

Marte Sørebo Gulliksen

## Beredskapskunnskap – navet i Lærerutdanning i Kunst og håndverk

### **Sammendrag**

*Concurrent (samtidig) lærerutdanning møter en dobbelt utfordring: studentene skal lære et (eller flere) fag, samtidig som de skal lære å lære bort fag. I Kunst og håndverk knyttes denne debatten ofte opp mot hvordan en i korte utdanningsenheter kan få nok faglig dybde i de ulike delene av faget. I artikkelens første del presenteres tidligere forskning på Kunst og håndverk. Et fagdidaktisk kunnskapsperspektiv trekkes opp i tilknytning til begrepet pedagogisk innholdskunnskap forstått som en re-forhandling av fagkunnskap og pedagogisk kunnskap (Shulman). Ut fra dette problematiseres fagets kvalifiseringsbredde og indre spenninger som en del av lærerutdanningens premiss. Det argumenteres for at en reduksjon av kvalifiseringsbredden ikke vil føre til redusert kompleksitet i undervisningen i faget. Artikkelen andre del foreslår begrepet beredskapskunnskap som en måte å håndtere fagets kompleksitet på: som et mulig grunnprinsipp for inn- og utvalg av arbeidsformer og innhold i utdanning i Kunst og håndverk. Diskusjonen knyttes til spørsmålet om hvordan lærerutdanning i Kunst og håndverk best kan ruste studenter til et langt liv som lærerprofesjonsutøvere i en fremtid vi ennå ikke vet hvordan ser ut. Artikkelen foreslår at beredskapskunnskap kan forstås som et nav i et prinsipp om livslang læring for lærere i Kunst og håndverk, og således som et overordnet mål for lærerutdanning generelt.*

*Emneord:* Kunst og håndverk, lærerutdanning, pedagogisk innholdskunnskap, beredskapskunnskap, livslang læring.

### **Lærerutdanning i Kunst og håndverk – introduksjon til problematikken**

Helt siden de første forløperne til tegning, sløyd og håndarbeid kom inn som fag i Norsk skole i 1839 (Kjosavik, 2001, pp. 23–24), har det vært diskutert hvilket innhold som skal med, på hvilken måte og hva det skal tjene til som ledd i grunnopplæringens allmenndannende funksjon (Borgen, 1995a; Brønne, 2009; Gulliksen, 2003, 2009). Faget har hatt ulike inndelinger og oppdelinger fram til det i dag i grunnskolen heter Kunst og håndverk og består av fire fagområder: kunst, design, arkitektur og visuell kommunikasjon (KD, 2006).

Det særegne med det norske faget til sammenligning med andre tilsvarende fag i Norden og internasjonalt, er at bildekunststradisjonen og sløyd/håndverkstradisjonen er slått sammen i ett fag (Borgen, 1995a; Brønne, 2011; Gulliksen & Johansson, 2008; Kjosavik, 2001, p. 126 ff). Lærerutdanningen i Kunst og håndverk skal dermed inkorporere elementer fra alle disse tradisjonene og kvalifisere studentene til å kunne undervise i dette senere. Den fagdidaktiske forskeren Karen Brønne beskriver etableringen og maktstrukturen mellom to fagideologiske ståsteder i fagets historie: den kunstpedagogiske og den håndverksfaglige tradisjonen (Brønne, 2009, 2011). Brønne kritiserer tidligere faghistoriske tekster for ikke å ha problematisert disse fagideologiske møtene. Hun går så langt som til å forklare fagets historie som vedlikeholdelse av en konstruert kontrovers mellom disse to fagideologiske ståstedene (Brønne, 2011).

Tilsvarende problematikk ble beskrevet i studien til Gulliksen og Hjørdemaal, begge forskere og undervisere innen fagdidaktikk og pedagogikk tilknyttet Kunst og håndverk (Gulliksen & Hjørdemaal, 2010; Gulliksen & Hjørdemaal, 2014). De beskriver at undervisnings- og forskningspersonalet i faglærerutdanningen i formgivning, kunst og håndverk må velge mellom arbeidsformer og innhold, valgene virker overveldende mange og begrunnelsen for hvilke valg en tar henger sammen med hvilken forforståelse og hvilket fagideologisk ståsted en har. Men de fagideologiske ståstedene Gulliksen og Hjørdemaal

beskriver, er imidlertid ikke mellom kunst eller håndverk, men mellom ‘fagutdanning innenfor kunst/design feltet’, og ‘utdanning i å undervise i faget i lærerutdanningen’.

Med denne bakgrunnen stiller enkelte spørsmål til om det er mulig eller ønskelig å se Kunst og håndverk som ett fag når det er konstituert av flere enheter på denne måten. Seneste bidrag til denne debatten kommer fra høgskolelektor i Kunst og håndverk, Kjetil Sømoe (Sømoe, 2013). I sin artikkel argumenterer Sømoe for at en konsekvens burde være å åpne for mer arbeidsdeling og spesialisering på enkelte deler (som for eksempel innenfor bilde eller sløydområdet) for de kortere enhetene i Grunnskolelærerutdanningene (2013, p. 14). I denne artikkelen kaller jeg dette: å avgrense kvalifiseringsbredden.

Gulliksen og Hjordemaal (Gulliksen & Hjordemaal, 2014) foreslår i stedet at det er mulig å se de ulike logikkene eller fagtradisjonene som likeverdige deler innskrevet i polare spenningsforhold (Litt, 1949) som i seg selv konstituerer faget. Dette er i tråd med Brønnes (2011) beskrivelse av en kontrovers mellom fagideologier: at det er spenningen mellom de ulike fagideologiene som konstituerer faget. Det er i spenningene mellom fagideologiene at faget både holdes sammen og splittes fra hverandre.

I denne artikkelen bygger jeg på Shulmans fagdidaktiske teorier (Shulman, 1986, 1987) for å vise at de utfordringene vi ser med kvalifiseringsbredden i Kunst og håndverk er et generelt problem for lærerutdanning, og at denne utfordringen vil være der selv om en avgrenser kvalifiseringsbredden. Jeg utdyper og diskuterer konsekvensene av et slikt syn opp mot begrepet *beredskapskunnskap*. Å undervise lærerstudenter i beredskapskunnskap introduseres her for å beskrive hvordan lærerstudenter kvalifiseres til å kunne orientere seg i et fags kvalifiseringsbredde, og lære strategier for å tilegne seg fagkunnskap når det trengs i et langt yrkesliv.

### ***Kontekst: Kunst og håndverk i concurrent (samtidig) lærerutdanning***

I lærerutdanningen har Kunst og håndverk opptrådt på ulike måter: som ledd i concurrent lærerutdanning som små kurs, halvårsheter og årsheter i allmennlærerutdanning, som en-faglig faglærerutdanning og flerfaglig praktisk estetisk faglærerutdanning, som fordypningsenheter eller videreutdanningsenheter for lærere, eller som ledd i consecutiv (etterfølgende) lærerutdanning, som praktisk-pedagogiske tilleggsutdanning for utdannede håndverkere eller kunstnere. Alle formene for lærerutdanning har på hvert sitt vis hatt som mål å forberede studenten på en kommende rolle som lærer i faget med nok faglig kunnskap og nok kunnskap om undervisningsstrategier og arbeidsformer i faget (Brønne, 2009; Gulliksen, 2003, 2009; Gulliksen & Hjordemaal, 2010, 2014).

De fleste kunst- og håndverklærere i norsk skole har en Allmennlærerutdanning med en kortere enhet: et halvt eller et helt år fordypning i faget. I dag heter dette Grunnskolelærerutdanning (GLU). Denne er concurrent, og finnes i to varianter: kvalifisering til å undervise 1.–7.klasse, og kvalifisering til å undervise 5.–10. klasse. En meget liten andel lærere i skolen har faglærerutdanning, blant dem har noen få den treårige faglærerutdanningen i formgivning, kunst og håndverk fra Høgskolen i Telemark (HiT), Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA) eller i de siste årene også Høgskolen i Volda (HiVolda), av disse igjen har noen andre typer faglærerutdanning eller fagutdanning med praktisk pedagogisk utdanning (PPU).

Årsaken til denne overvekten av GLU-type lærere i Norge, kan både forklares demografisk/politisk og pedagogisk. I skoleåret 2012/2013 hadde 72,2% av alle skoler i Norge færre enn 300 elever. Små skoler har kanskje bare en eller to lærere, og elever fra 1.–7. klasse kan være samtidig i samme klasserom. Nå har dette kun betydning for et mindretall av elevene. 55% av elevene går på skoler med flere enn 300 elever (Utdanningsforbundet, 2013). Allikevel er dette tall som kan forklare hvorfor en del skoler ønsker lærere som kan undervise i mange fag, og hvorfor det fram til nå har vært vanskelig å få gjennomslag for å sette

minstekrav til lærerkvalifikasjoner. Flere undersøkelser (Gulliksen, 2012b; Lie, 2013; Lutnæs, 2008; Sømoe, 2013) har tilsvarende påpekt at lærere i barneskolen hver uke kun underviser litt i Kunst og håndverk, og mye i mange andre fag. I høyere årstrinn har lærere mer undervisning i faget. Én-faglærerutdannede tar i stor grad flere fag etter endt utdanning, og det er plausibelt å anta at dette er fordi de da lettere får jobb i skolen (Gulliksen, 2012b). I forbindelse med sin masteroppgave i formgivning, kunst og håndverk intervjuet Catrine Lie rektorer på barneskoler i Oslo og fant at de ikke ønsket å ha faglærere fordi de ville at lærerne møter eleven i flere timer enn kun i Kunst og håndverkstimene, og at de ønsket å ha så små team som mulig tilknyttet enkeltklasser for å lage en bedre helhet i skoleåret for den enkelte studenten (Lie, 2013). Dette gir altså en pedagogisk forklaring til hvorfor GLU-utdanningen står så sterkt i Norge.

GLU og de fleste andre typer lærerutdanning i Norge er samtidig, altså concurrent. Tanken bak en concurrent lærerutdanning er at studenten lærer fag og lærer å lære bort fag samtidig. Samtidigheten skal virke gjensidig påvirkende og befruktende på de ulike elementene utdanningen består av. Den kommende læreren skal kunne reflektere på en annen måte over sin egen læring av et fagstoff fordi hun eller han samtidig lærer å undervise i det. Profesjonsutdanningene på de tradisjonelle lærerhøgskolene er opptatt av denne gjensidigheten i samtidigheten og at denne ikke kommer av seg selv. Dette må legges til rette for i emneplaner der faginnhold er integrert, og i måten undervisningen er lagt opp på. Et interessant eksempel på dette gis av Grossman et al (2009).

Det er imidlertid utfordrende for en student å overføre erfaring med egen læring til andres læring. I en studie av ti årskull faglærere uteksaminert ved HiT kom det fram at de fleste ønsket å undervise eldre ungdommer eller voksne (Gulliksen, 2012b). Dette ble tolket som en indikasjon på at de lettere så utdanningen som overførbar til tilsvarende mottakergrupper som dem selv enn til yngre lærende.

### ***Å undervise i Kunst og håndverk forstått ut fra Shulmans teorier***

Et sentralt spørsmål i lærerutdanningen er hva som skal til for å være kvalifisert lærer i et fag? Pedagogen Lee Shulman har de seneste tre tiårene utviklet begrepet Teacher knowledge om det en lærer trenger å kunne for å være kvalifisert (Shulman, 1986, 1987, 2000). Flere andre pedagogiske og fagdidaktiske forskere har bygd videre på hans begrep og utforsket praktiske konsekvenser og betingelser for det (Ben-Perez, 2011; Grossman et al., 2009; Gudmundsdóttir, 1991; Gulliksen & Hjordemaal, 2014; Kleickmann et al., 2012).

Teacher knowledge består av innholdskunnskap (content knowledge), pedagogisk kunnskap (pedagogical knowledge) og pedagogisk innholdskunnskap (pedagogical content knowledge) (Shulman, 1986). Senere har disse tre blitt splittet opp i flere og utdypet, men hovedterminologien kan fortsatt sies å være den samme (Ben-Perez, 2011).

Et undervisningsfag, som Kunst og håndverk, har således et innhold eller et sett med kunnskap (innholdskunnskap). Denne kunnskapen har en indre logikk som en fagekspert kan se og forstå. Jeg illustrerer dette i figur 1 som et stående, blått rektangel:



Figur 1: innholdskunnskap

Men, en nybegynner som skal lære noe for første gang om et emne, kan ikke forventes å se denne helheten eller denne logikken. Noe må læres først og deretter må noe annet læres. For

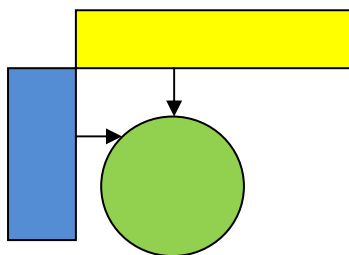
eksempel må en kunne strikke før en kan strikke etter mønster, eller kunne tegne en enkel strek før en kan se og beskrive ulike kvaliteter i en strek satt med ulike tegneredskap.

Derfor, trenger vi, ifølge Shulman (1986), i tillegg til å forstå fagets ulike innholdsdeler og sammenhengen mellom dem, også å vite noe om formidling, undervisning og annen type pedagogisk kunnskap. Pedagogisk kunnskap har også en indre logikk som kan ses og forstås. Jeg illustrerer dette i figur 2 som et liggende, gult rektangel:



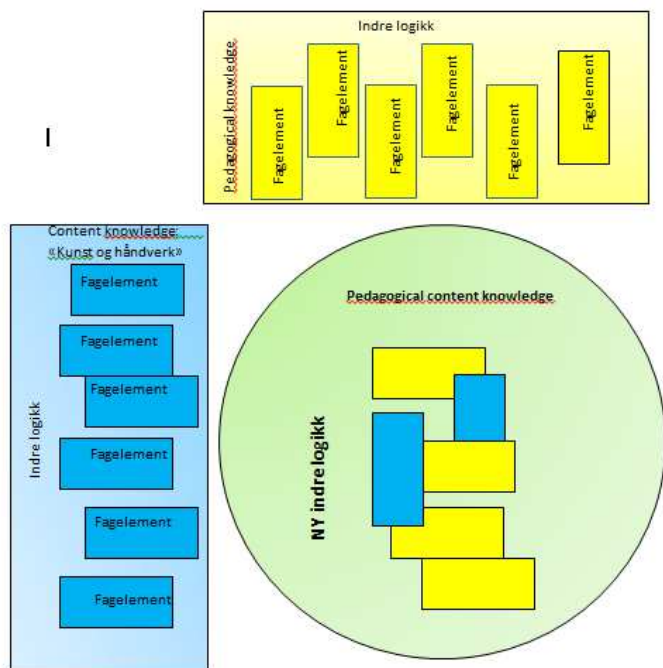
Figur 2: pedagogisk kunnskap

Det en som profesjonell lærer gjør når en skal undervise, er å koble sammen de to kunnskapsgruppene: Ved hjelp av pedagogisk kunnskap omformuleres innhold og logikk i fagets innholdskunnskap til noe nytt som en kan lære. Det er dette Shulman kaller pedagogisk innholdskunnskap (1986). I figur 3 visualiserer jeg dette som en grønn sirkel, noe nytt som oppstår når de to møtes:



Figur 3: pedagogisk innholdskunnskap

Sirkelen viser pedagogisk innholdskunnskap som en ny enhet, en re-forhandlet faglighet som kan formidles. Dette er den nye enheten, en form for eller en del av fagdidaktisk forståelse (Gundem, 2011, p. 95; Øzerk, 2006, pp. 244–245). En slik tenkning om pedagogisk innholdskunnskap har som konsekvens at en fagekspert må kunne forstå sin fagkunnskap så inngående at en klarer å forstå både denne indre logikken og hvordan den kan stokkes om på for å kommuniseres til en annen. Dette er grunnen til at Shulman kalte sin viktige forelesning for «Those who understand», altså en trenger virkelig å kunne forstå noe for å kunne formidle det (Shulman, 1986). I figur 4 følger en mer detaljert illustrasjon av dette:



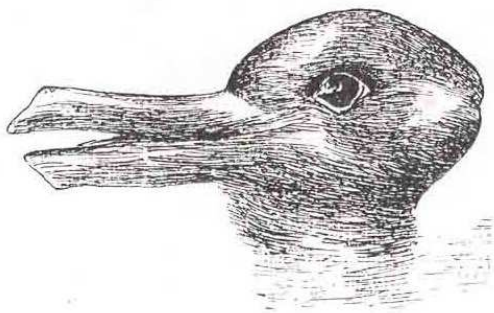
Figur 4: Pedagogisk innholdskunnskap som en egen, ny enhet.

Med utgangspunkt i denne illustrasjonen og i Shulmans teorier (1986, 1987) går det nå an å diskutere det mer generelle problemet med lærerutdanning: forholdet mellom kvalifisering i fag og kvalifisering i undervisning. Det er mulig å si, med grunnlag i Shulmans teorier, at pedagogisk innholdskunnskap, som en form for fagdidaktisk forståelse, ikke nødvendigvis kun er noe som oppstår i et tverrfaglig mellomrom mellom fag og pedagogikk, eller noe som kan beskrives i et matrisesytem. Det kan også forstås som en helt ny enhet, en syntese, som konstrueres på grunnlag av kunnskap om hva som skal læres, hvem som skal lære, hvem som skal lære bort, tid/sted/organisasjon av læringssituasjonen, med videre. Dette innebærer en re-forhandling av faglig kunnskap og også faglig identitet. Hökkä og Eteläpelto (2014) påpeker at dette er svært vanskelig fordi lærere i lærerutdanningen i stor grad ser seg som beskytter av sin faglighet. Dette er et klassisk eksempel på tverrfaglighetsproblematikk (Bammer, 2013).

Hvor fast denne nye og reforhandlede konstruksjonen, pedagogisk innholdskunnskap (figur 3) er, kan imidlertid diskuteres. Er det dette grønne som er «faget» som undervises i lærerutdanningen, eller er det noe som konstrueres på nytt hver gang og som betinges av faginnholdet fra det stående blå og det liggende gule rektangelet? I studien av Gulliksen og Hjørdemaal (2014) diskuterte undervisnings- og forskningspersonalet dette, og hevdet begge syn samtidig. I noen tilfeller var det endringer i hva som er sentralt i det opprinnelige faget – det stående rektangelet – (for eksempel siste nye teorier innenfor kunstfilosofien eller siste utviklingen i samtidskunst) som krevde endringer i hva som skal undervises i i Kunst og håndverk i lærerutdanningen. I andre tilfeller ble det hevdet at det var det samme hva de lærte om, det var måten de lærte om det på og hvordan dette kunne brukes som eksempel til undervisning senere som var det viktigste. Dette ble ikke adressert som et problem, men ble av Gulliksen og Hjørdemaal tolket til å bli opplevd som et problem i praksis fordi lærerne så det som et «enten-eller» men unngikk å velge og dermed gjorde det om til et «både-og». Dette hadde den konsekvensen at undervisnings- og forskningspersonalet opplevde faget som omfattende: «vi prøver å fylle en og en halv liter i et en-litersmål» (Gulliksen & Hjørdemaal, 2014, p. 16). Dette er ikke bare en problematikk som gjør seg gjeldende på individuelt eller studie-nivå, men som preger hele organiseringen av lærestedene. For eksempel har flere universitet og høyskoler organisert lærerstudiene sine som matriseorganisasjoner der fagene

«gir leveranser» til lærerutdanningen (UiA & HiT, 2014). I en Shulmansk tolkning, vil en matriseorganisering kunne bety at den nykonstruerte enheten, sirkelen, ikke anses som en egen enhet.

Gulliksen og Hjordemaal foreslo som nevnt over å bruke spenningene konstruktivt, som konstituerende for faget, basert i den tyske utdanningsfilosofen Theodor Litt sine teorier (2014; Litt, 1949). Dette er imidlertid vanskelig dersom de oppleves som «enten-eller». Vi kan bruke den kjente illustrasjonen av hare/and av Jastrow (1899) som en metafor på vanskeligheten. Det er vanskelig å se både en hare og en and samtidig. Det er allikevel mulig å forholde seg til at den er begge deler samtidig og at du kan se det som det ene eller det andre.



Figur 5: The duck-rabbit illusion (Jastrow, 1899)

Alle fag i en lærerutdanning møter disse utfordringene med hva faget er og problematikken med å se det som flere typer enhet samtidig, også lærerutdanning i Kunst og håndverk. Her er vi også inne på noe av årsaken til at concurrent lærerutdanning er så vanskelig: en skal både undervise i/lære det stående rektangelet, det liggende rektangelet og sirkelen. I en consecutiv lærerutdanning forventes det at studentene har det stående rektangelet fra før, og at undervisningen kobles mer til det liggende rektangelet og sirkelen. En re-forhandling vil det allikevel være behov for i både concurrent og consecutiv lærerutdanning. I begge tilfeller gjelder det at dersom ikke undervisningsinstitusjonen gjør denne re-forhandlingen, overlater de i praksis til studentene å gjøre re-forhandlingen og sammenkoblingen selv. Det rettes ofte kritikk fra studenter i lærerutdanningen om at den ikke lager god sammenheng mellom fag, pedagogikk og praksis. Det er mulig å spørre om dette kan komme av at de ikke møter godt nok re-forhandlet fagstoff, alternativt at lærerstudentene ikke tydelig nok inkluderes i en metarefleksjon over dette.

### ***Fagdisiplin som konstruksjon for undervisningskontekst***

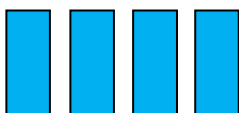
Modellen i figur 4 og Shulmans teorier (1986) gjør det mulig å diskutere nærmere hva som er faginnhold i Kunst og håndverk; hva skal det stående rektangelet inneholde, og hvor mye av dette skal man forstå for å være i stand til å re-forhandle det? Tar vi utgangspunkt i Shulmans definisjon, trenger vi innholdskunnskap for å bygge en undervisning. Shulman var preget av Bruner og hans definering av fagområde (Bruner, 1960, 1977; Gulliksen & Hjordemaal, 2014; Shulman, 1986, 2000). Fagområde i denne forståelsen er koblet til ideen om en fagdisiplin (Merton, 1993 [1965]). Forståelsen om ett fagområde er en konstruert idé, der en del av vår viten ble konstruert sammen som et fagområde tilrettelagt for et disiplinært område for høyere utdanning. I seg selv er et fag eller en disiplin i så måte en kunstig oppdeling av noe som egentlig henger sammen og som kan ha ulikt innhold på ulik tid. Noen typer fagkunnskaper kan anses som mer konstante enn andre. For eksempel er de fire regneartene i matematikk eller grunnleggende grammatikk i morsmålet mer konstante enn de mer sammensatte, nyere eller endret over tid, som fagkunnskapene i Making disciplines som blir konstruert fra midt på 1980 tallet og framover (Dunin-Woyseth & Michl, 2001; Dunin-Woyseth & Nielsen, 2004;



Nielsen, 2007; Nilsson, 2013). Grunnopplæringen i skolen er sammensatt av fag og fagområder som både inneholder mer konstante og mer variable deler, og det anses som viktig at denne opplæringen favner bredt. For eksempel påpeker Ludvigsen-utvalget om «fremtidens skole» at «den klassiske fagbredden bør beholdes så lenge som mulig i fagområdet (KD, 2014).

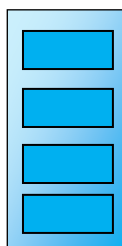
Sett på denne måten er alle fag i større eller mindre grad underlagt et premiss om at det er sammensatt av noe konstant og noe endringsbart, og at en egentlig fagkjerne kan være gjenstand for diskusjoner og endringer over tid når det gjelder faginnhold. Formuleringer som «ett fag» eller «en disiplin» brukes i praksis til å vise til et kontekstuellt konstrukt, som har en praktisk funksjon av å innlemme noe i «noe innenfor» og ekskludere noe i «noe utenfor». Dette er en pragmatisk nødvendighet innen utdanning og vitenskap, jfr. Merton (1993 [1965]), men skal ikke forveksles med en naturgitt eller i det hele tatt en objektiv konstant.

I introduksjonen pekte jeg på at Kunst og håndverksfaget favner bredt i sin innholdskunnskap. I en slik Shulmansk beskrivelse av faginnhold kan Kunst og håndverk forstås som et slikt konstrukt på lik linje med andre fag. Det er sammensatt av flere fagelementer og fagtradisjoner som kunst, design og håndverk m.m., på samme måten som skolefaget norsk er sammensatt av for eksempel grammatikk, sjangerkunnskap, skrift og kommunikasjon. De ulike fagtradisjonene skiller seg også fra hverandre med hvilke elementer, komponenter eller domener de består av, som materialområder, teknikker, målsetninger, teori og historie, og hvilke fagideologier de begrunner sin eksistens på. Dette medfører en stor kvalifiseringsbredde i faget, altså at faget i skolen og lærerutdanningen krever kvalifisering på et bredt område. Det som i Figur 1 nevnes som ett faginnhold i ett stående rektangel, kan i praksis forstås som mange faginnhold med ulik størrelse og opptreden. Dette kan forsøksvis illustreres som i figur 6 nedenfor med flere stående rektangler:



Figur 6: Ulikt innholdskunnskap i ulike deler av faget – versjon a

Eller som i figur 7 nedenfor med ett stående rektangel som rommer flere andre rektangler:



Figur 7: Ulikt innholdskunnskap i ulike deler av faget – versjon b

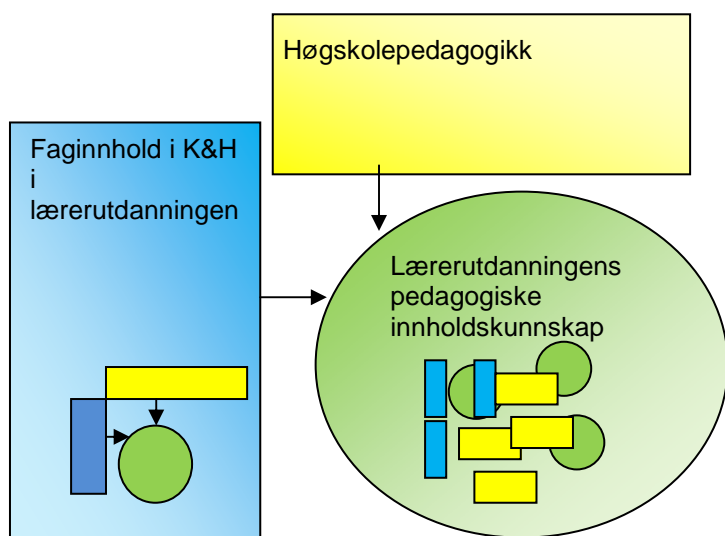
Visualiseringene illustrerer Kunst og håndverksfagets sammensatthet og potensielle kvalifiseringsbredde. Begge kan finne sted samtidig, jamfør metaforen med and/hare, figur 5. Hva som inkluderes og ekskluderes og hvilke typer område skal være grenselinje i kvalifiseringsbredden, for eksempel etter teknikker, materialer, domene, har vært mye diskutert. I den sammenheng er det relevant i å peke på at enhver grenselinje i undervisningsemner er problematisk. Det er så mye spesialkunnskap innenfor enkeltområder

som gjør det vanskelig å sette objektive kriterier for avgrensning både i bredde og dybde, og enhver saksområdeavgrensning som gjøres på forhånd kan bli gjenstand for kritikk (se Brønne 2011 for mer utdyping).

Når Brønne (2011) og Gulliksen og Hjørdemaal (2014) viser at disse faginnholdene bygger på ulike ideologier, blir det mer komplisert å «gjøre det pedagogisk» (Gudmundsdóttir, 1991), altså at kvalifiseringsbredden rommer ulike logikker som på et vis må kunne adresseres for å gi en helhetlig mening. Det er også varierende i hvilken grad ideologiene åpner for en slik re-forhandling. For eksempel er det både innenfor kunstfeltet og designfeltet forskning som peker på at en re-forhandling begrunnet i utdanningsargumenter er vanskelig fordi utdanning innenfor disse feltene er underlagt det enkelte feltets logikk (Börjesson, Gustavsson, & Edling, 2012; Friedman, 2012). Dette kan til tider ha så sterk innvirkning på hva som er mulig å gjøre/ikke gjøre innen utdanning i feltet, at Broady skriver: «många företeelser inom konstutbildningarna [blir] begripliga först när de relateras till striderna inom konstfältet» (Broady, 2012). Til grunn for inkludering/ekskludering ligger dermed en pragmatisk og kontekstuell vurdering: hva som anses som relevant for praksisfeltet og politiske prosesser. Utdanningsforskeren Hilde W. Afdal (2012) kaller dette for en kontekstuell koherens. Laila B. Fauske sin doktorgradsavhandling dokumenterer et godt eksempel på inkludering/ekskludering grunnlagt i kontekstuell koherens i arkitekturdelen av faget (2010). Kunst og håndverksfaget har en slik kontekstuell koherensbegrunnelse til felles med resten av det norske lærerutdanningsfeltet, jfr. Afdal sin komparative studie av norsk vs. finsk lærerutdanning (2012).

Faget er altså komplekst, og det argumenteres jevnlig for at det burde begrenses ved å avgrense kvalifikasjonsbredden jfr. Sømoe (2013). Basert på Shulmans teorier slik de visualiseres i modellen her i artikkelen, blir det imidlertid mulig å se at kompleksiteten i faget ikke ligger i kvalifiseringsbredden. Den ligger heller i lærerutdanningens tverrfaglige premiss – i en slik fagdidaktisk forståelse. Spenningsforholdet mellom flere fagelement, og mellom fag og utdanning, og hvordan disse opptrer samtidig som polare spenningsforhold som i metaforen and/hare i figur 5, er selve kjerneproblematikken i faget. Det å avgrense kvalifiseringsbredden, vil altså ikke føre til redusert kompleksitet for undervisningen i Kunst og håndverk siden spenningene fortsatt finner sted, bare mellom mindre enheter.

En lærerutdanning i faget vil måtte forholde seg til dette spenningsforholdet og omtale dette som sitt innhold. På et vis er det mulig å tenke seg at hele denne første modellen fra figur 4 kan settes inn som det stående rektangelet i lærerutdanningens faginnhold slik figur 8 nedenfor viser:



Figur 8: Lærerutdanningens pedagogiske innholdskunnskap



Figur 8 er en prinsippskisse som viser noe av kvalifiseringsbredden i Kunst og håndverksfaget i lærerutdanningen. Forskjellen mellom figur 8 og figur 4 kan også illustrere noe av den grunnleggende fagideologiske spenningen mellom fagutdanning i kunst/designfeltet på den ene siden og utdanning om undervisning på den andre siden som Gulliksen og Hjordemaal beskriver (2014). De som har et fagideologisk ståsted som tilsier at den grunnleggende enheten de skal forsvare (Hökkä & Eteläpelto, 2014) ligger innen kunst/design-feltet, ser lærerutdanningen slik den beskrives i figur 4 med en (eller en kombinasjon av) innholdskunnskap. Hvis de skal undervise i for eksempel kunsthistorie, er det det som er deres stående rektangel. Motsvarende, vil de som definerer sitt fagideologiske ståsted som utdanning om undervisning se lærerutdanningen slik den beskrives i figur 8 der det studentene først og fremst skal lære om – innholdskunnskap – er undervisning i ett fagemne. Hvis de skal undervise i kunsthistorie, er det undervisning om kunsthistorie (altså hele figur 4) som er deres faginnhold og settes inn i det stående rektangelet i figur 8. Jeg vil hevde at en diskusjon om dette åpner for å stille de helt essensielle spørsmålene om hva faget i lærerutdanningen egentlig er. Jeg vil komme tilbake til denne diskusjonen i en senere artikkel.

### **Kvalifiseringsbredde og utopien «ferdigutdannet»**

Hvordan avgrenses og reforhandles så fagets innholdskunnskap i praksis? I de kortere enhetene i GLU-utdanningen for eksempel, er det innlysende at en ikke kan undervise i alle disse delene verken i full bredde eller dybde. Men slik er tilfellet i alle andre skolefag også som norsk og matematikk: I praksis må noe velges ut, men hva? Og hvilke argumenter skal ligge til grunn? Hva er egentlig relevante valg for de kommende lærernes praktisering i skolen?

Legger vi til grunn at faget har indre spenninger og at det å avgrense kvalifiseringsbredden ikke er en løsning på å håndtere spenningene, blir spørsmålet videre hva de da må fokusere på for å lære nok til å kunne begynne som lærere. Hva er det egentlig en lærer må kunne?

Dette spørsmålet har to sider: den ene siden ligger internt i utdanningen, den andre kommer etterpå. Begge deler henger tett sammen, knyttet til et grunnleggende syn på hva utdanning og kvalifisering er og kan være. I lærerutdanningen må det, som argumentert over, gjøres valg blant mulige innholdskunnskaper (både tekniske/praktiske/historiske fagelementer og også arbeidsmåter/prosesser). Noe kan i praksis inkluderes, mens noe må utelates.

Jeg vil her hevde at det som velges ut må kontekstualiseres på en bestemt måte for at helheten og spenningen mellom delene kan ivaretas. Dette betinger at en inkluderer studentene i refleksjonen omkring utvalg og at læreren presenterer det som velges ut, som eksempler som en senere kan bygge videre kunnskap fra. Det kan være som eksempler på en teknikk som senere kan brukes på andre områder, eksempler på hvordan behandle et materiale som senere kan brukes på andre materialer, eksempler på et uttrykk som senere kan gjennomføres med andre uttrykk og så videre. For eksempel kan man i en periode prøve ut og lære om utskjæring av boller i rått tre og fokusere på en bestemt teknikk for bruk av skulp, kniv, høvel; ulike bolletyper, tradisjonshåndverk, stilarter innen treskjæring m.m. Dette vil ikke gi studentene direkte kunnskap om andre typer trearbeid, arbeid i tørket virke, konstruksjonsteknikker, dreietechnikker eller annet trerelatert arbeid, men vil gi en åpning som en senere kan returnere til og derfra utvide sin forståelse. En blir ikke ferdigutdannet innen trebolleutskjæring av en slik periode. Håndverkere vil sannsynligvis påpeke at selv ikke en fireårig spesialutdanning i kun treskjæreteknikk vil kunne gi fullstendig forståelse av emnet, med andre ord, i en utdanningssammenheng er kvalifiseringsdybden en potensielt åpen størrelse.

Dette er et konkret eksempel på utfordringen vi møter knyttet til spørsmålet om hva som skal til for å være kvalifisert som lærer. Er det i det hele tatt mulig å hevde at Grunnskolelærerutdanningen som lærerkvalifisering skal være tilstrekkelig grunnlag for all videre profesjonspraksis? Det største problemet en kvalifiseringstankegang fører til, er ideen om at det i det hele tatt er mulig å bli ferdig utdannet. En GLU-utdanning varer i 4 år. I denne tar studenten 30 eller 60 stp. fordypning i Kunst og håndverk; et halvt eller et helt år fordypning i faget. Gjennomsnittlig vil en lærerstudent være tidlig i tjuårene når de er ferdig utdannet. Altså vil de ha drøyt 40 års yrkesliv foran seg fram til pensjonsalderen. Som eksempelet over viser, vil det være vanskelig å hevde at de er fullt kvalifisert til å undervise i hele eller også deler av faget når de går ut som lærer for første gang. Selv om en avgrenser kvalifiseringsbredden som for eksempel Sømoe tar til orde for (2013), vil det være vanskelig å skulle argumentere for at vesensforskjellen på en kvalifisert lærer i Kunst og håndverk går mellom om de har et halvt års fordypning i design, eller om de har fordypning i Kunst og håndverk (kunst, design, arkitektur og visuell kommunikasjon). Forskjellene vil på sikt være minimale rent innholdsmessig, fordi i seg selv vil det stående rektangelet i illustrasjon 4 i en slik halvårsenhet være ytterst liten. I praksis betyr dette at vi verken skal eller kan forvente nok kvalifisering i fagets bredde eller dybde.

### Utdanning for beredskap

På bakgrunn av dette vil jeg videre hevde at det er mer konstruktivt å tilnærme seg en diskusjon om utdanning og kvalifisering gjennom ideen om beredskap: hvordan en lærer konkret kan være beredt til å overføre kunnskap fra et eksempel til en annen del av kvalifiseringsbredden. Altså en forståelse av at lærerutdanningen kan gi et perspektiv som gjør oss beredt til å arbeide på nye områder og i den kvalifikasjonsdybden det blir behov for i framtiden.

Det er en gjennomgående tendens nasjonalt og internasjonalt til å fremheve behovet for utdanning til beredskap. I Norge er det nedsatt et utvalg som skal utrede Fremtidens skole. De skriver blant annet: «I 2040 har dagens førsteklasinger startet yrkeslivet og mange har sannsynligvis byttet jobb minst en gang. Samtidig skal deres deltakelse i arbeidslivet strekke seg frem til minst 2075. Skal skolen utvikles slik at den skaper sosiale, kulturelle og kognitive forutsetninger for mangfoldig deltagelse i samfunns- og arbeidsliv for alle, krever dette kreativitet og samarbeid hos alle oss som vil bidra til skolens utvikling» (KD, 2014). Gruppen skriver her om elever, men dette gjelder også lærere. Hvor mye visste vi for ti år siden om hvor stor rolle digitale bildeskapeteknikker skulle ha i faget – eller for femti år siden hvor stor rolle leire skulle ha i faget på 70-80-tallet. Lærere må altså kunne kvalifiseres til å stå klar med strategier for å lære seg det som trengs når det trengs.

Dette har paralleller til det Arjen Wals, leder av utredningen av UNESCO sitt tiår for Sustainable education argumenterer for, når han peker på behovet for en reorganisering av utdanningssystemet for å kunne nå en slik kvalifisering av den fremtidige problemløsende borgeren (Wals, 2013). For å møte slike ukjente fremtidsutfordringer er det behov for en annen måte å tenke utdanning på enn i termer av nådd kompetanse innenfor enkelte materiale- og teoriområder. Nådd kompetanse innenfor definerte områder vil nødvendigvis være relativt statisk og også begrenset til akkurat de konkrete områdene, hevder Wals (2014). Det er behov for å finne rom for større fleksibilitet i synet på og innholdet i kompetansen. Konkret vil det bety at en bytter ut det stående rektangelet i figur 4 med et område med mer uklare kanter – et hypotetisk innhold som eksemplifiseres i undervisningen, men som ikke pretenderer å være en komplett helhet.

En slik måte å tenke undervisning på åpner også for å se den eksisterende grunnutdannelsen, den formelle etter- og videreutdanningen og den uformelle etterutdanningen som en helhet. Formell etter- og videreutdanning er en av to sentrale sider av

dette som støtte til lærernes egenutvikling. Da Statens sløyd og tegnelærerskole ble opprettet på Notodden i 1938 var det nettopp for å gi etterutdanning til lærere som nå, med den nye normalplanen av 1939 ville måtte undervise sløyd/håndarbeid og bilde for alle elever i hele folkeskolen. Den uformelle etter- og videreutdanningen er den som den enkelte underviser i grunnskole og høyskole gjør selv. Denne siden av en lærers kompetanse er lett å overse siden den ikke markeres med karakterutskrift eller studiepoeng. Denne siden blir også lett snakket ned av politikere og også av fagorganisasjonene når de, oftest med gode intensjoner, argumenterer for mer kvalifiserte lærere og bedre tilgang til formell etterutdanning.

Jeg vil altså her hevde at som konsekvens av dagens situasjon, fremtidens behov og også faget Kunst og håndverk i lærerutdanningens sammensatthet, er strategier for læring det viktigste en lærer trenger å lære i grunnutdanningen, og at dette må ses i tett sammenheng med formell og uformell videreutdanning. Siden en lærer skal fungere i en skiftende verden i et fag med varierende faginnhold, vil en lærer naturligvis trenge å kunne strategier for elevenes læring: hvordan de kan lære seg det utvalgte fagstoffet. Samtidig, vil en lærer også trenge å kunne strategier for å lære seg selv fagstoff og nye undervisningsstrategier.

### **Beredskapskunnskap**

I lys av en slik forståelse av behovet for utdanning til beredskap, vil jeg i den siste del av artikkelen innføre begrepet beredskapskunnskap om en slik utdanning til beredskap. Det vil, etter min mening, kunne hjelpe oss som forskere, lærerutdannere og Kunst og håndverkslærere i grunnskolen til å utvikle fag og lærerutdanning i en bærekraftig retning (Wals, 2013). Wals referer til dette som sustain'ability – altså en evne til å tenke og handle bærekraftig i fremtiden (Wals, 2014). Vi kan bygge forståelsen av dette videre fra Shulmans begrep innholdskunnskap (1986), illustrert i det stående rektangelet i figur 4. Siden vi ikke vet hvilken kunnskap som vil være nyttig i fremtiden, er vi nødt til å innholdsmessig bygge på hva som er mest bærekraftig i dag (faginnhold Kunst og håndverk), peke på at dette kan fungere som et eksempel som kan overføres, og gi våre studenter/elever redskaper til å utvikle nytt innhold selv.

Ideen om at lærere har behov for å utdannes til beredskap for nye situasjoner er ikke ny. Innen Kunst og håndverk har det vært sterke tradisjoner for å se faget på denne måten (Borgen, 1995b; Brønne, 2011). Når jeg igjen trekker dette fram nå, knyttet til et begrep som beredskapskunnskap, er det med en dobbelt hensikt: For det første ønsker jeg å reise et motargument til Sømoe (2013) og den dagsaktuelle debatten om kvalitet på lærere som lett glir over til et fokus på disiplinær fagtenkning og oppsplitting av faget. Denne tendens er aktualisert i sammenheng med endringen av høyere utdanning etter Bologna/Berlin-prosessene med fokuset på sluttkompetanse og læringsutbyttebeskrivelser. For det andre ønsker jeg å vise at en slik måte å tenke fag på kan løse noen av de problemene knyttet til utvalgspromatikk i et fag med en så stor kvalifikasjonsbredde som Kunst og håndverksfaget har. Etter min mening kan begrepet beredskapskunnskap brukes for å vise hvordan en kan knytte sammen de ulike områdene i faget.

Grunnleggende henger dette sammen med et bestemt kunnskapssyn: kunnskap som noe aktivt som stadig endres. For mer diskusjon omkring epistemologiske nyanser om kunnskapssyn (jfr. for eksempel Bammer, 2013; Knorr-Cetina, 1995). I en senere, grunnleggende, utredning om beredskapskunnskap, vil det være naturlig å gå mer analytisk inn i dette. Jeg vil derfor her bare gi en kort introduksjon og en oversikt over noen hovedtendenser som har brukt en slik tenkning hittil.

Basert i en slik aktiv forståelse av kunnskap, går neste ledd av forståelsen av beredskapskunnskap inn i både lærerens syn på elevens kunnskapstilegnelse og også sin egen. Lærerens ekspertise handler i en sånn tenkning ikke om å ha en encyklopedisk dannelse, beherske enkeltferdigheter eller det å ha et knippe med undervisningsmetoder/grep i

ryggsekken som kan hentes ut når det trengs. Beredskapskunnskap er grunnlaget for en slik ekspertise: det å kunne formidle kunnskap gjennom å bruke (application) teori og generelle prinsipper. Kennedy (1987) forklarer dette slik:

[...] professionals need to solve problems and make decisions in ambiguous situations. Programs that concentrate on theoretical or empirical knowledge offer students important advantages that skills-oriented program cannot. Their students acquire a broader understanding of their practice and of the rules of thumb that guide it. Expertise is expanded to include not just applying skills, but recognizing situations in which it is appropriate to do so. (Kennedy, 1987, p. 138)

Gulliksen og Hjordemaal argumenterer tilsvarende for at lærerutdanningen kan fokusere på å gi studentene generelle prinsipper og la studentene selv lære seg spesifikke ferdigheter senere når de begynner som lærere (Gulliksen & Hjordemaal, 2014). Dette betyr ikke på noen måte at jeg hevder at en lærer kan være kunnskapsløs om fagdybde(r). En lærer vil i et beredskapsperspektiv måtte kjenne fagdybde fra deler av faget. Men oppmerksomheten rettes i like stor grad til forståelse for hvor og på hvilken måte dette eksempelet hører hjemme i fagets kunnskapslandskap (Dunin-Woyseth & Nilsson, 2012). Altså denne dybdekunnskapens kontekst og funksjon i en større helhet. Preliminært er det mulig å anta at premisser for dette er at det anses som mulig 1) å gjenkjenne andre dybdeforståelser enn den en selv besitter, 2) å se sin egen tilkortkommenhet og manglende forståelse for andre dybdeforståelser og 3) å ha strategier i beredskap for å lære denne/disse andre dybdeforståelsene når det trengs.

Samtidig som at ideen bak beredskapskunnskap har lang tradisjon, er selve begrepet lite brukt i norskspråklig forskning. Noen ganger brukes begrepet beredskapskompetanse, som i min bruk her er vesensforskjellig fra beredskapskunnskap. Begrepet kompetanse ser jeg som tettere koblet til begrep som erfaring og ekspertise enn til kunnskap. I litteraturen finner vi oftere begrep som ekspertise. I større grad viser slike begrep til formidling, applisering og bruk av kunnskap, ikke som kunnskapsområde i seg selv. I studieplaner og fagplaner kreves det at lærestedene spesifiserer læringsutbyttebeskrivelser som tredelt: kunnskaper, ferdigheter og generelle kvalifikasjoner. Her ser vi ofte at mens ferdigheter og generelle kvalifikasjoner kan formuleres som formidling, og at applisering og bruk av kunnskap ofte er knyttet til begrepet «ekspertise», dekker læringsutbyttebeskrivelsene ofte enkeltdeler, konkrete kunnskapsområder i en mer statisk variant.

Når begrepet beredskapskunnskap blir brukt i profesjonsutdanningen, er det gjerne i oppgaver på lavere nivå med henvisninger til studieplaner. Begrepet opptrer i noen få engelskspråklige vitenskapelige artikler. Søk utført i mars 2014 i databaser gjennom Oria (en generativ søkebase som søker gjennom vitenskapelige databaser, m.m.) og også den akademisk lettere Google Scholar viser til sammen færre enn 50 referanser på begrep som preparatory knowledge og preparatory competence innen utdanningsforskning. Det at begrepet brukes er interessant all den tid det ser ut til ikke å være nærmere analysert eller etablert analytisk kategori. Det vil være nødvendig å gå nærmere inn i denne problematikken. Denne artikkelen har som mål å komme et steg på veien mot å utvikle begrepet som analytisk kategori gjennom kort å peke på i hvilke kontekster begrepene hittil har blitt brukt og deretter presisere tydeligere hva som menes når de brukes her. En nærmere utredning vil måtte komme senere.

Innenfor utdanningsforskning finner vi begrepet eller tilsvarende begrep brukt innen flere retninger. To hovedgrupperinger skiller seg ut i referansene. Den første grupperingen er artikler som presenterer forskning tilknyttet kritisk emansipatorisk pedagogikk, i en tradisjon etter blant annet Freire (1974). Gordon (1985) er tidlig ute innenfor denne tradisjonen til å bruke begrepet preparatory knowledge, et annet eksempel er Dudziak & Profitt (2012). Innenfor denne tradisjonen er bevissthet et sentralt begrep: Bevissthet om egen erfaring og

egen situasjon som grunnlag til å gå inn og endre den. Bevisstheten brukes som middel til endring i den kritiske pedagogikken. I min forståelse og bruk av begrepet beredskapskunnskap, er også bevissthet et sentralt begrep. Men jeg ser ikke beredskapskunnskap som hvordan denne bevisstheten kan bidra til frigjøring, elevmedvirkning og demokrati/likhetstankegang. Heller bruker jeg begrepet i en mer pragmatisk betydning i denne og i forrige artikler (Gulliksen, 2012a; Gulliksen & Hjørdemaal, 2014). Altså, som konkret læringsstrategisk kunnskap, knyttet til fleksibilitet, åpenhet, mulighet for innovasjon bevissthet om egne manglende kunnskaper per i dag og det å lære seg noe nytt når det trengs.

Artikler som bruker begrep tilsvarende beredskapskunnskap på en måte som ligner mer på dette, bygger ofte videre på læring som aktivitet, eksperimentell læring i tradisjon fra blant annet John Dewey (1958) og Elliot Eisner (Eisner & Day, 2004). Altså et potensial for læring som ligger i aktiviteter. I flere publikasjoner har disse diskutert en slik tematikk. Et eksempel er Eisners artikkel *From episteme to phronesis to artistry in the study and improvement of teaching* fra 2001. Her argumenterer han for at det å forstå kunnskap som episteme i Aristotelisk forstand er urealistisk og begrenset i en undervisningskontekst. Han fortsetter med å utrede hvordan pronesis, altså utvikling av praktisk resonering, bedre kan beskrive hva lærere gjør og trenger. «Productive knowledge refers to knowing how to make something. I want to extend the process of making from the making of physical objects to the making of ideas and to the way it is expressed” (Eisner, 2001, p. 383).

En følge Eisner trekker av argumentasjonen i den nevnte artikkelen, er at synet på lærerutdanning og lærerutdanningsinstitusjoner må endres: «The college and university have an important role to play in teacher education, but it cannot be the long-term heart of teacher education” (2001, p. 384). Videre argumenterer han for at denne endringen vil måtte endre skolekulturen: «To create such places a new kind of school culture will have to be crafted, a culture that cares as much about the growth of teachers as the growth of students [...], for ultimately the growth of students will go no farther than the growth of those who teach them” (2001, p. 384). Jeg støtter Eisners argumenter for å rette oppmerksomheten mot vekst og utvikling, men jeg er ikke umiddelbart enig i at studenter ikke kan vokse lenger enn læreren. Et mål med undervisning som samfunnsoppgave er i mine øyne å legge til rette for at elever og studenter kan nå lengre i fremtiden enn der vi er nå. Det jeg imidlertid finner viktig med dette sitatet, er vekten på lærende fellesskap og betydningen av gode vekstvilkår. Her kjenner vi igjen tanker både fra Donald Schöns *The reflective practitioner* (1983) og Lave og Wengers beskrivelser av lærende praksisfellesskap (1991).

En foreløpig oppsummering kan dermed være at begrepet beredskapskunnskap kan knyttes til *kunnskapssyn*, hvor kunnskap betraktes som noe foranderlig og aktivt. Det kan knyttes til *innstilling* til kunnskap, dvs. til refleksjon over egen læring, personens måte å forholde seg til kunnskap på. Det kan også knyttes til læringskultur, dvs. hvordan kunnskap utvikles i samspill med andre.

### ***Beredskapskunnskap i lærerutdanningen i Kunst og håndverk***

Å utdanne lærerstudenter i beredskapskunnskap betyr å gi dem en kunnskap om fag som endringsbar størrelse, konstruert av flere deler som kan ha indre motsetninger. Det kan være et eller flere stående rektangler med mer eller mindre tydelig avgrensning, eller det kan være polare spenningsforhold (Litt, 1949) tilsvarende forholdet mellom anden og haren i figur 5.

Beredskapskunnskap i Kunst og håndverk baseres, som kort nevnt over, på en oversikt over kvalifikasjonsbredden i faget og en forståelse av at det er nødvendig å gjøre valg for fordypning og eksemplifisering. Avgjørende blir det for både lærere og studenter å vite og diskutere hvordan de valgte eksemplene i undervisningen i studiet nettopp er eksempler på, og hvordan de gir mening som, en del av en motsetningsfylt og endringsbar helhet. Dette kan

sies å være tilfellet både i GLU studiet, i faglærerstudiet og i andre enkeltstående innførings- og fordypningsenheter.

Dette innebærer også at studentene behøver innføring i teknikker, strategier og begrensninger for å gjøre gode valg (Gulliksen, 2012a), strategier for lære seg det som trengs for å undervise i disse valgte temaene og undervisningsmetoder som også kan hjelpe deres kommende elever til å se valgene og utvikle egne strategier for videre læring. Videre vil dette i praksis bety at en må konfrontere studenters og læreres forforståelse, påpeke grunnleggende hindre for både det å ta valg og også det å kunne se faget som sammensatt (Gulliksen & Hjordemaal, 2014). Tilbake til eksemplet om treskjæring over: Konsekvensen av dette for selve utdanningen er at lærere som velger ut det ene eller andre til sitt eksempel vil trenge å ha god nok oversikt over hva de andre gjør i sine emner, hvordan dette eksemplet går inn som en del av helheten i kvalifiseringsbredden og hva som er viktigst at studentene reflekterer over når det gjelder en senere overføring av kunnskap herfra til andre domener. Lærers fagforståelse må da forstås som en form for metaperspektiv og metarefleksjon. Dette tar tid og er krevende, det krever at en møter sine forforståelser om seg selv, faget, kolleger og studenter, og at en makter å hjelpe studentene slik at de på sin side møter sine forforståelser. For en nærmere diskusjon omkring dette, se Gulliksen & Hjordemaal (Bammer, 2013; Gulliksen & Hjordemaal, 2014).

Beredskapskunnskap og ideen om at læring ikke er ferdig med lærerutdanningen, vil sannsynligvis vekke forforståelser hos undervisnings- og forskningspersonalet. Det er ikke for ingenting at lærerutdannere ofte presenterer seg med frasen «jeg er [kunsthistoriker, faglærer, kunstner] i bunn». Dette er også hva Hökkä og Eteläpelto (2014) finner i sin studie av lærerutdanninger: lærerne i hvert sitt område oppfatter seg og opptrer som voktere av hvert sitt felt, en siste skanse som skal borge for fagligheten i dette området. I sin studie finner Hökkä og Eteläpelto at lærere som sterkest posisjonerer seg som fagvokter, i minst grad er villige til å reforhandle sin disiplinære innholdskunnskap til pedagogisk innholdskunnskap (2014; Shulman, 1986). Det er sannsynlig at selve ideen beredskapskunnskap vil kunne være provoserende og også igangsettende for identitetsbeskyttende kognisjon (Kahan, 2013; Kahan, Peters, Dawson, & Slovic, 2013).

### ***Beredskapskunnskap og livslang læring i praksis i Kunst og håndverk***

Jeg vil allikevel hevde at det er mulig å forstå beredskapskunnskap som et nav i lærerutdanning i Kunst og håndverk i betydningen det som holder fagområdene sammen. I tillegg fremhever dette begrepet at kunnskap kan forstås som noe endringsbart, noe aktivt, som har direkte praktiske konsekvenser også for det som skjer etterpå, når studenten går ut i arbeidslivet. Beredskapskunnskap kan sånn sett være grunnlaget for en livslang læring. Også her handler dette i bunn og grunn om å gjøre inn- og utvalg av teknikker og strategier som gode eksempler, og deretter kontekstualisere dem og reflektere over dem som grunnlag for å lære seg selv mer senere, både i formell og i uformell læring videre.

Også for livslang læring vil et premiss for å gjøre gode valg og kontekstualisere enkelte valgte deler inn i en større helhet (dybde/bredde), være at en har mulighet til å motvirke eventuelle forforståelser, motivert kognisjon (Kahan, 2013) og forsvarsmekanismer. Dette gjelder både overfor fagpersoner (som forsvarer sine fagområder), for studenter (som forsvarer sine ideer om hva det vil si å være student og hva det vil si å skulle bli lærer), for rektorer, skoleledere, politikere og samfunnet generelt (som venter at den uteksaminerte skal ha en ferdig kompetanse).

Videre, for å få til et fokus på beredskapskunnskap som nav i en livslang lærings-situasjon, kreves det at lærerutdannere, øvingslærere, lærerstudenter og kommende arbeidsgivere (rektorer, kommuneledelse) må se på hva de egentlig forventer at en nyansatt skal kunne. I både forskningsstudier og i anekdoter fortelles det om hvordan nyutdannede kommer



til en skole og blir møtt med forventning om å kunne det ene eller det andre, for eksempel det å kunne alt om vedlikehold og drift av et treverksted. Ut fra en oppfatning av at dersom en har tatt en utdanning, så er en ferdig kvalifisert, kan en slik forventning virke logisk. Ser vi imidlertid litt bredere ut i samfunnet, eksisterer flere eksempler på oppfatninger om at utdanningen fortsetter etter at studiene er ferdig. Legenes turnusordning er et eksempel på dette. Problemet med dette eksempelet er imidlertid at turnusordningen er en obligatorisk, avgrenset periode med en klar opplæringsprofil knyttet til det å utøve legeprofesjonen. Altså defineres det fortsatt som en del av den formelle utdanningen. I Norge har det de senere årene blitt utviklet prøveordninger for noe tilsvarende dette i Nasjonalt nettverk for nyutdannede lærere ("Veiledning for nyutdannede lærere", 2014). Dette nettverket har gjort mye for å hjelpe både lærerutdanningsinstitusjoner, rektorer og studenter til å se videreføringen av sin utdanning ute i skolene. Her kan det være relevant å se hvordan dette nettverket brukes av Kunst og håndverkslærere.

Andre former for systematisk formell etter- og videreutdanning er sentral i en tankegang om beredskapskunnskap og livslang læring. Det er et kritisk punkt at lærere i Kunst og håndverk hittil i liten grad har fått støtte til å delta i høgskolenes etterutdanningstilbud kompetanse for kvalitet eller andre videre- og etterutdanningsenheter som tilbys fra de ulike universitet og høgskoler. Det er i slike videre- og etterutdanningsenheter at fordypning innenfor enkeltområder i større grad kan komme, jfr. ønsket til Sømoe (2013) om større faglig fordypning. Dette ville også knyttes tilbake til det historiske utgangspunktet for opprettelsen av den Statens sløyd og tegnelærerskole: behovet for systematisk etterutdanning av lærere.

Når dette er gjort kan vi gå videre til å fremheve strategier for å lære det som trengs når det trengs i praksis i Kunst og håndverk. Enkeltområder innen fagområdene kunst, design, håndverk, arkitektur kommer og går, og i Kunst og håndverk kan vi lære disse enkeltområdene som eksempler på mulige områder, som modeller for innlæring. Enkeltområdene kan være sentrale kunnskaper som kan gi grunnlag for nye kombinasjoner senere. I Kunst og håndverk kan beredskapskunnskap for eksempel kunne kobles til det Hetland og kolleger (2013) beskriver som «habits of mind» eller disposisjoner. Men, mens Hetland i sin beskrivelse av disposisjoner skiller mellom "skills", "alertness" og "inclination", knytter min definering av beredskapskunnskap disse leddene tettere sammen: det er ikke tre forskjellige saker (som dermed også kan sies å tendere over til å bli ekspertise eller kompetanse, jfr. over), men en egen type kunnskap – en aktiv, endringsbar, fleksibel kunnskapstype. I lys av en slik tenkning vil det være mulig å anta at Kunst og håndverk kanskje er en spesielt egnet arena til å oppøve beredskapskunnskap (Winner, Goldstein, & Vincent-Lancrin, 2013). Dette er et interessant tema å undersøke videre.

## Konklusjon

I denne artikkelen har jeg problematisert innholdet i faget Kunst og håndverk i lærerutdanningen knyttet til Shulmans teorier (1986, 1987). Jeg har introdusert en visualisering av hans teorier og brukt dem til å diskutere faginnholdets problematikk. Jeg har også kort introdusert begrepet beredskapskunnskap i lærerutdanning i Kunst og håndverk i en større, fremtidsrettet utdanningskontekst. Jeg har hevdet at en oppmerksomhet omkring beredskapskunnskap kan hjelpe oss til å forstå behovet for å prioritere utvalgsargumenter knyttet til fagets innhold.

Den viktigste konsekvensen av en slik tenkning, er forståelsen av at lærerutdanningen er ikke slutten på utdanningen til å bli lærer, men tvert imot begynnelsen på den. Første steg på veien vil være å diskutere mulighetene for og konsekvensene av å skrive om studieplaner og re-forhandle innhold og arbeidsformer i selve utdanningen slik at fokuset knyttes til beredskapskunnskap som nav i undervisningen, et omdreiningspunkt og en teknikk for å

knytte kunnskapslandskapet (bredde) til utvalgte eksempler og områder (dybde). Altså å flytte fokus fra det stående eller liggende rektangelet til sirkelen i figur 4, og også knytte inn refleksjon blant forsknings- og undervisningspersonalet omkring mulighetene for å forstå deres undervisningsoppgave som modellen i figur 8 viser.

Kunst og håndverksfaget kan vise sin relevans her og styrke sin sentrale plass i norsk skole: Som fagområde innen en «sentral del av det å være menneske» (Winner et al., 2013), som aktiv kunnskap som grunnlag for kulturproduksjon, bærekraftig utvikling, og også som et mulig grunnlag for læring og strategier for læring i andre områder utover sitt eget domene. Det å heve beredskapskunnskap opp som et nav i Kunst og håndverksfaget, fremhever denne typen kunnskap, og gir en mulighet for videre utvikling av utdanning i fagets hele kvalifiseringsbredde, ved at beredskapskunnskap som nav sikrer integreringen av kunnskapsforståelsene, fagideologiene, innholdskunnskap og pedagogisk kunnskap, dvs. re-forhandlingen i den pedagogiske innholdskunnskapen.

Det er klart at en slik introduserende gjennomgang ikke kan gå i dybden av de mer grunnleggende problematikkene omkring beredskapskunnskap, faginnhold og utvalgsproblematikk. Dette vil bli drøftet mer inngående i en egen artikkel.

**Marte S. Gulliksen**

Førsteamanuensis, PhD

Høgskolen i Telemark, Fakultet for estetiske fag, folkekultur og lærerutdanning

Email: [marte.gulliksen@hit.no](mailto:marte.gulliksen@hit.no)

## References

- Afdal, H. W. (2012). *Constructing knowledge for the teaching profession. A comparative analysis of policy making, curricula content, and novice teachers' knowledge relations in the cases of Finland and Norway*. (Philosophiae Doctor (PhD)), University of Oslo, Oslo.
- Bammer, G. (2013). *Disciplining interdisciplinarity. Integration and implementation sciences for reseaching complex real-world problems*. Canberra: Australian National University E-press.
- Ben-Perez, M. (2011). Teacher knowledge: What is it? How do we uncover it? What are its implications for schooling? *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 3-9. doi: 10.1016/j.tate.2010.07.015
- Borgen, J. S. (1995a). Formingsfaget i et oppdrags- og danningsperspektiv. In B. Tronshart (Ed.), *Formingsfagets egenart* (pp. 44-62). Notodden: Telemarksforskning-Notodden
- Borgen, J. S. (1995b). Formingsfaget i et oppdrags- og danningsperspektiv [Art education in an educational and formational perspective]. In B. Tronshart (Ed.), *Formingsfagets egenart: en artikkel- og essaysamling [The nature of art education]*. Notodden Høgskolen i Telemark/Telemarksforskning.
- Broady, D. (2012). Förord [Preface]. In M. Börjesson, M. Gustavsson & M. Edling (Eds.), *Konstens omvända ekonomi [The reversed economy of art]*. Göteborg: Daidalos.
- Bruner, J. S. (1960). *The process of education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bruner, J. S. (1977). *The process of education: A landmark in education theory*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Brønne, K. (2009). *Mellom ord og handling. Om verdsettning i kunst og handverksfaget [Between words and action. On valuation in Arts and craft]* (Vol. PHD thesis 41). Oslo: AHO.
- Brønne, K. (2011). Vedlikehold av ein konstruert kontrovers. *FORMakademisk*, 4(2), 95-108. Retrieved from <https://journals.hioa.no/index.php/formakademisk/article/view/203/214> 27.12.2014
- Börjesson, M., Gustavsson, M., & Edling, M. (2012). *Konstens omvända ekonomi: Tillgångar inom utbildningar och fölt 1938-2008 [The reversed economy of art]*. Göteborg: Daidalos.
- Dewey, J. (1958). *Art as experience*. New York: Capricorn.
- Dudziak, S., & Profitt, N. J. (2012). Group Work and Social Justice: Designing Pedagogy for Social Change *Social work with groups*, 35(3), 235-252.
- Dunin-Woyseth, H., & Michl, J. (2001). Towards a disciplinary identity of the making professions: an introduction. In H. Dunin-Woyseth & J. Michl (Eds.), *The Millennium Reader*. Oslo: Oslo School of Architecture.
- Dunin-Woyseth, H., & Nielsen, L. M. (2004). *Discussing transdisciplinarity : making professions and the new mode of knowledge production : the nordic reader 2004*. Oslo: Oslo School of Architecture and Design.
- Dunin-Woyseth, H., & Nilsson, F. (2012). Doctorateness in design disciplines. Negotiating connoisseurship and criticism in practice-related Field. *FORMakademisk*, 5(2), 1-11. Retrieved from <https://journals.hioa.no/index.php/formakademisk/article/view/499/491> 27.12.2014
- Eisner, E. W. (2001). From episteme to pronesis to artistry in the study and improvement of teaching *Teaching and Teacher Education*, 18(4). doi: 10.1016/S0742-051X(02)00004-5
- Eisner, E. W., & Day, M. D. (Eds.). (2004). *Handbook of Research and Policy in Art Education*. New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Fauske, L. B. (2010). *Arkitektur for grunnskolefaget Kunst og håndverk: fagdidaktiske refleksjoner i kontekst*. (PhD), Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo, Oslo. Retrieved from <http://aho.no/PageFiles/1752/avhandling%20fauske.pdf>
- Freire, P. (1974). *Education: The practice of freedom*. London: Writers and readers publishing cooperative.
- Friedman, K. (2012). Models of design. *Visible Language*, 46.1(2), 32-54.
- Gordon, B. M. (1985). Teaching teachers: "Nation at risk" and the issue of knowledge in teacher education. *The Urban Review*, 17(1), 33-46.
- Grossman, P., Compton, C., Igra, D., Ronfeldt, M., Shahan, E., & Williamson, P. W. (2009). Teaching practice: A cross-professional perspective. *Teachers College Record*, 111(9), 2055-2100.

- Gudmundsdóttir, S. (1991). Ways of seeing are ways of knowing. The pedagogical content knowledge of an expert English teacher. *Curriculum Studies*, 23(5), 409-421.
- Gulliksen, M. S. (2003). Finnes det en teoretisk drøftingstradisjon innen mitt fagfelt? In J. Sandven (Ed.), *Fagkultur og kernefaglighet. Dokumentasjon fra NordFo-symposium Fredriksberg Seminarium 2.-6. oktober 2002* (B:12 ed., Vol. 2003, pp. 160-179). Notodden: NordFo.
- Gulliksen, M. S. (2009). Alternative theoretical and methodological approaches for exploring higher education in Arts and Craft. *FORMakademisk*, 2(2), 4-14. Retrieved from <https://journals.hioa.no/index.php/formakademisk/article/view/81/56> 27.12.2014
- Gulliksen, M. S. (2012a). Gode Valg – om lærerens utvelgelseskompetanse i Kunst og håndverk. *FORMakademisk*, 5(2), 1-12. Retrieved from <https://journals.hioa.no/index.php/formakademisk/article/view/501/481> 27.12.2014
- Gulliksen, M. S. (2012b). Livet etter studiene – Hva gjør faglærer- og master/hovedfagstudentene i formgivning, kunst og håndverk etter endt utdanning? *UNIPED*, 35(1/2012), 75-95. Retrieved from <http://www.unipedtidsskrift.net/index.php/uniped/article/view/21733> 27.12.2014
- Gulliksen, M. S., & Hjørdemaal, F. R. (2010). Arbeidsformer i faglærerutdanningen i formgivning kunst og håndverk – En introduserende og kvantitativ studie av studentenes erfaringer [Content and methods in teacher education in design, art and crafts - An introductory and quantitative study of the students' experiences]. *Acta Didactica*, 4(1), 1-25. Retrieved from <http://adno.no/index.php/adno/article/view/126> 27.12.2014
- Gulliksen, M. S., & Hjørdemaal, F. R. (2014). Choosing content and methods: Focus group interviews with faculty teachers in Norwegian pre-service Subject teacher education in design, art and crafts. *Scandinavian Journal of Educational Research, Published Online 3. November 2014*. doi: 10.1080/00313831.2014.967809
- Gulliksen, M. S., & Johansson, M. (Eds.). (2008). *Nuläge och framåtblickar - Om undervisning och forskning inom det nordiska slöjdfältet. [Today and the future - Views on teaching and research within the Nordic slloyd subject]*. Vasa: NordFo Techne B series.
- Gundem, B. B. (2011). *Europeisk didaktikk: tenkning og viten*. Oslo: Universitetsforl.
- Hetland, L., Winner, E., Veenema, S., & Sheridan, K. M. (2013). *Studio Thinking 2*. Amsterdam, New York: Teachers College Press.
- Hökkä, P., & Eteläpelto, A. (2014). Seeking new perspectives on the development of teacher education: A study of the Finnish context *Journal of Teacher Education, January/February 2014*(65), 39-52. doi: 10.1177/0022487113504220
- Jastrow, J. (1899). The Mind's Eye. *Popular Sci. Monthly*, 54, 299-312. Retrieved from [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Duck-Rabbit\\_illusion.jpg#filelinks](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Duck-Rabbit_illusion.jpg#filelinks) 27.12.2014
- Kahan, D. M. (2013). Ideology, motivated reasoning, and cognitive reflection. *Judgement and Decision Making*, 8(4), 407-424. Retrieved from <http://journal.sjdm.org/13/13313/jdm13313.pdf> 27.12.2014
- Kahan, D. M., Peters, E., Dawson, E. C., & Slovic, P. (2013). *Motivated numeracy and enlightened self-government (preliminary draft)*. The Cultural Cognition Project, Working Paper, (1, 1). Yale Law School. Retrieved from [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2319992](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2319992) 27.12.2014
- KD. (2006). *Læreplaner [Curricula for the primary and secondary education]*. Oslo: Utdanningsdirektoratet Retrieved from <http://www.udir.no/Tema/Lareplaner/>
- KD. (2014). Fremtidens Skole. Retrieved from <http://blogg.regjeringen.no/fremtidensskole/2014/01/27/skolen-kunnskapssamfunnets-grunnmur/>
- Kennedy, M. M. (1987). Inexact sciences: Professional education and the development of expertise. In E. Rothkopf (Ed.), *Review of Research in Education* (Vol. 13, pp. 133-167).
- Kjosavik, S. (2001). *Fra tegning, sløyd og håndarbeid til kunst og håndverk : en faghistorie gjennom 150 år*. Vollen: Tell.
- Kleickmann, T., Richter, D., Kunter, M., Elsner, J., Besser, M., Krauss, S., & Baumert, J. (2012). Teachers' content knowledge and pedagogical content knowledge: The role of structural differences in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 64(1), 90-106. doi: 10.1177/0022487112460398

- Knorr-Cetina, K. (1995). Laboratory studies: The cultural approach to the study of science. In S. e. a. Jasanoff (Ed.), *Handbook of Science and Technology Studies*. Thousand oaks, London, New Delhi: Sage Publications.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lie, C. (2013). *Skolelederes verdsetting av læreres fagkompetanse i Kunst og håndverk*. (Master i Formgiving, kunst og håndverk), Høgskolen i Oslo, Oda. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10642/1620> 27.12.2014
- Litt, T. (1949). *Führen oder Wachsenlassen. Eine Erörterung des Pädagogischen Grundproblems*. Stuttgart: Verlag von Ernst Klett.
- Lutnæs, E. (2008). *Hvor blir det av studentene? Faglærerstudenter i formgiving, kunst og håndverk etter endt utdanning*. HiO-skrift. Høgskolen i Oslo, Oslo.
- Merton, R. (1993 [1965]). *On the shoulders of the giants*. Chicago, London: The University of Chicago Press.
- Nielsen, L. M. (2007). Art, design and environmental participation. Norwegian research in art and design education 1995-2006. In L. Lindström, H. Illeris, L. M. Nielsen & M. Räsänen (Eds.), *Nordic Visual Arts Education in Transition. A research Review*. Stockholm: Svenska Vetenskapsrådet.
- Nilsson, F. (2013). Knowledge in the Making. On Production and Communication of Knowledge in the Material Practices of Architecture. *FORMakademisk*, 6(2), 1-13. Retrieved from <https://journals.hioa.no/index.php/formakademisk/article/view/569/659> 27.12.2014
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner : how professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 4-14.
- Shulman, L. S. (2000). Teacher development: Roles of domain expertise and pedagogical knowledge. *Journal of Applied Development Psychology*, 21(1), 129-135.
- Sømoe, K. (2013). Kunst og håndverk - Fag eller tverrfaglig felt? *FORMakademisk*, 6(3), 1-15. Retrieved from <https://journals.hioa.no/index.php/formakademisk/article/view/352/724> 27.12.2014
- UiA, & HiT. (2014). Fellesprosjektet HiT/UiA - Sluttrapport.
- Utdanningsforbundet. (2013). Nøkkeltall for grunnskolen t.o.m. skoleåret 2012/13. Retrieved from <http://www.utdanningsforbundet.no/upload/Valg/Valg%202013/N%C3%B8kkeltall%20for%20grunnskolen%20faktaark%202-2013.pdf>
- Veiledning for nyutdannede lærere. (2014). Retrieved from <http://www.nyutdannede.no/universitethogskole/nettverket> 27.12.2014
- Wals, A. (2013). Sustainability in higher education in the context of the UN DESD: A review of learning and institutionalization processes. *Journal of Clearer production, in press*, 1-8. doi: 10.1016/j.jclepro.2013.06.007
- Wals, A. (2014). Sustainability in higher education in the context of the UN Decade of Education for Sustainable Development. Retrieved from <http://transformativelearning.nl/> 27.14.2014
- Winner, E., Goldstein, T., & Vincent-Lancrin, S. (2013). *Art for art's sake? Overview*: OECD Publishing.
- Øzerk, K. Z. (2006). *Opplæringsteori og læreplanforståelse: En lærebok med vekt på Kunnskapsløftet, Rammeplan for barnehager og aktuelle kunnskaper for pedagoger. [Educational theories and curricular understanding]* Vallset: Opplandske bokforlag.