



<https://doi.org/10.7577/formakademisk.4813>

Bente Helen Skjelbred

Førsteamanuensis (PhD)
Høgskulen på Vestlandet
bhsk@hvl.no

Jorunn Spord Borgen

Professor (Dr.art.)
Universitetet i Sørøst-Norge/
Høgskulen på Vestlandet
Jorunn.S.Borgen@usn.no

Formingsforskning i en ny tid?

Forskningstradisjon, kunnskapsutvikling og endring i faget kunst og håndverk

SAMMENDRAG

Artikkelen undersøker og diskuterer hvordan forskningstradisjonene i kunst og håndverk utformes og endres over tid. Søkelyset rettes mot den historiske utviklingen fra 1970- tallet og frem til i dag, i lys av Evetts (2013) teori om kunnskapsutvikling i profesjoner og forventninger til yrkesutøvelsen. Som informasjonsgrunnlag er det gjennomført en summativ analyse av artikler om omfanget av doktoravhandlinger innenfor fagfeltet, basert på tilgjengelige oversikter over doktoravhandlinger innenfor formgivning/kunst og håndverk, og ved hvilke institusjoner de er avlagt i Norge og Norden. Videre gjør vi en tematisk innholdsanalyse av fire doktoravhandlinger avgitt i 2021, og diskuterer disse kunnskapsbidragene i lys av Lindströms (2011) argumenter om ulike tyngdepunkter i forskning i fagfeltet. Til slutt diskuterer vi de utdanningsinstitusjonelle rammebetingelser for forskningen i fagfeltet i sammenheng med nye vilkår for lærerutdanning og forming/kunst og håndverk.

Nøkkelord:

Forming, Kunst og håndverk, forskningstradisjon, akademisering

INNLEDNING

Det har skjedd en rivende kunnskapsutvikling i fagfeltet kunst og håndverk når det gjelder avlagte hovedfags/mastergrader og doktoravhandlinger ved norske universiteter og høyskoler. Fagfeltet gjenspeiler slik sett den nasjonale og internasjonale politikken for høyere utdanning med akademiseringen av profesjonsutdanningene og innlemmelsen i det høyere utdannings- og forskningssystemet fra 1970-tallet og fremover. Bolognaprosessen bidro til en form for standardisering (Kyvik, 2002; Solberg, 2017), som gjerne omtales som akademisk drift (Tight, 2015). I mange av profesjonsutdanningene har det fulgt en viss skepsis og kritikk av at akademisering fører til en mindre praksisnær og mer teoretisk utdanning (Fonn, 2015; Horndalen, 2001), og til diskusjoner om relevans og kvalitet (Frølich et al. 2014). I en studie av de praktiske og estetiske fagene finner Borgen et al. (2020) både skepsis og begeistring for det vi her

omtaler som akademisering, blant lærerutdannere med lang fartstid i fagfeltet. Denne diskusjonen finner vi også i svensk sløydlærerutdanning. For eksempel finner Kajsa Borg (2007) en uttalt kritikk av denne utviklingen mot akademisering, men også at det er noen som ser mulighetene for en økt profesjonalisering som ligger i at sløydlærerutdanningen har blitt likeverdig med annen høyere utdanning, og mulighetene som ligger i forskning i fagfeltet (s. 211).

Som alternativ til den noe polariserte diskusjonen om kunnskapsgrunnlaget for profesjoner og profesjonsutøvelse, skiller Julia Evetts (2013) mellom drivere for kunnskapsutvikling internt i profesjonene og eksterne drivere som følger med politikktutvikling og nye forventninger til yrkesutøvelsen. Evetts (2013) hevder at endringer i faginterne så vel som i eksterne oppfatninger om profesjonalitet, yrkesmessig verdi og arbeidskontekster får konsekvenser for kunnskapsforståelsen over tid.

Kunnskapsutviklingen i fagfeltet har gjennom de siste 50 årene vært gjenstand for ulike former for analyser og diskusjoner internt (se f.eks. Borgen, 1995; Brønne, 2011; Fauske, 2014; 2020; Kjosavik, 1998; Lutnæs, 2011; 2019; Melbye, 2002; Nielsen, 2008), gjennom kunnskapsoversikter over formingsforskning (Melby, 2002), over doktorgrader innenfor fagfeltet i Norge og Norden (Johansson, 2002; Solberg, 2017), og innenfor det spesifikt visuelle fagområdet (Lindström, 2011). Denne artikkelen handler om utviklingen fra da man i fagfeltet fikk hovedfag, gikk over til mastergrader og også har doktorgrader i dag. Forfatterne av artikkelen er selv en av de første og en av de siste som har avgitt en doktoravhandling innen fagfeltet. Borgen disputerte i 1998, og Skjelbred i juni 2021. Dette var samme måned som Klungland (2021), Søyland (2021), og Waterhouse (2021) også disputerte med sine doktoravhandlinger. Denne utviklingen diskuteres i lys av Lars Lindströms (2011) argumenter om ulike tyngdepunkter i forskningen i fagfeltet, og Evetts (2013) argumenter om interne og eksterne kunnskapsdrivere i fagfeltet. Informasjonsgrunnlaget er en gjennomført summativ analyse av artikler om omfanget av doktoravhandlinger innenfor fagfeltet, basert på tilgjengelige oversikter over avlagte doktorgrader innenfor formgivning/kunst og håndverk, og ved hvilke institusjoner de er avlagt i Norge og Norden. Videre gjør vi en tematisk innholdsanalyse av fire doktoravhandlinger avgitt i 2021. Formålet med denne artikkelen er å undersøke hvordan forskningstradisjonene i faget forming/kunst og håndverk omtales, utformes og endres over tid i lys av utdanningsinstitusjonelle rammebetingelser for forskning i lærerutdanningene. Søkelyset rettes mot den historiske utviklingen fra 1970 og frem til 2021.

BAKGRUNN

Tilbakeblikk – oppstarten til hovedfagsstudier i forming og nye masterløp

Da formingsforskning ble etablert som et nytt kunnskapsområde i norsk høyere utdanning på 1970-tallet, var dette med bakgrunn i Lov om lærerutdanning av 1973. Ella Melbye (2002) viser til at bakgrunnen og visjonen om hovedfagsstudier ved pedagogiske høgskoler, vokste fram allerede på midten av 1960-tallet. Lærerutdanningsrådet (LR), departementets sakkyndige organ for lærerutdanning, spilte allerede fra 1965 en viktig rolle som pådriver i arbeidet med å etablere nye utdanningsveier på hovedfagsnivå (Halvorsen, 2002), og i 1973 ga Stortinget pedagogiske høgskoler den rettslige hjemmelen for hovedfagsstudier. Da de pedagogiske høgskolene fra 1975 kom inn under den nye lærerutdanningsloven, var dette en milepæl i norsk lærerutdanning, med nye kompetansekrav for å undervise i høyere utdanning. Med ny lov, rammeplaner og reglement fikk lærerutdanningene fra 1970-tallet og utover stor frihet i utforming av fagtilbud og studieopplegg, og en tydelig akademisering (Thuen, 2015, s. 82). Som Thuen ser det, er akademiseringen nært knyttet til den autonomi som lærerhøgskolene ble innvilget på 1970-tallet. Han viser til hvordan lærerhøgskolene tiltrakk seg personale med forskningsambisjoner og hvordan dette ga et faglig løft til institusjonene. Dette var personale som hadde sans for utviklingsarbeid, de brakte med seg nye prosjekter, og i mange tilfeller avanserte de også til professorstillinger.

I 1976 kunne to norske lærerutdanningsinstitusjoner gi studietilbud i hovedfag i forming (senere master i formgivning, kunst og håndverk). Dette var Statens lærerhøgskole i forming på Notodden, og Statens lærerhøgskole i forming i Oslo. Ved de to formingslærerskolene ble et ettårig utdanningsopplegg for hovedfag igangsatt fra høsten 1976 for lærere tilsatt ved pedagogiske høgskoler (Melbye, 2002, s. 15). Rammeplanen fra 1976 viser til at hovedfagsstudiet bygde på adjunktutdanning som inkluderte en

årsenhet i forming. Et fagstudium i forming i lærerutdanningsammenheng skulle omfatte både de teoretiske og praktiske komponentene i studiet slik at alle sider ved fagdisiplinen som f.eks. begreper og teori, materialkunnskap, verktøykunnskap, undervisningsopplegg og metoder, var gitt en integrert form gjennom hele studiet (Lærerutdanningsrådet, 1976, s. 2). Forming beskrives her som en samling av flere fagdisipliner i en større enhet som er sammenbundet ved visse felles karakteristiske trekk. Det som først og fremst er felles for fagdisiplinene som inngår i forming og som samtidig særpreger fagområdet som helhet, er ifølge Rammeplanen at virksomheten baseres på kreativitet som kommer til uttrykk i materialer som vanligvis brukes av bildende kunstnere og kunsthåndverkere (Lærerutdanningsrådet, 1976, s. 2). Målet med utdanningen er ifølge Rammeplanen for hovedfag i forming inndelt i tre punkter som belyser studiets tre hovedkomponenter; det formingsfaglige, det metodiske og det fagdidaktiske:

- videregående faglig kunnskap og egen ferdighet i en eller flere disipliner innenfor forming, og de skal i sine arbeid og vurderinger kunne vise innsikt i høyt estetisk nivå,
- innsikt i og erfaring med å nytte og vurdere metoder som kan brukes i forsøks- og utviklingsarbeid innen forming,
- dyktighet på høyt nivå i å grunngi, plan legge, utføre og vurdere aktuelle arbeidsoppgaver innen forming og forming som del av oppsøknings- og undervisningstiltak. (Lærerutdanningsrådet, 1976, s. 4)

Rammeplanen la vekt på at hovedfaget omfattet et generelt og et spesielt arbeidsstoff i tillegg til et hovedarbeid i form av et selvstendig arbeid bygget opp etter en viss metodikk. På grunnlag av teorier og kunnskaper i studiet skulle studenten realisere ideer og forme i materialer, der også erfaringer som studenten gjør under verkstedarbeidet, kunne danne utgangspunkt for teoristudier (Lærerutdanningsrådet, 1976, s. 5).

Fra 1977 ble det toårige hovedfagsstudiet for lærere i forming i lærerutdanningene igangsatt, og etter 2–3 år ble studiet også tilgjengelig for andre søkere som oppfylte opptakskravet (Melbye, 2002). Når Henrik Halvorsen (2002) ser tilbake på 25 år med hovedfaget, diskuterer han særlig eksterne forventninger knyttet til at kunnskapsutviklingen på hovedfagsnivå skulle bidra til å styrke skolefaget og faget i lærerutdanningen, og hvordan fagets egenart samtidig har blitt ivaretatt. Denne balansen var viktig i oppbyggingen av fagfeltet. Laila Fauske (2014) viser til hvordan bidragsytere fra fagmiljøet for etableringen av hovedfaget i forming, Else Marie Halvorsen, med hovedfag i pedagogikk og doktorgrad fra Universitetet i Oslo, Ella Melbye med hovedfag i forming fra Høgskolen på Notodden, og Randi-Helene Koch med hovedfag i pedagogikk fra Universitetet i Oslo, fremhevet mulighetene som lå i det å kunne «låne» (s. 12) fra ulike tradisjonelle fagdisipliner og deres forskningsmetoder. Samtidig som fagmiljøet tok utgangspunkt i konvensjonell forskning, etterstrebet fagmiljøet også å operasjonalisere eget fag innenfor denne konteksten, blant annet gjennom samarbeid med ulike fagmiljøer i Norge og Norden. Med dette mener Fauske (2014) at fagmiljøet etter hvert utviklet en egen akademisk formingsfaglig diskurs, med begrepsutvikling og metoder for å undersøke praktisk-estetiske problemstillinger innenfor en didaktisk kontekst. Studiet kunne slik sett karakteriseres som en nyskaping, ved at det ikke fantes tilsvarende tilbud ved universitetene (Melbye, 1994; Fauske, 2014, s. 14).

Hovedfagsutdanningen i forming integrerte en estetisk-skapende og en teoretisk forskningsmessig side og skulle kvalifisere både for veiledning og undervisning i skolefaget forming i lærerutdanningen og etter hvert også i skolen. I tillegg skulle den styrke studenten i forhold til eget praktisk-estetisk arbeid. Formingsforskning ble betegnelsen på en integrasjon hvor kunnskapstilegnelsen også skjer gjennom en skapende prosess (Halvorsen, 1989, p. 6). I en studie over faglig innhold i hovedfagsoppgaver i forming i tidsrommet 1976–1999, gjennomført ved Telemark Lærerhøgskole, senere Høgskolen i Telemark, gir Melbye (2003) en oversikt over 180 oppgaver i forming. Melbyes (2003) studie viser hvilke karakteristika ved innhold, formingsprosesser, forståelsesperspektiv og utviklingstendenser som avdekkes i hovedfagsoppgavene, sett i lys av det «å forme» (s. 12). Det totale antallet hovedoppgaver representerer en stor faglig bredde, og det er ifølge Melbye flest oppgaver som kaster lys over det å anvende, bearbeide og skape med grunnlag i fagområdets egen kulturkunnskap (Melbye, 2003). Dette omfatter studier av komposisjon, materialer og håndverk, og studier med basis i artefakter og

kontekst, og utgjør to tredeler av oppgavene (Melbye, 2003). Nærmere en tredel av oppgavene konsentrerer studiene om varierte vekselspill eller interaksjoner i selve idé- og materialiseringsprosessene. Noen få oppgaver konsentrerer studiene om «indre drivkrefter i relasjon til det å forme» (Melbye, 2003, s. 96).

Akademisert og vitenskapeliggjort – forventninger til en forskningsbasert lærerutdanning og skole

Da hovedfag i forming ble omgjort til master i formgivning, kunst og håndverk i 2005 markerte det en endring og en tilpasning til internasjonale føringer for høyere utdanning gjennom Bologna-prosessen (Gornitzka, 2003; NOU 2000: 14; St.meld. nr. 16 (2001–2002)). Fra slutten av 1990-tallet og fremover går akademiseringen av lærerutdanningene tydeligere over i det vitenskapelige, med sammenslåingene av høyskolene på 1990-tallet og konvergens mellom universiteter og høyskoler på 2000-tallet (Thuen, 2015, s. 82). Forskningsbasert utdanning er blitt et politisk krav og en faglig forventning i all utdanning, og skal bygge på det fremste innen forskning, utviklingsarbeid og erfaringskunnskap (Mørland, 2016). Dette gjelder også innenfor skole og lærerutdanning (Kunnskapsdepartementet, 2017). En konsekvens av disse forventningene er innføringen av femårig grunnskolelærerutdanning i 2017, med en mastergrad som er vektet til 30, 45 eller 60 studiepoeng. Utdanningsmyndighetene har forventninger om at masteroppgavene skal bidra til forskningsintensitet og kunnskapsutvikling i fagmiljøene (Kunnskapsdepartementet, 2017). En forskningsbasert lærerutdanning er avhengig av tilgang på kunnskapsbidrag i ulike fagfelt, og av vurderinger av kvalitet og relevans for skole og lærerutdanning (Borgen, et al, 2021). For å imøtekomme kunnskapsbehovene i disse nye lærerutdanningene er det etter hvert stort behov for å ivareta og utvikle fagkompetansen på doktornivå i høyere utdanning.

I andre nordiske land ser vi lignende utviklingstrekk som vi har hatt i Norge, fra generell akademisering til krav om forskningsbasert lærerutdanning. I de nordiske landene ble det gjennomført lignende universitetsreformer for de fleste lærerutdanningene i løpet av 1970-årene. Dette åpnet for nye muligheter for å søke doktorgradsutdanning. På 1990-tallet fikk kandidater med hovedfag i forming adgang til å ta doktorgrad ved ulike institusjoner i Norge og i andre nordiske land. Marlene Johansson (2018) viser i sin studie av det nordiske sløydfeltet til hvordan historiske, sosiale og kulturelle faktorer har virket inn på muligheter og hindringer for å forske og arbeide med en doktorgradsavhandling.

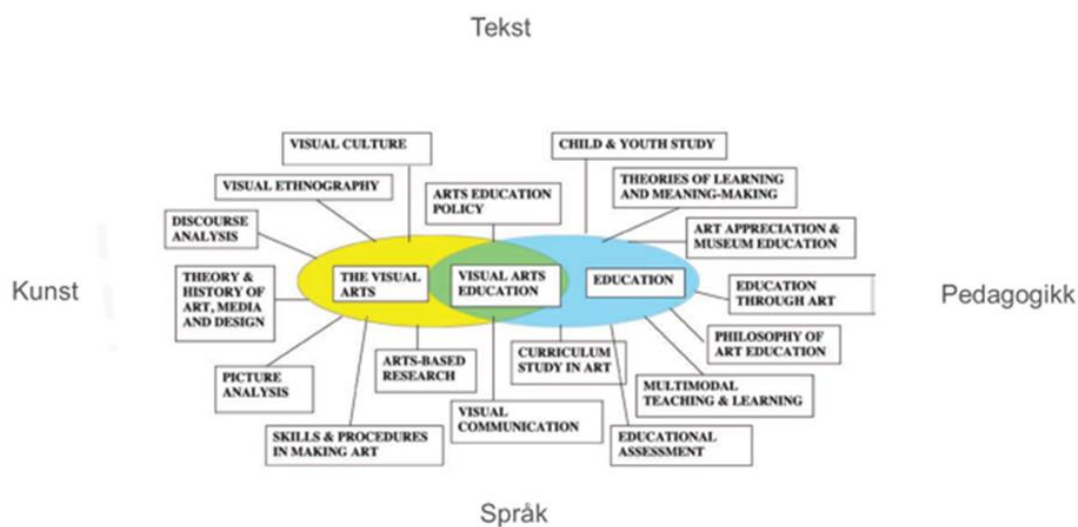
De første doktoravhandlingene ble skrevet med tema innenfor håndverksfag i nordiske land og forming i Norge, og fullført ved universitetene innenfor etablerte disiplin-fag, som pedagogikk, arkitektur, etnologi og sosiologi (Johansson, 2018). På starten av 1990-tallet ble det gjennom NordFo, Nordiskt forum för Forskning och utvecklingsarbete inom utbildning i slöjd, arrangert flere doktorgradskurs for de få nordiske stipendiatene i fagfeltet. I norsk sammenheng fikk det betydning for kompetanseutviklingen i fagfeltet at universitetene i Bergen og Oslo åpnet for opptak av søkere med formingsfaglig hovedfag til sine doktorgradsprogram, og at Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (AHO) åpnet doktorgradsprogrammet for profesjonspraktikere innenfor ulike fagfelt, også de som hadde formingsfaglig hovedfag. I Norge ble det argumentert for å opprette et doktorgradsprogram i forming i AHOs egen regi med bakgrunn i at ingen universiteter eller vitenskapelige høyskoler hadde faglig kompetanse både innenfor de teoretiske disiplinene og samtidig kvalifikasjoner innenfor det estetisk utøvende felt (Melbye, 2002).

Etter hvert ble det opprettet egne doktorgradsemner i fagfeltet ved universiteter og høyskoler i Norden. I dag har flere norske utdanningsinstitusjoner egne ph.d.-program, som gjør det mulig for flere å disputere med avhandlinger innenfor kunst og håndverk. Historisk har fagfeltet i løpet av ca. 50 år beveget seg fra hovedfag i forming, via doktorgradsutdanning i andre nordiske land til en situasjon for faget i dag der det fins et bredt spekter av ph.d.-program ved universiteter og høyskoler. I juni 2021 disputerte fire kvinner avhandlingene sine i forming/kunst og håndverk, innenfor tre ulike norske doktorgradsprogram. To av doktoravhandlingene er knyttet til barnehagelærerutdanning (Søyland, 2021; Waterhouse, 2021), og to avhandlingene er knyttet til grunnskolelærerutdanning (Klungland, 2021; Skjelbred, 2021). I tillegg bidrar også ulike førstelektorprogram ved universitet og høyskoler til betydelig kunnskapsutvikling i fagfeltet.

TEORETISK RAMME

Den britiske profesjonsforskeren Julia Evetts (2013) viser til at begrunnelser for forskningen, hva den er opptatt av, og eksterne politiske forhold og samfunnsmessige forventninger, får betydning for kunnskapsutviklingen og kunnskapsforståelsen i et fagfelt. Evetts (2013) finner her et skille mellom drivere for kunnskapsutvikling internt i profesjonene og eksterne drivere som følger med politikktutvikling og nye forventninger til yrkesutøvelsen. Når hun skiller mellom interne «from within» drivere og eksterne «from above» drivere (Evetts, 2013, s. 786) viser hun et alternativ til den ellers noe polariserte diskusjonen om kunnskapsgrunnlaget og kunnskapsutviklingen for profesjoner og profesjonsutøvelse. Dette er perspektiver vi finner fruktbare å anvende i diskusjonen her.

Den svenske forskeren Lars Lindström (2011) viser til hvordan ulike tyngdepunkter i forskningen innen Visual arts Education inngår i et 'større nett' av kunst- og kulturfaglige, håndverksfaglige, pedagogiske og profesjonsfaglige kunnskapsområder, tradisjoner, og praksiser. Lindström (2011) gir en utfyllende oversikt over denne bredden i artikkelen *The Many Faces of Art Education*, der han identifiserer og beskriver elementer i kunnskapsbasen for visuell utdanning i nordisk og internasjonal forskning. I modellen (fig.1) viser Lindström (2011) til at forskning innen billedkunstutdanning vanligvis har sitt opphav enten i utdanning, eller i kunstverdenen, med vekt enten på kunst som språk eller på kunst som tekst. Metaforen 'kunst som språk' har ifølge Lindström en tendens til å fokusere på uttrykksmediene, på å gjøre kunsten parallell med skrivingen. Metaforen 'kunst som tekst' legger derimot vekt på tolkning og kontekst snarere enn skapelse, «creation» (Stankiewicz, 2003, s. 322), og hvordan vi leser et kunstverk for kunnskap og inspirasjon.



FIGUR 1. Lindströms (2011) modell over forskning innen Visual arts Education (hentet fra Lindström, 2011, s. 8.)

Videre viser Lindström (2011) til at kunnskapsgrunnlaget for lærere ikke nødvendigvis skiller seg fra kunstnere, kunsthistorikere, kunstkritikere eller pedagogiske forskere, i kvaliteten eller kvantiteten av deres faglige kunnskap. Men de er forskjellige i hvordan deres kunnskap er organisert og brukt. Lindström viser til at alle elementene i modellen kan være praksisrelevant for lærere, og at fagfeltet har stort omfang der 'ståstedet' har betydning for hva som er praksisrelevant forskning. Basert på denne studien argumenterer Lindström for at denne forskningen omfatter fagstoff og pedagogikk, men har en tendens til å være en blanding av synspunkter, «a mixture of viewpoints» (Lindström, 2011, s. 14), i stedet for bidrag til ny fagspesifikk pedagogisk kunnskap for fagfeltet. Selv om denne modellen er avgrenset til en analyse av det visuelle området, representerer den etter vår mening også en modell som kan anvendes innenfor det bredere fagfeltet vi her omtaler som forming/kunst og håndverk og der kunstfaglige og pedagogiske perspektiver inngår i ulike lærerutdanningsfag og som skolefag.

METODISK TILNÆRMING

I dette arbeidet har vi brukt en kvalitativ forskningstilnærming inspirert av innholdsanalyse (Hsieh & Shannon, 2005). Først har vi gjennomført en summativ analyse av artikler om omfanget av doktoravhandlinger innenfor fagfeltet for å danne oss et bilde av hvor mange avhandlinger som er disputert, ved hvilke institusjoner de er avlagt og over hvilken tidsperiode. Vi har valgt å redegjøre noe mer utdypende for de to første avhandlingene i fagfeltet (Borgen, 1998; Kjosavik, 1998) og de fire siste i 2021 (Klungland, 2021; Skjelbred, 2021; Søyland, 2021; Waterhouse, 2021) avgitt ved norske institusjoner. Vi har gjort en tematisk innholdsanalyse for å identifisere problemstilling, teori, metode og resultater i de fire siste avhandlingene fra 2021. Vi legger her til grunn at Lindström (2011) sin modell om hvordan ulike tyngdepunkter i forskningen innen Visual arts Education inngår i et 'større nett' av kunst- og kulturfaglige, håndverksfaglige, pedagogiske og profesjonsfaglige kunnskapsområder, tradisjoner og praksiser, også kan anvendes for å belyse kunnskapsbidrag i forming/kunst og håndverk.

Gjennom hermeneutisk lesning (Gadamer, 2004) har vi gjort en summativ analyse av A) tekster som bygger på oversikter over formingsforskning og doktorgrader innenfor fagfeltet, og en tematisk innholdsanalyse av B) tekstmateriale som i hovedsak er innhentet fra tilgjengelig informasjon fra sammendrag og kapitler (i kappe eller i monografi) som omtaler problemstilling, teori, metode og resultater, samt annen informasjon av de fire avhandlingene. I begge analysene er hovedtema tolket frem gjennom hermeneutisk lesning, der vi i tråd med Gadamer (2004) har valgt å 'spille med' i teksten og lagt vekt på å betrakte tekstlesning som en hermeneutisk samtale.

Oversikt over doktoravhandlinger innenfor kunnskapsfeltet i Norden

Marlene Johansson (2018) har utarbeidet en oversikt over doktoravhandlinger i 'slöjdfältet' i nordiske land frem til 2018. Hun har registrert 100 doktoravhandlinger. Av disse er 77 på nordiske språk, 22 på engelsk og en på tysk. Oversikten inkluderer ikke avhandlinger som primært belyser bilde, design eller arkitektur. Innramming og utvelgelse av avhandlingene er laget i tråd med NordFos forskningsmiljø (Nordiskt forum för forskning och utvecklingsarbete inom utbildning i slöjd), som med samarbeid mellom de nordiske landene blant annet vil initiere, stimulere og rapportere forskning. Ifølge Johansson (2018) forholder de om lag hundre doktoravhandlingene seg til utdanning og læring på håndverksfeltet i Norden i vid forstand. Oversikten viser at de fleste avhandlingene handler om håndverksaktiviteter, mens få doktoravhandlinger er basert på praktisk forskning som er utført i selve håndverksvirksomheten og som omhandler forskning gjennomført i fagets klasserom (Johansson, 2018). Johansson (2018) viser til metodiske utfordringer i denne typen kunnskapsoversikter. Oversikten er ikke komplett. Dette er blant annet fordi eldre avhandlinger kun er tilgjengelige i trykte eksemplarer og ikke alltid er registrert i bibliotekbaser, og dels at nordiske avhandlingstekster kan være problematiske å ta del i dersom det heller ikke finnes abstrakt på engelsk. Til tross for bredden i utvalget kan forskningen ifølge Johansson (2018) fortsatt oppfattes som 'sparsom'. Over tid har det ifølge Johansson (2018) blitt mer vanlig å forske med utgangspunkt i lærerutdanningen, enn å forske i skolens håndverksvirksomhet.

I Norge ble den første doktoravhandlingen av en formingskandidat avlagt da Jorunn Spord Borgen disputerte avhandlingen *Kunnskapens stabilitet og flyktighet. Om forholdet mellom amatører og profesjonelle i kunstfeltet* i 1998 ved Kunsthistorisk institutt ved Universitetet i Bergen. Avhandlingen undersøker og diskuterer kunnskaps- og kvalitetsforståelser i praktisk skapende arbeid fra en landsomfattende konkurranse der profesjonelle designere og amatører skapte tekstil- og treprodukter og dokumenterte de skapende prosessene. Studien er basert på en case der dokumentasjon og produkter fra deltagerne i konkurransen, samt intervjuer med et utvalg av disse deltagerne, utgjør datamaterialet (Borgen, 1998). Samme år disputerte Steinar Kjosavik ved Pedagogisk forskningsinstitutt (PFI) på Universitetet i Oslo med avhandlingen *Fra ferdighetsfag til forming: utviklingen fra tegning, sløyd og håndarbeid til forming sett i et læreplanhistorisk perspektiv*. Datamaterialet i avhandlingen er dokumentstudier, og Kjosavik (1998) gir en oversikt over skolens historie med relevans for formingsfeltet, om utvikling av læreplaner i grunnskolen fram til sammenslåingen av fagene tegning, sløyd og håndarbeid til forming i 1960.

Nasjonalt senter for kunst og kultur i opplæringen (KKS, 2022) har utviklet en oversikt over avlagte doktoravhandlinger i fagfeltet. Basert på KKSs (2022) sin fremstilling har vi gjort en telling av

doktoravhandlinger i formgivning/kunst og håndverk ut fra tema/titler på avhandlinger. Vi kom da til 35 avhandlinger. Det viste seg at denne oversikten ikke gir et utfyllende bilde, og at det ikke finnes en komplett oversikt over doktoravhandlinger i fagfeltet per i dag. Gjennom egne tematiske søk har vi oppdatert oversikten ved å legge til flere aktuelle avhandlinger.

Tabellen under (tabell 1) viser en oppsummering av avhandlinger forsvart hovedsakelig ved nordiske og tyske universitet og høyskoler fra 2000 til 2021, og som vi har kategorisert som å være knyttet til formgivning/kunst og håndverk. Følgende universitet/høyskoler fremgår med forkortelser i tabell 1; Arkitekthøgskolen i Oslo/ Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (AHO), Høyskolen i Sørøst Norge/ Universitetet i Sørøst-Norge (USN), Norges arktiske universitet Tromsø (UiT), Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU), Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet (NTNU), Universitetet i Oslo (UiO), og Universitetet i Bergen (UiB). Av de 46 avhandlingene vi viser til i tabell 1, er fem avhandlinger skrevet av menn, og 41 av kvinner.

TABELL 1. Oversikt over avhandlinger forsvart hovedsakelig ved norske universitet og høyskoler i perioden 2000 – 2021.

Årstall	Forfatter	Tittel	Universitet/ høgskole
2000	Nielsen, L. M.	Drawing and Spatial Representations. Reflections on Purposes for Art Education in the Compulsory School.	AHO
2001	Ulvestad, H. A.	Let Us learn to Dream, Gentlemen! En undersøkelse om forholdet mellom visuelt skapende arbeid og potensialet for læring.	AHO
2002	Dunfjeld, M.	Tjaalehtjimmie, form og innhold i sørsamisk ornamentikk	UiT
2003	Sæthre-Mcguirk, E.	Susanne K. Langer: a theory of art and its application to Barnett Newman and Mark Rothko's work of art.	Katholieke Universiteit
	Guttorm, G.	Duoji bálgát - en studie i duodji: kunsthåndverk som visuell erfaring hos et urfolk	UiT
2004	Pedersen, E. M. S.	Om teckning, tecken, text och teori: aktteckning i ett kontextuellt, diskursivt och paradigmatiskt perspektiv.	AHO
	Samuelson, A. M.	Kunstformidling for barn i kunstmuseum og skole - med vekt på formidlerrollen.	UiB
2005	Aakre, B. M.	Formgivning og design i et didaktisk perspektiv.	NTNU
	Østbye, G. L.	Barn, kunst, danning: møter mellom barn og kunst som dannelsesarena for barn i grunnskolen.	UiB
2006	Gulliksen, M.	Constructing a formbild - An inquiry into the dynamical and hierarchical aspects of the hermeneutical filters controlling the formbild construction in design education situations.	AHO
2007	Reitan, J. B.	Improvisation in Tradision. A Study of Contemporary Vernacular Clothing Design Practiced by Iñupiaq Women of Kaktovik, North Alaska.	AHO
2008	Ingebretsen, B.	Metaforbasert tegning – undersøkt som et bildspråkssystem gjennom avistegninger av Finn Graff og Saul Steinberg med kognitiv metafor-teori som hovedredskap.	AHO
2009	Digranes, I.	Den kulturelle skulesekken: narratives and myths of educational practice in DKS projects within the subject art and crafts.	AHO
	Brænne, K.	Mellom ord og handling: Om verdsettning i kunst og handverksfaget.	AHO
2010	Frisch N. S.	To see the visually controlled: seeing-drawing in formal and informal and informal contexts: A qualitative comparative case study of teaching and learning drawing processes from Vega in Northern Norway.	NTNU

	Fauske, L. B.	Arkitektur for grunnskolefaget Kunst og håndverk – fagdidaktiske refleksjoner i kontekst.	AHO
2011	Lutnæs, E.	Standpunktvurdering i grunnskolefaget Kunst og håndverk – læreres forhandlingsrepertoar.	AHO
	Fredriksen, B. C.	Negotiating Grasp. Embodied Experience with Three-dimensional Materials and the Negotiation of Meaning in Early Childhood Education.	AHO
	Aure, V.	Kampen om blikket. En longitudinell studie der formidling av kunst til barn og unge danner utgangspunkt for kunstdidaktiske diskursanalyser.	Stockholm Universitet
2012	Rorgemoen, M.	Mellom tradisjon og spel – didaktikk for tekstil folkekunst.	Åbo Akademi
2013	Dagsland, T. P.	Eleven som aktør i dialog med kunst – ungdoms erfaring med kunstundervisningens innhold og metode i faget Kunst og håndverk i norsk grunnskole.	Åbo Akademi
2014	Letnes, M-A.	Digital dannelse i barnehagen: Barnehagebarns meningsskaping i arbeid med multimodal forteljing.	NTNU
	Berg, A.	Artistic Research in Public Space: Participation in Material-based Art.	Aalto University
2015	Carlsen, K.	Forming i barnehagen i lys av Reggio Emilias atelierkultur.	Åbo Akademi
	Rimstad, Å.	Teikn- og meningsskaping i studentars arbeid med installasjonar.	UiT
2016	Skregelid, L.	Tribuner for dissens. En studie av ungdomsskoleelevers møter med samtidskunst i en skole- og kunstmuseums kontekst.	UiO
	Lefdal, E. M.	Nye skoleanlegg for videregående opplæring – transparens, sentrumslokalisering og brukervedvirkning.	NMBU
	Randers-Pehrson, A.	Tinglaging og læringsrom i en kunst- og håndverksdidaktisk kontekst.	UiO
	Riis, K.	Designkundskabens DNA: Udforskning af designkundskab gennem designprocessen Mit DNA.	NTNU
	Tronshart, B.	Utstillingens retorikk – Et bidrag til en retorisk didaktikk for kunst og håndverk.	Åbo Akademi
2017	Solberg, A.	Developing Doctorateness in Art, Design and Architecture.	USN
	Svingen-Austestad, A.	Questions... Concerning the Production of Subjectivity – On Aesthetic Practices in Art, Craft and Design Studies [Formgivingsfag].	AHO
2018	Olaussen, I.O.	Kiasmefortellinger – fortelleruttrykk av og for de yngste i barnehagen i et kunstnerisk, utforskende, multimodalt perspektiv.	NTNU
	Nagel, L.	Kunst for barn som hendelser. En kritisk diskusjon av analytiske perspektiver i kunst for barn, med eksempler fra scenekunst, bildebøker og bildebokapper.	UiO
2019	Maapalo, P.	Øyeblikksbilder fra trearbeidspraksiser: Didaktiske og relasjonelle mulighetsrom for arbeid i materialet tre i kunst- og håndverksfaget.	NTNU
	Lindberg, K.	Bara som skapande – Om konstpraktik som meningsskapande och reflexiv process, belyst genom konstlärarens yrkeskunskande.	Nord universitet
2020	Sæverot, A. M.	Bilde og pedagogikk. En empirisk undersøkelse av ungdoms fortellinger om bilder.	UiB

	Maus, I. G.	Enhancing design literacy for sustainability: Craft-based design for sustainability in lower secondary education in Norway.	OsloMet
	Bendiksen, S. Å.	Unge tegnmakeres skrivelek i iscenesatte verksteder: En A/R/Tografisk studie.	NTNU
	Framgard, E.	Bilde og betydningsproduksjon i Undersøkende praksis – en pedagogisk bildepraksis.	UiO
2021	Odegard, N.	Aesthetic Explorations with recycled materials. Concepts, ideas and phenomena that matter.	OsloMet
	Andersson, J.	Kommunikation i slöjd och hantverksbaserad undervisning.	Göteborgs universitet
	Skjelbred, B. H.	Læreres oppfattelse og operasjonalisering av tegning i kunst og håndverk i ungdomsskolen.	Høgskulen på Vestlandet
	Søyland, L.	Grasping materialities: Making sense through explorative touch interactions with materials and digital technologies.	USN
	Waterhouse, A-H. L.	Materialpoetiske øyeblikk. En a-r-tografisk studie av små barns eksperimentelle materialprosesser i barnehagen.	USN
	Klungland, M.	Materiell-kollektiv praksis. En tilnærming til fagdidaktikk for kunst og håndverk utviklet i veveprosjektet: Veve i åpne dører.	Universitetet i Agder

Hovedvekten av avhandlingene i perioden 2000-2021 er avgitt ved Arkitektshøgskolen i Oslo/Arkitektur og designhøgskolen i Oslo (AHO) med tolv avgitte doktoravhandling, og Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet (NTNU) med syv avhandling. Disse to institusjonene har til sammen 19 av de 46 avhandlingene. Oversikten viser at avhandlingene har titler med stor tematisk bredde. Temaene grenser til flere ulike forskningsområder, og omfatter kunst- og kulturfaglige, håndverksfaglige, pedagogiske og profesjonsfaglige kunnskapsområder, tradisjoner, og praksiser i fagfeltet. Disse avhandlingene inneholder teoretiske, metodiske og empiriske perspektiver som kan ha relevans for utdanning og læring på ulike måter innenfor fagfeltet. Vi kan i likhet med Johansson (2018) vise til at det er metodiske utfordringer i sammenheng med å få oversikt over avlagte doktorgrader i fagfeltet, noe som også har sammenheng med at avhandlingene er avlagt i ulike doktorgradsprogram ved institusjonene. Det går for eksempel ikke klart fram av nettsider for disse programmene at det er avhandling som handler om formgivning, kunst og håndverk. Det er heller ikke slik at det alltid fremgår tydelig av tittel og søkeord på avhandlingene hvorvidt formgivning, kunst og håndverk er et sentralt tema i avhandlingene.

Det er i denne artikkelen ikke rom for inngående presentasjon av forskningstema for disse 46 avhandlingene. Vi har derfor valgt å gjøre en analyse av de fire siste doktoravhandlingene som ble disputert ved norske universitet og høyskoler i 2021. Disse disputasene ble holdt i løpet av en periode på syv dager i juni i 2021, og vi vil i det følgende belyse forskningstema, metode og kunnskapsgrunnlag i de fire avhandlingene.

Forskningstema i fire doktoravhandling avgitt i Norge i juni 2021

Med utgangspunkt i Lindstrøms (2011) modell har vi gjort en tematisk innholdsanalyse av fire avhandling for å identifisere ulike tyngdepunkter i forskningen i fagfeltet i dag. Tematikker og forskningsområder i kunst og håndverk har stadig stor spennvidde, noe som vi her vil illustrere med fire disputaser fra perioden 16. juni-23. juni 2021, da fire kvinner disputerte innenfor fire ulike norske doktorgradsprogram.

Lovise Søyland disputerte 16.6.2021 for ph.d.-graden i programmet pedagogiske ressurser og læreprosesser i barnehage og skole, ved Universitetet i Sørøst-Norge (USN). Bente Helen Skjelbred disputerte 16.6.2021 for ph.d.-graden i programmet Studier av danning og didaktiske praksiser, ved

Høgskulen på Vestlandet (HVL). Ann-Hege Lorvik Waterhouse disputerte 18.6.2021 for ph.d.-graden i programmet kulturstudier ved Universitet i Sørøst-Norge (USN). Monica Klungland, disputerte 23.6.2021 for ph.d.-graden i programmet for kunstfag med spesialisering i Kunst i kontekst (KiK), ved Universitetet i Agder (UiA).

To av doktoravhandlingene er knyttet til grunnskolelærerutdanning (Klungland, 2021; Skjelbred, 2021), og to avhandlinger til barnehagelærerutdanning (Søyland, 2021; Waterhouse, 2021). I barnehagelærerutdanningen er den tidligere inndelingen i fag erstattet av tverrgående tematiske kunnskapsområder (Kunnskapsdepartementet, 2012a). Kunstfagene ble i hovedsak samlet i kunnskapsområdet kunst, kultur og kreativitet, dvs. at det tidligere faget forming inngår i fagområdet, kunst, kultur og kreativitet i barnehagelærerutdanningen (Eide et al. 2017).

Rettet mot grunnskolelærerutdanning/skole.

Med avhandlingen *Materiell-kollektiv praksis: En tilnærming til fagdidaktikk for kunst og håndverk utviklet i veveprosjektet 'Veve i åpne dører'* disputerte Klungland ved Fakultet for Kunstfag, Institutt for visuelle og sceniske fag, Universitetet i Agder (UiA). Formålet med studien er ifølge Klungland (2021) «å kunne si noe om potensialet materiell-kollektive praksiser kan ha for en verdenssentrert kunst- og håndverksdidaktikk som kan utfordre en individualistisk utdanningspolitikk å si noe om potensialet materiell-kollektiv praksis som pedagogisk tilnærming kan ha for en verdenssentrert kunst- og håndverksdidaktikk som kan utfordre en individualistisk utdanningspolitikk» (Klungland, 2021, s. 3). I avhandlingen som er en monografi undersøker Klungland (2021) mulighetene «når lærerens oppmerksomhet skifter fra tilegnelse av ferdigheter og produksjon av objekter til elevenes møte med hverandre, materialer og deres omgivelser» (Klungland, 2021, s. 3).

Med avhandlingen *Læreres oppfattelse og operasjonalisering av tegning i kunst og håndverk i ungdomsskolen* disputerte Skjelbred (2021) ved Fakultet for lærerutdanning, kultur og idrett, Institutt for kunstfag på Høgskulen på Vestlandet (HVL). Gjennom den artikkelbaserte avhandlingen undersøker hun hvordan lærere i ungdomsskolen oppfatter og operasjonaliserer læreplanen i kunst og håndverks omtale av tegning innenfor Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2006 (LK06).

Rettet mot barnehagelærerutdanning/barnehage.

Med avhandlingen *Ta tak i materialiteter: Gi mening gjennom utforskende berøringsinteraksjoner med materialer og digitale teknologier* disputerte Søyland (2021) ved Fakultet for humaniora, idretts- og utdanningsvitenskap ved Universitetet i Sørøst-Norge (USN). Gjennom den artikkelbaserte avhandlingen undersøker hun «sense-making i taktil og haptisk interaksjon med fysiske og virtuelle materialiteter» (Søyland, 2021, s. v).

Med avhandlingen *Materialpoetiske øyeblikk. En a-r-t-ografisk studie av små barns eksperimentelle materialprosesser i barnehagen* disputerte Waterhouse ved Fakultet for humaniora, idretts- og utdanningsvitenskap ved Universitetet i Sørøst-Norge (USN). I avhandlingen som er en monografi, undersøker Waterhouse (2021) hva som oppstår i eksperimentelle prosesser og kollektive samskapinger mellom materialer, små barn, forskeren og omgivelsene. Waterhouse plasserer sin studie i et formingsfaglig landskap og oppgir at hun har arbeidet med «post-disiplinær søken mot teorier og filosofi om eksperimenteringer og skapende prosesser i-med-gjennom materialer» (Waterhouse, 2021, s. iii).

Ulike metodiske tilnærminger

De fire avhandlingene har ulike metodiske tilnærminger. Vi viser her til utdrag fra de fire studiene som beskriver avhandlingenes forskningsdesign.

Klunglands (2021) studie er basert på relasjonell og performativ kunstdidaktikk og utviklet ved å vektlegge kreativt arbeid med materialer. Studien har også en didaktisk tilnærming som er inspirert av samtidens samfunnsbaserte kunstpraksis. Den empiriske studien består av mikroetnografisk feltarbeid under et utendørs eksperimenterende veveprosjekt i skogen med elever i sjuende klasse og deres lærere. Med post-kvalitative og performative metoder med strategier fra etnografi og praksis-drevet forskning utvikler Klungland (2021) metoder og materiale underveis. Gjennom deltakende observasjon av den etnografiske praksisen som utgjør forskningsmetoden med elevene som deltakere, benytter hun

actionkameraer. Filmene ble materiale for analysen, der det er lagt vekt på hvordan elevenes eksistens som subjekt muliggjøres i møte med sosial og materiell virkelighet.

Skjelbreds (2021) studie er en kvalitativ sammenlignende casestudie ved fire norske skoler som bygger på observasjoner, intervjuer med fire lærere og studie av dokumenter. I den første delstudien undersøker Skjelbred (2021) hvordan tegning beskrives i læreplan og støttemateriell, og hvordan lærerne oppfatter det læreplanen i kunst og håndverk sier om tegning i beskrivelsen av den grunnleggende ferdigheten 'å uttrykke seg skriftlig' i faget. Den andre delstudien setter søkelyset på hvordan lærere operasjonaliserer tegning i kunst og håndverk, og hvilke tegnetilnærminger og metoder de knytter til kompetansemålene. Den tredje delstudien undersøker hvordan lærere underviser for å gi elevene erfaring med observasjonstegning og forestillingstegning.

Søyland (2021) har gjennom tre casestudier studert sanseskaping i taktil og haptisk interaksjon med fysiske og virtuelle materialiteter. I den første delstudien utforsker og eksperimenterer studenter med ulike materialer og teknologier for å undersøke hva som skjer i manipulasjonene av materialitet gjennom den kreative prosessen. Den andre delstudien er en utforskende undersøkelse der hun «involverer egne berøringsinteraksjoner med en bildebok-app med bakgrunn i dens innovative bruk av virtuell virkelighet for utforskende interaksjon gjennom berøring» (Søyland, 2021, s. vi). I den tredje delstudien undersøker Søyland (2021) barns meningsskaping og utforskning av fysiske og virtuelle materialiteter under en kreativ prosess der barna utforsker og samhandler med ulike materialer og teknologier. I Waterhouse (2021) sin studie er det empiriske datamaterialet produsert gjennom 25 besøk på en småbarnsavdeling hvor tolv barn deltar i ulike materialaksjoner som gjennomføres inne og ute i barnehagen. Waterhouse viser til at hun «gjennom observa(k)sjon, foto, feltnotater poetiske (be)skrivelser og egne materialeksperimenteringer kobler på sin sensoriske og sanselige forskerkropp tett på materialer og materielle hendelser» (Waterhouse, 2021, s. iii). Videre gjør hun «oppdagelser knyttet til materials iboende egenskaper, virkninger av materials formater og mengder, og om kroppens sanselige innganger i materialutforskinger» (Waterhouse, 2021, s. iii). I tillegg gjør Waterhouse (2021) oppdagelser i forhold til hvordan steder og atmosfære virker med i eksperimentelle prosesser og oppdagelser av materials potensialer som medskapende og vitale i kollektive hendelser.

De fire avhandlingene er alle kvalitative studier med stor variasjon i problemstilling, teoretiske og metodiske tilnærminger (tabell 2). Tabellen viser hvordan relevansen av studiene er rettet mot ulike deler av feltet og illustrerer bredden i forskningen innen fagfeltet kunst og håndverk.

TABELL 2. Oversikt over problemstilling, teoretiske og metodiske tilnærminger i de fire siste avhandlingene fra 2021.

Forskningsdesign	Klungland (2021)	Skjelbred (2021)	Søyland (2021)	Waterhouse (2021)
Kvalitativ studie	Mikroetnografisk feltarbeid	Casestudie	Casestudie	Feltarbeid
Problemstilling/ forsknings-spørsmål	Hva kan skje dersom oppmerksomheten flyttes bort fra tilegnelse av ferdigheter og produksjon av objekter, og over på selve hendelsen og elevers møter med hverandre og med materialer og omgivelser?	Hvordan oppfatter lærere i ungdomsskolen tegning i læreplanen i kunst og håndverk i LK06, og hva gjør de når de underviser i tegning?	Hvordan kan utforskende taktile og haptiske interaksjoner med fysiske og virtuelle materialiteter legge til rette for sense-makings3 prosesser?	Hva oppstår i eksperimentelle prosesser og kollektive samskapinger mellom materialer og små barn gjennom a-r-t-ografering i barnehagen?
Teori	Karen Barads (2007) agentiske realisme.	Goodlad et al. (1979), i sammenheng med Eisners (1979) teori	Embodied kognisjon-teori (Di Paolo & Thompson, 2017).	Filosofiske, antropologiske, kunstfaglige og

		om læringsutbytte, og Tylers (1949) teori om læringserfaring.		utdanningsvitenskapelige teorier, Deleuze & Guattari (1987), Ingold (2013), Haraway (2003).
Datainnsamling/ Empiri	Tjueto elever i sjuende klasse og lærerstab.	Fire lærere, åtte klasser ved fire skoler.	Studenter, barnehagebarn og egne taktile og haptiske interaksjoner.	25 besøk på en småbarnsavdeling hvor 12 barn deltar.
	Actionkameraer til å samle inn datamateriale under feltarbeidet.	Individuelle semistrukturerte intervju. Ikke-deltagende observasjon, dokumentanalyse.	Kunstbasert forskning (ABR) metodikk for å undersøke haptiske og taktile opplevelser, og henter inspirasjon fra sanseetnografi og a/r/tografi og som støttes av videodokumentasjon.	Feltnotater poetiske (be)skrivelser observa(k)sjon, foto.

Funn fra et bredt forskningsfelt

Bredden i forskningsfeltet innen kunst og håndverk i dag er her illustrert ved å vise til utdrag fra funn fra de fire avhandlingene. Her presenteres først to avhandlinger som undersøker kunst og håndverk i skolen, og deretter to avhandlinger som har barnehagen som empirisk kontekst.

Klunglands (2021) problemstilling er: «Hva kan skje dersom oppmerksomheten flyttes bort fra tilegnelse av ferdigheter og produksjon av objekter, og over på selve hendelsen og elevers møter med hverandre og med materialer og omgivelser?» (s. 3). Ifølge Klungland (2021) viser resultatene at material-kollektiv praksis er et alternativ til en mer individualistisk og antroposentrisk utdanningspraksis. Hun foreslår material-kollektiv etnografi som en tilgang til undervisning der praksis består av skapende arbeid med materialer i et fellesskap. En materialkollektiv praksis som pedagogisk tilnærming kjenne- tegnes ifølge denne studien ved at lærerens fagkunnskap og undervisning har stor betydning, og at det skapende arbeid foregår med materialer og rom, der tid og bevegelse er verktøy. Videre inngår en kreativ prosess med uforutsette og ikke-planlagte hendelser der det opprinnelige og personlige ikke knyttes til objektets egenskaper, men den kreative praksis. Den pedagogiske tilnærmingen gjennom material-kollektiv praksis kan ifølge Klungland (2021) «bidra inn mot formålsparagrafens forventninger om at skolen skal åpne dører mot verden og fremtiden, fremme demokrati, hjelpe elevene til å mestre sine liv og delta i fellesskap i samfunnet» (Klungland, 2021, s. 179).

Skjelbred (2021) sin problemstilling er: «Hvordan oppfatter lærere i ungdomsskolen tegning i læreplanen i kunst og håndverk i LK06, og hva gjør de når de underviser i tegning?» (s. 6). I studien finner Skjelbred (2021) at lærerne i tråd med Goodlads (1979) økologiske læreplanmodell, har ulike strategier for å skape det de mener er en helhetlig tegneundervisning. Studien indikerer at lærernes kobling mellom fagbegrep og konkrete tegneeksempler, og bruk av ulike kommunikative ressurser i formidling kan bidra til å øke forståelsen av hva opplæringen handler om. Resultatene viser at lærerne gjør mye mer i undervisningen enn det de planlegger for i elevoppgavene. Dette tolker Skjelbred (2021) som et ekstra lag lærerne legger på i gjennomføringen for å undervise i samsvar med sin egen oppfattelse av tegning og fagets egenart. «I dette 'ekstra laget' jobber lærerne med ekspressive læringsutbytter gjennom 'the trichotomy of outcomes' (Eisner, 1979), der elevene lærer noe mer og annet om hvordan tegning kan brukes knyttet til fag-, lærer-, og elevspesifikke læringsutbytter enn det de oppfatter at læreplanen gir rom for» (Skjelbred, 2021, s. 78).

Søyland (2021) sin problemstilling er: «Hvordan kan utforskende taktile og haptiske interaksjoner med fysiske og virtuelle materialiteter legge til rette for sense-makings- prosesser?» (s. v). Gjennom sin studie identifiserer Søyland seks hovedtemaer som hun mener har teoretiske og praktiske implikasjoner for utdanning: (1) Taktile og haptiske dimensjoner av materialitet bygger bro mellom

forståelse av materialet til det virtuelle, (2) Følelser og fantasi er legemliggjorte sanseskapende evner under interaksjon med virtuelle materialiteter, (3) Virtuell materialitet kan sette i gang nye oppdagelser og forme opplevelsen av den materielle verden, (4) Digitale teknologier og strategier som gir muligheter for samskaping og utforskning er avgjørende for sanseskaping, (5) Felles utforskning påvirker prosessen med sanseskaping med digitale teknologier i samspill med det fysiske miljøet, (6) Haptisk visualitet og kunstneriske former for utforskning kan utdype forståelsen av sanseskaping og berøringsinteraksjon.

Waterhouse (2021) har problemstillingen: «Hva oppstår i eksperimentelle prosesser og kollektive samskapinger mellom materialer og små barn gjennom a-r-t-ografering i barnehagen?» (s. 11). I sin studie produserer Waterhouse kunnskaper om materialer og små barns formingsprosesser som kan tenkes som «nomadiske (Deleuze & Guattari, 1987) sporblivelser, et bidrag til en annen tenkning om hva forming i barnehagen kan være bortenfor målstyrte tinglagings-prosesser» (Waterhouse, 2021, s. iv). Gjennom studien skriver Waterhouse frem en affirmativ kritikk av forming i barnehagen og et forslag om å se forming som naturkultur (Haraway, 2003) med jorda materialer som korrespondanser (Ingold, 2013) og kunnskap-ing gjennom eksperimenteringer (Waterhouse, 2021, s. iv).

Hver for seg er de fire doktoravhandlingene vi her har vist til forsvart i disputaser i 2021 ved norske universiteter og høyskoler og kan i form av forskningsspørsmål og problemområder, teori og metodiske tilnærminger og resultater si noe om fagfeltet og kunnskapsutviklingen i dag. De har tilknytning til fire ulike forskningsprogram og to ulike universitet og en høyskole. Det er her ikke rom for å analysere de fire avhandlingene i dybden.

Gjennom å vise til avhandlingene vil vi videre illustrere bredde i forskningstema. Med utgangspunkt i Lindströms (2011) modell vil vi foreslå at de fire avhandlingene (Klungland, 2021; Skjelbred, 2021; Søyland, 2021; Waterhouse, 2021) kan sies å kombinere kunst og pedagogikk, tekst og språk i relasjon til ulike kontekster. Skjelbreds (2021) avhandling retter søkelyset mot lærernes individuelle undervisningsideologier og forholdet mellom styringsdokument og læreren sin profesjonelle autonomi i operasjonaliseringen av faget i sin undervisning. Klungland (2021), Søyland (2021) og Waterhouse (2021) sine avhandlinger undersøker på ulike måter arbeid i materialer i prosesser i barnehage og skole. De fire avhandlingene har alle en praksisorientert forskningsinnretning, som viser til en vektlegging på sammenhenger i faget. Avhandlingene til Klungland (2021), Søyland, (2021), Waterhouse (2021) kan sies å stå i en tradisjon der forskeren selv jobber i materialer i prosesser der ulike aktører og empiriske kontekster er involvert. Dette gjenspeiler en lang tradisjon i forskningen i faget hvor det praktisk-estetiske kombineres med ulike teoretiske og fagdidaktiske perspektiver. Skjelbreds (2021) avhandling har perspektiver som kombinerer visuell kultur, læreplanen i faget og lærernes praksis i faget. Avhandlingene illustrerer slik sett en bredde i kunnskapsinteresser i forskningen i fagfeltet, og de gir hver for seg innsikt i ulike dimensjoner i lærerprofesjonens utfordringer og muligheter i praksiser i barnehage og skole. Avhandlingene trekker på ulike deler av fagfeltet (jf. Lindströms modell). Disse avhandlingene integrerer og balanserer de faglige perspektivene i kunst og pedagogikk i fagfeltet. Videre etablerer avhandlingene på ulike måter tydelige samspill mellom språk og tekst om/i fagfeltet, i det vertikale rommet (jf. figur 1). Avhandlingene bidrar også med nye begreper og perspektiver gjennom teoretiske og metodiske tilnærminger, analyser og diskusjoner.

DISKUSJON

Vi har tidligere i artikkelen vist til hvordan samarbeidet mellom ulike fagmiljøer i de nordiske landene var helt sentralt i utviklingen av forming/kunst og håndverk som forskningsfelt. Parallelt med akademiseringen av fagfeltet følger det en diskusjon om hva faget er, hvilke kompetanser som kreves og etterspørres, og hvordan faget og dets fremtidige utøvere formes. I dette knytter det seg både muligheter, men også skepsis og kritikk, for eksempel ved at akademisering kan føre til en mindre praksisnær og mer teoretisk utdanning og at faget kan fjerne seg fra sin opprinnelige kjerne (Fonn, 2015; Horndalen, 2001).

Endringer i oppfatninger om profesjonalitet, yrkesmessig verdi og arbeidskontekster får konsekvenser for kunnskapsforståelsen i et fagfelt over tid (Evetts, 2013). Vi ser dette også i forming/kunst og håndverk. I utviklingen av de utdanningsinstitusjonelle rammebetingelser for forskningen i fagfeltet kan

vi se drivere for kunnskapsutvikling internt i profesjonene og eksterne drivere som følger med politikkutvikling og nye forventninger til yrkesutøvelsen (Evetts, 2013).

Ulike tyngdepunkter i forskningen i fagfeltet

I perioden 2000–2021 ble det i Norden og i Tyskland, ved 16 ulike institusjoner, avlagt til sammen 46 avhandlinger innenfor forming/kunst og håndverk. Blant disse er størstedelen avgitt ved Arkitekt-høgskolen i Oslo/ Arkitekthøgskolen i Oslo (AHO) og Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet (NTNU). I Norge er det samlet sett en stor spredning av institusjoner og fagmiljøer hvor det er avlagt doktorgrad i fagfeltet. Vi vet foreløpig lite om hvordan interne og eksterne drivere (jf. Evetts, 2013) kan gjenspeiles i disse avhandlingene, hvilke praksisperspektiver som kommer frem og hvordan akademiseringen av fagfeltet blir diskutert.

Vi har vist til hvordan forskningstradisjonene i faget forming/kunst og håndverk endres i lys av utdanningsinstitusjonelle rammebetingelser for forskning i lærerutdanningen. Videre har vi gjennom et utvalg av fire nye doktoravhandlinger i fagfeltet avgitt i disputaser i løpet av en uke i 2021 vist til bredden i tematikker og forskningsdesign de fire avhandlingene representerer. Felles for de fire doktoravhandlingene er at de retter sin kunnskapsinteresse mot hvordan barn og unges skapende prosesser og kreative arbeidsformer finner sted når faget operasjonaliseres på ulike måter og erfares i barnehage og skole. Avhandlingene gjenspeiler på ulike måter forskningstradisjonen i faget hvor det praktisk estetiske kombineres med ulike teoretiske og fagdidaktiske perspektiver jf. Halvorsen (1989). I lys av de fire dimensjonene i Lindströms (2011) modell (fig.1); kunst som språk eller på kunst som tekst, og kunst, og pedagogikk, kan vi tolke Klungland (2021), Søyland (2021) og Waterhouse (2021) med sine problemforståelser, å trekke faget/fagets praksiser, i retning mot kunstfaglige praksiser i pedagogiske kontekster. Videre kan vi med utgangspunkt i Lindströms (2011) metafor 'kunst som språk' tolke elementer ved de fire avhandlingene (Klungland, 2021; Skjelbred, 2021; Søyland, 2021; Waterhouse, 2021) som å ha fellestrekk i at de retter søkelyset på uttrykksmediene (jf. Lindström, 2011) og baserer seg på teorier som åpner opp for arbeid med språk og tekst. For eksempel utvikler Waterhouse (2021) et 'eget språk' for det som undersøkes og fremstillingen av resultater. Skjelbreds (2021) avhandling skiller seg likevel litt fra de tre andre ved å rettes mer mot utdanningspolitisk språk og tekster om kunst og håndverk og hvordan praksisene i faget også retter søkelyset på uttrykksmediene og kan belyses ut fra teorier om læreplan og pedagogikk.

Videre er de fire avhandlingene forskjellige i hvordan deres kunnskap er organisert og brukt i arbeid med studiene i form av ulike forskningsspørsmål og problemområder, teori og metodiske tilnærminger, men forskernes egne interesseområder er kanskje det som setter 'sitt preg' og gir en 'stemme' til studiene. Alle valg som er tatt på veien, knyttet til tema, forskningsdesign, utvalg, etc., fører studiene i sine egne retninger. I Klunglands (2021) og Skjelbreds (2021) studie, begge med fokus på grunnskolen, fremkommer det direkte og indirekte en diskusjon som knyttes til balansen mellom indre og ytre drivere som berører kunnskapsutviklingen Evetts (2013) viser til. Skjelbreds (2021) avhandling belyser en velkjent problematikk i læreplanteoretisk og fagdidaktisk forskning ved at hun tar opp spenningen som oppstår mellom mål, kunnskap, verden utenfor og intensjonene i læreplanen som styredokument og hvordan lærerne videre velger å iscenesette undervisningen. Dette er også en tematikk vi finner i Klunglands (2021) avhandling, der hun viser til at i utforskningen og leken med materialene, kan noe nytt oppstå som vil ha betydning for praksis avhengig av hvordan lærerne oppfatter og forholder seg til ulike ytre krav og til vurdering. I samsvar med det Lindström (2011) viser til ved at forskningen innenfor fagfeltet har en tendens til å være en blanding av synspunkter, «a mixture of viewpoints» (Lindström, 2011, s. 14), finner vi i hver av de fire avhandlingene også gir nye bidrag til fagspesifikk pedagogisk og didaktisk kunnskap i kunst og håndverk. Vi vil nyansere det som kan fremstå som ytterpunkter mellom at forskningen har sitt opphav enten i utdanning/pedagogikk, eller i kunstverdenen, da Lindströms modell (jf. figur 1) illustrerer at det er et nettverk som omfatter ulike (mulige) kombinasjoner og overganger. Som Lindström (2011) viser til, skiller ikke kunnskapsgrunnlaget for lærere seg nødvendigvis fra kunstnere, kunsthistorikere, kunstkritikere eller pedagogiske forskere i kvaliteten eller kvantiteten av deres faglige kunnskap. De fire avhandlingene vi har vist til er eksempler på bredden i hva som blir objekt for *forskningen* i fagfeltet.

Avhandlingene kan hver for seg forstås som ambisiøse bidrag til utviklingen av forskningsmetoder som kan ivareta interne faglige ambisjoner (jf. Solberg, 2017) og samtidig bidra med praksisrelevant kunnskap for ulike deler av fagfeltet knyttet til barnehage-, skole-, og lærerutdanning for å besvare eksterne forventninger til fagfeltet (jf. Evetts, 2013). Samlet sett representerer de fire avhandlingene forskning som balanserer mellom interne og eksterne drivere i fagfeltet (jf. Melby, 2002; Fauske, 2020). Med det mener vi at avhandlingene ivaretar fagfeltets egenart og bidrar med nye innsikter om skapende prosesser, og er samtidig rettet mot ulike praksisfelt i barnehage og skole. Ser vi tilbake på de to første doktoravhandlingene i fagfeltet som ble avlagt ved norske universiteter (jf. Borgen, 1998 og Kjosavik, 1998), ble disse godkjent innenfor henholdsvis kunsthistorie og pedagogikk, de eneste doktorgradsprogrammene som tidlig på 1990-tallet godkjente kandidater til opptak med formingsfaglig bakgrunn og med formingsfaglig tematikk i sin forskning. Disse to avhandlingene kan slik sett ses i relasjon til en bredde i den horisontale dimensjonen, mellom kunst og pedagogikk, som en kan se i figur 1. I så fall kan vi kanskje si at forskningen i fagfeltet, illustrert ved de fire avhandlingene fra 2021, på ulike måter kan sies å stå i og ivareta en lang tradisjon som går tilbake til hovedmålet for forming om å utvikle og kultivere skapende krefter og estetisk følsomhet, slik det er beskrevet i *Læreplan for forsøk med 9-årig skole* (Forsøksrådet for skoleverket, 1960, s. 288).

Forskningstradisjonene i kunst og håndverk utformes, utfordres og endres.

En forskningsbasert lærerutdanning er avhengig av tilgang på kunnskapsbidrag i ulike fagfelt. Det er med andre ord stort behov for å ivareta og utvikle fagkompetansen på doktornivå for å imøtekomme kunnskapsbehovene i de nye lærerutdanningene som ivaretar fagets egenart. Samtidig står fagfeltet overfor nye forventninger fra eksternt hold (jf. Evetts, 2013). Dette kommer spesielt til syne i sammenheng med organiseringen og utviklingen av nye femårige lærerutdanninger med master i kunst og håndverk, som blant annet innebærer nye målsettinger og vurdering av resultat. I dag kan masteroppgaven i kunst og håndverk i lærerutdanningsammenheng ved enkelte utdanningsinstitusjoner skrives uten å integrere studentens eget skapende arbeid. Det er uvisst hvordan eksterne drivere (Evetts, 2013) i form av organisering av studieprogrammene virker inn på lærerstudenters muligheter til å skape og forske i ulike materialer i eget skapende arbeid. En kan spørre seg om dette vil føre til en mer teoretisk masterutdanning. Hvordan fagfeltet Kunst og håndverk balanserer mellom eksterne drivere, som forventninger til kvalitet i høyere utdanning, og interne drivere i fagfeltet, får betydning for hvordan praksis utøves, formes og utvikles. Slik vi ser det er også fagmiljøet i kunst og håndverk, som andre fagfelt i lærerutdanningen, avhengig av forskning på langvarige systemer for utdanning, yrkesopplæring og sosialisering, som det Evetts (2013) viser til, for å utvikle både fagfeltet, yrkesidentiteter og fagmiljø/arbeidskulturer i fagfeltet.

Det er også utdanningspolitiske forventninger om at forskningen om undervisning og læring i skole og lærerutdanning i større grad skal foregå i utforskende partnerskap mellom forskere og aktører i praksisfeltet (Kunnskapsdepartementet, 2017; Prøitz et al., 2020). Slike utforskende partnerskap mellom forskere og for eksempel lærere i barnehage og skole utfordrer fagfeltet og krever ifølge Prøitz et al. (2021), bevissthet om innretning og organisering av praksisnær forskning med konsekvenser for terminologi, problemformuleringer, rammebeskrivelser, metodologi og rolleavklaringer. Her vil blant annet fagmiljøenes frihet til å utforme sine egne fagtilbud og studieopplegg, jf. det Evetts (2013) omtaler som interne drivere, ha betydning for hvordan den faglige utviklingen ivaretas i institusjonene i tiden fremover. Som vi har vist til, har sentrale bidragsyttere på 1970-tallet vært viktig for utvikling av et akademisk og forskningsbasert fagfelt. Fagfeltets evne til å utvikle seg og tiltrekke seg personale med forskningsambisjoner og sans for utviklingsarbeid (jf. Thuen, 2015), vil stadig være viktig for å bringe nye prosjekter og et faglig løft til institusjonene. Slik vil fagfeltets evne til å balansere mellom interne og eksterne drivere (Evetts, 2013; Fauske, 2020) kunne få konsekvenser for kunnskapsforståelsen og operasjonaliseringen i fagfeltet over tid.

REFERANSER

- Borg, K. (2007). Akademisering. En väg till ökad professionalism i läraryrket? *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 12(3), 211–225.
- Borgen, J. S. (1995). Formingsfaget i et oppdragelses- og dannelsesperspektiv. In I. B. Thronshart (Ed.), *Formingsfagets egenart: En artikkel- og essaysamling* (pp. 44-62). Høgskolen i Telemark/Telemarksforskning.
- Borgen, J. S. (1998). *Kunnskapens stabilitet og flyktighet: om forholdet mellom amatører og profesjonelle i kunstfeltet*. [Doktoravhandling]. Universitetet i Bergen.
- Borgen, J. S., Hallås, B. O., Seland, E. H., Aadland, E. K., & Vindenes, N. (2020). De praktiske og estetiske fagene i skole og lærerutdanning–historisk konseptualisering. *Acta Didactica Norden*, 14(1). <https://doi.org/10.5617/adno.7901>
- Brønne, K. (2011). Vedlikehold av ein konstruert kontrovers–kunstpedagogikk og handverkstradisjon i kunst-og handverksfaget. *FormAkademisk*, 4(2), 95-108. <https://doi.org/10.7577/formakademisk.203>
- Eide, G. M., Møen, I.-L., & Borgen, J. S. (2017). Fra faglærer i kunstfag til kunnskapsområdelærer i Kunst, kultur og kreativitet – dialoger om endring. *Tidsskrift for Nordisk barnehageforskning*, 15. <https://doi.org/10.7577/nbf.1790>
- Eisner, E. W. (1979). *The Educational Imagination: On the Design and Evaluation of School Programs*. Macmillan Publishing.
- Evetts, J. (2013). Professionalism: Value and ideology. *Current Sociology*, 61(5-6), 778-796. <https://doi.org/10.1177/0011392113479316>
- Fauske, L. B. (2014). Å etablere et akademisk formingsfaglig miljø. Tilbakeblikk på den tidlige fasen for hovedfag i forming. *FormAkademisk*, 7(5). <https://doi.org/10.7577/formakademisk.930>
- Fauske, L. B. (2020). Profesjonskunnskap: fag, forskning og praksiserfaring-perspektiv på lærerutdanning i design, kunst og håndverk. *FormAkademisk*, 13(5). <https://doi.org/10.7577/formakademisk.2680>
- Fonn, B., K. (2015). *50 år med journalistutdanning. En historie om akademiseringen av et yrkesfag*. Cappelen Damm.
- Forsøksrådet for skoleverket (1960). *Læreplan for forsøk med 9-årig skole*. Aschehoug.
- Frølich, N., Hovdhaugen, E. og Terum, L. I. (red.) (2014). *Kvalitet, kapasitet og relevans: utviklingstrekk i norsk høyere utdanning*. Cappelen Damm Akademisk.
- Gadamer, H. G. (2004). *Sandhed og metode. Grundtræk af en filosofisk hermeneutik* (A. Jørgensen, overs.). Systime .
- Gornitzka, Å. (Red.). (2003). *Kvalitet i norsk høyere utdanning i et internasjonalt perspektiv* (NIFU skriftserie nr. 25/2003). NIFU. <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/280520/NIFUskriftserie2003-25.pdf?sequence=1>
- Halvorsen, E. M. (1989). *Fenomenologi og formingsforskning*. Telemark lærarhøgskule.
- Halvorsen, H. (2002). Framveksten av hovedfagsstudier ved pedagogiske høgskoler med særlig vekt på faget forming. I E. Melbye (red.), *Hovedfagsstudium i forming 25 år*, (s. 7-17). Høgskolen i Telemark.
- Hsieh & Shannon. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative health research*, 15(9), 1277-1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
- Horndalen, B. (2001). *Ideologi, fag og virkelighet. Vernepleierutdanningen gjennom 50 år*. Universitetsforlaget.
- Johansson, M. (2002). *Slöjdpraktik i skolan: hand, tanke, kommunikation och andra medierande redskap* [Doktoravhandling]. Göteborgs universitet.
- Johansson, M. (2018). Doktorsavhandlingar inom det nordiska slöjdfältet. *Techne Serien – Forskning i slöjdpedagogik och slöjdvetskap*, 25(3), 109-123. <https://journals.oslomet.no/index.php/techneA/article/view/3031>

- Kjosavik, S. (1998). *Fra ferdighetsfag til forming: utviklingen fra tegning, sløyd og håndarbeid til forming sett i et læreplanhistorisk perspektiv* [Doktoravhandling]. Det utdanningsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo.
- Klungland, M. (2021). Materiell-kollektiv praksis. En tilnærming til fagdidaktikk for kunst og håndverk utviklet i veveprosjektet: Veve i åpne dører. [Doktoravhandling]. Universitetet i Agder.
- Kunnskapsdepartementet. (2012a). *Forskrift om rammeplan for barnehagelærerutdanning*. Kunnskapsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Lærerutdanning 2025. Nasjonal strategi for kvalitet og samarbeid i lærerutdanningene* [Strategi]. https://www.regjeringen.no/contentassets/d0c1da83bce94e2da21d5f631bbae817/kd_nasjonal-strategi-for-larerutdanningene_net.pdf
- Kunnskapsdepartementet. (2016). *Om lærerrollen. Et kunnskapsgrunnlag*. Ekspertgruppa om lærerrollen. Fagbokforlaget.
- Kyvik, S. (red.) (2002). *Fra yrkesskole til universitet? Endringsprosesser i høgskolesektoren*. Fagbokforlaget.
- Lindström, L. (2011). The multiple faces of visual arts education. *International Journal of Art & Design Education*, 30(1), 7-17. <https://doi.org/10.1111/j.1476-8070.2011.01688.x>
- Lutnæs, E. (2011). *Standpunktvurdering i grunnskolefaget Kunst og håndverk* [Doktoravhandling, Arkitektur- og Designhøgskolen i Oslo]. <http://hdl.handle.net/11250/93051>
- Lutnæs, E. (2019). Faglige forventninger i grunnskolefaget Kunst og håndverk. Topoi fra læreres oppgavetekster. *Techne Series: Research in Sloyd Education and Craft Science*, 26(1), 44-64.
- Lærerutdanningsrådet. (1976). *Rammeplan for hovedfagsstudium i forming*. Lærerutdanningsrådets småskrift: Lærerutdanningsrådet.
- Melbye, E. (2002). *Hovedfagsstudium i forming 25 år*. (HiT skrift nr 2/2002). Høgskolen i Telemark.
- Melbye, E. (2003). Hovedfagsoppgaver i forming Notodden 1976-1999: faglig innhold sett i lys av det å forme.
- Mørland, T. (2016). SFU + fremragende FoU-basert utdanning = sant. *SFU-Magasinet*, (vår/sommer 2016), 4. https://www.nokut.no/siteassets/sfu/sfu-magasinet/sfu_magasinet_01-16_web.pdf
- Nasjonalt senter for kunst og kultur i opplæringen (KKS). (2022). *Forskning. Doktorgradsavhandlinger*. <https://kunstkultursenteret.no/forskning-og-utvikling/forskning/doktorgradsavhandlinger/>
- Nielsen, L. M. (2008). Designdidaktisk forskning i utvikling- en forskningsoversikt 1997-2007. *FormAkademisk*, 1(1), 19-27. <https://doi.org/10.7577/formakademisk.118>
- NOU 2000: 14. (2000). *Frihet med ansvar — Om høgre utdanning og forskning i Norge*. Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2000-14/id142780/>
- Prøitz, T. S., Wittek, A. L., & Lange, T. D. (2020). Layers of Consistency in Study Programme Planning and Realization. In Elken, M., Maassen, P., Nerland, M., Prøitz, T., Stensaker, B., Vabø, A. (eds) *Quality Work in Higher Education* (pp. 79-96). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-41757-4_5
- Prøitz, T. S., Rye, E., Afdal, H., Borgen, J. S., Barstad, K., Mausethagen, S., & Aasen, P. (2021). *Utbildning, lærende, forskning: En evalueringsstudie—delrapport 3*. (Skriftserien nr. 68). Universitetet i Sørøst-Norge. <https://hdl.handle.net/11250/2730008>
- Skjelbred, B. H. (2021). *Læreres oppfattelse og operasjonalisering av tegning i kunst og håndverk i ungdomsskolen* [Doktoravhandling, Høgskulen på Vestlandet]. <https://hdl.handle.net/11250/2760505>
- Stankiewicz, M. A. (2003) Between technology and literacy, *International Journal of Art & Design Education*, 22(3), 316–324.
- St.meld. nr. 16 (2001-2002) *Kvalitetsreformen Om ny lærerutdanning. Mangfoldig - krevende – relevant*. Utdannings- og forskningsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-16-2001-2002-/id195517/>

- Søyland, L. (2021). Grasping materialities: Making sense through explorative touch interactions with materials and digital technologies. [Doctoral thesis. University College of Southeast Norway].
<https://hdl.handle.net/11250/2756969>
- Tight, M. (2015). Theory development and application in higher education research: the case of academic drift, *Journal of Educational Administration and History*, 47(1), 84-99,
<https://doi.org/10.1080/00220620.2015.974143>
- Thuen, H. (2015). Framtidens lærerutdanning – med historien til hjelp. *Bedre skole*, 4, 79-83.
- Waterhouse, A.-H. L. (2021). Materialpoetiske øyeblikk. En art-ografisk studie av små barns eksperimentelle materialprosesser i barnehagen. [Doktoravhandling, Universitetet i Sørøst-Norge].
<https://hdl.handle.net/11250/2758549>
- Utdanningsdirektoratet. (2006). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/>
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Innføring av nye læreplaner*. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/innforing-av-nye-lareplaner/>