

Reforhandling av kunnskapsgrunnlag

Forskning og fagutvikling med utspring i designdidaktikk

Laila Belinda Fauske

I 1960 erstattet Forming de tre fagene Tegning, Håndarbeid og Sløyd i norsk grunnskole. På dette tidspunktet hadde ikke miljøet rundt skolefagene mulighet for egen forskning. Forskning var forbeholdt universitetsmiljøene, og ikke lærerutdanningsinstitusjonene. En konsekvens av dette var at lærerne ikke hadde et eget forskningsbasert grunnlag for å fremme sine argumenter for utvikling av det nye skolefaget. Selv om Forming skulle videreføre både Tegning, Håndarbeid og Sløyd var det pedagogiske og psykologiske ideer om barnet som hadde sterkest gjennomslagskraft når fagets innhold skulle defineres. Disse ideene hadde sitt utspring i internasjonale ideer om kunst, barn og pedagogikk. I 1997 skiftet Forming navn til Kunst og håndverk. Endringen karakteriseres her som et ideskifte der de formingsfaglige ideene om barnets utvikling ble erstattet med større vekt på faglig kunnskap. Denne artikkelen ser på endringene i lys av at lærere i 1995 fikk mulighet for opptak ved doktorgradsprogrammet ved Arkitektur og designhøgskolen i Oslo (AHO) samt fremveksten av forskningsgrenen 'designdidaktikk'. Med distinksjonen 'knowing that' og 'knowing how' som utgangspunkt skiller artikkelen mellom fagutvikling fra et innside- kontra et utsideperspektiv. Konseptet 'knowledge building' med vekt på 'community knowledge' og 'knowledge building discourse' danner en ramme omkring temaet. Artikkelen finner organisert opplæring, på både hovedfag/master samt doktorgradsnivå, som helt avgjørende for kunnskapsbygging fra et innsideperspektiv. Artikkelen fremhever også forskningskontekstens betydning for både forskningsfokus og fagutvikling i skolen og viser spesielt til doktorgradsprogrammet ved AHO. Artikkelen peker også på utfordringer ved akademisering av fag, en utvikling som fordrer videre diskusjon om fagets teori og praksis.

Keywords: designdidaktikk, forskning, innsideperspektiv, ideskifte, Forming, Kunst og håndverk

Innledning

I 1997 endret det norske grunnskolefaget Forming navn til Kunst og håndverk. Samtidig ble norsk grunnskole utvidet, fra å være niårig til å bli tiårig. Barn skulle heretter starte sin skolegang det året de fylte seks år. I tråd med det nye læreplanverket skulle elever i grunnskolen ha undervisning i Kunst og håndverk gjennom alle ti årene. Overgangen fra Forming til Kunst og håndverk markerte et skifte, ikke bare med hensyn til fagets rolle for skole og samfunn, men også i forhold til det faglige innholdet. Skiftet kan forklares ut fra flere faktorer der både utdanningspolitiske ideer og faginterne prosesser inngår. Denne artikkelen har som mål å belyse en faktor, nemlig forskningskonteksten som utviklet seg rundt faget i det aktuelle tidsrommet, her avgrenset til å gjelde 'designdidaktikk'. Artikkelen peker på sammenhengen mellom en gryende egendefinert forskningsbase og dreiningen av innhold for det nye grunnskolefaget Kunst og håndverk.

Forming ble dannet så tidlig som 1960, og da i forlengelsen av at Sløyd, Håndarbeid og Tegning ble slått sammen til et skolefag. På det tidspunkt hadde det norske formingsfaglige miljøet i liten grad tilgang til de etablerte forskningsarenaene og derav var det også lite rom for fagdidaktisk forskning. Konsekvensen var at ideene som lå til grunn for Forming i liten grad bygde på fagspesifikke og profesjonsnære problemstillinger, men heller internasjonal pedagogisk og psykologisk forskning om

barns kreativitet, personlighetsdanning og tegneutvikling (Brønne, 2011; Nielsen, 2000). Så i 1995, to år før Forming ble til Kunst og håndverk åpnet Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (AHO) sitt doktorgradsprogram for lærere med hovedfag i forming (Dunin-Woyseth, 2008; Nielsen, 2004a). Doktorgradsprogrammet ved AHO la nettopp til rette for fagspesifikke forsknings spørsmål med forankring i fagfilosofi, undervisningspraksis og fagutvikling. Utviklingen åpnet for forskning med utspring i praksis. Det er den fagdidaktiske retningen som sprang ut av doktorgradsprogrammet ved AHO som har blitt betegnet som 'designdidaktikk'. Til grunn lå et bredt design begrep som omfattet både kunst, arkitektur og design (Nielsen, 2004b, s. 1).

Så tidlig som på 1940-tallet diskuterte Gilbert Ryle forholdet mellom kunnskap utviklet gjennom 'å gjøre' selv og kunnskap tilegnet ved å betrakte andre. Ryle skilte mellom 'knowing that' som betegner det å ha kunnskap om noe og 'knowing how' som viser til det å kunne 'gjøre'. I Ryles fremstilling innbefatter 'knowing how' også den tankemessige siden av handlingen, ikke bare den mekaniske utførelsen. Ryles distinksjon har blitt brukt for å synliggjøre behovet for en egen forskningsdisiplin for praktisk-estetiske fag, forankret i 'det gjørende'. Tidligere leder for doktorgradsprogrammet ved AHO, Halina Dunin-Woyseth, har karakterisert en slik disiplin som 'the making disciplines'. Betegnelsen omfatter profesjonene knyttet til produksjon av artefakter og de menneskeskapte omgivelsene, som arkitektur, urbanisme, design og også 'designdidaktikk' (Dunin-Woyseth, 1996; Dunin-Woyseth & Michl, 2001; Dunin-Woyseth & Nielsen, 2004). I denne artikkelen brukes Ryles distinksjon for å skille mellom forskning fra et innsiddeperspektiv på faget kontra et utsiddeperspektiv. Innsiddeperspektivet betegner forskning med utgangspunkt i fag og fagdidaktikk, mens utsiddeperspektivet betegner forskning på fag, her primært synliggjort gjennom forskning utøvd av tradisjonelle universitetsdisipliner under formingsperioden. Den fagdidaktiske forskningen kan illustreres ved forskeren som selv bisitter kunnskap og ferdigheter for 'å kunne gjøre' innenfor sitt felt, og som en konsekvens, gjerne identifiserer andre forsknings spørsmål enn det for eksempel pedagogen eller psykologen vil gjøre. Denne artikkelen bruker hovedsakelig fagdidaktisk forskning som kilde for å belyse skiftet fra Forming til Kunst og håndverk og utviklingen av 'designdidaktikk' som forskningsfelt. Artikkelen støtter seg likevel på andre kilder også, der det er vurdert som relevant for å supplere fremstillingen.

Ved at AHO åpnet sitt doktorgradsprogram for fagdidaktikere ble det lagt til rette for systematisk og målrettet kunnskapsutvikling, med relevans for et spesifikt skolefag og det omsluttende fagmiljøet. Konseptet 'Knowledge building' brukes av Scardamalia og Bereiter (2010) om det å utvikle bevisst ny kunnskap som skal gagne et fellesskap. 'Knowledge building' kan både karakterisere kunnskapsutvikling innenfor en mindre gruppe, som i et klasserom, men kan også brukes for å betegne prosessen der et større faglig fellesskap arbeider aktivt og systematisk for å utvikle sitt fagområde (Fauske, 2014; Scardamalia & Bereiter, 2010). Konseptet, med vekt på 'community knowledge' og 'Knowledge building discourse', brukes i denne artikkelen for å kontekstualisere fremveksten av 'designdidaktikk' og det innholdsmessige bruddet i overgangen fra Forming til Kunst og håndverk i grunnskolen.

Et fagspesifikt kunnskapsgrunnlag

Gilbert Ryle (2000) tar opp prosessen som ligger bak det å utføre en handling på en god og kunnig måte. Ryle hevder at det er etablert et kunstig skille mellom tankeprosessen knyttet til det å utføre en handling og selve handlingen. Et slikt skille distingverer mellom det å teoretisere omkring handlingen, såkalt 'knowing that' og selve handlingen 'knowing how'. 'Knowing how' er i følge Ryles fremstilling ikke en slags "tandemoperasjon" som kan deles i en teoretisk del og så praksis, men i stedet en helhetlig og gjerne uensartet prosess. Ryle eksemplifiserer skillet ved å vise til en som betrakter et parti sjakk. Selv uten å kunne spille sjakk vil en betrakter av spillet kunne sette pris på det en ser, men denne betrakteren

kan ikke *forstå* spillet. Tilsvarende gjelder for å kunne følge en samtale mellom to parter, eller å forstå et resonnement.

We saw that a spectator who cannot play chess also cannot follow the play of others; a person who cannot read or speak Swedish cannot understand what is spoken or written in Swedish; and a person whose reasoning powers are weak is bad at following and retaining the arguments of others. Understanding is a part of knowing *how*. The knowledge that is required for understanding intelligent performances of a specific kind is some degree of competence in performances of that kind (Ryle, 2000, s. 53).

I Ryles fremstilling skilles det ikke mellom teoretisering omkring handlingen og selve handlingen. Tankeprosessene knyttet til handlingen er en del av denne. Det å selv kunne utføre handlingen, eller 'å gjøre' er en forutsetning for å forstå og for å kunne behandle 'det gjørende' intellektuelt. Det er altså ikke nok å utelukkende betrakte andres handlinger. Ryles distinksjon betyr at det er en vesensforskjell når det gjelder å forske på egen profesjon, sett innenfra og det å forske på en type praksis som en ikke selv behersker, her definert som et utenfra perspektiv på praksis. For å kunne forstå det essensielle ved fag og praksis må en selv være del av fagets praksisfellesskap. Dunin-Woyseth har sammen med Jan Michl (2001) argumentert for å utvikle en egen forskningsdisiplin for de praktisk-estetiske fagene, med utspring i nettopp den profesjonelle ekspertisen profesjonsfagene har. Dunin-Woyseth og Michl bygger på Ryles distinksjon mellom 'knowing how' og 'knowing that' i det de argumenterer for å utvikle en egen 'making discipline'. I sin fremstilling kontrasterer de disse to posisjonene ved å sammenstille den tradisjonelle akademiske forskningen med 'knowing that' og profesjonsfagene med Ryles fremstilling av 'knowing how'. Samtidig understreker Dunin-Woyseth og Michl at en forutsetning for å bygge en egen 'making discipline' er at fagfellesskapet evner å både svare på kravene den tradisjonelle academia stiller og samtidig ivareta egen profesjon ved å utvikle ny kunnskap som er relevant for denne (Dunin-Woyseth & Michl, 2001, s. 2).

Kunnskapsbygging innenfor et fellesskap

'Knowledge building' brukes av Scardamalia og Bereiter (2010) om det å utvikle bevisst ny kunnskap, til det gode for et spesifikt fellesskap. Fellesskapet kan være en mindre, temporær gruppe eller et større faglig fellesskap som samarbeider systematisk over tid for å utvikle seg. Innenfor konseptet har Scardamalia og Bereiter utviklet 12 prinsipper som kan brukes, både hver for seg eller sammen, som pedagogiske retninglinjer for planlegging og utvikling eller for å evaluere eksisterende praksiser (Scardamalia & Bereiter, 2010, s. 9). Et faglig fellesskap har behov for å bygge et felles kunnskapsgrunnlag. Scardamalia og Bereiter bruker betegnelsen 'community knowledge' om den kunnskapen et slik faglig fellesskap utvikler sammen. Med betegnelsen tydeliggjør de at det er fellesskapet som er i sentrum for den spesifikke kunnskapsutviklingen (Fauske, 2014). Kunnskapsutvikling skal være til verdi for det spesifikke fellesskapet. 'Knowledge building' beskrives som « (...) the creation and improvement of knowledge of value to one's community» (Scardamalia & Bereiter, 2010, s. 8). I denne sammenhengen er det avgjørende at kunnskap skal kunne kommuniseres til andre. Dette skiller, ifølge Scardamalia og Bereiter, 'Knowledge building' fra læring, som i hovedsak handler om den enkeltes tilegning av kunnskap. I Scardamalia og Bereiters fremstilling er kunnskap et resultat av et kollektivt arbeid med hensikt å forbedre og videreutvikle kunnskapsbasen som fellesskapet bygger på.

Prinsippet 'Knowledge building discourse' betegner selve prosessen der kunnskap forhandles. Denne prosessen er i Scardamalia og Bereiters fremstilling stadig pågående innenfor fellesskapet. Prosessen har karakter av reforhandling, og handler slik sett om noe mer enn å bare dele kunnskap. «The discourse of Knowledge building communities results in more than the sharing of knowledge; the knowledge itself is refined and transformed through the discursive practice of the community (...)» (Scardamalia & Bereiter, 2010, s. 10). Målet for den diskursive praksis er å forstå som å styrke og videreutvikle

fellesskapets kunnskapsbase (Fauske, 2014). Den kunnskapsbygging Scardamalia og Bereiter beskriver forutsetter på mange måter det Ryle omtaler som 'knowing how'. Slik jeg tolker Scardamalia og Bereiter forutsetter kunnskapsbygging at en selv kjenner fagområdet og dets praksis. For å kunne være en del av den diskursive praksis og inngå i reforhandlinger om kunnskap til det beste for fellesskapet, forutsetter det at en kjenner kunnskapsgrunnlaget fellesskapet hviler på. Utfordringen for fagfellesskapet rundt Forming/ Kunst og håndverk har vært at en frem til 1995 i liten grad hadde mulighet for forskning, utover hovedfagsnivå. Konsekvensen var at en primært ble forsket *på* og at ytre krefter styrte forhandlingsprosessen om fagets innhold i skolen.

Kildegrunnlag

Kildene denne artikkelen bygger på er valgt fordi de enten selv representerer et innsideperspektiv på faget eller fordi de bidrar til å kontekstualisere utviklingen av et eget forskningsgrunnlag, men uten å nødvendigvis selv ha et ståsted i fagets praksis. For å belyse fagutvikling, den faginterne kritikken som etter hvert vokste frem mot idegrunnlaget for Forming og grep for å etablere et eget designdidaktisk forskningsmiljø benyttes tekster av fagdidaktiske forskere. I utvelgelsen av kilder er det lagt vekt på at disse refererer til hverandre og bidrar til å tegne et sammensatt bilde av interne prosesser. Samtidig som nyere fagdidaktiske kilder avtegner et internt nåtidig nettverk, viser de også til flere sentrale historiske kilder for faget. Disse kildene er primært fra første halvdel av 1900-tallet og var sentrale for utformingen av formingsfaget.

Tekstmaterialet danner her grunnlag for å avtegne tre faser frem mot et egendefinert forskningsgrunnlag. Den første fasen fokuserer på idegrunnlaget for Forming og en voksende faglig opposisjon mot dette. Den andre fasen fokuserer på grep for å utvikle en egen forskningskontekst der opprettelsen av hovedfag i forming i 1976 og organisert forskeropplæring på doktorgradsnivå fra 1995 står sentralt. Den tredje fasen fokuserer på forskningskontekstens betydning for det nye kunst og håndverksfaget i grunnskolen og identifiserer sammenhenger mellom utviklingen av en forskningskontekst rundt skolefaget og fagets innhold. Avslutningsvis løfter artikkelen frem tre sentrale perspektiv, aktualisert gjennom de foregående fasene. Her pekes det også på aktuelle problemstillinger for videre undersøkelser.

Fase 1: Opposisjon og kritikk mot et pedagogisk psykologisk idegrunnlag

Basert på Scardamalia og Bereiters (2010) fremstilling av kunnskapsbygging kan en si det er avgjørende at et fagmiljø under utvikling, selv deltar aktivt i forhandling og reforhandling av sitt eget kunnskapsgrunnlag. Dette momentet er viktig for at kunnskapsgrunnlaget skal utvikles på bakgrunn av reelle faglige problemstillinger og bidra til stadig nyvinning og styrking av både fag og fagmiljø. Dunin-Woyseth og Michl (2001) er klar på at bygging av en egen forskningsdisiplin forutsetter at en utvikler kunnskap med relevans for eget praksisfeltet. Samtidig peker disse på at en i en akademisk sammenheng også må kunne ivareta og svare på akademiske krav. For det formingsfaglige miljøet var det ikke mulig å forske gjennom egen praksis, i det tidsrom Forming var under etablering. Uten egen forskeropplæring utviklet en heller ikke de nødvendige verktøy for å kunne gå inn i akademiske forhandlinger om sitt eget kunnskapsgrunnlag. I denne delen av artikkelen fokuseres det, gjennom ulike kilder, på konsekvensen av et manglende egendefinert forskningsgrunnlag og videre hvordan fagmiljøet etter hvert reiste kritikk mot et idegrunnlag, definert utenfor praksis.

Rolf Bull-Hansen og Helga Eng - fortolkning av internasjonale ideer

Forskning fra ulike disipliner har bidratt til å utvikle fagområdet i skolen. For idegrunnlaget bak Forming er det spesielt pedagogikk og psykologi som har stått sentralt. Jorunn Spord Borgen belyste alt i 1995 de pedagogiske og psykologiske ideene som lå til grunn for Forming og drøftet hvordan internasjonal forskning influerte på formuleringen av faget. I følge Borgen hentet skolemannen Rolf Bull Hansen og

pedagogikkprofessor Helga Eng de internasjonale ideene hjem og introduserte disse for den norske fagkonteksten. Bull-Hansen hadde sitt ståsted i praksis, mens Eng hørte hjemme i universitetsmiljøet. Begge publiserte bøker og fremmet ideer som påvirket formingsfaget i norsk grunnskole.

Borgen plasserer Bull-Hansen som en pådriver for utviklingen av Forming. Bull-Hansen var selv lærer og kunstutdannet. Hans engasjement for tegneopplæringen startet alt på 1920-tallet. Bull-Hansen argumenterte da for å få forestillingstegning inn i skolen (Nielsen, 2009). Bull-Hansen var internasjonalt orientert og reist blant annet på flere studiereiser til utlandet (Lysne, 1988). Bull-Hansen ble den første leder av *Norsk Tegne- og Handarbeidslærerforbund* (NTHF) og var fra 1938 rektor for Statens Tegne- og sløyd lærerskole på Notodden (Nielsen, 2009). Bull-Hansen utarbeidet flere fagbøker som ble viktige for de formingsfaglige ideene. Borgen peker på ulike kilder som har påvirket Bull-Hansen når han skrev disse. Gjennom Helga Engs *Kunstpædagogik* (Eng, 1918) ble Bull-Hansen introdusert for John Ruskin og den engelske estetiske bevegelse. I *Kunstpædagogik* (1918) beskriver Eng hvordan samfunnsutvikling med vekt på industrialisering og maskinkultur vakte sterke følelser. Ruskin dannet sammen med William Morris en retrospektiv fløy som også satte sitt preg på byteorien (Fauske, 2010). Kulturalismen, forfektet av Ruskin og Morris var tilbakeskuende, nostalgisk og søkte sine ideal i førindustriell tids historie, kunst og kultur (Choay, 1969). Utviklingen gav grobunn for ideer om kunstens rolle i barns oppvekst. I fremstillingen av Ruskin bygde Eng på *The Works of John Ruskin* (Ruskin, Cook, & Wedderburn, 1903-1912), bestående av 37 bind. Videre var Bull-Hansen påvirket av Herbert Read med bøkene *Education Through Art* (1943) og *The Grass Roots of Art* (1947). Viktor Lowenfeld var også en sentral påvirkningskraft med *Creative and Mental Growth* (1947). Ruskin, Read og Lowenfeld hadde bakgrunn innen kunst, historie, pedagogikk og psykologi. Borgen sporer sammenhenger mellom disse tre kunstpedagogene og Bull-Hansens bøker; *Barns tegning og tegning i skolen* (1928), *Tegning på naturlig grunnlag* (1953) og *Formingsundervisning, mål og midler* (1971). Disse tre bøkene har vært viktige for å utvikle og konkretisere faget Forming i norsk skole.

Helga Eng (1875-1966) har spilt en viktig rolle for den norske fagkonteksten, blant annet med sin fortolkning av Ruskin og den estetiske bevegelsen. Eng var første kvinnelige psykologiprofessor ved Universitetet i Oslo (Nielsen, 2009, s. 44) og grunnlegger av pedagogisk forskningsinstitutt (Lønnå, 2004). Eng hadde selv doktorgrad i psykologi. I sin avhandling fra 1912 studerte hun barns begrep i tanke og tale. Eng hadde en særlig interesse for barns tegneutvikling. Dette resulterte etter hvert i flere studier innen temaet der hun var spesielt interessert i barns tegneutvikling. Eng ønsket at barn skulle utvikle sin personlighet gjennom tegning. Engs studier av barn og tegning resulterte blant annet i bøkene *Barnetegning* (1926), *Margrethes tegning* (1944) og *Barne- og ungdomstegningens psykologi* (1957).

Kritikk mot det romantiske idealet

De internasjonale ideene fra pedagogikk og psykologi bidro til å danne Forming som et nytt fag i skolen. Faget markerte et klart skifte fra de foregående fagene Tegning, Håndarbeid og Sløyd. I det nye faget fikk skapende prosesser en sentral plass, noe en i ettertid har hevdet skjedde på bekostning av både innlæring av teknikk og på bekostning av produksjon av konkrete produkter. Steinar Kjosavik (2001) har hevdet at selve det praktiske arbeidet fikk for liten plass i Forming, sammenlignet med den vekt skapende prosesser fikk. I følge Borgens (1995) beskrivelse var faget Forming preget av både 1800-tallets filantropiske ideer om nytten av det praktiske arbeidet og kunstpedagogikkens dannelsesidealer. Hun beskriver perioden som preget av strid mellom to fraksjoner; utilitarismen forankret i håndverket på den ene siden og de romantiske formingsfaglige ideene på den andre (Borgen, 1995).

Ser en nærmere på Eng (1918) fremstilling av det opprinnelige idegrunnlaget for den internasjonale kunstpedagogikken hadde denne slett ikke et ensidig karismatisk preg (Fauske, 2010, s. 141). Eng tegner et bilde der skjønnhet og moral er nært forbundet med et sosialt engasjement. Eng beskriver klare oppfatninger om hva som var en riktig skjønnhetsforståelse og hva som var en riktig moraloppfatning.

Det er interessant å merke seg at Engs fremstilling viser at *hun* ikke var udelte positiv til kunstpedagogikken slik den utviklet seg. Utøvelsen i skolen måtte, etter Engs oppfatning, både gi rom for åndskultur og tenkning på den ene siden, og slit og øvelse gjennom praktisk arbeid på den andre (Lønnå, 2004, s. 165-166). I den avsluttende delen av *Kunstpedagogik* advarer Eng mot å forstå kunstpedagogikken som utelukkende en romantisk idé. Eng omtaler barnets egenart og personlighetsdannelse som oppdragelsens høyeste mål, men understreker samtidig at krefter innenfor det kunstpedagogiske miljøet har tolket dette dit at barnet skal ha uinnskrenket frihet (Eng, 1918, s. 327). Det er fristende å tolke Eng dit at hun forutså konsekvenser av en ensidig fortolkning av det kunstpedagogiske idegrunnlaget der det autonome barnet skulle uttrykke seg fritt, uten påvirkning og regler, slik gjerne Lowenfeld (1947; Lowenfeld & Brittain, 1976) har blitt tolket (Fauske, 2010, s. 142). Til tross for at Eng advarte mot en ensidig fortolkning av kunstpedagogikken er det nettopp den romantiske forståelsen av denne pedagogikken som i særlig grad har blitt assosiert til formingsfaget (Fauske, 2010). Alfred Oftedal Telhaug har beskrevet Forming som «(...) en arena for det impulsive, oppfinnsomme, kreative, assosiasjonsrike og følgelig også en arena for frihet og individualisme» (Telhaug, 1997, s. 59). Nielsen har på sin side omtalt Forming som et kosefag som ikke tydelig forvaltet fagkunnskaper (Nielsen, 2000). Med henvisning til Scardamalia og Bereiters (2010) fremstilling av kunnskapsbygging og Dunin-Woyseth og Michls (2001) poeng om å både forankre disiplinutvikling i praksis og gjeldende akademiske krav, kan en si at selv om håndverksdelen av faget utfordret ideene fra pedagogikk og psykologi manglet denne delen av faget et eget forskningsgrunnlag å bygge sine resonneringer på. Fagdidaktisk forskning basert på et innsideperspektiv manglet i denne perioden. Konsekvensen ble at profesjonsfeltet ikke nådde frem med sine ideer når det skulle forhandles om kunnskapsgrunnlaget for det nye skolefaget.

En av aktørene som likevel arbeidet aktivt for å endre faget innenfra under formingsperioden, var Landslaget forming i skolen. Landslaget var på 1970-tallet opptatt av å skille ut bildefaget som et eget fag. Den kritiske bildepedagogikken fra Sverige, en nymarxistisk og kritisk pedagogisk retning, inspirerte landslaget. En sentral ide var at formingsfaget skulle kunne være et middel for å vurdere og omforme samfunnet (Kjosavik, 2001). Gert Z. Nordström, daværende rektor ved Teckningslærer instituttet i Stockholm og Christer Romilson var sentrale for utviklingen av de svenske ideene. Nordström og Romilson tok utgangspunkt i forholdet mellom skole og samfunn og argumenterte for en polariserende pedagogikk (Nordström & Romilson, 1970). Forfatterne argumenterte for at skolen skulle fungere slik at elever og lærere selv skulle få mulighet til å undersøke og finne ut av det de lurte på. Dette kan ikke skje hevder forfatterne, dersom andre skal bestemme for dem eller dersom *en* etablert retning skal dominere i skolen. Nordström og Romilson var svært opptatt av massemedias innflytelse på hverdagslivet. Problemstillingen aktualiserte ifølge dem, bildefaget på nye måter i skolen med fokus på kritisk analyse. Selv om ikke disse tankene klarte å utkonkurrere de grunnleggende ideene om Forming var de på 1970-tallet implementert i alternative tanker om hva faget i skolen *kunne* være.

Nielsen har pekt på betydningen det har hatt for faget å ikke selv kunne utøve forskning på egen praksis. Nielsen (2008b) har skissert gapet som oppstod ved at de psykologiske ideene om tegning og personlighetsutvikling ble vitenskapelig dokumentert, mens profesjonskunnskapen fra Tegning, Sløyd og Håndarbeid ikke ble det. Uten egen forskning kunne ikke lærerne argumentere for sine ideer med den samme vitenskapelige tyngde som pedagogene og psykologene kunne. Konsekvensen var at ideene som lå til grunn for Forming bygde på forskning som så faget utenfra, der forskere ikke selv var utøvende lærere innen faget (Fauske, 2010). De manglet det Ryle (2000) beskriver som kunnskap bygd på 'knowing how'. Scardamalia og Bereiter (2010) har fremhevet betydningen av at kunnskap ikke bare skal deles, men stadig reforhandles gjennom den diskursive praksis. Det formingsfaglige miljøet var i realiteten avskåret fra å delta i denne type reforhandling så lenge de ikke selv produserte vitenskapelig kunnskap om og gjennom praksis.

Fase 2: En egendefinert forskningskontekst under utvikling

Et særpreg for Forming/Kunst og håndverk er at faget har sitt utspring i handling. Ryle (2000) understreker at for å kunne forstå og for å kunne behandle 'det gjørende' intellektuelt, må en beherske praksis og handlingsaspektet. Med et slikt ståsted kan en altså ikke skille teori og praksis fra hverandre. For kunnskapsbygging med relevans for et praktisk skolefag er dette interessant. Historien forteller at teoretiseringen omkring faget, i den avgjørende fasen der tre skolefag ble slått sammen til ett, bygde på ideer foredlet innen tradisjonelle, teoritunge universitetsfag. Denne delen av artikkelen belyser grep for å utvikle en egen designdidaktisk retning innen forskning, med utspring i fag og profesjon.

Hovedfag i forming

Opprettelsen av hovedfag i forming i Oslo og på Notodden i 1976 var det første steget for å utvikle en profesjonsnær forskning, forankret i undervisning og praktisk-estetisk arbeid. Frem til dette punktet hadde bare universitetene hatt anledning til å tilby hovedfagsstudier. Hovedfag i forming skulle både kvalifisere for veiledning og undervisning og i tillegg styrke studenten i forhold til eget praktisk-estetisk arbeid (Fauske, 2014). Studiet ble opprettet uten paralleller ved universitetene (Norgesnettrådet, 2001). Lærerutdanningsloven fra 1973 var den første til å åpne for hovedfagsstudier ved de pedagogiske høgskolene, mens ideene ble sådd alt i *Innstilling om lov om lærerutdanning* fra 1968. Betingelsene for å kunne opprette studiet var krevende. «Formelt er det ikke noko i veien for å byggja vidare fram til lektorkompetanse i forming dersom studiet er av eit omfang og kvalitet tilsvarande hovedfagsstudium» (Lærerutdanningsrådet, 1968, s. 19). Studiet ble alt fra starten møtt med krav om å tilpasse seg de tradisjonelle standarder for et hovedfag, utviklet ved universitetene. For et fagmiljø der hovedvekten hadde vært på det praktiske arbeidet og materialene, områder som tradisjonelt stod utenfor academia, var dette en utfordring (Fauske, 2014).

I etterkant av at hovedfag i forming ble opprettet kom det også til tilsvarende studier ved kunsthøgskolene. Samarbeid mellom ulike aktører innen forming og kunstfeltet ble viktig samtidig som en forankring i det tradisjonelle universitetsmiljøet var avgjørende for å sikre det nye studiet legitimitet. Flere rapporter ble utarbeidet, blant annet for å belyse det som ble omtalt som 'formingsforskning' og 'kunstfaglig forskning'. Både lærerutdanningsrådet og Norges forskningsråd arrangerte i den påfølgende tiden flere konferanser der temaet ble belyst (Fauske, 2014; Nielsen, 2004a). Konferansebidragene ble dokumentert gjennom ulike rapporter. Miljøet rundt hovedfag i forming arbeidet aktivt for å utvikle studiet, i samsvar med de krav som ble stilt. Både ledelsen i Oslo og på Notodden samarbeidet med det etablerte akademiske miljøet ved universitetene, både for utvikling av selve studiet og ved at universitetsprofessorer ble benyttet som sensorer ved eksamen. Samtidig arbeidet fagmiljøet aktivt sammen med tilsvarende miljø i Norden. Dette samarbeidet ble etter hvert systematisert og profesjonalisert, noe som blant annet resulterte i nettverket *Nordiskt Forum för Forskning och utvecklingsarbete inom utbildning i slöjd* (NordFo). Den tidlige prosessen krevde at en samarbeidet om blant annet begrepsutvikling og metoder for å undersøke praktisk-estetiske problemstillinger i en fagdidaktisk kontekst (Fauske, 2014). Opprettelsen av hovedfag i forming krevde at en både måtte tenke nytt i forhold til faget og i forhold til fremgangsmåter for å utvikle kunnskap. Kunnskapsbygging med utspring i fagets egenart ble avgjørende og med det viktigheten av å produsere og dokumentere forskningsresultater.

I en oversikt over designdidaktisk forskning fra 1997-2007 fremhever Nielsen (2008b) to rapporter fra Telemarksforskning som viktige for utviklingen av en forskningskontekst rundt faget. Carlsen og Streitliens rapport *Elev- og lærerperspektiv på formingsfaget: Resultater fra en spørreundersøkelse* (1995), er en av disse. Rapporten kartlegger elever og formingslærers erfaringer med formingsfaget i skolen. Den andre, med tittelen *Formingsfagets egenart* (Tronshart, 1995) er en artikkel og essay samling som evaluerer formingsfaget i grunnskolen, etter ønske fra Kirke-, utdannings- og

forskningsdepartementet. I denne har både lærere fra grunnskolen og lærere fra høyskolemiljøene innen forming og allmennlærer bidratt. Fra denne samlingen fremhever Nielsen spesielt Jorunn Spord Borgens artikkel *Formingsfaget i et oppdrags- og dannelsesperspektiv* (1995). Borgens tekst er brukt som kilde i denne artikkelen for å belyse formingsfagets idegrunnlag. Begge rapportene har vært viktige for videre forskning innen fagområdet ved at de forsøkte å sette et fagkritisk blikk på eget fagområde og drøftet utvikling av fag ut fra ulike perspektiv.

I 2005 ble hovedfag i forming omgjort til master i Formgivning, kunst og håndverk. Endringen markerte tilpasning til internasjonale føringer for høyere utdanning, samtidig som navnet på studiet skulle speile fagområdet i både grunnskolen samt videregående skole. I videregående skole (aldersgruppen 16-18 år) ble det store endringer med nye læreplaner, innført i 1994. Fra dette tidspunktet skulle alle ungdommer ha rett til tre år med videregående opplæring, etter fullført 10-årig grunnskole. Over 100 grunnkurs ble redusert til 13 og lagt inn under tilsvarende antall studieretninger. Hver studieretning hadde sitt eget løp, med flere videregående kurs. Det som tidligere hadde vært ulike kurs innen husflidsfag ble nå samlet under den yrkesfaglige studieretningen Formgivningsfag (Nielsen, 2010, s. 103). Etter et felles grunnkurs, benevnt som Tegning, form og farge (Kirke- utdannings- og forskningsdepartementet, 1993), skulle elevene kunne spesialisere seg videre. Hovedstrukturen for elever ved yrkesfaglige studieretninger var to år i skole og to år i bedrift. Etter fullført opplæring kunne de ta fagbrev eller tilsvarende (Nielsen, 2010). Det ble også lagt til rette for at elever som startet opp ved en yrkesfaglig studieretning kunne oppnå generell studiekompetanse, og dermed søke om opptak ved høyskoler og universiteter. Fagområdet beholdt navnet Formgivning ved ny læreplan, innført i 2006, med denne planen benevnt som Studiespesialisering med formgivningsfag (Utdanningsdirektoratet, 2006a, 2006b). Høsten 2016 iverksettes nok en ny læreplan. Denne forlater benevnelsen Formgivning og erstattes med Studieforberevende utdanningsprogram for kunst, design og arkitektur (Utdanningsdirektoratet, 2016a, 2016b). En videre sammenstilling av utviklingen for Kunst og håndverk i grunnskolen og utviklingen av fagområdet i videregående skole ville vært interessant, men ligger på siden av denne artikkelen.

Kravet om forskningsbasert undervisning ved høyskoler og universitet tydeliggjorde behovet for et eget doktorgradsløp for praktisk-estetiske fag. Med sin forankring i undervisning og didaktikk falt lærere på mange måter mellom to stoler. Kunsthøgskolene har primært bedrevet kunstnerisk utviklingsarbeid, mens forskningsmiljøene ved universitetene har vært knyttet til kunsthistorie, estetikk, materiallære og pedagogikk (Nielsen, 2004a, s. 8). Mellomposisjonen tydeliggjorde behovet for en kobling mellom teori og praksis. Likevel, til tross for at hovedfaget kom på plass på så tidlig som på 70-tallet var ikke produksjonen av hovedfagsoppgaver nok for å fremme faglige argument, i møte med tradisjonell akademia. Det var behov for å etablere en tydeligere forskningskontekst rundt skolefaget som også inkluderte et doktorgradsnivå.

Fra hovedfag til doktorgrad

AHO hadde alt i 1981 blitt tildelt retten til å tilby doktorgradsutdanning, men det var først på starten av 1990-tallet at den organiserte opplæringen virkelig satte i gang (Dunin-Woyseth, 2008). I den første fasen var doktorgradsprogrammet først og fremst rettet mot arkitekter, men ble bredere i 1995 ved å åpne for blant annet landskapsarkitekter, visuell kunst, design og fagdidaktikere. Dunin-Woyseth har påpekt at nettopp lærere med hovedfag i forming hadde, gjennom hovedfaget, et godt akademisk grunnlag for å starte sine doktorgradsstudier (Dunin-Woyseth, 2008, p. 8). Dunin-Woyseth påpeker også at hovedfag i forming hadde et spesielt relevant grunnlag for praksisnær forskning ved sin karakter av å være transdisiplinær. Ved universitetene ble det i samme tidsrom avlagt to fagspesifikk doktorgrader der begge doktorandene hadde hovedfag i forming. Steinar Kjosavik disputerte i 1998 ved det Utdanningsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo med avhandlingen *Fra ferdighetsfag til forming: Utvikling fra tegning, sløyd og håndarbeid til forming sett i et læreplanhistorisk perspektiv*. Kjosavik

hadde hovedfag i forming fra Notodden. Jorunn Spord Borgen disputerte samme år ved Det historisk-filosofiske fakultet, Institutt for kulturstudier og kunsthistorie, Universitetet i Bergen. Hennes avhandling hadde tittelen *Kunnskapens stabilitet og flyktighet: om forholdet mellom amatører og profesjonelle i kunstfeltet*. Borgen hadde sitt hovedfagsstudium fra Oslo. Også i Norden forøvrig var det på slutten av 1990-tallet økt fokus på forskning innenfor kunst, design og fagdidaktikk. Både de spesifikke fagområdene og fagdidaktikk hadde behov for å utvikle et eget forskningsgrunnlag. Nielsen (2009) gjør et poeng av at den nordiske fagdidaktiske forskningen på doktorgradsnivå på dette tidspunktet gjerne var kritisk til det romantiske idegrunnlaget som hadde influert faget i skolen. Nielsen viser her til danskene Kristian Pedersen (1999) og Helene Illeris (2002) og hennes egen avhandling fra 2000. Med denne ble forøvrig Nielsen den første fagdidaktikeren som disputerte ved AHO.

En designdidaktisk akse - nettverksbygging

I Nielsens oversikt over designdidaktisk forskning i tidsperioden 1997-2007, peker hun på det hun beskriver som en designdidaktisk akse som går «(...) gjennom profesjonsutdanningenes verdigrunnlag og praksis til grunnskolens undervisning i design» (Nielsen, 2008b, s. 19). Det er ifølge Nielsen, nødvendig å artikulere denne for, i neste runde, å kunne kritisk vurdere og korrigere den. Nielsen henviser til Bologna-Berlin føringene der nettopp forskerutdanningen sees som den nødvendige plattform for å smelte sammen undervisning og kunnskapsproduksjon. Med mulighet for forskning på doktorgradsnivå, primært ved AHO, startet arbeidet med å utvikle en fagspesifikk diskurs, forankret i 'knowing how'. Konseptet 'knowledge building' (Scardamalia & Bereiter, 2010), ment som en bevisst prosess for å utvikle og bygge kunnskapsgrunnlaget for et spesifikt fellesskap karakteriserer på mange måter den prosessen.

Nielsens fremstilling av designdidaktisk forskning i tidsrommet 1997-2007 viser en aktiv 10-års periode der både eksplisitte fagdidaktiske avhandlinger samt en rekke profesjonsbaserte avhandlinger fra arkitektur og design med relevans for det designdidaktiske grunnlaget, ble avlagt ved AHO. I artikkelen understreker Nielsen at 'designdidaktikk' er i utvikling. For å synliggjøre dette innbefatter også artikkelen en oversikt over pågående doktorgradsprosjekter. Nielsen argumenterer for en bred forskningstilnærming og fremhever derav viktigheten av videre forskning, også innen beslektede fagområder ved universitetene, både knyttet opp til pedagogikk, psykologi, kunstformidling og estetisk teori. I et nåtidsperspektiv bedrives denne type forskning både av tradisjonelle akademikere og av fagdidaktikere. I følge Nielsen har de fagdidaktiske avhandlingene ved AHO i den studerte perioden hovedsakelig tatt utgangspunkt i empiriske studier av praksis eller i studier av artefakter i kontekst (Nielsen, 2008b, s. 22-23). Nielsen argumenterer i artikkelen for et sammensatt kunnskapsgrunnlag for fagområdet i fremtiden der både fagdidaktisk og tradisjonell akademisk forskning har sin funksjon.

Med utspring i det fagdidaktiske miljøet ved doktorgradsprogrammet ved AHO ble det på begynnelsen av 2000-tallet etablert et eget forskernettverk med navnet *DesignDialog*. Opprettelsen av nettverket tok utgangspunkt i internasjonale tendenser for bygging av forskernettverk, der også Post.doc forskning skulle inngå (Nielsen, 2004a, s. 9). Forskernettverk skulle legge til rette for å samarbeid om forskningsaktiviteten, også etter avlagt doktorgrad. Forskernettverket ble etablert med Liv Merete Nielsen som leder. Nettverket skulle fra starten omfavne et bredt designbegrep og ble etablert som et forskernettverk for kunstnere, designere, arkitekter og designdidaktikere. Nettverket har stått bak flere nettverkssamlinger og artikkelsamlinger (Nielsen, 2004b; Nielsen & Digranes, 2005, 2006). Publikasjonene var den gang viktige fordi det var få reelle publiseringskanaler for denne type profesjonsforskning. I den første publikasjonen peker Nielsen på tre forskningsområder som nettverket rettet seg mot; 1. Studier av dialog om design i bedrifter, 2. Studier av utdanning innen design, 3. Studier av offentlig dialog om design (Nielsen, 2004a, p. 5). Denne første publikasjonen var delt i to. Første del bestod av tre artikler som alle omhandlet det designfaglige forskningsfeltets fremvekst, epistemologi og

didaktikk. Artikkelen *Design innovasjon og demokrati – om framveksten av forskernettverket DesignDialog* var skrevet av redaktør Nielsen (2004a), *From Apprentice to Master. Some Notes on Educating Design Scholars and Developing Design Scholarship* var skrevet av Halina Dunin-Woyseth sammen med Nielsen (2004), mens *Discourses on Research and the PhD in Design* var skrevet av David Durling (2004). De innledende artiklene plasserer utviklingen av 'designdidaktikk' innenfor en internasjonal diskurs om forskerutdanning innenfor designfagene. Publikasjonen gav som en siste del en beskrivelse av fem pågående forskningsprosjekter knyttet til forskernettverket. Nettverket fungerer fremdeles og samler årlig både fagdidaktikere og profesjonsutøvere fra fagområdet. Et annet nettverk som har vært sentralt for det norske designdidaktiske miljøet er forskernettverket *Nordic Researchers in Visual Arts Education* (NetNoRVAE), med professor Lars Lindström som en sentral drivkraft. En rekke nordiske forskersamlinger for bildelærere har vært gjennomført under denne paraplyen, med den første i 1994, i Bräkne-Hoby (Nielsen, 2008b).

Dunin-Woyseth og Michl (2001) har understreket betydningen av å mestre akademias krav for å bygge en egen forskningsdisiplin. Momentet er blant annet viktig for at en skal kunne gå inn som likeverdig part i forhandling om kunnskapsgrunnlag. Gjennomgangen så langt har vise ulike grep fagmiljøet nyttiggjorde for å kunne innta en slik posisjon. Faghistorien viser at selv om opprettelsen av hovedfag i forming i 1976 var et svært viktig skritt var det alene ikke nok, i møte med tradisjonell akademia. Doktorgradsstudier og nettverksbygging nasjonalt og nordisk var avgjørende for å videreutvikle innsiddeperspektiv på fagområdet.

Fase 3: Forskningskontekst og fagutvikling

For å kunne bygge et kunnskapsgrunnlag og med det drive den diskursive praksis fremover er det, med referanse til Ryle (2000), et avgjørende poeng at en selv kjenner faget fra innsiden. Faghistorien viser at når fagdidaktikere fikk mulighet til selv å forske på et doktorgradsnivå ble det reist kritikk mot det ideologiske grunnlaget faget så langt hadde bygd på. Nettopp tilgangen til forskeropplæring på doktorgradsnivå synes å være avgjørende. Her lærte en de akademiske spillereglene og fikk mulighet til å utforske profesjonsnære problemstillinger. Samtidig fikk en anledning til å vokse inn i et bredere forskningsfelleskap med vekt på de praktiske-estetiske fagenes særpreg. Denne delen av artikkelen identifiserer sammenhenger mellom framveksten av 'designdidaktikk' som forskningsfelt og dreiningen for faget i skolen, etter at Forming ble avløst av Kunst og håndverk.

Kunst og håndverk – et ideskifte

To læreplaner for grunnskolen har blitt implementert etter at Forming ble avviklet og erstattet med Kunst og håndverk. Den første var læreplanverket L97 fra 1997 (Kirke- utdannings- og forskningsdepartementet, 1996) og den neste Kunnskapsløftet (Kunnskapsdepartementet, 2006), innført i 2006. Med L97 var Kunst og håndverk delt i to hovedområder. Dette var: *Bilde – bildekunst (todimensjonal form)*, og *Skulptur og bruksform (tredimensjonal form)*. Overordnet strukturen lå begrepene; oppleve, uttrykke og reflektere. Samtidig skulle begge hovedområdene forholde seg til komponentene; Kunst og formkultur, Form, farge og komposisjon, og Materiale, redskaper og teknikker (Kirke- utdannings- og forskningsdepartementet, 1996). Læreplanen var en plan der hovedmomentene skulle konkretisere innholdet i opplæringen (Nielsen, 2009, s. 79). Med L97 ble lærestoffet mer forpliktende for alle fag enn det hadde vært tidligere og i forhold til Kunst og håndverk ble det lagt vekt på obligatorisk lærestoff, basiskunnskap og aktiv bruk av samtidens kunst- og kulturuttrykk. Øystein Cruikshank, daværende styreleder for Kunst og design i skolen (tidligere Landslaget forming i skolen) beskrev endringen med L97 som et paradigmeskifte og en samtidsorientering av faget (Cruikshank, 2004, s. 2). Ved å skifte navn på faget signaliserte en også noe nytt. Valget av det nye navnet signaliserte en større vekt på kunsten og på håndverket. Med L97 ble det lagt vekt på nyere og mer samtidsrettede områder innenfor

fagområdet og på skjæringspunktet mellom Kunst og håndverk. «I dette skjæringspunktet ligger produktutvikling, foto og medier, med en klar lenke til barn og unges kultur, nærmiljø og hverdagsliv. Det gjelder blant annet deres behov for kunnskap om visuell kommunikasjon som grunnlag for interaktiv bruk av Internett» (Nielsen, 2009, s. 80). Også arkitektur og design fikk et langt tydeligere fokus i Kunst og håndverk enn det hadde hatt under formingsperioden. Også denne tendensen kan tilskrives at faget tok opp i seg trender i samtiden. Doktorgradsprosjektet *Arkitektur for grunnskolefaget Kunst og håndverk – fagdidaktiske refleksjoner i kontekst* (Fauske, 2010), analyserer og diskuterer fremveksten av arkitektur innenfor grunnskolefaget Kunst og håndverk. Avhandlingen finner den posisjon arkitektur nå har fått i faget, som en indikator på en dreining bort fra den karismatiske fagarven fra 1900-tallet til fordel for samfunnsrelevans, nærmiljø og fellesskap. I evalueringen *Kunst og håndverk: nytt fag – ny praksis?* understrekes det tydelig både hvordan og i hvilken grad Kunst og håndverk bryter med ideene fra formingsperioden.

Hovedinntrykket er (...) en vekt på kognitive mål som blir operasjonalisert gjennom en oppbygging av kunnskap, og en plan der felles undervisningsstoff er et sentralt virkemiddel. Dermed synes planen ikke lenger å bygge sitt rasjonale primært på individuell utvikling, og fritt skapende arbeid, men på et definert utviklingsløp som beskriver hva eleven skal tilegne seg at [sic] kunnskap på hvert alderstrinn (Kjosavik, Koch, Skjeggestad, & Aakre, 2003, s. 39).

Kjosavik et al. hevder at Kunst og håndverk brøt med de foregående ideene om barnet der hovedfokus var på barnet som individ fremfor barns læring og tilegning av faglig kunnskap. En ser altså at den rene pedagogiske og psykologiske motivasjonen for blant annet tegning og kreativitet i skolen ble sterkt nedtonet mens faglig innhold ble fremmet. Cruikshank understreket samtidsaspektet og hvordan det nye faget reflekterte dette. Nyere områder innen faget ble løftet frem i denne planen, blant annet for at elevene skulle få kunnskaper de kunne omsette i sin hverdag. En ser altså at på 1990-tallet, samtidig som det ble mulig for lærere med hovedfag i forming å gå videre med doktorgradsstudier, endret faget i skolen karakter. Trenden fortsatte på 2000-tallet med skifte av læreplan til Kunnskapsløftet. Med denne planen ble *Design, Kunst, Arkitektur* og *Visuell kommunikasjon* etablert som fire likeverdige hovedområder, inn under faget Kunst og håndverk (Kunnskapsdepartementet, 2006). Disse fire hovedområdene erstattet delingen mellom *Bilde – bildekunst* og *Skulptur og bruksform*, fra L97. Med LK06 ble alle fag strukturert i hovedområder og kompetansemål. Alle de fire hovedområdene har egne kompetansemål etter denne inndelingen, noe som understreke at de er likeverdige innenfor paraplyen Kunst og håndverk.

Utviklingen fra L97 til LK06 var først og fremst en spissing av faglig fokus, og ikke et brudd med det tidligere, slik L97 var. Likevel er utviklingen interessant. Valg av hovedområder kan forstås som en utvelgelsesprosess der 'noe' er etterlatt mens 'noe annet' er løftet frem. Når en ser på konteksten for utviklingen av 'designdidaktikk' som forskningsgren er det nærliggende å identifisere en sammenheng mellom de fire hovedområdene *Kunst, Design, Arkitektur* og *Visuell kommunikasjon* og det brede, sammensatte feltet som favnes av forskningsparaplyen 'the making disciplines' og doktorgradsprogrammet ved AHO på 1990-tallet. Lindström identifiserte denne sammenhengen alt i 2008.

Slektskapet med 'the making disciplines'

Antologien *Nordic Visual Arts Education in Transition* (Lindström, 2008b) drøfter sentrale begrep og faghistorie for utvikling av 'visual arts education' i Norden. Antologien kom til som en del av en serie, støttet av det svenske vitenskapsrådet. Målet var å belyse undervisning og læring innen ulike skolefag. Antologien har bidrag fra forskere fra hvert av de nordiske landene. I 1998 ble en tilsvarende antologi publisert, også da med Lindström som redaktør. Den nye antologien var et resultat av opplevd behov for å oppdatere status på området. I den innledende fasen hadde Lindström knyttet til seg både Helene

Illeriss fra Danmark, Marjo Räsänen fra Finland og Liv Merete Nielsen fra Norge. Gruppen ble etter hvert utvidet med en representant fra Island. Lindström understreker at alle deltagerne opplevde at det var behov for en oppdatering i forhold til trender og profiler i de ulike land. Gjennom samarbeidet fremkom ett overraskelsesmoment. «It was found that the vocabulary that each reviewer used to describe visual arts education research and its development during the last decade, varied from country to country» (Lindström, 2008a, p. 10). Lindström fører ulikhetene mellom de nordiske landene tilbake til deres eksplisitte forskningsmiljø. Det norske bidraget, med tittelen *Art, Design and Environmental Participation: Themes in Norwegian Studies 1995-2007* (Nielsen, 2008a), beskriver struktur og innhold for faget i grunnskolen, videregående opplæring, lærerutdanning og profesjonsnær forskning i tidsperioden 1995-2007. Nielsen fremhever muligheten som åpnet seg ved AHO fra 1995, der lærere med hovedfag i forming fikk mulighet til å ta doktorgrad. Hun viser også til fagnær forskning, utviklet ved universitetene i samme periode. På bakgrunn av Nielsens artikkel identifiserer Lindström en tydelig sammenheng mellom fagfokuset i norsk grunnskole og nettopp doktorgradsprogrammet ved AHO. Han finner designbegrepet som helt sentral i det norske bidraget, og ser dette supplert ved termen 'environmental participation'.

Det Lindström ser for Norge, er ikke særegent. Lindström finner den samme tendensen i de andre nordiske landene. Til Finland knytter Lindström en kunstdiskurs der begrepene 'artistic', 'art-based', 'multicultural' og contemporary art' er sentrale. Også begrepet 'environmental participation' knytter Lindström til det finske, som til Norge. Sverige derimot har ikke den samme fremtredende kunsttilknytning som Finland, selv om begrepet 'artistic' også brukes her. Prosess er et sentralt stikkord som Lindström finner for både Sverige og Finland. I Sverige er det også en tendens til å ville definere 'aesthetic learning', en tendens Lindström tilskriver dansk innflytelse. 'Visual culture' 'media' og contemporary art' knyttes til Danmark. For Islands henseende peker Lindström på at en her har et stort mangfold av tema, men i hovedsak knyttet til læreplaner. Lindströms forklaringsperspektiv er interessant.

One explanation of the national differences may be the simple fact that the Finnish post-graduate programme in visual arts education is located at a university of art and design, the Danish one at a pedagogical university, the Norwegian at a school for architecture and design, and the Swedish programme at a number of university departments for teacher education. The Icelandic post-graduate programmes are offered only at master's level for the time being, and are located at faculties of education. (Lindström, 2008a, s. 11).

Lindströms fremstilling peker på et interessant poeng, nemlig hvordan konteksten er med på å prege utkommet av forskningsinnsatsen (Fauske, 2010, s.10). Retrospektivt kan en si at forskningsmuligheten som åpnet seg ved AHO har fått konsekvenser for fagfeltet på flere måter. Som det ene momentet kan en peke på muligheten som gav seg for tilgang til den akademiske sfære, fagutvikling basert på egne forskningsresultater og deltagelse i nettverk. Som det andre momentet kan en peke på den innholdsmessige dreiningen for grunnskolefaget Kunst og håndverk i retning av de praktisk-estetiske fagene innenfor forskningsdisiplinen 'the making disciplines'. En kan si at ideene Kunst og håndverk hviler på i dag er sammensatte, men har en klar forankring i den konstallasjonen doktorgradsprogrammet ved AHO speilet på 1990-tallet.

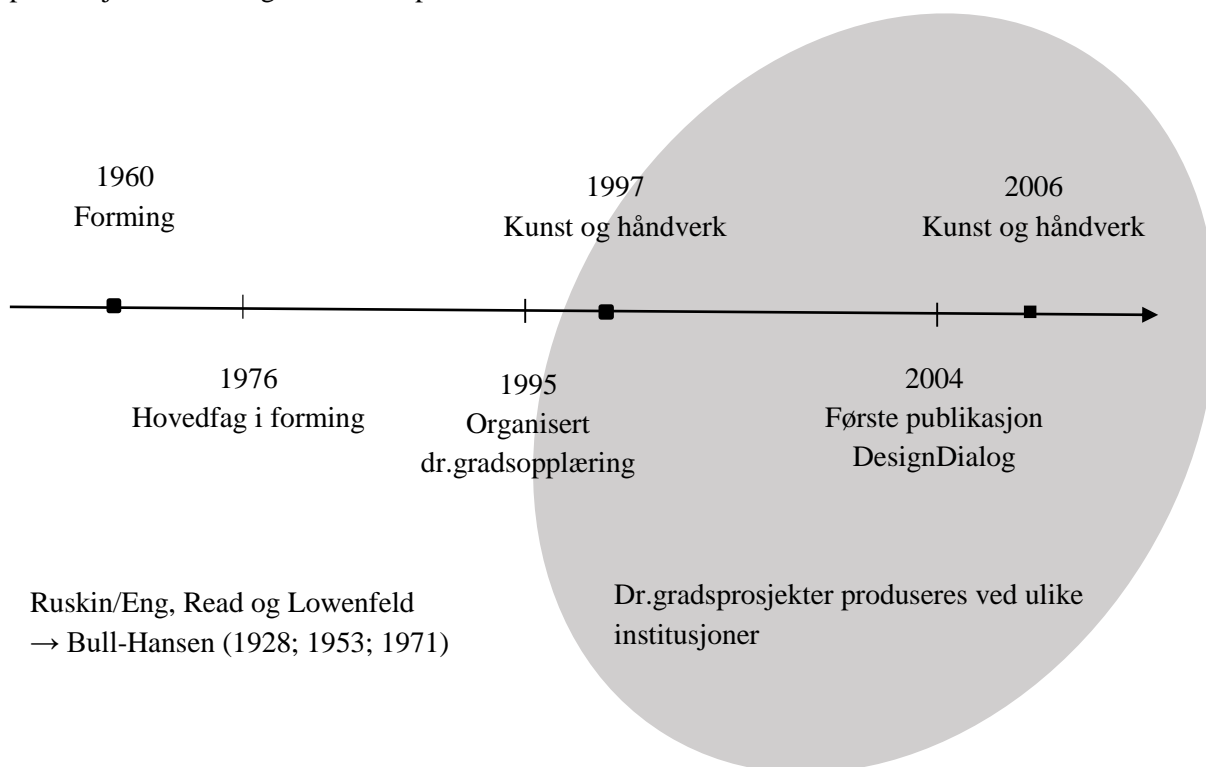
Reforhandling; blikk bakover og fremover

Fremstillingen gjennom de tre foregående fasene har hatt til hensikt å belyse utviklingen av en forskningskontekst rundt skolefaget Forming/Kunst og håndverk og innflytelsen denne har hatt på faget i skolen. Forskningskonteksten har vært sentrert omkring forskningsgrenen 'designdidaktikk'. Prosessen har blitt belyst som en kunnskapsbyggende prosess, der kunnskapsgrunnlaget for skolefaget har blitt forskjøvet fra et utside- til et innsideperspektiv, jamfør Ryles distinksjon mellom 'knowing that'

og 'knowing how'. I denne avsluttende delen av artikkelen fremheves tre perspektiv, aktualisert gjennom de foregående fasene. Dette er betydningen av organisert opplæring på hovedfags- og doktorgradsnivå, forholdet forskning, kontekst og skolefag og avslutningsvis, utfordringer ved akademisering av fagområdet.

Organisert opplæring på hovedfag- og doktorgradsnivå; systematikk, dokumentasjon, formidling

Kilder artikkelen bygger på viser at idegrunnlaget for Forming var utsatt for kritikk fra fagmiljøet, både under formingsperioden og i etterkant. Utfordringen var at under Forming kunne ikke fagmiljøet underbygge sine synspunkt med egen forskning. Forskningen var forbeholdt de tradisjonelle universitetsfagene. Likevel, alt i 1976 hadde det blitt opprettet hovedfag i forming ved lærerutdanningene i forming, både i Oslo og på Notodden. Gjennomgangen ovenfor viser at hovedfag i forming etter hvert skulle bane vei inn til videre doktorgradsstudier. I 1995 ble det mulig for lærere med hovedfag i forming å følge forskeropplæringen ved AHO. Samtidig hadde både Borgen (1998) og Kjosavik (1998) fått mulighet til å gjennomføre sine doktorgradsprosjekter ved henholdsvis Universitet i Bergen og Universitetet i Oslo. Nettopp tilgangen til organisert opplæring synes å ha vært helt avgjørende for å kunne bygge et kunnskapsgrunnlag, fra et innsideperspektiv. Tidsaksen nedenfor synliggjør forholdet mellom fagets milepæler i skolen, tilgang til organisert opplæring og produksjon/formidling av kunnskap.



Figur 1: Tidsakse som viser utvikling for skolefag og forskningskontekst.

Tidsaksen viser utviklingen av en forskningskontekst, sett i forhold til etableringen av Forming i 1960 og Kunst og håndverk, første gang definert i 1997, dernest i 2006. Sentrale moment på aksene er opprettelsen av hovedfag i forming i 1976 og mulighet for organisert forskeropplæring ved AHO fra 1995. Tidsaksen markerer idegrunnlaget for Forming, ved eksempelvis Ruskin, Read og Lowenfeld og videre tidsperioden der de første doktorgradsavhandlingene, produsert av lærere med hovedfag i forming, kom til. Aksene markerer også den første publikasjonen fra forskernettverket DesignDialog. Alle disse punktene fremkommer å ha vært svært viktige for å bygge en egen forskningskontekst rundt Forming/Kunst og håndverk. Likevel synes muligheten for å tilegne seg kunnskap gjennom organiserte

studier å ha vært spesielt avgjørende. Studiene på hovedfags- og doktorgradsnivå gav mulighet for opplæring og systematisk kunnskapsbygging. Hovedfagsstudiet hentet inn det praktisk-estetiske arbeidet på hovedfagsnivå, noe som ikke hadde vært mulig ved de tradisjonelle hovedfag ved universitetene. Studiet ble samtidig avkrevd kvalitet og omfang tilsvarende et tradisjonelt hovedfag. Med studiet fikk fagmiljøet øvelse i å både undersøke og dokumentere sitt fagområde. Etter nærmere 20 år ble hovedfaget også en rekrutteringskanal for videre doktorgradstudier. I etterkant kan en si at hovedfag i forming dannet en viktig og innledende periode for utvikling av kunnskap *i og gjennom* faget, mens det var studier på doktorgradsnivå som dannet grunnlaget for å aktivt kunne kommunisere utad og delta i den akademiske sfære.

Termen ‘Community knowledge’ understreker at det er det enkelte felleskap som står i sentrum for kunnskapsbyggingen. I følge Scardamalia og Bereiter (2010) er det avgjørende at nettopp felleskapet selv deltar aktivt i sin egen kunnskapsbyggende prosess. I forhold til utviklingen av et skolefag vil det, slik denne artikkelen viser, innebære at en både har fortrolighet med fagfeltet fra innsiden og samtidig kjenner akademias krav. Slik kan en selv ta ansvar for å drive utviklingen av faget fremover og samtidig gå inn i drøftinger om fag og videreutvikling. Med doktorgrader innen faget ble dette gjort mulig. Samtidig var det avgjørende å bygge felleskap med andre beslektede områder. Nettverket DesignDialog ble en konkretisering av dette, spesielt på nasjonalt plan, der ulike profesjoner knyttet opp til designfeltet ble samlet. Nordiske nettverk, slik som NetNoRVAE og NordFo har spilt denne samme rollen og tydeliggjort både slektskap og forskjellighet på tvers av landegrensene.

Forskning – kontekst - skolefag

Faghistorien viser at ideene Forming bygde på ble hentet fra nettopp universitetsfag som pedagogikk og psykologi og var influert av internasjonale strømninger. I det den organiserte forskeropplæringen ved AHO åpnet for lærere med hovedfag i forming var selve formingsfaget i skolen nær sin ende. Scardamalia og Bereiter (2010), har pekt på at for å kunne drive den diskursive praksis fremover kreves en stadig reforhandling av kunnskap. Reforhandling understrekes å være noe mer enn det å bare dele sin kunnskap. Jeg vil hevde at reforhandling forutsetter en aktiv og dynamisk prosess, der de involverte partene fremstår som jevnbyrdige. Dette var, som fremstillingen av fase 1 har vist, ikke tilfelle under formingsperioden. Tvert imot, kan en si at utviklingen av formingsfagets idegrunnlag var gjenstand for en skjev prosess, der tradisjonell akademia var lærerprofesjonen overlegen.

Tidsaksen ovenfor viser at samtidig som lærere med hovedfag i forming slapp til ved doktorgradsstudier ble det nye skolefaget lagt i støpeskjeen. Det nye faget markerte et brudd med det foregående. Skiftet til Kunst og håndverk har blant annet blitt beskrevet som et paradigmeskifte og som en samtidsorientering av faget (Cruikshank, 2004). Denne artikkelen har lagt vekt på hvordan endringer av innholdet i faget kan sees i lys av forskningskonteksten som vokste frem. Artikkelen har sett spesielt på tilknytningen til doktorgradsprogrammet ved AHO og forskningsparaplyen ‘the making disciplines’. Artikkelen peker på et nært slektskap mellom profesjonene som omslutes av forskningsparaplyen og Kunst og håndverk, spesielt etter spissingen i 2006 der design, arkitektur, kunst og visuell kommunikasjon formuleres enda tydeligere enn i foregående plan. Lindström påpekte slektskapet mellom det norske skolefaget og forskningskonteksten alt i 2008. Han fant også den samme tendensen i resten av Norden. Gjennom de tre fasene har denne artikkelen forsøkt å synliggjøre hvordan forskning utvikles innenfor en bestemt kontekst og videre hvordan konteksten bidrar inn til forskningsfokuset. Skolefagene farges dernest av det som skjer i forskningsmiljøet.

Ser en eksplisitt på det som skjedde i Norge fra opprettelsen av Forming og frem til i dag kan en se at prosessen på mange måter gjentar seg. Ideene om Forming var også fundert på forskning utviklet innenfor en spesifikk kontekst, men da fra et ståsted utenfor praksis. Motivene og forskningsinteressen lå utenfor det rent faglige. Pedagogene så *på* barnet og var opptatt av barnets utvikling. De pedagogiske

og psykologiske interessene farget ideene om hva faget skulle være i skolen. Trenden er den samme i dag, men nå med et ståsted *i* faget. Selvsagt er det ikke slik at den designdidaktiske forskningsgren er den eneste som influerer på fag og fagutvikling i Norge. En kan snakke om flere ulike diskurser som sentreres rundt faget. Ulike diskurser har ulike forgreninger, både nordisk og internasjonalt. På noen punkter vil disse diskursene fokusere likt, på andre punkter fokuseres ulikt. Diskursene kan også oppfattes som motstridene. Denne artikkelen har sett avgrenset på 'designdidaktikk' for å kunne spisse fokuset og identifisere sentrale utviklingstrekk mellom forskning og skolefag. En bredere diskusjon om ulike forskningsblikk innenfor fagmiljøet ligger på siden av denne artikkelen. Likevel vil det i videre undersøkelser være et interessant grep med nettopp en sammenstilling av ulike forskningsinteresser og kunnskapssyn. Med et slikt grep kan en både avdekke fellestrekk på tvers av faglige interesser, men også identifisere motsetninger og potensielle kontroverser. Her vil også en nordisk sammenstilling være svært aktuell.

Akademisering – teori og praksisbegrepet

Forskningsrapporten 'the making disciplines' favner om ulike profesjoner som tar del i produksjon av artefakter og de menneskeskapte omgivelsene. Denne artikkelen viser hvordan profesjonene som omfavnes av denne forskningsrapporten har gitt fokus for utvikling av 'designdidaktikk' og til innholdet i skolefaget Kunst og håndverk. Både forskningsrapporten og skolefaget Kunst og håndverk er bredt og kan sies å ta opp både handlingsaspektet og forholdet mellom gjenstand, menneske og samfunn. Fremstillingen i denne artikkelen har vist at for skolefaget har utviklingen gått fra et tydelig fokus på skapende prosesser under Forming, til i større grad å vektlegge et faglig innhold, etter innføringen av Kunst og håndverk.

Fagdidaktisk forskning omfavner både fagets praksis, undervisningslære og fagfilosofi og kan forankres i Ryles (2000) poeng om at handlingen og den intellektuelle behandlingen av denne må sees under ett. Forskningsblikk på eget fag forutsetter en balansegang mellom det å være nær og det å kunne inneha en viss distanse. Det krever at en både evner å stå *i* faget og samtidig kunne ta et steg til siden. Ved opprettelsen av hovedfag i forming i 1976 fikk en mulighet til å hente det praktisk-estetiske arbeidet, selve kjerne i formingsfaget, inn i en undersøkelseskontekst. Samtidig ble en avkrev at studiet skulle svare til kvalitetskrav som i utgangspunktet var satt for universitetenes tradisjonelle hovedfagsstudier. Prosessen krevde det en kan kalle en akademisering av fagområdet. Retrospektivt kan en spørre hva tilpasning til dette kravet har ført til, for både forskningsfeltet og skolefaget. Samtidig er det interessant å spørre hva som vil skje med faget i fremtiden. Ryle (2002) minner oss om behovet for å se fagets teori og praksis i sammenheng og ikke dyrke unødvendige skiller mellom disse. Ryles stillingtagen gjør det interessant å ta opp forholdet mellom handling og teoretisering. Denne artikkelen viser at egen forskning, fra et innsideperspektiv, har bidratt til å endre faget i skolen. Den viser også at forskningskonteksten har betydning for forskningsfokus. Med tanke på fremtiden og nye læreplaner er forholdet mellom fagets praksis og teori viktig. Det er nærliggende å spørre hvilke konsekvenser det får for skolefaget når det møter krav om akademisk tilpasning. Er det fare for at en dyrker motsetninger mellom teori og praksis fremfor å styrke samspillet? Eller er det tvert imot slik at akademisering bidrar til nye perspektiv på hva faget kan være? Hvilken rolle og posisjon ville faget hatt i skolen i dag, dersom ikke fagmiljøet selv kunne belegge nytteverdien av faget, gjennom egen forskning?

Forskning innenfor fagområdet Kunst og håndverk er et ungt felt og en videre utvikling av dette er nødvendig. De fremtidige prosesser krever trolig en bred diskusjon, blant annet om teori- og praksisbegrepet. Kanskje er det slik at utviklingen for fagområdet utfordrer vår forståelse av disse. I forhold til skolefaget er det også viktig å se nærmere på deler av faget som kan ha mistet sin posisjon i skolen. Ikke alle områder har hatt en like sterk forankring i den akademiske prosessen. Dette kan det være flere grunner til. Det kan være at det er områder innen faget som det er mindre interesse for blant

de fagdidaktiske forskerne, men det kan også være at deler av faget ikke ønsker å assosieres med forskning. Utfordringer og kontroverser knyttet til praksis og teori kan være en av grunnene til dette. Det er nærliggende å spørre hva som vil skje med de områdene som av ulike grunner ikke er i posisjon til å fremme sine fagområder innenfor en forskningskontekst.

Denne artikkelen har fokusert på den positive siden ved å akademisere et praktisk fag, nemlig at fagmiljøet selv kommer i posisjon for å kunne utvikle et forskningsgrunnlag for seg. Likevel vil økt akademisering måtte påføre et fagfelt belastninger. I forhold til skolefaget står en kanskje i fare for å miste noe av det umiddelbare og opplevelsesbaserte, slik som de skapende prosessene vektlagt under forming, stod for. Hva som er relevant ny kunnskap for en profesjon kan det til enhver tid være interne uenigheter om. Her ligger trolig et av flere viktige momenter i videre reforhandling av kunst og håndverksfagets kunnskapsgrunnlag.

Konklusjon

Hensikten med denne artikkelen har vært å belyse forskningskontekstens betydning for det innholdsmessige skiftet som fant sted ved overgangen fra Forming til Kunst og håndverk i 1997 og den videre spissingen av faget, ved Kunnskapsløftet i 2006. Forskningskonteksten er her sentrert omkring fremveksten av 'designdidaktikk' med utspring i forskningsparaplyen 'the making disciplines' og doktorgradsprogrammet ved AHO. Artikkelen identifiserer en klar sammenheng mellom et økt fokus i skolen på design, arkitektur, kunst og visuell kommunikasjon og den bredden av profesjoner 'the making disciplines' favner om. Prosessen har blitt belyst som en kunnskapsbyggende prosess, med støtte i konseptet 'knowledge building'. Artikkelen viser at kunnskapsgrunnlaget for skolefaget har blitt forskjøvet fra et utside- til et innsideperspektiv, jamfør Ryles distinksjon mellom 'knowing that' og 'knowing how'.

Artikkelen viser at tilgangen til organisert opplæring har vært helt nødvendig for å kunne drive en kunnskapsbyggende prosess, fra et innsideperspektiv. Opprettelsen av hovedfag i forming i 1976 var det første steget i prosessen. Dette var det første hovedfagsstudiet i Norge som omfattet praktisk-estetisk arbeid. Studiet ble avgjørende for å kunne se handlingsaspektet og teoretisering under ett. Det neste steget var muligheten for å ta doktorgrad, og det ble spesielt viktig at AHO åpent sitt doktorgradsprogram for lærere med hovedfag i forming. Dette skjedde i 1995. Organisert opplæring på disse to nivå har bidratt til å bygge og utvikle fagområdet, fra innsiden. I tillegg til organisert opplæring viser artikkelen at det å være del av et større forskningsfelleskap har vært viktig, herunder det å delta i nettverk og arbeide aktivt for publisering. Artikkelen introduserer også perspektiv for fremtidige undersøkelser. Et viktig moment i så måte synes å være en dypere drøfting av fagets teori og praksis. Med økt fokus på akademisering av fagområdet, der både profesjon og academia skal ivaretas, er dette en problemstilling det er nødvendig å gå inn i. Utviklingen for fagområdet både utfordrer og inviterer til videre granskning.

Referanser

- Borgen, J. S. (1995). Formingsfaget i et oppdrags- og dannelsesperspektiv. I B. Tronshart (Ed.), *Formingsfagets egenart* (s. 44-61). Notodden: Telemarksforskning.
- Borgen, J. S. (1998). *Kunnskapens stabilitet og flyktighet: om forholdet mellom amatører og profesjonelle i kunsthåndverket*. Bergen: Det historisk-filosofiske fakultet, Institutt for kulturstudier og kunsthistorie. Universitetet i Bergen.
- Brønne, K. (2011). Vedlikehold av ein konstruert kontrovers - kunstpedagogikk og håndverkstradisjon i kunst- og håndverksfaget. *FORMakademisk*, 4(2), 95-108.
- Bull-Hansen, R. (1928). *Barns tegning og tegning i skolen*. Med illustrasjoner. Oslo: Cappelen.

- Bull-Hansen, R. (1953). *Tegning på naturlig grunnlag. Forming som middel i oppdragelse og opplæring fra småbarn til voksen*. Oslo: Fabritius.
- Bull-Hansen, R. (1971). *Formingsundervisning: Mål og midler. En hjelpebo for formingslærer*. Oslo: Fabritius.
- Carlsen, K., & Streitlien, Å. (1995). *Elev- og lærerperspektiv på formingsfaget. Resultater fra en lærerundersøkelse*. Notodden: Telemarksforskning.
- Choay, F. (1969). *The Modern City. Planning in the 19th Century*. New York: George Braziller.
- Cruikshank, Ø. (2004). Nye læreplaner for grunnskolen og den videregående skolen. *FORM*, 35(1), 8-11.
- Dunin-Woyseth, H. (1996). *Architecture: A Profession and/or a Discipline? On the Doctoral Program of the Oslo School of Architecture, Norway*. Paper presented at the EAAE/AEEA-Conference: Doctorates in Design and Architecture. Proceedings Volum 1. The stat of the Art Delft.
- Dunin-Woyseth, H. (2008). More Than a Quarter of a Century. The Doctoral Programme at Oslo School of Architecture and Design: notes on the development of education since 1981. *FORMakademisk*, 1(1), 3-18.
- Dunin-Woyseth, H., & Michl, J. (2001). Towards a disciplinary identity of the making professions: An introduction. In H. Dunin-Woyseth & J. Michl (Eds.), *Towards a disciplinary identity of the making professions. The Oslo Millenium Reader*. Oslo: Oslo School of Architecture.
- Dunin-Woyseth, H., & Nielsen, L. M. (2004). From Apprentice to Master: Some Notes on Educating Design Scholars and Developing design Scholarship. I L. M. Nielsen (Red.), *DesignDialog - designforskning i et demokratisk perspektiv*. Oslo: Høgskolen i Oslo.
- Durling, D. (2004). Discourses on Research and the PhD in Design. I L. M. Nielsen (Red.), *DesignDialog - designforskning i et demokratisk perspektiv*. Oslo: Høgskolen i Oslo.
- Eng, H. (1912). *Abstrakte begreper i barnets tanke og tale: psykologiske undersøkelser paa grundlag av iagttagelse og eksperimenter med skolebarn*. Kristiania: Aschehoug.
- Eng, H. (1918). *Kunstpædagogik*. Kristiania: Aschehoug.
- Eng, H. (1926). *Barnetegning. Med illustrasjoner i sort og farver*. Oslo: Cappelen.
- Eng, H. (1944). *Margrethes tegning. Fra det 9. til det 24. året*. Oslo: J.W. Cappelens Forlag.
- Eng, H. (1957). *Barne- og ungdomstegningens psykologi. Fra det 9. til det 24. året*. Oslo: Cappelen.
- Fauske, L. B. (2010). Arkitektur for grunnskolefaget Kunst og håndverk - fagdidaktiske refleksjoner i kontekst. *CON-TEXT PhD avhandling nr. 43*. Oslo: Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo.
- Fauske, L. B. (2014). Å etablere et akademisk formingsfaglig miljø: Tilbakeblikk på den tidlige fasen for hovedfag i forming. *FORMakademisk*, 7(5), 16.
- Illeris, H. (2002). *Billede, pedagogik og magt: postmoderne optikker i det billedpædagogiske felt*. Fredriksberg: Samfundslitteratur.
- Kirke- utdannings- og forskningsdepartementet. (1993). *Læreplan for videregående opplæring. Studieretning for formgivingsfag. Studieretningsfagene i grunnkurs formgivingsfag*. <http://www.udir.no/Lareplaner/Finn-lareplan/Lareplanverket-for-videregaende-opplaring-R94/#Formgivingsfag>; Kirke- utdannings- og forskningsdepartementet.
- Kirke- utdannings- og forskningsdepartementet. (1996). *Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen*. Oslo: Nasjonalt læremiddelsenter.
- Kjosavik, S. (1998). *Fra ferdighetsfag til forming: utvikling fra tegning, sløyd og håndarbeid til forming sett i et læreplanhistorisk perspektiv*. Oslo: Det utdanningsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo.
- Kjosavik, S. (2001). *Fra tegning, sløyd og håndarbeid til kunst og håndverk. En faghistorie gjennom 150 år*. Vollen: Tell.
- Kjosavik, S., Koch, R.-H., Skjeggstad, E., & Aakre, B. (2003). *Kunst og håndverk i L97: nytt fag - ny praksis?* Notodden: Telemarksforskning.
- Kunnskapsdepartementet. (2006). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.

- Lindström, L. (2008a). Introduction. In L. Lindström (Ed.), *Nordic Visual Art Education in Transition: A Research Review* (pp. 10-12). Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Lindström, L. (Ed.). (2008b). *Nordic Visual Arts Education in Transition: A Research Review*. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Lowenfeld, V. (1947). *Creative and mental growth: a textbook on art and education*. New York: Macmillan.
- Lowenfeld, V., & Brittain, W. L. (1976). *Kreativitet og vækst. En redegjørelse for den tegnepsykologiske utvikling hos barn og unge og nogle pædagogiske konsekvenser* (2. udg.). København: Gjøellerup.
- Lysne, A. (1988). Formingsfagets utvikling - og betydningen av "Notodden". I K. Jordheim (Red.), *Lærerutdanning i Telemark gjennom 25/ år* (s. 272-301). Notodden: Telemark lærerhøgskole.
- Lærerutdanningsrådet. (1968). *Innstilling om lov om lærerutdanning*. Bergen: Kyrkje- og undervisningsdepartementet.
- Lønnå, E. (2004). Pedagogikken forankres i forskning om barnet. I H. Thuen & S. Vaage (Red.), *Pedagogiske profiler. Norsk utdanningstenkning fra Holberg til Hernes* (s. 159-178). Oslo: Abstrakt forlag.
- Nielsen, L. M. (2000). *Drawing and Spatial Representations. Reflectins on Purposes for Art Education in the Compulsory School. CON-TEXT Academic Doctoral Thesis 2*. Oslo: Oslo School of Architecture.
- Nielsen, L. M. (2004a). Design, innovasjon og demokrati - om framveksten av forskernettverket DesignDialog. I L. M. Nielsen (Red.), *DesignDialog - designforskning i et demokratisk perspektiv* (s. 3-11). Oslo: Høgskolen i Oslo.
- Nielsen, L. M. (Red.). (2004b). *DesignDialog - designforskning i et demokratisk perspektiv*. Oslo: Høgskolen i Oslo.
- Nielsen, L. M. (2008a). Art, Design and Environmental Participation: Themes in Norwegian Studies 1995-2007. In L. Lindström (Ed.), *Nordic Visual Arts Education in Transition*. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Nielsen, L. M. (2008b). Designdidaktisk forskning i utvikling - en forskningsoversikt 1997-2007. *FORMakademisk*, 1(1), 19-27.
- Nielsen, L. M. (2009). *Fagdidaktikk for Kunst og håndverk. I går - i dag - i morgen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Nielsen, L. M. (2010). Kunst- og designfagenes plassering i videregående opplæring 1976-2006. *FORMakademisk*, 3(2), 97-110.
- Nielsen, L. M., & Digranes, I. (Red.). (2005). *DesignDialog - Design og fagdidaktiske utfordringer*. Oslo: Høgskolen i Oslo.
- Nielsen, L. M., & Digranes, I. (Red.). (2006). *DesignDialog - Kunnskapsløftet og visuell kompetanse*. Oslo: Høgskolen i Oslo.
- Nordström, G. Z., & Romilson, C. (1970). *Bilden, skolan och samhället*. Stockholm.
- Norgesnettrådet. (2001). *Evaluering av hovedfag ved statlige høyskoler uten paralleller i universitetssystemet. Eksterne evalueringsrapporter*. Oslo: Norgesnettrådet.
- Pedersen, K. (1999). *Bo's billedbog - en drengs billedmessige socialisation*. København: Dansk Psykologisk Forlag.
- Read, H. (1943). *Education through Art*. London: Faber & Faber.
- Read, H. (1947). *The grass roots of art*. London: Lindsay Drummond.
- Ruskin, J., Cook, E. T., & Wedderburn, A. (1903-1912). *The Works of John Ruskin*. London: George Allen.
- Ryle, G. (2000). *The Concept of Mind*. London: PENGUIN BOOKS.
- Scardamalia, M., & Bereiter, C. (2010). A Brief History of Knowledge Building. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 36(1), 1-16.
- Telhaug, A. O. (1997). *Utdanningsreformene. Oversikt og analyse*. Oslo: Didakta.
- Tronshart, B. (1995). *Formingsfagets egenart*. Notodden: Telemarks forskning.

Utdanningsdirektoratet. (2006a). *Læreplan i design og arkitektur - felles programfag i studieførebuaende utdanningsprogram, programområde for formgjevingsfag*. [http://www.udir.no/kl06/FOR2-01/Hele: Utdanningsdirektoratet](http://www.udir.no/kl06/FOR2-01/Hele:Utdanningsdirektoratet).

Utdanningsdirektoratet. (2006b). *Læreplan i visuelle kunstfag - felles programfag i studieførebuaende utdanningsprogram, programområde for formgjevingsfag*. [http://www.udir.no/kl06/FOR1-01: Utdanningsdirektoratet](http://www.udir.no/kl06/FOR1-01:Utdanningsdirektoratet).

Utdanningsdirektoratet. (2016a). *Læreplan i design og arkitektur – felles programfag i utdanningsprogram for kunst, design og arkitektur*. [http://www.udir.no/kl06/KDA2-01/Hele: Utdanningsdirektoratet](http://www.udir.no/kl06/KDA2-01/Hele:Utdanningsdirektoratet).

Utdanningsdirektoratet. (2016b). *Læreplan i kunst og visuelle verkemiddel – felles programfag i utdanningsprogram for kunst, design og arkitektur*. [http://www.udir.no/kl06/KDA1-01/Hele: Utdanningsdirektoratet](http://www.udir.no/kl06/KDA1-01/Hele:Utdanningsdirektoratet).

Laila B. Fauske, PhD, is an Associate Professor in art and design education at The Faculty of Technology, Art and Design at Oslo and Akershus University College of Applied Sciences. Her research field is within education, research and 'Making Scholarship'.