs presisjon, at hånden gjør det man vil. At det er en kobling mellom hodet og hånden". Charlotte snakker om det praktiske arbeidet som et sansearbeid, og trekker frem den taktile dimensjonen ved det å lage noe. Det er ikke sikkert at hun mener at "praktisk arbeid" kun er knyttet til håndverkstradisjonelle teknikker, men kan også innbefatte det som faller inn under hovedområdet "Design" i LK06. Når Charlotte sier at det å arbeide praktisk er å arbeide med "forskjellige verktøy", kan dette også bety *digitale verktøy*. Likevel kan man tolke det hun sier på en annen måte: hun kontrasterer tydelig mellom det elevene gjør når de "sysler" på PC, og det å "slipe en flate, så den er virkelig rund og myk og ta på og sånne ting". Måten hun formulerer seg på gjennom ordet *syslene*, gir assosiasjoner til at det (å sysle med PC) kanskje ikke oppfattes like viktig som resten av skolearbeidet (og i hennes kontekst: det praktiske arbeidet i faget). Videre skriver hun at det er på grunn av mestringsfølelsen vi "må" (og ikke "bør") vektlegge det digitale mediet. Dette kan tolkes som om at Charlotte mener at det er på

¹¹ Det kan være viktig å huske på konteksten til Charlottes elever. Charlotte jobber med elever med spesielle behov, som blant annet har sosiale og emosjonelle vansker.

grunn av elevenes mestringsfølelse at det digitale mediet skal brukes i undervisningen, og ikke fordi det digitale er viktig eller har nytteverdi.

Charlottes posisjonering av hva hun legger i ”praktisk arbeid” kan minne om hvordan Bente posisjonerer seg:

- I: Hva legger du i ordet ”praktisk arbeid”?
- B: Da tenker jeg arbeid med materialer
- I: Hvilke type materialer da?
- B: Det kan være direkte tegning eller leire eller trearbeid eller tekstil for den saks skyld
- I: Mener du da at det å arbeide med digitale verktøy ikke er noe praktisk, eller hva tenker du?
- B: Eeh... ja, på *en* måte
- I: Hvorfor det?
- B: I hvert fall er du ikke i *direkte* kontakt med materialer. Det er det jeg legger i det
- I: At du får en slags distanse til det du jobber med føler du?
- B: Ja, det er jo på en skjerm

Bente, intervju

Bente sier at det å arbeide praktisk handler om å være i direkte kontakt med materialer som tegning, leire, trearbeid eller tekstil. Denne måten å ytre seg om ”praktisk arbeid”, nemlig vektleggingen av det taktile, kjenner vi igjen fra Charlotte, men også fra LK06. Materialer som Charlotte og Bente trekker frem er materialer som man kan ta og kjenne på gjennom berøringssansen. Som en kontrast til det å være i ”direkte kontakt med materialer” setter hun digitalt arbeid som at man ”ikke (er) i direkte kontakt med materialer”. Hun begrunner dette med at når man arbeider med digitale verktøy, så er det jo på en skjerm. Denne ”skjermen” kan kanskje være med på skape en slags distanse til det man jobber med, og dermed ikke gi oss den *nærheten* som ”praktisk arbeid” ifølge Bente bør innebære. Bente svarer også at ”på *en* måte” er det ikke praktisk arbeid når man jobber med digitale verktøy. Dette kan bety at hun mener at digital arbeid er å arbeide praktisk, men at den ”direkte” (taktile) kontakten med materialer er det viktigste når det er snakk om hva ”praktisk” arbeid innebærer.

Både Charlotte og Bente posisjonerer seg som lærere som vektlegger ”praktisk arbeid” i faget. På spørsmålet hva de legger i ordet ”praktisk arbeid” svarer Charlotte at det handler om å

”bruke en kniv, forskjellige verktøy og bruke de på en måte så det blir en salgs presisjon”, og at det handler om å ”slipe en flate, så den er virkelig rund og myk og ta på og sånne ting”. Bente sier at det å arbeide praktisk handler om å arbeide med materialer og at det kan ”være direkte tegning eller leire eller trearbeid eller tekstil”. Ingvild knytter noe av det samme meningsinnholdet i det Charlotte og Bente snakker om når det gjelder ”praktisk arbeid” til det hun kaller ”skapende arbeid”. Men fremfor å kontrastere det å gjøre noe praktisk med det å gjøre noe digitalt, vektlegger hun digitalt arbeid som en del av det å utføre et ”skapende arbeid”. I spørreundersøkelsen skriver Ingvild om skapende arbeid i faget, og da hun får spørsmål i intervjuet om hva hun la i dette, svarer Ingvild:

Ja, det jeg tror jeg tenkte når jeg skrev det, var formgiving med hendene: *arbeid*. Mens jeg mener jo absolutt at det er skapende arbeid å jobbe med fotografering for eksempel <mm> men også viktig å kunne øve på og klare å hamre en spiker, det er også en verdi i seg selv.

Ingvild, Intervju

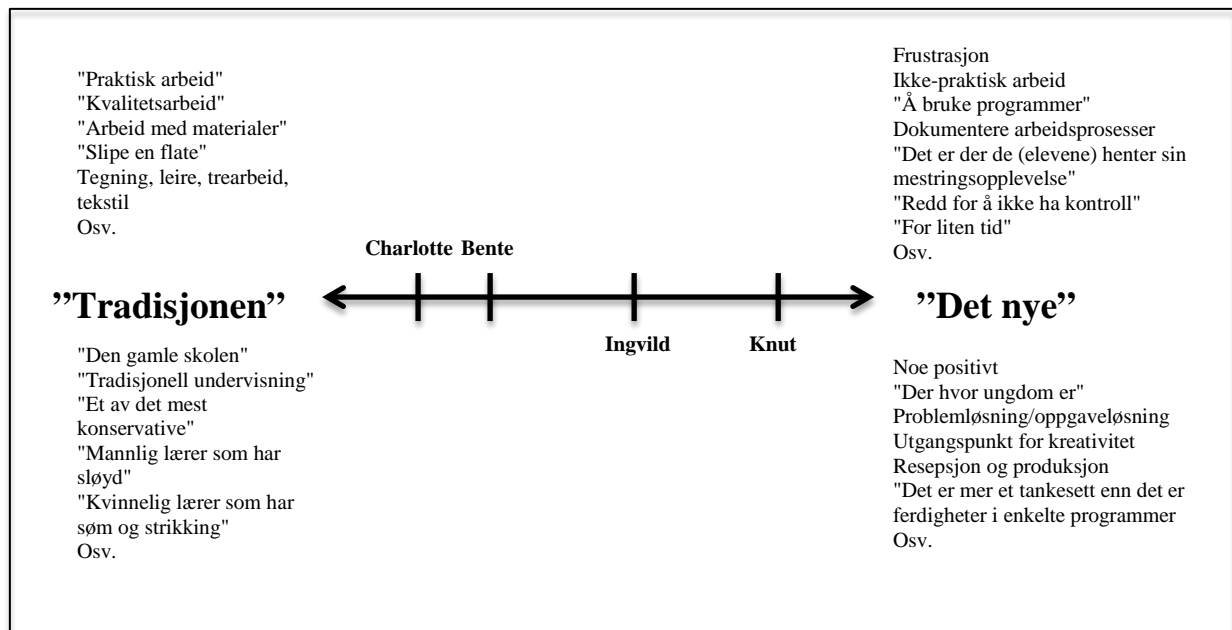
Ingvild sier at det hun tror hun tenkte på når hun skrev skapende arbeid i faget, var ”formgiving med hendene: *arbeid*”. Dette kan minne om både det Charlotte og Bente sier om ”praktisk arbeid” som en vektlegging av det taktile. Likevel står Ingvild i opposisjon til Charlotte og Bente når hun sier at det å arbeide skapende også kan innebære digitale arbeidsmåter (for eksempel ”fotografering”). Når Ingvild i tillegg bruker ordet ”absolutt” i denne setningen, kan det være med å bygge under en slik tolkning. På en annen side kan intervjukonteksten, med en intervjuer som skal skrive masteroppgave om digital kompetanse, være grunnen til at hun sier ”men jeg mener jo absolutt at det er skapende arbeid å jobbe med fotografering”. Selv om Ingvild posisjonerer ”skapende arbeid” i relasjon til digitalt arbeid, presiserer hun at det er en verdi i seg selv ”å kunne øve seg på å hamre en spiker”. Det kan virke som om det er viktig for Ingvild å få med nyanser og ulike sider gjennom hele intervjuet, og hun ”passer seg” for å kritisere både representantene for ”den gamle skolen” (siden hun sier at hun har respekt for dem) og mer digitale arbeidsmåter (kanskje representert av forskeren som intervjuer). Det som kjennetegner Ingvilds posisjonering gjennom hele intervjuet er at hun posisjonerer seg i en slik mellomposisjon.

6 En drøfting med utgangspunkt i fire læreres posisjonerings

Hva kan egentlig digital kompetanse innebære i kunst- og håndverksfaget? Digital kompetanse har i denne masteroppgaven vist seg som et komplekst og sammensatt begrep som spenner fra teknisk kunnskap til kommunikasjon og dannelse. Siden begrepet er så komplekst og sammensatt, er ikke min intensjon å gi en endelig definisjon på hva digital kompetanse *er* i faget, men heller hva det *kan innebære*. I det følgende skal jeg løfte aspekter fra analysekapittelet opp på et makronivå gjennom å sammenligne og sammenfatte fokuslærernes posisjoneringsmønstre. Blant annet vil jeg løfte frem et overordnet posisjoneringsmønster. Underveis i denne delen skal jeg drøfte hva digital kompetanse kan innebære i kunst og håndverk mer generelt, og gjennom dette besvare problemstillingens andre steg. I siste del av drøftingen skal jeg presentere mitt praktiske arbeid i lys av enkelte didaktiske implikasjoner undersøkelsen fører med seg.

6.1 Spenningen mellom ”tradisjonen” og ”det nye”: et overordnet posisjoneringsmønster

Analysen viser at lærerne posisjonerer seg på ulike måter som (digitale) kunst- og håndverkslærere. Gjennom sin posisjonering tar de stilling til hvordan man kan arbeide digitalt i faget, hva dette arbeidet kan innebære og hvorfor det er viktig eller ikke. Lærernes ytringer kan sies å være uttrykk for syn på hva digital kompetanse kan dreie seg om. Overskriften til dette underkapittelet spiller på det som synes som et overordnet mønster i lærernes posisjoneringsmønstre: en spenning mellom ”tradisjonen” og ”det nye”. Spenningen kan sees på som et kontinuum mellom to motsetninger:



Figur 7

De ulike posisjoneringene til Charlotte, Bente, Ingvild og Knut har jeg plassert inn langs en akse (Figur 7). Grunnen til at jeg har satt "tradisjonen" og "det nye" i hermetegn er at disse størrelsene representerer lærernes ulike konstruksjoner av hva det nye og tradisjonen innebærer. I denne undersøkelsens kontekst betyr dette at når for eksempel Knut og Charlotte begge posisjonerer seg i relasjon til det jeg har kalt "tradisjonen", har de ulike beskrivelser av og holdninger til hva "tradisjonen" innebærer. Eksempelvis er Charlotte og Bente plassert over linjen, mens Ingvild og Knut er plassert under den. Dette illustreres gjennom ordene og frasene som er skrevet over og under aksene. Over aksene er ord, fraser og holdninger knyttet til Charlotte og Bentes posisjonering av "tradisjonen" og "det nye", mens under aksene er Ingvild og Knuts. Det som står under og over "tradisjonen" og "det nye" er slik sett knyttet til de ulike lærernes posisjoneringer. Dette er for å synliggjøre deres posisjoneringer av ulike verdier og holdninger til "tradisjonen" og "det nye".

6.1.1 "Tradisjonen"s forkjempere: Charlotte og Bente

I figuren ovenfor har jeg valgt å sette Charlotte nærmest "tradisjonen". I intervjuet posisjonerer Charlotte seg som en lærer som vektlegger tradisjonelle materialer og teknikker fremfor digitale verktøy (selv om dette står i kontrast til hva hun svarer i spørreundersøkelsen). Hun sier blant annet at hun for det meste bruker digitale verktøy som presentasjons- og dokumentasjonsarbeid. Charlotte er mest opptatt av at det å jobbe digitalt er

viktig fordi elevene finner mestringsopplevelse i digitale arbeidsoppgaver, og kanskje ikke fordi hun mener det er ”viktig i seg selv”. Hun legger vekt på at hun ikke føler at hun har god digital kompetanse, noe som kanskje gjør at hun heller vektlegger det hun kaller ”praktisk arbeid” i faget. Følgelig blir det digitale noe ikke-praktisk. Charlotte sier at digital kompetanse handler om å både bruke sosiale medier og bruke digitale verktøy. Når hun sier at det handler om å *bruke* medier og verktøy, kan dette minne om mestringsområdet *Operativ bruk av IKT* (1) som er det første av fem mestringsområder knyttet til digital kompetanse i kartleggingsrapportene til Monitor (Egeberg et al., 2012, s. 21-24; Hatlevik et al., 2013, s. 39). Charlotte sier ikke noe om de fire andre mestringsområdene: resepsjon (2), produksjon (3), digital dømmekraft (4) og kommunikasjon (5). Det er likevel viktig med teknisk kunnskap om ulike digitale verktøy som del av det å oppøve digital kompetanse og fungere i dagens digitaliserte samfunns- og arbeidsliv (St.meld. nr. 30, 2003-2004), 2004). Hun sier at det er veldig få av elevene hennes som *produserer noe* når de jobber digitalt. På denne måten posisjonerer hun elevene sine som mottakere av digitale medier, og ikke som kommuniserende produsenter (jf. hovedområdet ”Visuell kommunikasjon” og aspekter fra digital kompetanse i lys av literacy).

Til høyre for Charlotte har jeg plassert Bente, som også posisjonerer seg som en lærer som vektlegger mer tradisjonelle teknikker og materialer fremfor digitale arbeidsmåter (jf. spørreundersøkelsen). Grunnen til at jeg har plassert Bente litt lenger til høyre enn Charlotte, er fordi det virker som om Bente *skulle ønske* at hun kunne jobbet mer med digitale verktøy enn det hun gjør. Bente gir nemlig uttrykk for frustrasjon over både sin egen og sine kollegers (lave) digitale kompetanse og sier det ”ofte er for liten *tid* til å gjøre begge deler” (både ”praktisk” og digitalt arbeid). I likhet med Charlotte omtales det digitale arbeidet som noe ikke-praktisk. Hun sier at digital kompetanse handler om å ”kunne bruke digitale programmer og kunne undervise i dem”, noe som igjen minner om det første mestringsområdet til *Monitor* (Egeberg et al., 2012, s. 21-24; Hatlevik et al., 2013, s. 39).

Både Charlotte og Bente posisjonerer seg som lærere som vektlegger ”praktisk arbeid” i faget. Begge to sier i intervjuet at ”praktisk arbeid” handler om å være i (”direkte”) kontakt med materialer gjennom arbeidsmåter som tegning, leireutforming, trearbeid, tekstilarbeid, osv. Det å gjøre et ”kvalitetsarbeid praktisk” handler i følge Charlotte for eksempel om å ”slipe en flate, så den er virkelig rund og myk”. Som nevnt tidligere viser *Skolefagundersøkelsen 2009* (Vavik et al., 2010) at lærere i kunst og håndverk gjør bevisste valg når de velger bort arbeid

med digitale verktøy. I denne masteroppgaven kan både Charlotte og Bentes ytringer om vektleggingen av praktiske arbeidet sies å stemme overens med denne forskningsrapporten. Begges posisjoneringer understreker materialkunnskap og det taktile elementet ved praktisk arbeid (jf. Sennet, 2009 og Kress, 2003), men ingen av dem kan sies å anerkjenne digitale ”materialer” som (like) viktige. Slik Charlotte og Bente snakker om faget, og spesielt når de snakker om viktigheten av praktisk kvalitetsarbeid kontra elevenes ”sysler på PC” (som Charlotte kaller det), posisjoneres ”det nye” som noe underordnet og ikke like viktig som ”tradisjonen”. Satt på spissen blir det digitale i faget (”det nye”) slik sett en *utfordrer* til det kunst og håndverk ”egentlig” dreier seg om: ”praktisk” (taktilt) kvalitetsarbeid (”tradisjonen”).

6.1.2 Forkjemperne for ”det nye”: Knut og Ingvild

I kontrast til Charlotte og Bente posisjonerer Knut og Ingvild seg som lærere som ønsker større vektlegging av ”det nye” i faget. Knut sier at digital kompetanse i kunst- og håndverksfaget handler om å lære elever problemløsning og oppgaveløsning gjennom ”*mange* verktøy”. Han er også opptatt av at kreativitet i faget i stor grad kan knytte seg til digitalt arbeid. Knut inntar en posisjon når han sier at digital kompetanse er ”mer et tankesett enn det er ferdigheter i enkelte programmer”. Knut ytrer at digital kompetanse handler om *noe mer* enn bare å beherske verktøy, og denne posisjonen skiller seg fra Charlotte og Bentes beskrivelse av digital kompetanse som det ”å bruke programmer”. For Knut handler digital kompetanse om å både kunne ”samle *inn* informasjon” og produsere eller bearbeide digitale produkter gjennom problemløsning og kreativitet. Slik sett går han i dialog med andre deler av Monitors fem mestringsområder (Egeberg et al., 2012, s. 21-24; Hatlevik et al., 2013, s. 39) enn Charlotte og Bente. Knut trekker frem å kunne ”tilegne seg og behandle informasjon” (2), og ”produsere og bearbeide informasjon” (3).

Det Knut sier om elevenes problemløsning, resepsjon og produksjon kunne også handlet om mestringsområdene digital dømmekraft (4) og kommunikasjon (5), selv om han ikke ytrer seg eksplisitt om dette: at lærere og elever må kunne noe om de ulike Diskursene de er en del av når de resiperer og produserer digitale produkter (jf. Gees (2012) syn på literacy som det å beherske ”språk” i ulike Diskurser). Det å søke etter informasjon og produsere digitale artefakter handler om å kunne ”lese” ulike Diskurser, og kunne kjenne igjen modaliteters affordans (jf. Kress 2003). Ut fra LK06s grunnleggende ferdigheter er det også viktig at elevene lærer noe som de kan få nytte av i møte med fremtidens utfordringer (Solheim &

Smidt, 2012; Utdanningsdirektoratet, 2014c). Det er ikke nok å bare kunne søke etter informasjon på nettet, men man må også kunne *bruke* det man har samlet inn til noe og ha en forståelse for det en gjør i sin problemløsning.

Knut posisjonerer seg selv som lærer innen et fag som har vanskeligheter med å endre seg. Han sier for eksempel at faget er ”et av det mest konservative” og at ”at elevene skal gjøre det samme som jeg gjorde da jeg hadde sløyd”. Han posisjonerer seg som del av et fag som holder sterkt på ”tradisjonene”. Det er det digitale arbeidet som kan utfordre det ”statiske” og ”konservative” slik Knut posisjonerer seg. Slik går han i opposisjon til Charlotte og Bente. Disse to, og kanskje mest Charlotte, fremhever inntoget av de digitale verktøyene som noe negativt (som for eksempel gjør at elevene ikke lenger har finmotorikk i praktisk arbeid, i følge Charlotte). Som sagt tidligere blir faget (som et ”praktisk” fag) slik sett ”truet” av det nye og digitale slik det blir beskrevet av Charlotte. Det ”nye” Knut snakker om er derimot fremhevet som noe positivt, og er noe som konstruktivt kan utfordre fagets ”tradisjoner”. De kunst- og håndverkslærerne Knut kritiserer, er de som ”gjør det samme som jeg gjorde da jeg hadde sløyd”. Dermed er kanskje Knuts holdninger til et ”konservativt” fag uttrykk for at han synes at faget av mange *praktiseres* på en konservativ måte. Likevel er ikke kunst- og håndverksfaget beskrevet konservativt i LK06. Siden Knut vektlegger digitalt arbeid i faget har jeg valgt å plassere ham nærmest ”det nye” langs akse i figuren.

Ingvild inntar en slags mellomposisjon når hun sier at digital kompetanse handler om å både bruke digitale verktøy og samtidig kunne dem ”godt nok til at de skal hjelpe deg i hverdagen”. Digitale verktøy får dermed et formål og en nytteverdi som er viktig i en skolekontekst. Ingvild sier også at det er viktig at eleven skal ”kunne noe om rettigheter på *nett* med tanke på bildebruk”. Ingvild knytter digital kompetanse til det som kan minne om *Monitor skole 2013* og *St. melding nr. 30* sin definisjon på digital kompetanse: ferdigheter og kunnskaper som man må ha for å kunne mestre ulike aspekter i kunnskapssamfunnet (Hatlevik et al., 2013, s. 40; (St.meld. nr. 30, 2003-2004), 2004). Det Ingvild ytrer om digital kompetanse handler slik sett om både operativ bruk av IKT (1) og digital dømmekraft (4). I likhet med Knut kan det Siri sier her også handle om resepsjon (2), produksjon (3) og kommunikasjon (5). Dette fordi hun sier at man må kunne bruke de digitale verktøyene ”godt nok til at de skal hjelpe deg i hverdagen”. Dette kan bety at både lærere og elever må kunne bruke digitale verktøy i ulike kontekster som for eksempel på fritiden og på skolen, noe som

også minner om literacy som grunnleggende ferdigheter med en dannelsingsdimensjon. Dette setter krav til den enkeltes lærer og elevs digitale kompetanse.

I likhet med Charlotte og Bente synes også Ingvild at det å gjøre taktilt og ”tradisjonelt” arbeid er viktig i faget. Likevel er Ingvild nærmere ”det nye” enn ”tradisjonen”: Hun vil helst være der ”hvor dagens ungdom er”. Hun sier at hun synes det er spennende å jobbe digitalt i faget, og hun ønsker å kunne bidra med ”noe annet” og ”nye ting” i faget. Dette begrunner hun med at det har vært så mye ”tradisjonell” undervisning i faget med en ”mannlig lærer som har sløyd og kvinnelig lærer som har søm og strikking”. Det hun kaller for ”den gamle skolen” er motsetningen til det hun selv vil drive med. Likevel understrekes det at ”den gamle skolen” er noe å ha respekt for, eller i hvert fall krever at man *sier at man har respekt* for den. Ut fra slik hun posisjonerer seg i intervjuet er derfor Ingvild plassert i kontinuumets mellomposisjon.

6.1.3 Ulike posisjoneringer av ”tradisjonen” og ”det nye”

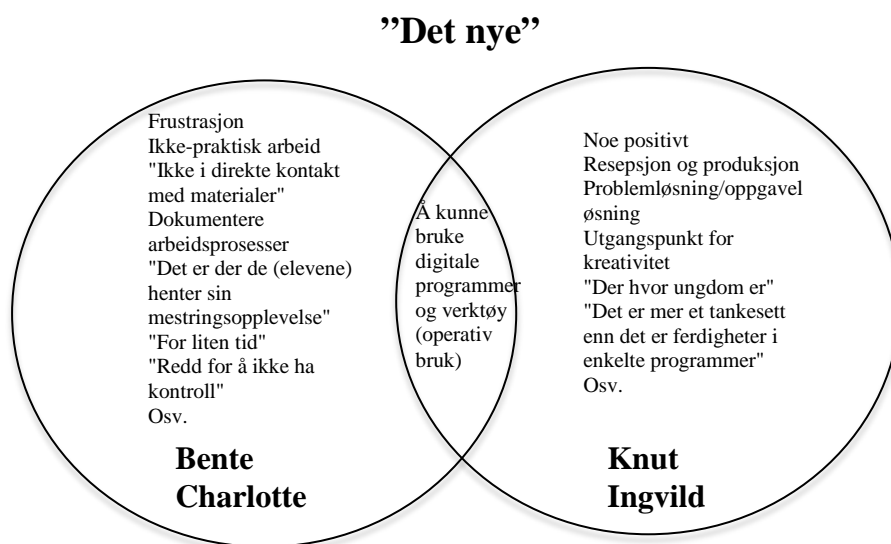
Når den enkelte lærer ytrer seg om det digitale i faget posisjonerer de seg i relasjon til sine egne konstruksjoner eller forestillinger av den virkeligheten de ser seg som del av. Selv om lærerne kan sies å posisjonere seg langs samme kontinuum (figur 7), legger de ulike verdier og ulikt innhold til kontinuumets ytterpunkter. ”Tradisjonen” og ”det nye” og er altså ikke to faste kategorier som de ulike lærerne knytter de samme verdiene til. Dette har jeg forsøkt å fremstille i to venndiagram. Det første venndiagrammet har overskriften ”tradisjonen”:



Figur 8

I den venstre sirkelen står Charlotte og Bentes navn, og over navnene vises utdrag fra deres ytringer og posisjoneringer knyttet til kategorien ”tradisjonen”. I den høyre sirkelen står Knuts navn. Ingvild er plassert i venndiagrammets skjæringsfelt fordi hun inntar en mellomposisjon: I likhet med Knut, snakker Ingvild om kollegaer og et fag som ofte blir ”tradisjonelt”. Likevel er hun opptatt av viktigheten og nytteverdien av det å arbeide ”praktisk” i Charlotte og Bentes taktile betydning. Ingvild er likevel mer i tråd med hele spennet som beskrives i LK06. Hennes posisjonering av det hun kaller ”skapende arbeid”, som er en betegnelse fra LK06, innbefatter både det å arbeide taktilt (som er det Charlotte og Bente legger vekt på) og det mer digitale arbeidet.

Charlotte og Bente (i den venstre sirkelen) og Knut (i den høyre) befinner seg utenfor skjæringsfeltet i hver sine sirkler og legger ulike verdier til hva som menes med å arbeide praktisk i faget. ”Tradisjonen” blir av Knut sett på som noe konservativt, og han vektlegger nærmest bare det ”nye”, digitale arbeidet i faget i sin posisjonering av faget. De samme arbeidsmåtene blir i Charlotte og Bentes ytringer beskrevet som ”kvalitetsarbeid”. ”Tradisjonen” er altså ikke en fast kategori som de ulike lærerne knytter de samme verdiene til. Dette kommer også frem i det andre venndiagrammet, som har overskriften ”det nye”:



Figur 9

I dette venndiagrammet er fortsatt Charlotte og Bentes navn i den venstre sirkelen, og Knuts i den høyre, men nå er Ingvild flyttet ut av skjæringsfeltet og plassert sammen med Knut (til høyre). Over navnene deres vises utdrag fra deres ytringer og posisjoneringer knyttet til

kategorien ”det nye”. Siden Ingvild er opptatt av å arbeide digitalt i faget har hun noen av de samme holdningene som Knut har (selv om hun tar en mellomposisjon), dette er grunnen til at hun er plassert på samme side som Knut. I venndiagrammets skjæringsfelt står det ”å kunne bruke digitale programmer og digitale verktøy”, noe som alle fire trekker frem når det er snakk om digital kompetanse. Når Knut sier at det handler om ”mer et tankesett enn ferdigheter i enkelte programmer”, så er nok det å bruke programmer inkludert i dette.

I venndiagrammet ser man at Ingvild og Knut vektlegger ”det nye” som noe positivt og kreativt mens Bente og Charlotte ser på ”det nye” som grunnlag for frustrasjon og for liten tid. Selv om lærerne blir framstilt som om de er i den ene eller andre sirkelen, er det ikke slik at Charlotte og Bente *ikke* er opptatt av digitale arbeidsmåter. Det er heller slik at de posisjonerer seg som lærere som vektlegger *mer* de tradisjonelle sidene ved faget enn digitale verktøy. Samtidig knytter de en del negative erfaringer og verdier til det å arbeide digitalt. Det er heller ikke sikkert at det er slik at Knut *bare* er opptatt av ”det nye” og digitale i faget. Man kan være kritisk til Knuts opposisjonelle posisjonering av andre deler av faget enn det digitale. Men det er heller ikke tvil om at de mulighetene han ser i det å arbeide digitalt, er noe å ta med seg videre når man skal jobbe med digital kompetanse i kunst og håndverk. Det samme gjelder Charlotte og Bente: Det taktile arbeidet i faget, det å jobbe med ”fysiske” materialer er viktig, kanskje spesielt når man lever i en stadig mer digital verden.

6.2 Å kombinere tradisjonelle og nyere teknikker og materialer

Er det noe de fire lærernes posisjoneringer kan fortelle oss om digital kompetanse i kunst og håndverk, så er det kanskje det at det er viktig å kombinere positive holdninger til både tradisjonelle og nyere materialer og teknikker. Det finnes selvsagt mange utfordringer som gjør at dette ikke alltid er like enkelt. Masteroppgaven viser at det er mange av lærerne som synes det var vanskelig å jobbe digitalt fordi de ikke hadde tilgang til nok utstyr og at de følte de hadde for liten tid. I tillegg spiller lærernes digitale kompetanse kanskje en viktig rolle for at de skal ”tørre” å sette i gang med digitalt arbeid i faget, slik vi har sett ut fra de fire lærernes ulike posisjoneringer. Dersom lærerne ikke føler seg trygge på digitale verktøy (som Charlotte og Bente er eksempler på), skal det kanskje mye til før de setter i gang med digitale prosjekter. Det kan dermed virke som at det å tørre å arbeide digitalt er noe flere av lærerne synes er utfordrende. ”Det er ikke nok å ta stilling for eller mot denne tilstanden. Vi bør snarere ta stilling til mulighetene i den” (Løvlie, 2003, s. 370).

Relasjonen mellom tradisjonelle og nyere materialer mener jeg er viktig å ta hensyn til for at det digitale skal kunne integreres på en naturlig måte, istedenfor at det digitale skal bli oppfattet som noe ”truende” for faget. Det å legge positive verdier til det å arbeide med for eksempel ”tegning, leire, trearbeid, tekstil” trenger ikke symptomatisk føre med seg holdninger og syn om at det digitale er noe underordnet, slik Charlotte og Bentes posisjoneringer gir uttrykk for. Det samme gjelder motsatt: Det er ikke nødvendigvis slik at det å være tilhenger av det å arbeide digitalt også *må* medføre at man er kritisk til ”taktilt” arbeid, slik Knuts posisjonering gir uttrykk for. Ingvilds posisjonering fanger inn begge disse aspektene, og hun er kanskje den som tydeligst viser den likeverdige kombinasjonen av ”gammelt” og ”nytt” som LK06 legger opp til. Arbeid med både tradisjonelle og nyere materialer og verktøy er noe som i LK06 vektlegges innenfor praktisk skapende arbeid. Praktisk skapende arbeid skal omfatte bruk av ”tradisjonelle og nyere materialer, redskaper og teknikker” (Utdanningsdirektoratet, 2014b). I denne formuleringen kommer spenningen mellom ”tradisjonen” og ”det nye” frem: tradisjonen og det nye er noe som skal *samvirke* og *kombineres* i følge læreplanen. For å kunne integrere det digitale aspektet på en naturlig måte i faget, kan det dermed være viktig å kombinere tradisjonelle og nyere materialer i oppgaver, slik jeg ser det. Det digitale er en så naturlig del av faget at det er vanskelig å skille det ”digitale” fra det ”ikke-digitale”.

Ingvild utelukker ikke tradisjonelle teknikker og materialer, og er også opptatt å jobbe digitalt. For eksempel forteller hun om en arbeidsoppgave der elevene både skulle tegne for hånd, og arbeide digitalt i kombinasjon av kunstuttrykk. Ved å kombinere tradisjonelle og nyere digitale arbeidsmåter, kan digital kompetanse oppøves og undervises i som den sammensatte og komplekse kompetansen det kanskje er: en kompetanse som spenner fra operativ kunnskap, til et kommunikasjons- og dannelsingsaspekt. I lys av Gees (2012) perspektiver på literacy er det teknologiske og digitale er en stor del av hverdagen vår, og finnes nærmest i enhver sammenheng vi ytrer oss i. Dermed handler det kanskje ikke om å velge side, i en ”krig” mellom det digitale og det ikke-digitale, men heller å ta stilling til de mulighetene som teknologien gir oss. Kanskje kan dette være lettere om man er bevisst at det kan finnes spenninger og ulike Diskurser, ulike måter å snakke om faget på. I min undersøkelse har jeg funnet en spenning mellom ”tradisjonen” og ”det nye” som kan være viktig å være oppmerksom på både når vi som lærere, studenter og forskere skal ytre oss i og om kunst- og håndverksfaget.

6.3 Viktigheten av metaspråk

Det å ha et (meta)språk om og i de ulike digitale kontekstene og materialene lærere og elever benytter og er en del av, er en viktig del av en digital kompetanse i faget ut fra denne masteroppgavens perspektiver. Knut sier i intervjuet at det er viktig at elever får jobbet kreativt i faget, samtidig som han sier at elevenes kreative bilder ble fantastiske ved en tilfeldighet: ”*veldig* spenstig ble det, fantastiske, noen bilder ble *helt* fantastiske [...] med en tilfeldighet rett og slett”. Det er selvfølgelig viktig det som Knut trekker frem om kreativitet i faget, for kunst- og håndverksfaget skal legge opp til kreative prosesser og åpne for at noe kan skje ”tilfeldig”. Det å arbeide kreativt er en viktig del av en estetisk og digital arbeidsprosess, og er noe som bør vektlegges i faget, slik Knut poengterer. I beskrivelsene av den femte grunnleggende ferdigheten, det ”å kunne bruke digitale verktøy” i kunst og håndverk, står det imidlertid at: ”Kunnskap om estetiske og digitale virkemidler er avgjørende for bevisst kommunikasjon” (Utdanningsdirektoratet, 2014b). For at elevene skal kunne kommunisere *bevisst* gjennom det de produserer og/eller resiperer er det nødvendig at de har kunnskaper og et *språk* om de forskjellige digitale verktøyene: å ha metaspråklig bevissthet i ulike Diskurser man kommuniserer ulikt i (Gee, 2012; Penne, 2010). Det å ha et begrepsapparat og et metaspråk om de hjelpemidlene man bruker kan hjelpe både lærere og elever med å reflektere over ulike modaliteter affordanser i ulike resepsjons- og produksjonskontekster (jf. Kress, 2003). Det handler om å gå inn og ut av ulike Diskurser for å lese og forstå tekster på andre måter enn det man er vant til.

6.4 Digital kompetanse som en sammensatt kompetanse

Faget har endret seg opp gjennom tidene hvor det har gått fra å være fokus på nytteaspekter ved håndverkstradisjonene til et nytteaspekt i retning av grunnleggende ferdigheter, nyere teknologi og literacy knyttet dagens digitale samfunn (Berge, 2008; Brønne, 2009; Digranes, 2009; Gilje, 2002; Haabesland & Vavik, 2012; Kjosavik, 2001; Løvlie, 2003; Nielsen, 2009; Smidt & Solheim, 2013; Sjøby, 2008). Charlotte og Bente kan sies å være mer opptatt av håndverkstradisjonene i motsetning til Knut, som er mer opptatt av nyere teknologi. Beskrivelsen av den femte grunnleggende ferdigheten viser at digital kompetanse handler om noe mer enn å kunne bruke enkelte programmer, og strekker seg videre til ”et tankesett”. For å kunne fungere i den stadig mer digitaliserte verden, må både elever og lærere beherske nye digitale sjangrer og uttrykksmåter i ulike kontekster (Berge, 2008; Smidt & Solheim, 2013; St.meld. nr. 30, (2003-2004), 2004; Sjøby, 2008; Utdanningsdirektoratet, 2014 b,c).

I kunst- og håndverksfaget kan det være viktig å arbeide i ulike digitale sjangrer for å oppøve digital kompetanse. Elevene kan for eksempel jobbe i ulike bildebehandlingsprogrammer, lage animasjonsfilmer, tegne akttegninger på nettbrett, søke etter kunstnere på internett, få kjennskap til kildekritikk, dokumentere, presentere arbeidsprosesser digitalt, osv. Ved å bevege seg i ulike digitale sjangrer og kontekster kan elever og lærere bli kjent med de mulighetene og begrensningene som ligger i de digitale verktøyene, noe som kan være viktig for å oppøve digital kompetanse i faget. For lærerne betyr det å bevege seg i ulike sjangrer å ha kjennskap til de mulighetene som finnes i digitale verktøy både i skolen og utenfor skolen. Lærerne bør få opplæring i digitale verktøy og føle at de har god nok digital kompetanse til å kunne undervise i de enkelte programmene, slik som Bente ytrer seg i samtale om digital kompetanse. I intervjuet etterspør Bente en mer felles forståelse for hvor stor plass det digitale skal ha i faget og at lærerne bør ha kunnskap om digitale verktøy. Dagsland (2013) understreker i sin avhandling at utdanning (fra grunnskole til lærerutdanning) bør tilrettelegge ”for en undervisning der elevene og studenter kan lære om digitale verktøy i skapende sammenhenger” (s. 270). En større vektlegging av en bred forståelse av digital kompetanse, literacy og grunnleggende ferdigheter i for eksempel (fag)lærerutdanningene kan i neste omgang være med på å endre praksis.

6.5 Mitt praktiske arbeid med filmskaping

Denne masteroppgaven handler om digital kompetanse, og derfor har jeg valgt å jobbe digitalt i mitt praktiske arbeid. Mitt praktiske arbeid er en animasjonsfilm bestående av mange enkeltbilder satt sammen til en film. Jeg har malt med akrylmaling på et lerret og for hvert nytt penselstrøk har jeg tatt jeg et nytt bilde, noe som skaper bevegelse når bildene blir satt etter hverandre. Animasjonsfilmen er en musikkvideo som er laget med utgangspunkt i låten Prologue, én av syv låter på albumet ”Gentle Steps and Smiles” av bandet Bakhtinians¹².

Denne delen skal kunne fungere som en videreføring av drøftingen ovenfor. Måten jeg skriver om mitt praktiske arbeid gjenspeiler på ulike måter enkelte poenger fra masteroppgaven, for eksempel når det gjelder det å kombinere tradisjonelle arbeidsmåter med digitale. Slik sett er delen også et forsøk på konkretisering av hvordan man kan arbeide digitalt i faget. Hensikten er ikke å presentere et svar på hvordan det *bør* gjøres, men ses heller på som en refleksjon

¹² Album under utgivelse. For mer informasjon, gå inn på www.bakhtinians.com

over hvordan det *kan* gjøres. Det å beskrive sin egen skapende prosess kan også sammenlignes med noe annet jeg har fremhevet som viktig, nemlig det å bruke et metaspråk om egen resepsjon og produksjon. Det å lage animasjonsfilm kan være med på å oppøve et metaspråk om de ulike modalitetene man benytter. Det å ha et begrepsapparat og et metaspråk om de hjelpemidlene man bruker kan hjelpe både lærere og elever med å reflektere over modalitetenes affordans i deres ulike kreative arbeidsfaser (jf. Kress, 2003). Når jeg i det følgende forteller om min egen skapende prosess med å tolke en sang gjennom video, benytter jeg ulike faglige termer og begreper for å begrunne mine visuelle valg. Underveis i min egen prosess har dette metaspråket hjulpet meg med å forklare hva jeg har gjort, gjøre begrunnende valg, og hjelper meg til å reflektere over hva som fungerer og hva som ikke fungerer like godt.

Selv om man ikke føler seg teknisk god på digitale verktøy, kan det å jobbe med film være en fin utforsknings- og refleksjonsprosess som kan være med på å oppøve digital kompetanse hos elever så vel som hos lærere. Det å ha et metaspråk om ulike modaliteter (jf. Kress, 2003) kan være nyttige perspektiver på elevers resepsjon og produksjon. Kress' (2003) perspektiv fremhever digital kompetanse som "materialkunnskap", som både omfatter produksjon og resepsjon. Det vil derfor være viktig at elevene er bevisste de valgene de gjør underveis i de kreative arbeidsfasene, slik at de kan samtale om eget og andres musikkvideoer underveis og i etterkant. Ut fra Gees (2012) tankegang om literacies og Diskurser, handler digital kompetanse om å ha et språk om de ulike Diskursene man er del av, og det å ha metaspåklig bevissthet i ulike kontekster: Hvordan prøver musikkvideoer å påvirke oss? Hvordan bruke ulike virkemidler for å få frem det vi vil vise? I kunst og håndverk kan en slik "språklig makt" være til hjelp når elever for eksempel lager musikkvideoer og lignende.

6.5.1 Musikkvideo: min egen skapende prosess

Det er mange ulike forklaringer på hva som skjer fra idé til ferdig produkt i en kreativ prosess, og forklaringen har av flere teoretikere blitt operasjonalisert gjennom ulike *faser*. For å beskrive de ulike delene av min egen arbeidsprosess har jeg tatt utgangspunkt i et utvalg slike faseteorier. Haabesland og Vavik (2010) skriver at den kreative prosessen innebærer forberedelse, inkubasjon, illuminasjon og verifikasjon. Disse fasene tar utgangspunkt i Graham Wallas (1949) fire stadier, men i tillegg trekker forfatterne inn "kommunikasjon" som en mulig femte fase (Haabesland & Vavik, 2010, s. 219). Lepperød, Kallestad og Gilje (2013) tar utgangspunkt i Stein Holmboe Erichsens (2009) fire designprosesser og Geoffry

Pettys (1997) seks arbeidsfaser når de presenterer sin *kreative arbeidsmodell*. Denne modellen består av seks faser: inspirasjonsfasen, idé-utviklingsfasen, utvelgelsesfasen, planleggingsfasen, gjennomføringsfasen og evalueringsfasen (s.35).

Med utgangspunkt i de ulike fasebeskrivelsene til Wallas (1949), Erichens (2009), Petty (1997) og Lepperød, Kallestad og Gilje (2013), har jeg utformet fem faser som passer til min egen kreative prosess med å lage musikkvideo. De fem fasene jeg har jobbet ut fra er: (1) forberedelse- og referansefasen, (2) utforskning (3) utvelgelse- og planlegging, (4) gjennomføring og (5) vurderingsfasen(e). Det er ikke en kronologisk rekkefølge på fasene, og jeg har vært i ulike faser flere ganger totalt sett. ”Det er viktig å være klar over at overgangen fra en fase til en annen ikke nødvendigvis skjer i noen bestemt rekkefølge” (Haabesland & Vavik, 2010, s. 221).

Forberedelses- og referansefasen

Denne fasen startet på mange måter allerede i masterstudiets første år. Da lette jeg etter ulike referanser og eksempler på digitalt arbeid for å få tanker og ideer til mitt praktiske arbeid. Referansene valgte jeg ut fra en fagdidaktisk interesse for digital kompetanse, sammensatte tekster og multimodalitet i kunst- og håndverksfaget. Forberedelses- og referansefasen var derfor ikke rettet kun mot filmskaping, men var mer en åpen tilnærming til digitalt arbeid generelt. For å vise til noen av disse referansene trekker jeg her frem David Hockney som eksempel. Han har benyttet alt fra tradisjonelle til nyere digitale medier i sine arbeider. Opp gjennom tidene har han laget alt fra malerier, tegninger, grafiske trykk, fotocollager og digitale malerier på iPad og iPhone¹³. Hockney har vært til inspirasjon ved at han viser en kreativ tilnærming til både tradisjonelle så vel som digitale medier. En kombinasjon mellom tradisjonelle og nyere digitale medier ønsket jeg å jobbe med i mitt praktiske arbeid. Når det gjelder referanser til animasjonsfilm kan jeg trekke frem filmene til Jake Fried¹⁴. Hans animasjoner er blant annet tegnet med blekk, gouache, korrekturblekk og kaffe (Freid, 2014). Hans raskt skiftende streker, komposisjoner og bevegelser ga meg inspirasjon til å jobbe med animasjon, og til å ha med en del raske skift i min egen film.

Noe som også har vært en viktig del av forberedelses- og referansefasen er å knytte arbeidet til ulike deler av kunst- og håndverksfaget, slik det blir beskrevet i LK06. Jeg tok

¹³ For en mer grundigere oversikt over David Hockneys arbeider, gå inn på: www.hockneypictures.com

¹⁴ Jake Frieds animasjonsfilmer kan ses på www.inkwood.net

utgangspunkt læreplanen for kunst og håndverk for å se hva elever skal kunne arbeide med under ulike hovedområder og kompetansemål på tvers av ulike trinn. I beskrivelsen av hovedområdet ”Visuell kommunikasjon” er blant annet praktisk skapende arbeid med digitale bildemedier vektlagt (Utdanningsdirektoratet, 2014b). Det å lage film kan dermed knyttes til blant annet dette hovedområdet. En kombinasjon mellom tradisjonelle og nyere materialer, redskaper og teknikker, er noe som også blir vektlagt i faget, og derfor ønsket jeg å utforske denne kombinasjonen.

Med en stor interesse for musikk, valgte jeg å lage en musikkvideo. Kombinasjonen mellom musikk og maling er noe jeg tidligere har jobbet med og var noe jeg ville utforske nærmere. En del av forberedelses- og referansefasen handlet dermed om å lytte til låten Prolouge for å få tanker og ideer om hvordan de ulike delene av låten kan uttrykkes ved hjelp av video. Jeg har lyttet til låten og fått ideer til hvordan jeg ønsket at musikkvideoen skulle uttrykkes. Her har både sangens tekst og instrumentering vært utgangspunkt for min tolkning av sangen. Ved å lytte til låten fikk jeg ideer om ulike temaer, farger, overflater, bevegelser, former, rytmer, osv. som kunne passe til de ulike partiene i låten.

Utforsking

I denne fasen utforsket jeg de ulike temaene og ideene jeg hadde fått gjennom forberedelses- og referansefasen. Noen av partiene i musikkvideoen er planlagte deler (se utvelgelses- og planleggingsfasen), mens andre partier har oppstått mer ”tilfeldig” gjennom utforsking og utprøving av ulike maleteknikker og redigeringsmåter. Slik sett har denne fasen både bestått i å utforske ulike ideer på lerretet, og å utforske redigeringsprogrammets muligheter og begrensninger¹⁵. Siden jeg ikke hadde så mye kjennskap til filmskaping fra før, var dette en viktig fase når det gjelder det å lære og få erfaring med de tekniske sidene ved redigering. Utforskingprosessen startet ofte med at jeg hadde en idé om noen fargekombinasjoner som kanskje ville passe til ulike partier av sangen. Gjennom eksperimentering og utforsking med maling og redigering har jeg prøvd ut flere uttrykks- og fargekombinasjoner som skal kontrastere og harmonere med musikken. Det har ikke vært alt som har vært like vellykket med tanke på fargevalg, komposisjoner, lys/skygge, former og lignende, men har det vært spennende å utforske ulike ekspressive uttrykk både med kontrastfulle sterke farger, og sort/hvit farger. Samtidig har det å redigere bildene i et bildebehandlingsprogram åpnet for at

¹⁵ Jeg har brukt videoredigeringsprogrammet ”Final Cut Pro” og bildebehandlingsprogrammet ”Adobe Photoshop Lightroom” i min arbeidsprosess med musikkvideoen.

jeg kunne utforske og manipulere farger, teksturer og komposisjoner digitalt i etterkant av selve maleprosessen.


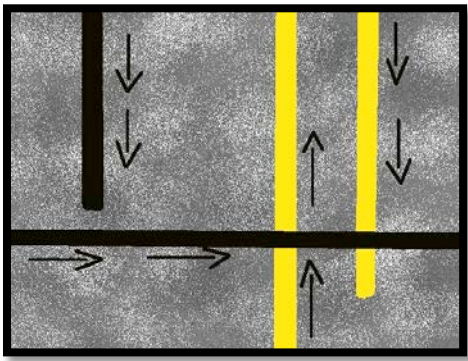
Jeg har utforsket alt fra figurer og symboler som vandrer over lerretet, hentet sand, kvister, blader og lignende fra hagen og latt disse bevege seg over lerretet i ulike horisontale, vertikale og diagonale linjer, og som spiralformede sirkler. Jeg fant for eksempel ut at de ulike materialene jeg prøvde ut ikke fungerte så godt til det uttrykket jeg ønsket, og bestemte meg for å jobbe videre med ulike maleuttrykk. Etter hvert som lerretet fikk et tykt lag med maling har jeg også tatt bilder mens jeg rev opp lagene fra lerretoverflaten litt etter litt.

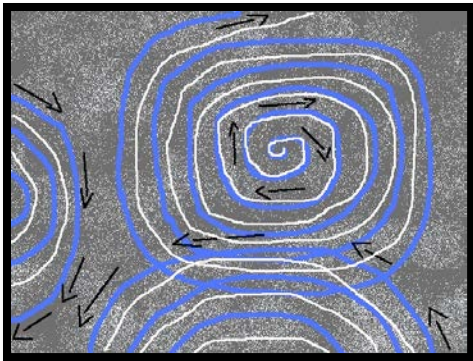
Jeg har også jobbet mye med å utforske ulike skrapeteknikker (blant annet med forskjellige størrelser på palettknivene) der lerretet er et slags fargelandskap som utvikler seg, med ulike streker som beveger seg over lerretet på ulike måter. For å prøve ut hvordan de ulike partiene passer sammen med musikken, har jeg også utforsket ulike rekkefølger av bilder, temaer, osv. i redigeringsprogrammet.

Utvelgelse og planlegging

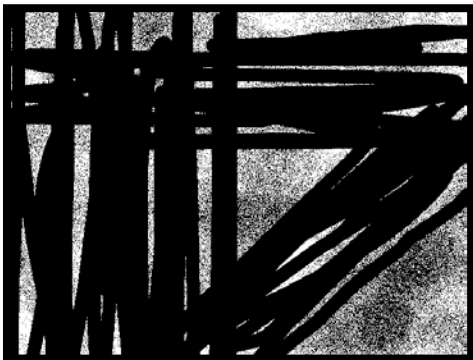
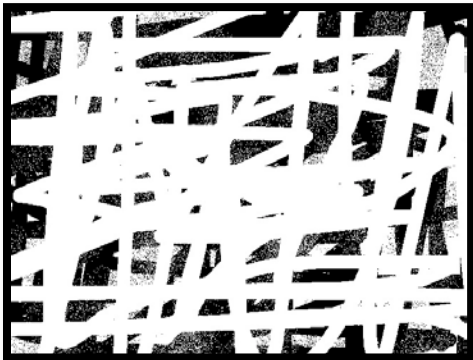
Som nevnt tidligere går de ulike fasene inn i hverandre. Etter utforskingen fulgte faser med utvelgelse- og planlegging. Gjennom utforsking fant jeg for eksempel ut at filmen ble mer levende dersom det var flere elementer på lerretet som beveget seg samtidig, og ikke bare ett element. Denne oppdagelsen var et produkt av utforsking, både på lerretet, og i redigeringsprogrammet. På et slikt utforskningsgrunnlag, kombinert med ulike ideer og referanser, kunne jeg begynne å *velge ut og planlegge* hva jeg skulle gå for mer konkret. Dette eksempelet førte for eksempel med seg at jeg begynte å male flere penselsstrøk, fordelt over hele lerretet, før hver fotografering. Jeg valgte også å male på ett og samme lerret for å skape et mer helhetlig uttrykk i musikkvideoen. Noe av det jeg malte i utforskningsprosessen valgte jeg å beholde, mens andre deler måtte jeg gjøre på nytt. Jeg fant ut at dersom jeg skulle klare å lage en helhetlig animasjonsfilm som både passet sammen med musikken i tillegg til at de ulike delene av filmen følte helhetlige, måtte jeg planlegge bedre enn å bare "sette i gang". Siden filmen skal passe til musikken var jeg også avhengig av å planlegge ved hjelp av storyboard. Spesielt viktig viste planleggingen seg fordi det ble vanskelig å gå tilbake til en bestemt bakgrunn, siden jeg hele tiden malte over det forrige. Derfor lagde jeg ulike storyboard til både de ulike partiene av låten, og for låten i sin helhet. Slik var det lettere å

returnere til lerretet og enkeltbildene uten å miste hvor jeg var i helheten. Nedenfor er et eksempel på et slikt storyboard.

Illustrasjoner	Tanker og ideer
	<p>Del 1: varighet 58 sekunder</p> <p>En hvit/beige lerretoverflate med hvite skrapeteknikker skal bevege seg raskt til musikken. Dette skal skape en spenning til den "svevende" lyden som preger musikken. Etter hvert skal det komme noen gulnyanser inn der en dypere basstone kommer inn i lydbildet. Når vokalen kommer inn skal bakgrunnen fortsette som før, men det skal komme noen hvite vertikale penselsstrøk som går over til en hvit bakgrunn som får gule prikker. Det lyse luftige preget som bildene her har, skal vare helt til vokalen går over til å synge "Melanie".</p>
	<p>Del 2: Fra 0:58 til 1:56</p> <p>Her skal det bli en endring i farger for å få frem dramaturgien i sangen. Fra de lyse, gule innledningsfargene til mer mørke grå bakgrunnsfarger. Det skal være to gule og én svart vertikal(e) linje(r) og en svart diagonal linje som skal bevege seg opp, ned, frem og tilbake for å fremheve den rytmiske og elektroniske støyen. De gule stripene skal også bevege seg bortover mot høyre og skape dynamikk i komposisjonen.</p>



Når trommene og gitaren kommer inn skal jeg få inn en spiral som vokser, for å forsterke den hypnotiserende følelsen. Når spiralen går ut av øvre bildekant kommer den inn i nedre bildekant, når den går ut av nedre bildekant, fortsetter den på venstre bildekant, osv. Dette for å forsterke det surrealistiske inntrykket til sangen og den ”fallende” følelsen.



Del 3: Fra 2:56 til 4:05

Når musikken bygger seg opp mot slutten av sangen og mange lydelementer kommer inn, vil jeg ha kontrastfulle bilder, i svart/hvit og i raskt tempo, slik at musikken blir enda mer urovekkende og ekspressiv enn hva den i utgangspunktet er. Jeg ønsker også at det skal ende opp i et hvitt/beige bilde som gir en assosiasjon til starten. Det skal starte og slutte med ”samme” lerret, slik at filmen kan gå i loop og skape en helhet.

Tabell 4

Gjennomføring

Når det gjelder gjennomføring har jeg tatt utgangspunkt i de ulike storyboardene og diverse skisser. Noen av ideene jeg hadde fra de tidligere fasene var gode nok til å settes ut i livet, mens andre fungerte ikke helt. Eksemplene som er skissert i storyboardet er eksempler på deler som var planlagt nøye før gjennomføring. Den delen av filmen som ikke er med i storyboardet (fra 1:56 til 2:56) er derimot en sammensetning av deler jeg har eksperimentert og utforsket meg frem til. I gjennomføringen med å lage musikkvideo har jeg beveget meg vekselvis mellom ulike faser, og mellom malning, fotografering og foto- og videoredigering. Det at dette ikke bare var en ”vanlig” maleprosess med å ferdigstille et bilde, men å male et bilde som hele tiden skal forandre seg, har stilt store krav til både male- og redigeringsprosessen.



Vurderingsfasen(e)

Ulike vurderingsprosesser har vært viktige mellomfaser. I vurderingsfasene har jeg stilt meg spørsmål som: Er dette godt nok? Får jeg frem den stemningen jeg ønsker ved å male/redigere på denne måten? Skjer det nok på lerretet samtidig? Hvordan passer timingen i de ulike overgangene? Fungerer disse fargekontrastene i dette partiet, må jeg manipulere dem digitalt eller skal jeg ha dem med i et annet parti? Ved å stille slike spørsmål underveis i prosessen har jeg vurdert mitt eget arbeid for å prøve å få det bedre. Ved å legge inn bilder i

redigeringsprogrammet underveis, har jeg fått sett hvordan de ulike temaene har oppført seg til ulike deler av sangen, noe som har vært viktig for vurderingsfasen. I tillegg til å være viktige mellomfaser er jeg frem mot utstillingen inne i en siste vurderingsfase. I denne fasen vil jeg jobbe mer med redigeringen og få overgangene mellom de ulike partiene til å henge bedre sammen.

6.5.2 Oppsummering

Mitt praktiske arbeid med å lage musikkvideo har jeg presentert gjennom de fem fasene: (1) forberedelse- og referansefasen, (2) utforskning (3) utvelgelse- og planlegging, (4) gjennomføring og (5) vurderingsfasen(e). Jeg har vært i de ulike faser flere ganger i løpet av arbeidsprosessen. Det at jeg har vært innom ulike faser i min prosess har resultert i at jeg har vært innom ulike dimensjoner av digital kompetanse slik denne kompetansen er omtalt i denne masteroppgaven. Jeg har blant annet vært innom mestringsområdet ”operativ bruk av IKT” (1) (Egeberg et al., 2012; Hatlevik et al., 2013) siden jeg har jobbet teknisk med foto og redigering. Men jeg har ikke bare vært opptatt av den tekniske delen. Det å resipere (2) og produsere (3) digital informasjon gjennom å søke etter referanser, utforske ulike materialer og gjennomføring av maling, fotografering og redigering innbefatter mer enn bare det å bruke noen programmer. Kommunikasjonsaspektet (5) har vært viktig i og med at videoen skal stilles ut for et publikum og slik sett få reelle mottakere.

7 Avsluttende kommentarer

I denne masteroppgaven har jeg vært interessert i læreres posisjoneringer i samtale om digital kompetanse. Dette er ikke et perspektiv som handler om hvordan ting gjøres ”i praksis”, men hvordan måten man ytrer seg på, kan bære med seg ulike verdier, holdninger og ideologier som kan si noe om hvordan man posisjonerer seg for eksempel med hensyn til digital kompetanse. De fire fokuslærerne posisjonerer seg på ulike måter som (digitale) kunst- og håndverklærere, og gjennom disse posisjoneringene tar de stilling til blant annet hvordan man kan arbeide digitalt i faget, hva dette arbeidet kan innebære og hvorfor det er viktig eller ikke.

Oppgavens perspektiver på digital kompetanse knytter relasjoner mellom digital kompetanse, grunnleggende ferdigheter, literacy og danning. Ut fra dette viser digital kompetanse seg som en sammensatt kompetanse som blant annet handler om å være bevisst de mulighetene som finnes i både ”digitale” så vel som i ”praktiske” verktøy. Det teknologiske og digitale er en stor del av hverdagen vår, og finnes nærmest i enhver sammenheng vi ytrer oss i. Dermed handler det ikke om å velge side, men heller å ta stilling til de mulighetene teknologien gir oss, og samtidig være seg bevisst ulike spenninger og Diskurser man er en del av i ulike kommunikative sammenhenger. Det er viktig å understreke at masteroppgaven ikke gir endelige svar på hva digital kompetanse ”er”, men kan ses på som et lite bidrag i en diskusjon av hva digital kompetanse i kunst og håndverk ”kan innebære”.

I min undersøkelse har jeg valgt å ha et lærerperspektiv for å se på hva digital kompetanse kan innebære i faget, men det hadde også vært interessant med et elevperspektiv. I forlengelsen av en undersøkelse som denne kunne det ha vært interessant å undersøke konkrete (digitale) klasseromsprosesser der det for eksempel fokuseres på ulike arbeidsmetoder. Ved å ha et elevperspektiv kan man observere elever, samle inn artefakter og intervju dem når de jobber digitalt i kunst og håndverk. Dette kan bidra med andre perspektiver enn det som er løftet frem her.

Referanser

- Alvesson, Mats, & Sköldberg, Kaj. (2010). *Tolkning och reflektion: Vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Bakhtin, Mikhail M. (2005). *Spørsmålet om talegenrane* (R. T. Slaatelid, oversetter). Oslo: Pensumtjeneste
- Berge, Kjell Lars. (2008). Grunnleggende om de grunnleggende ferdighetene. I H. Hølleland (Red.), *På vei mot Kunnskapsløftet: Begrunnelser, løsninger og utfordringer* (s. 228-229). Oslo: Cappelen forlag
- Berger, John. (1972). *Ways of seeing*. London: Penguin Books.
- Brønne, Karen. (2009). *Mellom ord og handling: Om verdsettning i kunst og handverksfaget* (Doktoravhandling, Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo, Norge), Oslo: Unipub
- Cohen, Louis, Manion, Lawrence, & Morrison, Keith. (2007). *Research Methods in Education* (6. utgave.). Oxon: Routledge.
- Dagsland, Sindre. (2012). *Refleksjonens nytteverdi*. (Masteroppgave, Høgskolen i Sør-Trøndelag, Norge), Trondheim: Høgskolen i Sør-Trøndelag, avdeling for lærer- og tolkeutdanning.
- Dagsland, Torunn Paulsen. (2013). *Eleven som aktør i dialog med kunst: Ungdoms erfaring med kunstundervisningens innhold og metode i faget kunst og håndverk i norsk grunnskole* (Doktoravhandling, University of Åbo Akademi, Finland), Åbo: Åbo Akademi University Press
- Dalen, Monica. (2011). *Intervju som forskningsmetode: En kvalitativ tilnærming* Oslo: Universitetsforlaget
- Digranes, Ingvill. (2009). The Norwegian School Subject Art and Crafts: Tradition and Contemporary Debate. *FORMakademisk*, 2(2), 26-36. Hentet 4. februar 2014 fra <https://journals.hioa.no/index.php/formakademisk/article/view/83/0>
- Egeberg, Gunstein, Guðmundsdóttir, Greta Björk, Hatlevik, Ove Edvard, Ottestad, Geir, Skaug, Jørund Høie, & Tømte, Karoline. (2012). *Monitor 2011: Skolens digitale tilstand* (Senter for IKT i utdanning). Hentet 10. juni 2013 fra <https://iktsenteret.no/ressurser/monitor-2011-skolens-digitale-tilstand#.U1Ogg8dnrt4>.
- Erichsen, Stein Holmboe. (2009). *Mediedesign 3.5: bilde, tekst, lyd*. Oslo: Gan aschehoug.
- Erstad, Ola. (2010). *Digital kompetanse i skolen. En innføring* (2. utgave). Oslo: Universitetsforlaget.
- Foros, Per Bjørn, & Vetlesen, Arne Johan. (2012). *Angsten for oppdragelse*. Oslo: Universitetsforlag.
- Gee, James Paul. (2012). *Social linguistics and literacies: Ideology in discourses* (4. utgave). London: Routledge.
- Gilje, Øystein (2002). *Nye medier-nye mål? Om hvordan mediekompetanse som mediepedagogisk siktemål kan legitimeres i skolen*. (Hovedoppgave, Universitet i Oslo, Norge), Oslo: Universitetet i Oslo.

- Gilje, Øystein, & Svoen, Brit. (2012). Policy Making and Practices of Production Across Contexts of Learning. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 7(4), 284-301. Hentet 13. november 2013 fra http://www.idunn.no/eBook?marketplaceId=2000&languageId=1&method=getPDFVersionFromProduct&productLogicalTitle=dk/2012/04/policy_making_and_practices_of_production_across_contexts_o
- Graham, Wallas. (1949). *The art of Thought*. London: The Thinkers Library, Watts & Co
- Harstad, Ola. (2012). *Litteraturredaktiske posisjoner: ideologi og strategi*. (Masteroppgave, Høgskolen i Sør-Trøndelag, Norge), Trondheim: Høgskolen i Sør-Trøndelag, avdeling for lærer- og tolkeutdanning. Hentet 5. januar 2014 fra http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/148811/Harstad_2012.pdf?sequence=1
- Hatlevik, Ove Edvard, Egeberg, Gunstein, Guðmundsdóttir, Gréta Björk, Loftsgarden, Marit, & Loi, Massimo. (2013). *Monitor skole 2013: Om digital kompetanse og erfaringer med bruk av IKT i skolen*. (Senter for IKT i utdanning). Hentet 17. februar 2014 fra http://iktsenteret.no/sites/iktsenteret.no/files/attachments/monitor_skole_2013_4des.pdf
- Holstein, James A., & Gubrium, Jaber F. (1995) *The Active Interview*. USA: Sage Publications.
- Høgskolen i Oslo og Akershus. (2013). LimeSurvey. Hentet 14. desember 2013 fra <http://www.hioa.no/BIT/IT-utstyr/Veiledninger/LimeSurvey>
- Høgskolen i Oslo og Akershus. (udatert). Digital kunst og håndverk 1. Hentet 19. mars 2014 fra <http://www.hioa.no/Studier/TKD/Evu/digital-kunst-og-handverk>
- Haabesland, Anny Å, & Vavik, Ragnhild. (2010). *Kunst og håndverk: Hva og hvorfor?* Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke.
- Johannessen, Asbjørn, Tuft, Per Arne, & Kristoffersen, Line. (2005). *Introduksjon til samfunnsvitenskaplig metode*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Kirke-, utdannings- og forskningsdepartement. (1996). *Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen*. Oslo: Nasjonalt læremiddelsenter.
- Kjosavik, Steinar. (2001). *Fra tegning, sløyd og håndarbeid til kunst og håndverk*. Vollen: Tell forlag.
- Kleiven, Thor Arnfinn, Hjalde, Finn, & Tveit, Knut. (2011). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: En hjelp til kritisk tolking og vurdering*. Oslo: Unipub.
- Kress, Gunther. (2000). Multimodality. I B. Cope & M. Kalantzis (Red.), *Multiliteracies* (s. 182-202). London: Routledge.
- Kress, Gunther. (2003). *Literacy in the new media age*. London: Routledge.
- Krumsvik, Rune J., & Ludvigsen, Kristine. (2011). Digital kompetanse i lærerutdanning og skole. I P. H. May Britt Postholm, Elaine Munthe, Runde Johan Krumsvik (Red.), *Lærerarbeid 1-7: For elevenes læring* (s. 181-206). Kristiansand: Høgskoleforlaget.
- Kunnskapsdepartementet. (2012). *Kompetanse for kvalitet: Strategi for etter- og videreutdanning 2012-2015*. Hentet 2. februar 2013 fra http://www.udir.no/Upload/skoleutvikling/5/Kompetanse_for_kvalitet.pdf?epslanguage=no.

- Kvale, Steinar, & Brinkmann, Svend. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju* (T. M. Anderssen & J. Rygge, oversetter). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lepperød, Janne, Kallestad, Trude, & Gilje, Øystein. (2013). *Kunst, håndverk, teknologi og design*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Løvlie, Lars. (2003). Teknokulturell dannelse. I R. Slagstad, O. Korsgaard & L. Løvlie (Red.), *Dannelsens forvandlinger*. Oslo: Pax forlag.
- Møller, Jorunn, Ottesen, Eli, Prøitz, Tine S., & Aasen, Petter. (2010). Underveis, men i svært ulikt tempo. In E. Ottesen & J. Møller (Red.), *Underveis, men i svært ulikt tempo: Et blikk inn i ti skoler etter tre år med Kunnskapsløftet* (s. 123-137). Oslo: Norsk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. Hentet 4. mars 2014 fra http://www.udir.no/Upload/Rapporter/2011/5/fire_tredje.pdf.
- Nielsen, Liv Merete. (2009). *Fagdidaktikk for kunst og håndverk: I går, i dag, i morgen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Nielsen, Liv Merete, & Diagrane, Ingvild. (2012). Designkompetanse i et gjennomgående utdanningsløp. *TechnéA* 19(1), 17-24. Hentet 23. november 2013 fra <https://journals.hioa.no/index.php/technéA/article/view/394/>
- OECD, The Organisation for Economic Co-operation and Development (2005). *The definition and selection of key competencies: Executive Summary*. Hentet fra 14. januar 2014 <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/02.parsys.43469.downloadList.2296.DownloadFile.tmp/2005.dskcexecutivesummary.en.pdf>.
- Ongstad, Sigmund. (1997). *Sjanger, posisjonering og oppgaveideologier: Et teoretisk-empirisk bidrag til et tverrfaglig, semiotisk og didaktisk sjangerbegrep*. (Doktoravhandling, Det historisk-filosofiske fakultet, Institutt for anvendt språkvitenskap, Norge), NTNU Trondheim: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
- Ongstad, Sigmund. (2004). *Språk, kommunikasjon og didaktikk: Norsk som flerfaglig og fagdidaktisk ressurs*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke
- Otnes, Hildegunn. (2009). Å være digital. I H. Otnes (Red.), *Å være digital i alle fag* (s. 11-28). Oslo: Universitetsforlaget
- Penne, Sylvi. (2010). *Litteratur og film i klasserommet: didaktikk for ungdomstrinn og videregående skole*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Petty, Geoffrey. (1997). *How to be better at creativity*. London: Kogan Page.
- Pool, Ithiel de Sola. (1957). A critique of the twentieth anniversary issue. *The Public Opinion Quarterly*. 21(1) 190-198. Hentet 20. mars 2014 fra <http://www.jstor.org/stable/2746803>
- Postholm, May Britt. (2005). *Kvalitativ metode: En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kassusstudier*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Repstad, Pål. (2007). *Mellom nærhet og distanse: Kvalitative metoder i samfunnsfag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Sennett, Richard. (2009). *The craftsman*. London: Penguin Books.
- Skaftun, Atle. (2009). *Litteraturens nytteverdi*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke.
- Smidt, Jon. (2002). Double histories in multivocal classrooms: Notes toward an ecological account of writing. *Written Communication*, 19 (3), 414-443. Hentet 5. mars 2013 fra <http://wxc.sagepub.com/content/19/3/414.short>

- Smidt, Jon, & Solheim, Randi. (2013). Skrivning som vei til kunnskap, identitet og kultur: En lærers arbeid med skrivning på mellomtrinnet. I D. Skjelbred & A. veum (Red.), *Literacy i læringskontekster* (s. 188-200). Latvia: Cappelen damm
- St.meld. nr. 30, (2003-2004). (2003). *Kultur for læring*. Hentet 28. august 2013 fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/regpubl/stmeld/20032004/stmeld-nr-030-2003-2004-/4.html?id=404455>.
- Steinsholt, Kjetil (2011). Oppdragelse, pedagogikk og opplysning: Et tilbakeskuende blikk på noen sentrale dannelsesperspektiver. I K. Steinsholt & S. Dobos (Red.), *Dannelse: Introduksjon til et ullent pedagogisk landskap* (s. 39-120). Trondheim: Tapir akademisk forlag.
- Søby, Morten. (2008). Digital kompetanse: Fra utdanningspolitikk til pedagogikk. I H. Hølleland (Red.), *På vei mot Kunnskapsløftet: Begrunnelser, løsninger og utfordringer* (s. 251-280). Oslo: Cappelen forlag.
- Saabye, Malin (Red.). (2013). *Kunnskapsløftet: Mål og innhold i grunnskolen*. Viby: PEDLEX Norsk skoleinformasjon.
- Utdanningsdirektoratet. (2012). *Høringsbrev om endringer i læreplaner for engelsk, matematikk, naturfag, norsk og samfunnsfag*. Hentet 3. februar 2014 fra http://www.udir.no/Upload/hoeringer/2012/051212/051212_Hoeringsbrev_felles.pdf?epslanguage=no.
- Utdanningsdirektoratet. (2013). *Reviderte læreplaner*. Hentet 3. februar 2014 fra <http://www.udir.no/Lareplaner/Finn-lareplan/endringer/Reviderte-lareplaner/>.
- Utdanningsdirektoratet. (2014a). *Den generelle delen*. Hentet 3. februar 2014 fra <http://www.udir.no/Lareplaner/Kunnskapsloftet/Generell-del-av-lareplanen/>.
- Utdanningsdirektoratet. (2014b). *Læreplan i kunst og håndverk*. Hentet 3. februar 2014 fra http://www.udir.no/kl06/KHV1-01/Hele/Grunnleggende_ferdigheter/.
- Utdanningsdirektoratet. (2014c). Læreplanverket for Kunnskapsløftet. Hentet 3. februar 2014 fra <http://www.udir.no/Lareplaner/>
- Vavik, Lars, Andersland, Svein, Arnesen, Trond Egil, Arnesen, Thomas, Espeland, Magne, Flatøy, Ingunn, . . . Tuset, Gry. (2010). *Skolefagsundersøkelsen 2009: Utdanning, skolefag og teknologi* (HSH-rapport nr. 2010/1). Hentet 7. januar 2013 fra <http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/152120/Rapport.pdf?sequence=3>
- Yin, Robert K. (2013). *Case Study Research: Design and Method*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Ørnes, Hilde, Wilhelmsen, Janne, Breivik, Jens, & Solstad, Kristin Josefine. (2011). *Digital tilstand i høyere utdanning 2011: Norgesuniversitetets monitor* (Norgesuniversitetets skriftserie nr. 1/2011). Hentet 3. juni 2013 fra http://norgesuniversitetet.no/files/rapport_digital_tilstand_2011.pdf.
- Østerud, Svein. (2012). Changing concepts of literacy: From reading and writing to cultural practices. I S. Østerud, B. Gentikow & F. Skogseth (Red.), *Literacy practices in late modernity: Mastering technological and cultural convergences* (s. 1-17). New York: Hampton.

Vedlegg

Vedlegg 1: Mailforespørsel om å delta i spørreundersøkelse

Hei [Fornavn]!

Jeg er masterstudent i kunst- og designdidaktikk ved Høgskolen i Oslo og Akershus, og skal i forbindelse med min masteroppgave starte et forskningsprosjekt om digital kompetanse i kunst- og håndverksfaget. Jeg vil gjennomføre en undersøkelse blant lærere som har tatt videreutdanning i kunst og håndverk gjennom Kompetanse for kvalitet. Jeg har laget en kort spørreundersøkelse som tar ca. 5-10 minutter, som jeg håper du har mulighet til å svare på. Ut fra spørreundersøkelsen vil jeg kontakte noen av dere som jeg vil avtale intervju med til høsten. Intervjuet vil ta maks en halvtime og vil skje i løpet av høsten gjennom Skype. Ved forespørsel om å bli intervjuet er det selvsagt lov til å si nei. Prosjektet er innmeldt til Norsk Samfunnsvitenskapelige Datatjeneste, Personvernombudet for forskning. Alle opplysninger som jeg samler inn vil bli behandlet med respekt og anonymiseres. Persondata blir i sin helhet bare sett av meg, og slettes senest 30. juni 2015.

Med hilsen

Ida Linett Olsen

Telefon: xxxxxxxx

For å svare på undersøkelsen, vennligst klikk på denne lenken

xxxxxxxxxx

Hvis du ikke vil delta i denne undersøkelsen vennligst klikk på denne lenken

xxxxxxxxxx

Vedlegg 2: Spørreundersøkelse

Ved å svare på denne undersøkelsen gir du tillatelse til at masterstudent Ida Linett Olsen fra HiOA kan bruke spørreundersøkelsen i sin masteroppgave, og tillatelse til at hun kan kontakte deg med henvendelse om intervju, samt benytte lydopptaker under intervjuet. Det går selvsagt an å svare på undersøkelsen og likevel takke nei til intervjuhenvendelse.

Forskningsprosjekt om digital kompetanse i kunst- og håndverksfaget

0% 100%

Kjønn

Kvinne Mann

Alder

Kun tall er tillatt i dette feltet.

Hvilket alternativ gjelder for deg?

Velg ett av alternativene

Underviser på videreutdanning i kunst og håndverk
 Har gått på videreutdanning i kunst og håndverk
 Går på videreutdanning i kunst og håndverk

Hvilken utdanning har du innen formgiving, kunst og håndverk?

Velg ett av alternativene

Ingen
 Mindre enn 60. Studiepoeng/vektall (Spesifiser hva du har i kommentarfeltet)
 Årsstudium
 Bachelor
 Mastergrad
 Doktorgrad
 Annet? (Skriv det inn i kommentarfeltet)

Skriv din kommentar her:

Hvor lenge har du undervist i formgiving, kunst og håndverk?

Jeg arbeider på:

Velg alternativene som passer

Småskolen (1-4. årsstrinn)
 Mellomtrinnet (5-7. årstrinn)
 Ungdomsskolen (8-10. årstrinn)
 Videregående skole
 Høgskole/universitet

Hvilke av disse digitale verktøyene arbeider dine elever eller studenter med i kunst- og håndverksundervisningen?

	Aldri	Svært sjeldent	Sjeldent	Av og til	Ofte	Svært ofte
Ressurser på internett (som for eksempel å søke etter informasjon, å surfe fritt, youtube, læringsider, dataspill, wikispaces, ol.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sosiale medier (som for eksempel facebook, twitter, instagram, snapchat, blogg ol.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LMS (Learning Management System) (som for eksempel Fronter, Its' learnig ol.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fotografi og bildebehandlingsprogram (som for eksempel Paint, Adobe Photoshop, Gimp ol.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Video og videoredigeringsprogram (som for eksempel Windows Movie Maker, iMovie, Final Cut Pro ol.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presentasjonsverktøy (som for eksempel Powerpoint, Prezi ol.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3D-programmer (som for eksempel Google SketchUp, Archicad ol.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fildelingssystemer (som for eksempel Dropbox, Gett ol.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekstbehandlingsprogram (som for eksempel Microsoft Word, Excel ol.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

I hvilken grad er du enig eller uenig i følgende påstander:

	Svært uenig	Uenig	Verken enig eller uenig	Enig	Svært enig
Digitale verktøy gir nye muligheter for meg til å presentere faglige emner på en mer interessant måte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I undervisningen min vektlegger jeg arbeid med digitale verktøy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg mener det digitale aspektet i kunst- og håndverksfaget kommer tydelig frem i læreplanens kompetansemål etter 2. til 10. årstrinn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg har god digital kompetanse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg har tilgang til mange ulike digitale verktøy i min undervisning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg mener at kunst og håndverksundervisningen i sterkere grad bør fokusere på digital kunnskap	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg mener skolen jeg jobber på følger med i den digitale utviklingen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg velger bort å jobbe med digitale medier/verktøy på grunn av praktiske rammefaktorer i klasserommet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elevene/studentene bruker datamaskinen eller ipaden mest til å søke på internett og skrive i tekstbehandlingsprogram i min undervisning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg velger bort arbeid med digitale verktøy fordi jeg synes jeg ikke har god nok digital kompetanse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg vektlegger tradisjonelle teknikker og materialer fremfor digitale verktøy i min undervisning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg synes arbeid med digitale verktøy i faget er utfordrende	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hva mener du er vanskelig når det gjelder arbeid med digitale verktøy i kunst- og håndverksundervisningen din?

Hva mener du er det beste argumentet for å bruke digitale verktøy i kunst- og håndverksfaget?

Er det noe annet du ønsker å legge til når det gjelder digitale verktøy i kunst- og håndverksfaget?

Automatisk e-post etter endt spørreundersøkelse:

Hei [Fornavn]!

Denne e-posten er automatisk utsendt som bekreftelse på at du har besvart spørreundersøkelsen og at besvarelsen er lagret.

Tusen takk for at du deltok!

Har du spørsmål i denne forbindelse kan du kontakte meg på e-postadresse: xxxxxxxx

Med hilsen

Ida Linett Olsen

Telefon: xxxxxxxx

Vedlegg 3: Intervjuforespørsel

Hei [Fornavn]!

Takk for at du har svart på spørreundersøkelsen min om digital kompetanse i kunst- og håndverksfaget. Ut fra svarene i spørreundersøkelsen kontakter jeg nå lærere som jeg ønsker å intervju. Hensikten med masteroppgaven min er å belyse hva digital kompetanse kan innebære i faget. Intervjuer med lærere om hva de mener og tenker om digital kompetanse blir dermed en del av masteroppgaven.

I lærerintervjuene ønsker jeg at vi snakker om ulike temaer og problemstillinger som har med digital kompetanse i kunst og håndverk å gjøre. Jeg lurer dermed på: Har du mulighet til å bli intervjuet? Hvilke dager og tidspunkt passer i så fall best for deg (for eksempel i løpet av de neste to ukene)? Intervjuet vil bli gjennomført enten på telefonen eller via Skype, alt etter hva du foretrekker, og vil vare i ca. en halv time. Hvis du har noen spørsmål om hva det innebærer å bli intervjuet eller har andre spørsmål om hva prosjektet handler om, er det bare å ta kontakt. Det er selvsagt lov til å si nei til å bli intervjuet, og det er også mulig å trekke seg ut av prosjektet når som helst, uten å måtte oppgi noe grunn til det.

Prosjektet er innmeldt til Norsk Samfunnsvitenskapelige Datatjeneste, Personvernombudet for forskning. Alle opplysninger som jeg samler inn vil bli behandlet med respekt og anonymiseres. Det kommer ikke til å være mulig å gjenkjenne enkeltpersoner i den endelige masteravhandlingen. Svarene i spørreundersøkelsen og lydopptak under intervjuene blir i sin helhet bare sett av meg, og slettes senest 30. juni 2015.

vennlig hilsen

Ida Linett Olsen

Telefon: xxxxxxxx

Vedlegg 4: Intervjuguide

Hensikten med masteroppgaven min er å belyse hva digital kompetanse kan innebære i faget. I dette intervjuet ønsker jeg at vi snakker om ulike temaer og problemstillinger som har med digital kompetanse å gjøre. Ditt intervjubidrag kan bli brukt i min masteroppgave ved at jeg analyserer noe av det du har svart i spørreundersøkelsen og sier i intervjuet. Jeg er ikke ute etter å bedømme eller karakterisere deg som ”god” eller ”dårlig”, men jeg er interessert i dine tanker og meninger. Alle opplysninger som jeg samler inn vil bli behandlet med respekt og anonymiseres. Det er også mulig å trekke seg ut av prosjektet når som helst, uten å måtte oppgi noe grunn til det. Jeg vil benytte lydopptaker under intervjuet og notere litt underveis.

Spørsmål:

- Kan du fortelle litt om skolen du jobber på? Om du jobber du i team eller alene? Hvor mange klasser har du?
- Hvilken utdanning har du?
- Kan du beskrive deg selv som kunst- og håndverkslærer?
- Er det noen områder i faget du liker spesielt godt å jobbe med og undervise i? Har du eks. på en god oppgave du har gjort?

- Hvilke digitale verktøy er det elevene dine har tilgang til i din undervisning?
- Hvordan bruker du og elevene dine disse digitale verktøyene?
- Er det noen digitale verktøy elevene bruker på fritiden, men som ikke er tilgjengelig på skolen, og som du kunne tenkt deg å hatt tilgang til?
- ”Hvordan ser du på det ”å kunne bruke digitale verktøy” i relasjon til de andre grunnleggende ferdighetene i faget? (uttrykke seg muntlig, skriftlig, å kunne lese og regne) Hvorfor mener du dette?”

- Hva assosierer du med begrepet ”digital kompetanse”?
- Hva legger du i det å ha digital kompetanse?
- Hva mener du digital kompetanse (handler om eller dreier seg om) innenfor kunst og håndverk?
- I spørreundersøkelsen har du krysset av for at du er ”svært enig” i påstanden «Jeg har god digital kompetanse» Er det noen spesiell grunn til at du har svart dette?

Eksempler på individuelle spørsmål rettet mot svarene fra spørreundersøkelsen til den enkelte:

”Charlotte”: På spørsmålet ”Er det noe annet du ønsker å legge til når det gjelder digitale verktøy i kunst- og håndverksfaget? Skriver du at: ”Det er dog viktig, at vi ikke helt gir opp å utfordre elevene på det praktiske feltet. Jeg synes, koblingen mellom det praktiske arbeidet og bruk av digitale verktøy knyttet sammen i en oppgave fungerer best”: Hva legger du i «det praktiske»? Du skriver at det praktiske arbeidet og bruk av digitale verktøy knyttet sammen i en oppgave fungerer best. Har du noen eksempler på oppgaver hvor du har knyttet ”det praktiske” og ”digitale”, og hvor det har fungert godt?

”Knut”: På spørsmålet ”Hva mener du er det beste argumentet for å bruke digitale verktøy i kunst- og håndverksfaget? Svarer du: ”Framtidsrettet, skaper kreativitet, Eleven kan være lærere, dvs de kan mer en lærerne”. Hvordan kan digitale verktøy være med på å skape kreativitet?

”Ingvild”: På spørsmålet ”Hva mener du er det beste argumentet for å bruke digitale verktøy i kunst- og håndverksfaget? Skriver du: ”At elevene allerede bruker digitale verktøy i livene sine og at vi som skole bør være med å veilede og lære elevene gode måter å bruke disse hjelpemidlene på”. Hva legger du inn i ”gode måter”? ”Hvordan mener du skolen kan være med på å veilede og lære elevene gode måter å bruke digitale verktøy på?”

”Bente”: På spørsmålet ”Hva mener du er vanskelig når det gjelder arbeid med digitale verktøy i kunst- og håndverksundervisningen? svarer du blant annet: Litt utrygg på egen kompetanse. Har elevene i korte perioder og vil bruke tida til praktisk arbeid. Hvorfor føler du deg litt utrygg på egen kompetanse? Hva legger du i ”praktisk arbeid”? Mener du da at det å jobbe med digitale verktøy ikke er å jobbe med noe praktisk eller hva tenker du om det?

Nå nærmer vi oss slutten på intervjuet, så avslutningsvis vil jeg igjen spørre deg: Hva legger i begrepet digital kompetanse? Jeg lurer også på om det er noe mer du synes er viktig å få frem eller som du har lyst til å si noe mer om i forbindelse med det vi har snakket om?

Dersom jeg har glemt å spørre deg om noe eller lurer på noe mer, er det da greit at jeg sender deg en mail i etterkant? **Takker for intervjuet!**

Vedlegg 5: Tilbakemelding på melding om behandling av personopplysninger

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org nr. 985 321 884

Janne Reitan
Institutt for estetiske fag
Høgskolen i Oslo og Akershus
Postboks 4, St. Olavs plass
0130 OSLO

Vår dato: 07.05.2013

Vår ref:34429 / 3 / LT

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 02.05.2013. Meldingen gjelder prosjektet:

34429	<i>Digital kompetanse i kunst- og håndverk</i>
Behandlingsansvarlig	<i>Høgskolen i Oslo og Akershus, ved institusjonens øverste leder</i>
Daglig ansvarlig	<i>Janne Reitan</i>
Student	<i>Ida Linett Olsen</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

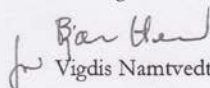
Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 30.06.2015, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen


Vigdis Namtvedt Kvalheim


Lis Tenold

Lis Tenold tlf: 55 58 33 77

✓ Vedlegg: Prosjektvurdering

✓ Kopi: Ida Linett Olsen

Avdelingskontorer / District Offices

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no
TRØMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no

