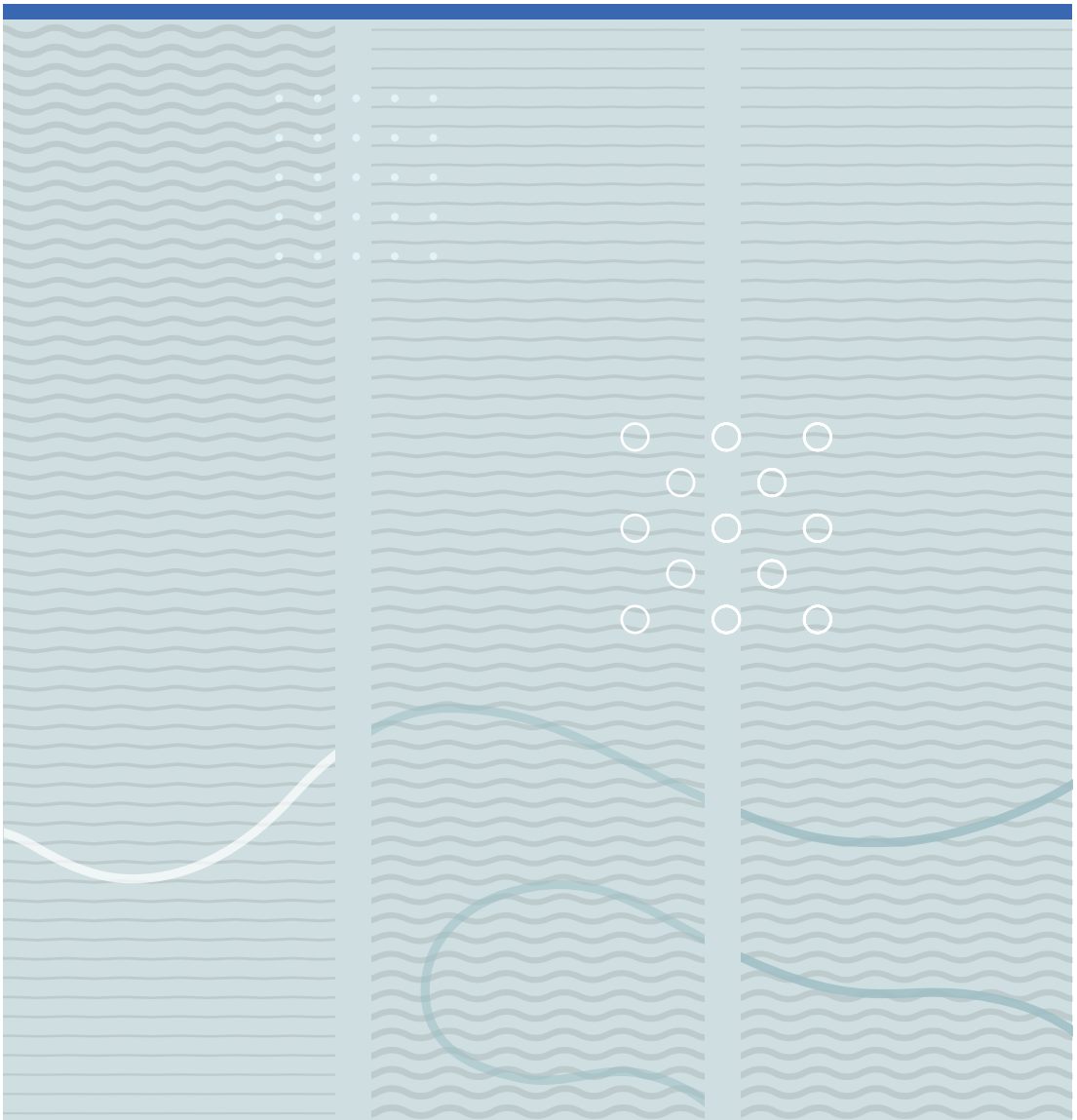


Brynjar Olafsson

Kreativitet i klasserommet

Kunst og håndverkslæreres forestillinger om kreativitet og hva som støtter eller hemmer kreativitet i norsk grunnskole





Brynjar Olafsson

Kreativitet i klasserommet

**Kunst og håndverkslæreres
forestillinger om kreativitet og hva
som støtter eller hemmer kreativitet i
norsk grunnskole**

En doktoravhandling innen
Kulturstudier

© 2022 Brynjar Olafsson
Fakultet for humaniora, idretts- og utdanningsvitenskap
Universitetet i Sørøst-Norge
Notodden, 2022

Doktoravhandlinger ved Universitetet i Sørøst-Norge nr.147

ISSN: 2535-5244 (trykt)

ISSN: 2535-5252 (online)

ISBN: 978-82-7206-727-3 (trykt)

ISBN: 978-82-7206-728-0 (online)



Denne publikasjonen er lisensiert med en Creative Commons lisens. Du kan kopiere, distribuere og spre verket i hvilket som helst format eller medium. Du må oppgi korrekt lenke

til lisensen, og indikere om endringer er blitt gjort. Se fullstendige lisensbetingelser på <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.no>

Trykk: Universitetet i Sørøst-Norge

Forord

Jeg vil begynne med å takke mine to veiledere, hovedveileder Marte Gulliksen og biveileder Kari Smith. Marte har vært initiativtaker for forskning innen praktiske og estetiske fag på USN, Notodden i mange år. Hun startet forskergruppen EMAL (Embodied making and learning) og har initiert flere stipendiatstillinger, blant andre den jeg ble ansatt i, og ga meg muligheten til å skrive denne avhandlingen. Takk, Marte, for god veiledning og frodige diskusjoner som har funnet sted i alt fra varme kilder i islandsk natur til ditt kontor. Kari Smith har vært i frontlinjen i lærerutdanningen i Norge i mange år og er leder av forskerskolen Nafol, der jeg ble kjent med henne. Takk, Kari, for muligheten til å delta i Nafol og for at jeg fikk benytte din visdom og erfaring i mitt PhD-prosjekt. Din ledelse og undervisning i Nafol har hatt stor betydning for min utvikling som lærer og forsker. Jeg vil også takke alle dem som deltok i denne undersøkelsen og tok seg tid til å svare på spørreskjema og delta i intervjuer.

Takk også til ledelsen ved IEST og kollegaer som har vært støttende gjennom hele prosessen med avhandlingen. Spesielt takk til Jostein Sandven, tidligere instituttleder, for uvurderlig støtte gjennom disse årene. Størst takk til min ektefelle, Alexandra Melanie Davidsdottir, for uendelig tålmodighet og støtte.

Notodden, oktober, 2022

Brynjar Olafsson

Sammendrag

Denne undersøkelsen setter søkelyset på hvordan norske kunst og håndverkslærere forstår kreativitet, og hvilke faktorer som kan støtte eller hemme dem i å legge vekt på kreativitet i undervisning i kunst og håndverk i norsk grunnskole. Kreativitet blir i dagens samfunn sett på som et viktig tema og har fått større oppmerksomhet i grunnskolen de siste årene. Til tross for at læreplanen for grunnskolen i Norge vektlegger kreativitet som et viktig element for elevers utvikling og dannelse, er det uklart hvordan dette gir seg utslag i praksis. Av de forskjellige skolefagene som er beskrevet i læreplanen, har kreativitet historisk sett blitt mest vektlagt i kunst og håndverk. Det er indikasjoner fra tidligere studier på ulike fag at læreres forståelse av kreativitet ikke er i samsvar med nyere litteratur på området, og at dette kan være til hinder for å utvikle elevers kreativitet. Derfor kan bedre forståelse av læreres forestillinger om kreativitet gi innsikt i hvordan kreativitet kan støttes ytterligere i klasserommet. Undersøkelsen ble gjennomført i tre delstudier som er presentert i tre ulike publikasjoner. Det ble anvendt explanatory sequential mixed methods. Første delstudie var en litteraturstudie som ble gjennomført for å identifisere en kreativitetsteori som var hensiktsmessig for å kontekstualisere kreativitet i K&H i grunnskolen. Resultatene fra første delstudie var at en fire-c-kreativitetsmodell er hensiktsmessig for å kontekstualisere kreativitet i kunst og håndverk i grunnskolen. I andre delstudie ble det sendt ut en spørreundersøkelse som satte søkelyset på ulike sider av kreativitet og kunst og håndverkslæreres undervisning i alle grunnskoler i Norge. 791 lærere svarte på spørreundersøkelsen. På bakgrunn av svarene ble 8 lærere intervjuet i tredje delstudie for å få en dypere forståelse av deres forestillinger om kreativitet og hva som støtter eller hemmer arbeidet med å vektlegge det i undervisningen. Resultatene fra andre og tredje delstudie viser at norske kunst og håndverkslærere har en forståelse av kreativitet som skiller seg fra nyere litteratur, spesielt når det gjelder elevers individuelle utvikling og hvilken rolle domenekunnskap spiller for kreativiteten. Videre ga respondentene uttrykk for utfordringer med å vurdere kreativitet og at det også finnes en del ytre faktorer som påvirker elevers kreativitet, som ledelse, økonomi og tid.

Abstract

This research project examines how Norwegian arts and crafts teachers understand creativity and explores what factors may support or hinder an emphasis on creativity in the teaching of arts and crafts within Norwegian compulsory education. Creativity is considered an important trait in today's society and has received greater attention in compulsory education in recent years. Although the curriculum for primary and lower secondary school in Norway emphasizes creativity as an important element in pupils' development, the curriculum does not provide guidelines for putting the development of creativity into practice. Of the various school subjects described in the curriculum, creativity has historically been emphasized more in arts and crafts than in other subjects. Nevertheless, previous studies on different school subjects indicate that the way teachers understand creativity is not in line with recent literature in the field and that this may be an obstacle to developing students' creativity. Therefore, a better understanding of teachers' conceptions of creativity can provide insight into how creativity can be further supported in the classroom. This project was conducted in three sub-studies which are presented in three different publications. Explanatory sequential mixed methods were used. The first sub-study was a literature study that was conducted to identify a creativity theory that was appropriate for contextualizing creativity in basic education. In the second sub-study, a questionnaire was sent out that explored various aspects of creativity and teaching practice for arts and craft teachers in all primary schools in Norway; a total of 791 teachers responded to the survey. Following analysis of these responses, eight teachers were interviewed in the third sub-study to gain a deeper understanding of their notions of creativity and the factors that support or inhibit the work of emphasizing it in teaching. The results of the first sub-study showed that the Four-C Creativity Model is appropriate for contextualizing creativity in arts and crafts in compulsory education. The results from the second and third sub-studies show that Norwegian arts and crafts teachers' understanding of creativity varies from recent literature, especially when it comes to students' individual development and the role of domain knowledge in creativity. Furthermore, the respondents expressed challenges in assessment of

creativity. According to the respondents, there are also a number of external factors that affect students' creativity, such as school leadership, finances, and lack of time.

Publikasjonsliste

Denne avhandlingen bygger på følgende publikasjoner. Det er referert til publikasjonene i teksten ved bruk av romertallene som står foran dem her.

- I Olafsson, B. & Gulliksen, M. S. (2018). Kreativitet i begynneropplæringen. I E. Michaelsen & K. Palm (red.), *Den viktige begynneropplæringen* (s. 249–268). Universitetsforlaget.

- II Olafsson, B. (2020). Norwegian arts and crafts teachers' conceptions of creativity. *Journal for Research in Arts and Sports Education* 4(1), 1–18.

- III Olafsson, B. (2020). Å støtte kreativitet – hva kan støtte eller hemme læreren i å fokusere på kreativitet i kunst og håndverk?. *FormAkademisk – Forskningstidsskrift for Design og Designdidaktikk*, 13(3).

Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon.....	1
1.1	Fokus og mål	3
1.2	Forskningsdesign og forskningsspørsmål.....	4
1.2.1	Teoretisk og epistemologisk ramme.....	5
1.2.2	Metodologisk ramme.....	6
1.2.3	Forskningsspørsmål	7
2	Teoretisk landskap.....	10
2.1	Sosial konstruksjon av virkeligheten	10
2.1.1	Sosial konstruksjon av kunnskap.....	11
2.1.2	Sosial konstruktivisme og læring.....	13
2.1.3	Sosial konstruktivisme som læringsteori.....	14
2.1.4	Oppsummering	15
2.2	Kreativitet	15
2.2.1	Det kreative individ	19
2.2.2	Sosiokulturell kreativitet	20
2.3	Fire-c-kreativitetsmodell.....	21
2.4	Oppsummering	24
3	Kreativitet og utdanning	26
3.1	Kunst og håndverk i læreplaner for grunnskolen.....	26
3.2	Kunnskapsløftet 2020	30
3.2.1	Kunst og håndverk i LK20.....	31
3.2.2	Kreativitet i LK20	32
3.2	Læreren og kreativitet	34
3.4	Vurdering av kreativitet	38
4	Forskningsdesign	41
4.1	Metodologisk tilnærming.....	41
4.1.1	Explanatory sequential mixed method design.....	43

4.2	Innsamling av data og fremgangsmåte	45
4.2.1	Første delstudie: Utvelgelse og kontekstualisering av en kreativitetsteori ..	46
4.2.2	Andre delstudie: Spørreundersøkelse.....	47
4.2.3	Tredje delstudie: Intervjuer	48
4.3	Analyse.....	49
4.3.1	Analyse i delstudie I	49
4.3.2	Analyse i delstudie II	50
4.3.3	Analyse i delstudie III	51
4.4	Troverdighet	54
4.4.1	Troverdighet i kvantitativ forskning.....	55
4.4.2	Troverdighet i kvalitativ forskning.....	55
4.4.3	Troverdighet i mixed methods.....	56
4.5	Forskerens posisjon	57
4.6	Etiske overveielser	58
5	Resultater.....	61
5.1	Delstudie I	61
5.2	Delstudie II	62
5.3	Delstudie III	64
5.4	Syntese av resultatene fra delstudie II og III	66
5.5	Sammenhengen mellom delstudie I og syntesen av delstudie II og III	70
6	Diskusjon.....	72
6.1	Hvordan støtte undervisning for kreativitet i kunst og håndverk i grunnskolen?	72
6.1.1	Indre faktorer som påvirker kreativitet.....	72
6.1.2	Ytre faktorer som påvirker kreativitet.....	82
6.2	En mikro-sosiokulturell kreativitetsmodell	84
7	Implikasjoner og konklusjon	91
7.1	Teoretisk støtte for undervisning i og forskning på K&H	91
7.2	Utvikling av teori knyttet til undervisning og kreativitet i K&H.....	92
7.3	Implikasjoner	93

7.4	Begrensninger og videre forskning	95
8	Litteratur	98
	Publikasjoner	108
	Vedlegg	

Liste over tabeller

Tabell 1 <i>Oversikt over den teoretiske og metodiske rammen rundt denne undersøkelsen</i>	5
Tabell 2 <i>Sammenheng mellom forskningsspørsmål og empiri</i>	8
Tabell 3 <i>Nivåer i fire-c-kreativitetsmodellen</i>	23
Tabell 4 <i>Kategorier av koder</i>	53
Tabell 5 <i>Integrering av hovedresultater fra delstudie II og III</i>	66

Liste over figurer

Figur 1 <i>Avhandlingens design</i>	9
Figur 2 <i>Fremstilling av Berger og Luckmanns perspektiv</i>	12
Figur 3 <i>Samspill mellom individ, domene og eksperter i systemmodellen for kreativitet</i>	21
Figur 4 <i>Nivåer i fire-c-kreativitetsmodellen</i>	24
Figur 5 <i>Explanatory sequential mixed methods design i denne Undersøkelsen</i>	44
Figur 6 <i>Analyseprosessen i delstudie III</i>	52
Figur 7 <i>En visualisering av læreres og elevers kreativitet og fire-c-modellen</i>	70
Figur 8 <i>Parallell mellom sosiokulturell kreativitet og mikro-sosiokulturell kreativitet</i>	86
Figur 9 <i>Mikro-sosiokulturell modell for kreativitet i klasserommet</i>	88

1 Introduksjon

«Whether in the public or the independent sector, in schools or at home, being creative in providing education and promoting creativity are not dispensable luxuries. They are essential to enable us all to make lives that are worth living»

- Sir Ken Robinson (2011)

Kreativitet har vært beskrevet med ulike ord, som oppfinnsomhet, iderikdom og talent, og kultur har vært definert som uttrykk for menneskers kreativitet (Kea European Affairs, 2009). Sir Ken Robinsons sitat peker på kreativitet som en viktig del av et liv som er verdt å leve, fordi kreative uttrykk beriker livet og bidrar til utvikling av kulturen. Viktigheten av kreativitet for individers velvære og aktive deltakelse i samfunnet har også fått mer oppmerksomhet i utdanning de siste årene. Det har vært en internasjonal bølge med diskusjoner om kreativitet under benevnelsen «21st century skills», på norsk betegnet som «kompetanser for det 21. århundre» (NOU 2014: 7). Begrepet viser til kunnskap, egenskaper og karaktertrekk som er viktige for å kunne oppnå suksess i en tid som bærer preg av raske endringer (Larson & Miller, 2011). Med raske endringer følger uforutsigbarhet, som krever blant annet fleksibilitet og nytenkning. Sentralt i kompetanser for det 21. århundre er kreativitet i vid forstand og evne til å samarbeide (Piiro, 2011).

Med utgangspunkt blant annet i forståelsen av kreativitet som en viktig egenskap for dagens og fremtidens samfunn er kreativitet vektlagt i grunnskolen i mange land, inkludert Norge (Heilmann & Korte, 2010; Kunnskapsdepartementet, 2017). I gjeldende læreplan for grunnskolen i Norge, Kunnskapsløftet 2020 (heretter LK20), er det beskrevet seks fokusområder for opplæringens verdigrunnlag: 1) menneskeverdet, 2) identitet og kulturelt mangfold, 3) kritisk tenkning og etisk bevissthet, 4) skaperglede, engasjement og utforskertrang, 5) respekt for naturen og miljøbevissthet og 6) demokrati og medvirkning (Kunnskapsdepartementet, 2017). Det fjerde fokusområdet, «skaperglede, engasjement og utforskertrang», rommer det jeg i denne undersøkelsen kaller «kreativitet». Imidlertid blir begrepene *skapende* og *kreativitet* brukt om hverandre i ulike sammenhenger i læreplanen. Kreativitet er også knyttet til andre fokusområder i den

overordnede delen av læreplanen på ulike måter. Kreativitet er derfor et tydelig satsingsområde i grunnskolen og skal prege alle fag. Fagplanen i kunst og håndverksfaget (heretter K&H) har stort fokus på kreativitet (Utdanningsdirektoratet, 2019), og K&H har ofte vært kalt et av de «kreative fagene» i grunnskolen.

Temaer som kan relateres til begrepet «kreativitet», har fått større plass i de praktisk-estetiske fagene siden begynnelsen av 1900-tallet, da en reformpedagogisk og kunstpedagogisk tankegang bidro til utvikling av fagene tegning, sløyd og håndarbeid. Dette ga seg først utslag i tegning, hvor fokuset ble flyttet fra å gjengi den objektive virkeligheten nøyaktig til en mer *fantasifull estetisk dimensjon* (Kjosavik, 2001). I forsøksplanen fra 1960 ble tegning, sløyd og håndarbeid samlet til et nytt fag, nemlig forming (Forsøksrådet for skoleverket, 1960). Forming la vekt på å «... utvikle og kultivere skapende krefter og estetisk følsomhet» (Forsøksrådet for skoleverket, 1960, s. 288). I Mønsterplanen fra 1985 (heretter M85) ble både *allsidig skapende arbeid* og det kognitive, som følelse, kritisk sans og vurdering, vektlagt (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1987). Det var likevel ikke før læreplanverket 1997 (heretter L97) at kreativitet og det skapende fikk en tydelig vektlegging i læreplanens generelle del. Der ble «Det skapende menneske» beskrevet som ett av syv hovedelementer for all læring, og det skulle prege alle fag (Det kongelige kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet, 1996). I L97 fikk faget navnet kunst og håndverk og fremsto da som et fag som la mer vekt på kreativitet enn de fleste andre fag, blant annet med bruk av begrepene fantasi, skapende og kreativitet. Den generelle delen av L97 ble videreført til Kunnskapsløftet 2006 (heretter LK06), og K&H er fortsatt et fag hvor kreativitet er vektlagt i stor grad (Kirke-, undervisnings- og forskningsdepartementet, 1996). Som nevnt er kreativitet vektlagt i LK20s overordnede del (Kunnskapsdepartementet, 2017). Kreativitet er mer synlig i alle fag i LK20 enn i tidligere læreplaner, men K&H fremstår fremdeles som det faget som fokuserer mest på kreativitet i kompetansemålene, i og med at det for eksempel legger vekt på å lage og å *eksperimentere* på ulike områder med forskjellige materialer. I fagplanen for K&H står det at «[k]unst og håndverk er et sentralt fag for praktiske ferdigheter, kreativitet og refleksjon over visuell og materiell kultur» (Utdanningsdirektoratet, 2019, s. 2). Det er

derfor tydelig i grunnskolens læreplaner at K&H har et ansvar for å utvikle en kreativ tenkemåte hos elever i grunnskolen.

LK06 var gjeldende da de to første publikasjonene ble gitt ut. Derfor er både LK06 og LK20 omtalt i beskrivelse av læreplaner og i drøftingen i publikasjon II og III. I kappen ligger hovedvekten på LK20.

1.1 Fokus og mål

Den gjeldende læreplanen for K&H skal altså legge stor vekt på kreativitet gjennom blant annet nysgjerrighet, eksperimentering, praktiske ferdigheter og skapende praksis. Winner et al. (2003) har imidlertid analysert flere studier i visuelle kunsthøgskoler i utdanning i flere europeiske land og har kommet til den konklusjonen at det er grunn til å stille spørsmål om undervisningen i praktisk-estetiske fag i praksis støtter elevers kreativitet i større grad enn det undervisningen i andre fag gjør. Det kan være mangel på kreativitet fordi elever jobber med kjente ting i undervisningen, de ikke er oppmuntret til å utforske og oppfinne, eller at elevene ikke oppnår høy nok mestringsgrad på et fagområde for å kunne være nytenkende (Winner et al., 2003). Det kan derfor være en forskjell mellom læreplaners vektlegging og hva som faktisk finner sted i klasserommet. I denne undersøkelsen vil jeg fokusere på lærerens rolle og hans forståelse av kreativitet og hva som støtter eller hemmer kreativitet i undervisningen. Tross alt er lærerens forståelse av avgjørende betydning for innholdet og gjennomføringen av undervisningen (Fives & Buehl, 2012).

Begrepet kreativitet er komplekst, og flere undersøkelser viser at lærere har ulik forståelse av kreativitet, noe som kan påvirke deres undervisningspraksis (Davies et al., 2013). Noen undersøkelser av læreres oppfatning av kreativitet har konkludert med at kreativitet er noe som er tilgjengelig for alle, og noe alle kan utvikle (se f.eks. Cachia & Ferrari, 2010; Scott, 2015), mens andre undersøkelser har konkludert med at lærere mener at kreativitet i stor grad er medfødt (se f.eks. Aish, 2014). I noen undersøkelser kobler lærere kreativitet spesielt til kunsthøgskoler (se f.eks. Aish, 2014; Cachia & Ferrari, 2010). Lærere har også ulike meninger om hvilke ytre faktorer som hemmer kreativitet, som tid (Aish, 2014; Dishke Hondzel, 2013), detaljert læreplan (Alsahou, 2015; Cachia & Ferrari,

2010) og mangel på ressurser (Al-Nouh et al., 2014; Scott, 2015). At lærere har ulik forståelse av kreativitet, tyder på at læreres kreativitetsforståelse bygger på deres erfaring og ikke forskning og faglitteratur (Bereczki & Kárpáti, 2018). For bedre å forstå læreres praksis og hvordan kreativitet kan støttes i undervisningen, trenger vi altså et bedre bilde av hvordan lærere forstår kreativitet (Aish, 2014).

Denne undersøkelsen satte følgelig søkelyset på å oppnå en forståelse av hvordan norske K&H-lærere forstår kreativitet, og hva som kan støtte eller hindre dem i arbeidet med å vektlegge kreativitet i undervisningen. Undersøkelsen fokuserte derfor hovedsakelig på lærere. Første delstudie hadde imidlertid som mål å ved bruk av en kreativitetsteori kontekstualisere både læreres og elevers kreativitet som et verktøy for bruk i undervisning.

Undersøkelsens overordnede forskningsspørsmål var:

Hvordan støtte undervisning i kreativitet i kunst og håndverk i grunnskolen?

Undersøkelsen hadde som mål å:

- *kontekstualisere grunnskolelæreres og -elevers kreativitet ved bruk av en kreativitetsmodell*
- *beskrive K&H-læreres forståelse av kreativitetsbegrepet*
- *identifisere hva K&H-lærere i grunnskolen mener støtter eller hemmer dem mest i å vektlegge kreativitet i undervisningen*
- *se på hvordan læreres forståelse av kreativitet kan påvirke deres undervisning*
- *identifisere faktorer som er viktige for videre forskning*

1.2 Forskningsdesign og forskningsspørsmål

Tabell 1 viser den teoretiske, metodiske og epistemologiske rammen rundt denne undersøkelsen. Dette avsnittet gir videre en oversikt over undersøkelsens metodiske ramme og forskningsspørsmål.

Tabell 1

Oversikt over den teoretiske og metodiske rammen rundt denne undersøkelsen.

Epistemologi	Teoretisk perspektiv	Metode	Innsamling av empiri
Sosial konstruktivisme	Sosial konstruktivisme og fire-c-kreativitetsmodell	Mixed methods – kvantitative og kvalitative	<ul style="list-style-type: none"> • Litteratur • Spørreskjema – statistisk analyse • Intervjuer – kvalitativ analyse

Tilpasset fra Crotty (1998).

1.2.1 Teoretisk og epistemologisk ramme

Siden målet med undersøkelsen var å sette søkelyset på hvordan norske K&H-lærere forstår kreativitet, var det behov for en teoretisk ramme som kunne forklare hvordan individer utvikler kunnskap i en sosial kontekst. Undersøkelsen bygde derfor på sosial konstruktivisme. Undersøkelsen tok etter hvert utgangspunkt i en fire-c-modell som tar for seg individets kreativitet og fokuserer på hvordan kreativitet utvikles på individuelle og på sosiokulturelle nivåer. Fire-c-modellen identifiserer forskjellige stadier i kreative uttrykk (Kaufman & Beghetto, 2009) med utgangspunkt i at kreativitet på alle nivåer er sosialt konstruert. Den ble valgt blant annet fordi den setter søkelyset på hvordan individer utvikler sin kreativitet, og hvordan individuell utvikling og koblinger påvirker kreativitet på alle nivåer. Som teoretisk forankring påvirket sosial konstruktivisme avgjørelser i hele forskningsprosessen (se f.eks. Mertens, 1998).

Sosial konstruktivisme er en teoretisk retning som tar utgangspunkt i den ideen at vi skaper mening gjennom sosial interaksjon. Derfor vil det vi mener er en sann påstand om verden, være avhengig av den sosiale interaksjonen vi er en del av (Gergen, 2015). Sosial konstruktivismen forklarer videre at det ikke nødvendigvis finnes noe riktig eller galt, fordi mening er sosialt konstruert. Derfor er individets rolle å utvikle og gi konsepter mening i større grad enn å reflektere over en fastsatt virkelighet. Siden undersøkelsen retter seg mot skolefaget K&H, er det videre relevant å trekke inn læringsteorier som bygger på sosial konstruksjon av kunnskap. Ifølge den russiske psykologen Lev Vygotsky (1981) utvikler barn kulturelle konsepter gjennom språk og kommunikasjon med dem som har

mer erfaring enn dem selv. Han skiller mellom biologisk og kulturell utvikling. Han forstår språk som et sosialt konsept som utvikles gjennom sosial interaksjon, og et premiss for intellektuell og konseptuell utvikling (Vygotzky, 1962). Læring vekker indre utviklingsprosesser som utvikles gjennom barns interaksjon med kulturen og voksne (Taber, 2011). Følgelig er sosial interaksjon et premiss for individets utvikling. Dette bidrar også til kreativ tenkning, som er essensielt for individets deltakelse i samfunnet (Vygotzky, 1967/2004). Sosial interaksjon og samfunnsdeltakelse bidrar videre til utvikling av ideer og artefakter.

1.2.2 Metodologisk ramme

På grunn av kreativitetsbegrepets kompleksitet og varierende oppfatninger av begrepet blant lærere var det hensiktsmessig å søke K&H-læreres forståelse av kreativitet ved å hente inn både kvantitativ og kvalitativ empiri i et mixed methods-design. Kvantitative og kvalitative metoder har ulike styrker, og når de kombineres, kan de komplementere hverandre og danne grunnlaget for en mer robust analyse (Johnson & Christensen, 2012; Miles et al., 2014). I mixed methods støtter kvantitative og kvalitative metoder hverandre på flere måter, og de gir sammen en bedre oversikt over og kunnskap om forskningsobjektet (Creswell, 2009; Johnson & Christensen, 2012). I denne undersøkelsen var målet med den kvantitative delen å svare på forskningsspørsmålene og å bidra til å legge grunnlaget for en intervjuguide til bruk i dybdeintervjuer med K&H-lærere. Følgelig var den kvantitative delen en forutsetning for den kvalitative. Dette er kalt explanatory sequential mixed methods (Creswell & Plano Clark, 2018; Ivankova et al., 2006). Undersøkelsen var imidlertid en tredelt studie: en studie av kreativitetsteorier for å velge en teori som kunne være hensiktsmessig å kontekstualisere og forske på kreativitet med, en spørreundersøkelse som skulle kartlegge respondentenes ideer om kreativitet, og til slutt intervjuer for å komme dypere inn i temaer som var av interesse for denne undersøkelsen. Første delstudie var ikke direkte en del av explanatory mixed methods, men et premiss for å kunne gjennomføre de kvantitative og de kvalitative studiene.

1.2.3 Forskningsspørsmål

Forskingsspørsmålene i denne undersøkelsen er basert på undersøkelsens teoretiske og metodiske ramme. Innenfor mixed methods svarer hvert forskningsspørsmål vanligvis på enten en kvalitativ eller en kvantitativ del av undersøkelsen. I denne undersøkelsen ble hver av de to metodene brukt til å svare på to ulike spørsmål. De forskjellige metodene ble brukt til å samle inn forskjellige typer data, selv om mange av temaene som ble spurt om i spørreundersøkelsen, ble gjentatt i intervjuene. Ifølge Bazeley (2002) vil folk svare ulikt på samme spørsmål avhengig av om det blir brukt kvalitative eller kvantitative metoder. Bruk av begge metodene vil derfor kunne gi en bredere forståelse av samme tema.

Forskingsspørsmålene i hver av de tre delstudiene var følgende:

I - Hvordan kan fire-c-kreativitetsteorien bidra til å kontekstualisere kreativitet i grunnskolen?

II - Hvordan forstår K&H-lærere i grunnskolen i Norge kreativitet?

III - Hva mener K&H-lærere i grunnskolen støtter/hemmer undervisning som fokuserer på kreativitet, og hvordan forstår lærerne kreativitet?

Forskingsspørsmålene var deskriptive, hang sammen med undersøkelsens teoretiske rammeverk og fokuserte på undervisning og læreres oppfatning av kreativitet. Det teoretiske rammeverket bidro dessuten til å utvikle spørreskjemaet og intervjuguiden. Tabell 2 viser sammenhengen mellom forskningsspørsmålene, publikasjonene og empirien. Figur 1 gir en oversikt over avhandlingens design og hvordan avhandlingens forskjellige elementer henger sammen.

Tabell 2

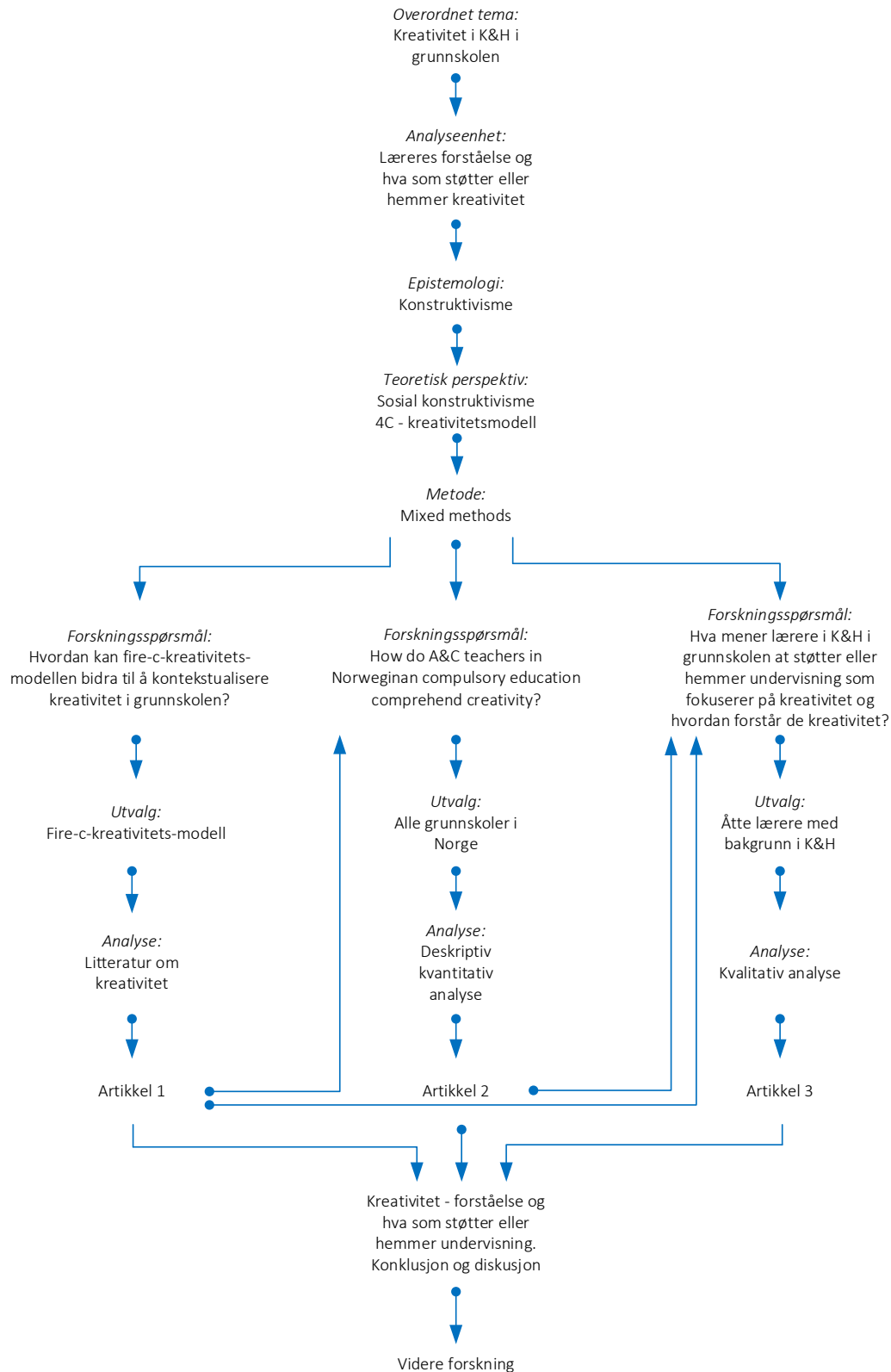
Sammenheng mellom forskningsspørsmål og empiri.

Overordnet forskningsspørsmål:
Hvordan støtte undervisning for kreativitet i kunst og håndverk i grunnskolen?

Forsknings- spørsmål i delstudier	Publikasjon	Utmeisling av teorigrunnlag	Spørre-	
			undersøkelse	Intervjuer
1	I - Kreativitet i begynneropplæringen	X		
2	II - Norwegian arts and crafts teachers' conceptions of creativity		X	
3	III - Å støtte kreativitet - hva kan støtte eller hemme læreren i å fokusere på kreativitet i kunst og håndverk?			X

Figur 1

Avhandlingens design.



2 Teoretisk landskap

Fokuset i denne studien var kreativitet i K&H i grunnskolen. Innledningsvis ble det påpekt en sterk kobling mellom sosial konstruksjon og kreativitet. Kreativitetsforskere har utdypet hvordan individuell kreativitet er en vekselvirkning mellom samfunn og kultur, og hvordan individuelle konstruksjoner kan bli anerkjent på et sosiokulturelt nivå (f.eks. Amabile, 1983; Beghetto & Kaufman, 2007; Csikszentmihalyi, 1999). På grunn av koblingen mellom kreativitet og det sosiale var det relevant i denne studien å velge sosial konstruktivisme som et overgripende teoretisk utgangspunkt. Dette kapitlet begynner med å beskrive sosial konstruktivisme. Deretter blir individuelle og sosiokulturelle aspekter ved kreativitet beskrevet. Til slutt i kapitlet presenterer jeg fire-c-kreativitetsmodellen, som denne studien også bygget på.

2.1 Sosial konstruksjon av virkeligheten

Ideen om at verden er sosialt konstruert, er ikke ny. Ifølge den australske filosofen Godfrey-Smith (2003) kan en del av ideene fra nyere tid om sosial konstruksjon spores tilbake til den tyske filosofen Immanuel Kant. Kant så på verden som noumenal og fenomenal. Han argumenterte for at den noumenale verden var verden slik den er, og slik vi tror den er. Vi kan likevel ikke vite noe om verden, fordi vi har ikke sansebevis om den. Den fenomenale verden er slik den fremstår for oss, og eksisterer ikke uavhengig av våre sanser. I 1844 beskrev den tyske filosofen Karl Marx samfunnet som et dialektisk produkt som var i stadig utvikling og endring (Wadel & Wadel, 2007), og et tiår senere skrev den østerrikske sosiologen Alfred Schutz (1953) at «... no such things as facts pure and simple. All facts are from the outset selected from a universal context by the activities of our minds» (s. 5).

At verden er sosialt konstruert og noe vi kun kan forstå gjennom våre sanser, kan sees på som en motvekt til realismens syn på kunnskap som at den er adskilt fra kulturen (Mallon, 2007). Det grunnleggende prinsippet i teorien om sosial konstruksjon er at all kunnskap er sosialt skapt, mer eller mindre, og at det derfor ikke finnes noe universalt riktig eller galt. Derfor gjenspeiler ikke individet en objektiv virkelighet, men bidrar heller sammen

med samfunnet til å konstruere (eller vedlikeholde) mening. Ideer om sosial konstruksjon av kunnskap har vært brukt i ulike domener og på ulike måter (Gergen, 2015; Sjøberg, 2007). Ifølge Sjøberg (2007) har sosial konstruksjon vært brukt i epistemologisk og filosofisk mening innen ulike fagområder og som grunnlag for ulike teorier for å beskrive læring og undervisning.

Det er mulig å skille mellom *konstruktivisme* og *konstruksjonisme* som to perspektiver. Konstruktivisme vektlegger hvordan individet skaper mening, og har fokus på mental kapasitet og utvikling, mens konstruksjonisme sporer kunnskapens opprinnelse til den sosiale samhandlingen og har fokus på hva som blir laget (artefakter/ideer). De to perspektivene har det til felles at de setter spørsmålsteget ved om vi kan vite noe om verden «slik den er» (Gergen, 2015), det vil si om det finnes objektive sannheter. Det kan imidlertid være vanskelig å argumentere for et radikalt konstruktivistisk synspunkt og påstå at alle individer konstruerer sin egen virkelighet uavhengig av den sosiale konteksten de befinner seg i. Derfor innebærer begrepet *sosial konstruktivisme* ofte teorier om hvordan samfunnet former individets ideer og meningskonstruksjon. Begrepene sosial konstruktivisme og sosial konstruksjonisme blir brukt om hverandre i ulike vitenskapelige sjangere. I denne studien valgte jeg å bruke *sosial konstruktivisme* som et overordnet begrep for både individuelle og sosiale aspekter av meningskonstruksjon og utvikling.

2.1.1 Sosial konstruksjon av kunnskap

Berger og Luckmanns (1966) bok *The Social Construction of Reality* dannet grunnlaget for ideer om sosial kunnskapskonstruksjon slik vi kjenner dem i dag (Krippendorff, 2016). Boken bidro til en forståelse av samspillet mellom individ og samfunn og hvordan individet bidrar til å skape og gjenskape kultur med kreative ideer og handlinger. Berger og Luckmann mente at virkeligheten er sosialt konstruert, og at sosiologer burde fokusere på denne prosessen: «Everyday life presents itself as a reality interpreted by men and subjectively meaningful to them as a coherent world» (1966, s. 33). De sa videre at menneskene skaper en objektiv virkelighet, og at individet er et produkt av samfunnet. Wallace og Wolf bygger på dette når de forklarer sosial konstruksjon som «... the process

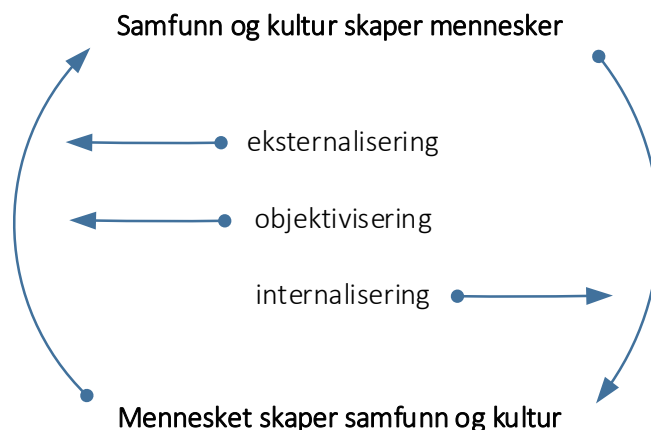
whereby people continuously create, through their actions and interactions, a shared reality that is experienced as objectively factual and subjectively meaningful» (1999, s. 227). Virkeligheten er meningsfull for individet og derfor subjektiv, og virkeligheten er meningsfull for samfunnet og derfor objektiv. Berger og Luckmann (1966) beskrev objektivitetsprosessen med tre prosesser som skjer samtidig:

- *eksternalisering*, en prosess hvor individer skaper og gjenskaper sosial virkelighet gjennom egne handlinger. Dette gjelder både naturen og materiell og ikke-materiell kultur.
- *objektivering*, en prosess hvor individer oppfatter hverdagen som en virkelighet som er ordnet på forhånd og ser ut til å være uavhengig av mennesker
- *internalisering*, en prosess hvor individer ubevisst lærer samfunnets strukturer og forventninger

Berger og Luckmann påsto derfor at individer skaper samfunn, og at samfunn skaper individer.

Figur 2

Fremstilling av Berger og Luckmanns perspektiv



Bearbeidet etter Wadel og Wadel (2007).

Figur 2 beskriver prosessen hvor samfunn og kultur blir objektive virkeligheter, hvor samfunnet er et dialektisk produkt i stadig endring (Berger & Luckmann, 1966; Wadel & Wadel, 2007). Å oppfatte hverdagen som en virkelighet har med både materiell kultur og idekultur å gjøre. Berger og Luckmanns modell bidrar til en forståelse av hvordan individers kreativitet former samfunn og kultur, og hvordan samfunn og kultur danner grunnlaget for individuell kreativitet. Denne sammenhengen er grunnleggende for å forstå både definisjonen og utviklingen av kreativitet. *Eksternalisering* er individuelle kreative handlinger som er basert på *internalisering* og *objektivering*. Disse kan ikke forstås uavhengig av hverandre. Sammenhengen mellom individuell og sosiokulturell kreativitet blir utdypet i forbindelse med fire-c-kreativtetsmodellen i avsnitt 2.3.

2.1.2 Sosial konstruktivisme og læring

På et individuelt nivå fokuserer konstruktivismen på biologiske og kognitive prosesser og på hvordan individer lager mentale kategorier og konstruerer et bilde av verden. Læringsteorier basert på hvordan individer konstruerer kunnskap, er sentrale i utdanningsvitenskapen. I det 20. århundret ble dette viktig innen psykologien som en utfordring av atferdspsykologi (behaviorisme). Sosial konstruktivisme bygger på at individet har en unik forståelse, og at denne stammer fra sosial tilstedeværelse og kommunikasjon. Det betyr at utvikling er sosialt betinget, og at kunnskap utvikles gjennom menneskelig interaksjon. Den unike forståelsen som individet har av verden, er en individuell konstruksjon og vil styre individets oppførsel. Det er derfor en sterk sammenheng mellom kreativitet og læring (Beghetto, 2016). Den unikt konstruerte forståelsen er ny og hensiktsmessig for individet og derfor kreativ per definisjon. I arbeid med kreativitet blir individets unike erfaring, forståelse og egenskaper også grunnlaget for videre utvikling av ideer og produkter. Det er derfor relevant å søke forståelse av hvordan individer konstruerer mening, for å kunne støtte utvikling av kreativitet i klasserommet.

2.1.3 Sosial konstruktivisme som læringsteori

Som læringsteori fokuserer sosial konstruktivisme på ulike strukturer og relasjoner i klasserommet som danner grunnlaget for læring og personlig utvikling. I kunnskapskonstruksjon blir individet og omgivelsene ofte sett på som likeverdige faktorer (John-Steiner & Mahn, 1996). Vygotsky er som nevnt sentral innen sosial konstruktivismen. Han bygget på marxistiske og hegelianske tradisjoner og etablerte vitenskapspsykologien, som fokuserer på språklige perspektiver på individets utvikling (Wertsch, 1991). Vygotsky (1978) konstaterte at for å forstå individet må en forstå samfunnet. Han knyttet kreativitet blant annet til høyere mentale funksjoner, for eksempel logisk tenkning, hukommelse og fokusert oppmerksomhet. Han la vekt på språk og kommunikasjon mellom elever og lærer som viktig for utviklingen av høyere mentale funksjoner.

Vygotsky la også vekt på forskjellen på biologisk og kulturell utvikling, hvor læring vekker indre utviklingsprosesser som frembringes gjennom barns interaksjon med voksne (Taber, 2011). I denne sammenhengen påsto Vygotsky (1978) at alle funksjoner forekom to ganger, først på et sosialt nivå (interpsykologisk) og så på et individuelt nivå (intrapsykologisk). Sosial interaksjon blir derfor en forutsetning for individuell utvikling, med kreativitet som et sentralt element. Forståelse av hva god interaksjon med de voksne (læreren) er, vil påvirke elevens kreativitetsutvikling.

Målet med læring er ifølge Vygotsky (1981) å utvikle høyere mentale funksjoner, som kun kan gjøres i riktige omgivelser og ved hjelp av dem som har mer kunnskap enn en selv. På bakgrunn av forståelsen av høyere mentale funksjoner og de voksnes rolle utviklet Vygotsky begrepet «den nærmeste utviklingssone» (e. zone of proximal development). Den nærmeste utviklingssonen beskriver distansen mellom barnets faktiske utviklingsnivå og hvilket nivå barnet kan oppnå med hjelp fra dem som er mer kompetente enn det (Vygotsky, 1978). Både barnets faktiske utviklingsnivå og hva som kan oppnås, er ulikt for hver enkelt. Den nærmeste utviklingssonen er koblet til kreativitet ved at den tar utgangspunkt i barnets faktiske nivå. I arbeid med kreativitet i utdanning

er det fokus på hvordan barnet kan konstruere nye og hensiktsmessige løsninger og ideer ut ifra sitt faktiske ståsted, og hvordan barnet kan utvikle kunnskap og ferdigheter.

Vygotsky definerte kreativitet som en høyere mental funksjon: «Any human act that gives rise to something new is referred to as a creative act, regardless of whether what is created is a physical object or some mental or emotional construct that lives within the person who created it and is known only to him» (Vygotsky, 1967/2004, s. 7). Ifølge Vygotsky er individets kreativitet essensiell for å delta i samfunnet, hvor kunnskap, erfaring og sosiale omgivelser vil være avgjørende for kreativitetens rikdom. Han hevdet dessuten at de voksnes kreativitetsrikdom avhenger av kvaliteten på individets lek som barn.

2.1.4 Oppsummering

Denne studien tok utgangspunkt i sosial konstruksjon av kunnskap. Teorier om sosial konstruktivisme har vært brukt til å forstå og støtte læring i utdanningsvitenskapen. Sosial konstruktivisme fokuserer på hvordan individer lærer og konstruerer mening, og hvordan de påvirker og bidrar til å utvikle forståelse. Det er en sterk kobling mellom hvordan barn konstruerer mening, og kreativitet, blant annet fordi meningskonstruksjon i og for seg er en kreativ handling (Beghetto, 2016). Sosial konstruktivisme danner grunnlaget for individuell og sosiokulturell kreativitet, som er beskrevet i neste avsnitt.

2.2 Kreativitet

Begrepet kreativitet er brukt på ulike måter i forskning og i dagligtale. Også mange andre begrep brukes for å snakke om kreativitet, slik introduksjonskapitlet viste eksempler på i norske læreplaner. Det utvikles stadig nye teorier om kreativitet som belyser begrepet fra ulike perspektiver. Teoriene har det til felles at de forsøker å fange opp kompleksiteten i hva som legges i begrepet kreativitet. Kreativitet kan for eksempel forklares ved å fokusere på person, prosess, produkt og det sosiale miljø, slik 4P-teorien gjør (Rhodes, 1961). Disse fire elementene kan vektlegges hver for seg for eksempel i forskning og undervisning, men er alle til stede i en kreativ handling. En annen måte å

fremstille kreativitet på er å definere det ut ifra hvem som tolker hva som er kreativt, slik systemmodellen for kreativitet gjør (Csikszentmihalyi, 1999).

Kreativitet har vært definert som «... interaksjon mellom evner, prosess og miljø der et individ eller en gruppe fremstiller et kjennelig produkt som er både originalt og formålstjenlig slik det er definert innen en sosial kontekst» (Plucker et al., 2004). De fleste kreativitetsforskere har de siste 60 årene vært enige om grunndefinisjonen, at kreativitet er en kombinasjon av noe som er originalt, og noe som er formålstjenlig (Guilford, 1950; Helfand et al., 2016; Kaufman, 2016). *Originalt* betyr at det er nytt for individet eller akseptert som et originalt bidrag til et domene. *Formålstjenlig* betyr at noe kan være kreativt i *en* kontekst, men ikke i en annen. For eksempel kan det å arrangere en dans til et stykke musikk være en kreativ løsning på en oppgave i drama, men det er usannsynlig at det er en formålstjenlig løsning på en skriftlig oppgave i naturfag. Definisjonen av kreativitet som noe originalt og formålstjenlig gjelder for alle aspekter av kreativt arbeid innen det individuelle og det sosiokulturelle. Denne definisjonen peker også på andre kjerneelementer i kreativitet, nemlig prosessen ved å fremstille noe, produkt, sosial interaksjon og individet og dets evner (se også Rhodes, 1961).

Forskere ser ofte på kreativitet innen to hovedtradisjoner: det individuelle og det sosiokulturelle (Sawyer, 2012). Begrepet sosiokulturell (e. sociocultural) er brukt for å forklare et kreativitetsnivå og bør ikke forveksles med sosiokulturell læringsteori. Det individuelle og det sosiokulturelle har ulikt fokus og henviser blant annet til hvem som vurderer det kreative produktet. Både individuell og sosiokulturell kreativitet er imidlertid avhengig av den samme prosessen, en original fortolkning (Runco & Beghetto, 2019). Kreativitet har derfor alltid sin opprinnelse i individet uavhengig av hvem som vurderer eller bedømmer det kreative produktet. Videre kan ikke kreativitet forstås uten den sosiale sammenhengen det opptrer i. I en sosial konstruktivistisk tradisjon, former kulturen og mennesker hverandre stadig, der kulturen bidrar med symbolske ressurser som påvirker menneskers tankegang og ideer (Berger & Luckmann, 1966).

Elevenes kreativitet i K&H i grunnskolen kan ha ulikt fokus, for eksempel på person, prosess, produkt eller miljø (sosialt og fysisk) (Rhodes, 1961), fagområder (Baer &

Kaufman, 2005) eller meningsfull tolkning av erfaring (Beghetto & Kaufman, 2007). Ulikt fokus kan ha ulike konsekvenser for lærerens undervisning og elevenes læring. Selv om person, prosess, produkt og miljø må sees i sammenheng, kan oppgaver ha ulik vektlegging. For eksempel kan læreren legge stor vekt på en *designprosess* uten å stille krav til at prosessen resulterer i et *sluttprodukt*. Likevel gjelder grunndefinisjonen av kreativitet i alle faser av arbeidet. Hvis noe av det som blir produsert (et produkt eller en ide), er originalt og formålstjenlig, er det kreativt.

Ifølge Moran (2010) har eksperters syn på kreativitet knyttet til utdanning endret seg fra fokus på forskjeller mellom individer til noe som i større grad er knyttet til det sosiale. Bedømmelsen av om noe er kreativt, foregår alltid i en kulturell kontekst. De fleste kreativitetsforskere er enige om at det ikke er mulig å skille mellom det sosiale og kreativitet (Helfand et al., 2017; Kea European Affairs, 2009). Forskere har derfor fokusert blant annet på det sosiale som en viktig faktor som støtter kreativitet (se f.eks. Amabile, 1983; Csikszentmihalyi, 1999; Helfand et al., 2017).

Forskning på kreativitet i utdanning og videre utvikling av teorier som kan anvendes i forskjellige situasjoner, fortsetter å øke (Runco & Albert, 2010). En av grunnene til dette er at kreativitet ut over grunndefinisjonen originalt og formålstjenlig er komplisert. Det har mange innfallsvinkler og ulike applikasjoner (Runco, 2014). En teori er et system av allmenne prinsipper eller et kompleks av antagelser som er fremsatt som en forklaring på noe («Teori,» 2021). Den inneholder derfor som regel forskjellige elementer som bidrar til å forklare en helhet. Det finnes mange kreativitetsteorier. Noen er oppkalt etter nettopp de forskjellige elementene som blir brukt til å kontekstualisere begrepet, for eksempel fire-p-teorien, fem-a-teorien og fire-c-modellen (Glavenau, 2012; Kaufman & Beghetto, 2009; Rhodes, 1961). De fleste teoriene kan brukes på forskjellige måter i utdanningsforskning.

Fire-p-teorien er en av de første teoriene som bidro til forskning på en systematisk måte, og er fortsatt mye brukt (Rhodes, 1961). De fire p-ene står for person, prosess, produkt og plassering. *Personen* omhandler personlige egenskaper som er knyttet til kreativitet, som personlighet, intellekt, vaner, oppførsel, motivasjon og holdninger (Runco et al.,

2010; Sternberg et al., 2009). *Prosess* omhandler mentale eller sosiale prosesser og hva som finner sted i kreative tanker og handlinger (Sternberg, 2006b). *Produkt* omhandler selve det kreative produktet og i hvilken grad det er nytt og relevant i en sosial sammenheng. Det kan være et fysisk produkt, for eksempel et kunstverk eller en programvare, eller en ide som kan bidra til å løse et problem eller har estetiske kvaliteter (Hennessey & Amabile, 2010; Runco, 1996, 2007). *Plassering* omhandler eksterne faktorer som påvirker personen eller prosessen. Det kan være sosiale eller kulturelle elementer som bestemmer hva som er akseptert som kreativt, og i hvilken grad eller hvordan omgivelsene påvirker kreativitet (Amabile, 1996; Helfand et al., 2017). I forskning kan de ulike elementene være fokus hver for seg, eller fokus kan være hvordan de henger sammen.

En annen teori som har sin opprinnelse i arbeidslivet, og som har vært brukt i utdanningsforskning, er Theresa Amabiles (2013) komponentteori. Ifølge denne teorien må følgende fire interaktive komponenter være til stede for at kreativitet skal kunne oppstå: fagkompetanse, kreativitetsferdigheter, indre motivasjon og støttende sosialt miljø. *Kompetanse på fagområde* handler om fagkunnskap og erfaring som er relevant for kreativitet på området. Det krever dybdekunnskap på et fagområde og kompetanse på andre fagområder å kunne komme frem til flere koblinger og løsninger. *Kreative ferdigheter* handler om generelle ferdigheter som utholdenhet, evnen til å tenke annerledes, fleksibilitet og så videre. *Indre motivasjon* har med personens tilnærming å gjøre, som engasjement og lidenskap. Høy indre motivasjon resulterer i mer kreativitet. *Sosialt miljø* handler om arbeidsmiljø og omgivelser som kan være støttende eller hemmende. Dette påvirker for eksempel motivasjon, fordi støttende ledere og positive medarbeidere kan være viktig for motivasjonen. I en pedagogisk sammenheng vil dette være for eksempel lærer og medelever (Amabile, 2013). De to teoriene kan knyttes til både individuell og sosiokulturell kreativitet. Amabiles komponentteori er imidlertid mest knyttet til det individuelle, med sitt fokus på individet, kunnskap og motivasjon. De to ovennevnte teoriene er en liten del av et stort teoriomfang innen kreativitet. De blir omtalt her for å vise at det finnes flere aktuelle teorier for utdanningsforskning. Drøftingen i denne undersøkelsen viser også til disse teoriene. Denne undersøkelsen

bygger imidlertid i større grad på en fire-c-kreativitetsmodell, som blir utdypet senere i dette kapitlet. Fordelene og ulempene ved et slikt valg er drøftet i kapittel 6.

Kreativitetsteorier anvendes som nevnt innen to hovedtradisjoner i kreativitetsforskning: det individuelle og det sosiokulturelle (Kozbelt et al., 2010; Sawyer, 2012). Tradisjonene er relevante for grunnskoleutdanningen på ulike måter. Individuell kreativitet fokuserer på den enkeltes kreative uttrykk uten å se på det kreative produktets verdi i en større sosial sammenheng. Kreative ideer er uttrykk for individets evne til å forestille seg nye ting (Vygotsky, 1967/2004). Kreativitet er også koblet til intelligens og personlige egenskaper som er forbundet med kreativitet, som mestringstillit, utholdenhet og fleksibilitet (Olafsson & Gulliksen, 2018). Det sosiokulturelle dreier seg om sosial aksept for den kreative ideen (Csikszentmihalyi, 1999). For å oppnå aksept kan det være nødvendig å overbevise eksperter om ideens verdi og at den faktisk er et kreativt tillegg til et domene (Csikszentmihalyi, 1999; Sternberg & Lubart, 1992). I denne undersøkelsen var begge nivåene aktuelle, med tanke både på elevs og på lærers kreativitet.

2.2.1 Det kreative individ

Ifølge Kaufman og Gregoire (2015) er vi alle skapt til å være kreative. Teorier som vektlegger en individuell tilnærming til kreativitet, ser blant annet på personlige egenskaper og hvordan folk tenker, oppfatter, lærer og husker (Sawyer, 2012). På det individuelle nivået har kreativitet vært beskrevet som det å ha kunnskap som andre har, eller se noe andre ser, men likevel klare å forestille seg noe unikt. Det innebærer konstruksjon av nye ideer eller artefakter som løser problemer eller beriker det estetiske i omgivelsene. Disse ideene er som oftest ikke nye for verden, men nye for individet. Det at de er nye for individet, er kriteriet for kreativitet på det individuelle nivå.

Anna Craft (2013) beskrev ideproduksjon som *possibility thinking*. Possibility thinking fokuserer på å stille og respondere på spørsmål gjennom iderikdom. Flere forskere har også konkludert med at å stille de riktige spørsmålene er viktigere for kreativitet enn å finne svarene (Getzels & Csikszentmihalyi, 1976; Sawyer, 2013). Kreativitet er likevel mye mer komplekst enn kun evnen til å se nye muligheter eller frembringe en ide. Kreativitet

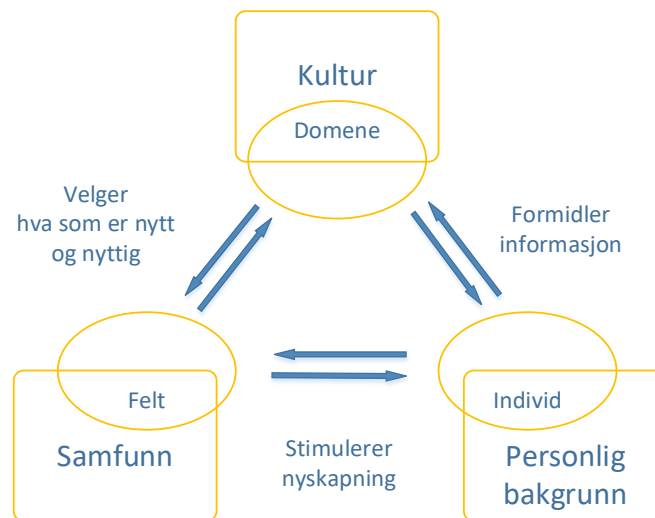
forutsetter simultan tilstedeværelse av flere faktorer, for eksempel ulike personlige egenskaper. Dacey og Lennon (1998) fastslår at flere studier har identifisert forskjellige egenskaper som er knyttet til kreativitet, og Winner (1996) framholder at slike personlige egenskaper er viktigere enn intellekt. Selvkontroll, utholdenhet, mestringstillit, fleksibilitet, motivasjon, selvstendighet, åpenhet for nye erfaringer og villighet til å ta sjanser er noen av de aktuelle personlige egenskapene (Olafsson & Gulliksen, 2018; Sawyer, 2012; Winner, 1996).

2.2.2 Sosiokulturell kreativitet

Teorier om sosiokulturell kreativitet bygger også på individers kreative handlinger, men tillegger sosiale og kulturelle systemer større vekt (Sawyer, 2012). Det betyr at produktet må ha en sosial verdi for å kunne vurderes som kreativt. Sentralt i forklaringen av sosiokulturell kreativitet står Csikszentmihalyis (1999) systemmodell for kreativitet. Csikszentmihalyi setter søkelyset på personer som har nådd langt i sin karriere (big-c-kreativitet). For at et bidrag til et domene skal kunne bli kalt kreativt, må det bli akseptert av eksperter på feltet. Som vist i figur 3 formidler individet informasjon om sin kreative ide til domenet. Fokuset er på en interaksjon mellom felt og individ, hvor vedkommende må overbevise feltet om at ideen har en verdi og bidrar til utvikling på feltet. Deretter vurderer eksperter på feltet om bidraget er originalt og formålstjenlig og bidrar til ny kunnskap. I denne modellen er ekspertene domenets portvakter og bestemmer hva som er kreativt. Feltets eksperter vil også være inspirasjon for individer og deltakere i opplæring. I denne sammenhengen er det også viktig at kreativitet som et sosiokulturelt fenomen alltid bygger på kumulert kunnskap og erfaring både hos individ og i samfunnet.

Figur 3

Samspill mellom individ, domene og eksperter i systemmodellen for kreativitet.



Bearbeidet etter Csikszentmihalyi (1999).

2.3 Fire-c-kreativitetsmodell

Basert på teorier presentert over om sosial konstruktivisme, konstruktivismens syn på individuelle og sosiale aspekter og teorier om kreativitet som henholdsvis individuell og sosiokulturell var Kaufman og Beghettos (2009) fire-c-kreativitetsmodell valgt som et relevant teoretisk utgangspunkt for denne studien. Fire-c-modellen er delt opp i de to tidligere nevnte hovedkategoriene individuell kreativitet og sosiokulturell kreativitet. Fire-c-modellen ble valgt fordi den synliggjør individuell og sosiokulturell kreativitet og også har fokus på personlig og meningsfull tolkning av erfaring som grunnlag for all kreativitet. Selv om det er mest fokus på det individuelle, er både det individuelle og det sosiokulturelle relevant for K&H-undervisning i grunnskolen.

Fire-c-kreativitetsmodellen er delt inn i fire nivåer, to individuelle og to sosiokulturelle (Kaufman & Beghetto, 2009; Olafsson & Gulliksen, 2018). Dette avsnittet gir en oversikt over disse nivåene. En mer utfyllende beskrivelse og drøfting av fire-c-modellen finnes i publikasjon I (Olafsson & Gulliksen, 2018). De to hovedkategoriene (det individuelle og

det sosiokulturelle) har vært sentrale i kreativitetsforskning og har tradisjonelt blitt kalt henholdsvis little-c og big-c (se f.eks. Sawyer 2012). Kaufman og Beghetto (2009) utvidet de to kategoriene med mini-c og pro-c og konstruerte dermed en fire-c-modell. Mini-c og little-c utgjør det individuelle og pro-c og big-c det sosiokulturelle. Mini-c er i stor grad subjektiv og fokuserer på mentale prosesser og tolkning av erfaring. I tillegg inkluderer det eksperimenter og utprøvinger som et ledd i en læringsprosess. Mini-c-kreativitet blir omtalt som den subjektive delen av kreativitet. Mini-c er meningsfull tolkning av erfaring som er intrapersonal (Beghetto & Kaufman, 2007). Det at den er intrapersonal, betyr at det er noe som er/foregår inni ens egen person eller indre (Intrapersonal, u.å.). Mini-c handler derfor blant annet om individets unike forståelse og koblinger. Skillet mellom mini-c og little-c i utdanning er imidlertid ikke tydelig blant annet fordi Beghetto og Kaufman setter for eksempel materialutforskning under mini-c. Her er det muligheter for utvikling av fire-c-modellen som er utenfor denne avhandlingens rekkevidde. Little-c-kreativitet handler derimot om ideer og produkter som kan vurderes av individet eller andre.

Pro-c er kreativitet på et profesjonelt nivå, hvor individet bidrar til et felt, men ikke har oppnådd en big-c-status. Forskjellen på de fire nivåene (se tabell 3) er omfanget av det kreative bidraget. Alle nivåene er knyttet til personer og deres handlinger. Det er imidlertid mer fokus på enkelthandlinger i de to nederste nivåene enn i de to øverste, som i stedet fokuserer på personer. Modellen brukes derfor til å konseptualisere og klassifisere det kreative bidraget (Kaufman & Beghetto, 2009). Tabell 3 gir en oversikt over de fire nivåene.

Tabell 3

Nivåer i fire-c-kreativitetsmodellen.

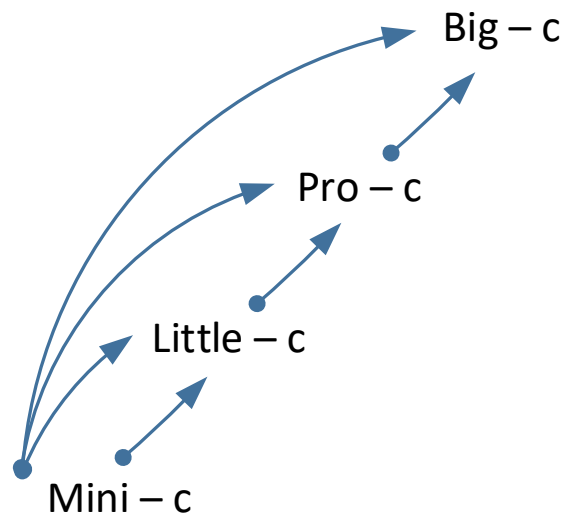
Kreativitetsnivå	
Big-c	Fokus på det kreative bidragets betydning for domenet. Det som blir husket i historiebøkene for å ha revolusjonert sine felt, for eksempel arbeidene til Einstein, da Vinci og Munch.
Pro-c	Fokus på det kreative bidragets betydning for domenet. Det som gjør at et felt utvikles og endres.
Little-c	Fokus på det kreative bidragets betydning for individet og dets nære omgivelser. Det som løser hverdagsproblemer hjemme eller på arbeid på en ny og bedre måte.
Mini-c	Fokus på prosess og personlig meningsfull tolkning av erfaring. Det som er meningsfullt for den enkelte i en utviklingsprosess.

Olafsson & Gulliksen (2018) (basert på Kaufman & Beghetto, 2009).

De øvre nivåene i modellen er kalt sosiokulturelle. Begrepet sosiokulturelt viser i denne sammenhengen til det at verdien av den kreative ideen eller produktet trenger aksept av en større sosial/kulturell gruppe, for eksempel eksperter innen et fagområde, for å kunne kalles kreativt, som beskrevet i avsnitt 2.2.2. Hele fire-c-modellen bygger imidlertid på et sosial konstruktivistisk perspektiv der samspill mellom individ og samfunn er sentralt i utvikling av kulturen. All kreativitet oppstår i en sosial kontekst og bygger på eksisterende ideer og løsninger som etablerer et kriterium for hva som er originalt og formålstjenlig. Beghetto og Kaufman (2014) har beskrevet denne sammenhengen på følgende måte: kreativitet = [originalt x formålstjenlig]kontekst. Dette fremhever at hva som er originalt og formålstjenlig, alltid bærer preg av den sosiale konteksten. Dette gjelder uansett om den som bedømmer hva som er kreativt, er selve individet eller ekspert på et felt. Det er også en sammenheng mellom de fire nivåene. For å kunne være kreativ på little-c-, pro-c- og big-c-nivået kreves det mini-c-koblinger og oppdagelser, som vist i figur 3. Å være kreativ på little-c-nivået er også noe alle må gjennom før de kan være kreative på høyere nivåer. Personer som er kreative på pro-c-nivået på et felt, kan være kreative på little-c-nivået på andre områder.

Figur 4

Sammenheng mellom de fire c-ene.



Bearbeidet etter Beghetto og Kaufman (2014).

Denne studien henviser til alle fire nivåene i modellen. Hovedfokuset er på mini-c og little-c, fordi dette er de to nivåene som er mest relevante for kreativitet i grunnskolen. For elever og lærere blir pro-c og big-c eksempler på hva som er mulig å oppnå med hardt arbeid og over tid. Pro-c-kategorien er i tillegg relevant for læreren når han utøver sin profesjonalitet og forsøker å bidra med kunnskap om hvordan praksisfeltet kan utvikles (Olafsson & Gulliksen, 2018).

2.4 Oppsummering

Denne undersøkelsen tar utgangspunkt i grunndefinisjonen av kreativitet som noe originalt og formålstjenlig. Det er dog ikke mulig å definere kreativitet uten å se på den sosiale konteksten. Det gjelder begge hovedkategoriene som fire-c-kreativitetsmodellen beskriver, både det individuelle og det sosiokulturelle. Begge kategoriene tar utgangspunkt i det sosiokulturelle på ulike måter. Derfor er et sosiokulturelt perspektiv og fire-c-modellen til sammen gode verktøy for å forstå ulike sider av læring og undervisning i klasserommet. Fire-c-modellen kan brukes til å kontekstualisere både

elevers og læreres kreativitet. Flere kreativitetsteorier kunne vært relevante for å beskrive ulike sider av utdanningsforskning og undervisning. Det å velge kun én modell som utgangspunkt for denne undersøkelsen og drøftingen gir undersøkelsen et tydelig fokus og skaper et grunnlag for drøfting av det individuelle og det sosiokulturelle, som er viktige områder i vektlegging av kreativitet i K&H. Et slikt valg kan imidlertid også skape begrensninger, for eksempel i tolkninger av lærernes svar. Som nevnt er det for eksempel mulig å fokusere på person, prosess, produkt eller det sosiale (Rhodes, 1961), men alle disse elementene henger sammen, og kreativitet kan hverken diskuteres eller defineres uten at vi har en ide eller et produkt som er mulig å vurdere på et individuelt eller et sosiokulturelt nivå. Det er ikke mulig å si at en person har mange personlige egenskaper som støtter kreativitet, hvis vedkommende aldri lager noe kreativt. Videre ekskluderer fire-c-modellen ikke de fire områdene som Rhodes (1961) nevner, men inkluderer dem. Fire-c-modellen har et tydelig fokus på kreativitet i opplæring gjennom nye og meningsfulle tolkninger av erfaring, handlinger og begivenheter (mini-c). Denne definisjonen bygger blant annet på ideen om *personlig* kreativitet (Beghetto & Kaufman, 2007), som er avhengig av «... et mangfold av egenskaper, ferdigheter og evner» (Runco, 1996). Mini-c dreier seg også om *prosessen* ved å reorganisere kunnskap og tydeliggjøre den nye forståelsen slik at andre kan se og forstå hva som menes (Rhodes, 1961). For at de meningsfulle tolkningene skal kunne måles, må de også resultere i et *produkt*. Fire-c-modellen synliggjør ulike måter å tolke kreative ideer og produkter på med vekt på det individuelle og det sosiokulturelle. Hele fire-c-modellen bygger til slutt på et *sosial* konstruktivistisk perspektiv hvor det sosiale er sentralt i all kreativitet. Elementer fra andre teorier enn fire-c-modellen vil imidlertid også bli brukt til å besvare problemstillingen i drøftingen, selv om hovedvekten er på fire-c-modellen.

3 Kreativitet og utdanning

Denne undersøkelsen satte søkelyset på K&H-læreres forståelse av kreativitetsbegrepet og hva som kan støtte eller hemme lærere i å vektlegge kreativitet i faget. Lærernes forståelse kan være knyttet til blant annet fagets historie, gjeldende læreplan og undervisningstradisjoner. Som nevnt spant denne undersøkelsen over en tidsperiode med to ulike læreplaner i norsk grunnskole. Den begynte da LK06 (Kunnskapsdepartementet, 2006) var den gjeldende læreplanen. Da den ble avsluttet, hadde Fagfornyelsen (Kunnskapsdepartementet, 2017) trådt i kraft, og gjeldende læreplan het Kunnskapsløftet 2020 (LK20). Dette kapitlet vil først plassere kreativitet i K&H i et historisk læreplanperspektiv og deretter gå grundigere gjennom kreativitet slik det omtales i LK20. Det vil videre belyse litteratur om lærerens rolle i arbeid med kreativitet.

3.1 Kunst og håndverk i læreplaner for grunnskolen

LK20 viderefører målene i grunnskoleloven og har som mål å gjøre elever til aktive deltakere i dagens og i fremtidens samfunn. Kreativitet blir derfor vektlagt, og det presiseres at elever skal få mulighet til å utøve kreativitet på forskjellige fagområder (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 6). Læreplanen i K&H i LK20 legger stor vekt på å utvikle elevers kreativitet gjennom praktisk estetisk arbeid. Den estetiske dimensjonen som er innlemmet i faget, skal danne grunnlaget for deres valg i arbeid med forskjellige materialer. Faget skal «... forberede elevene på et hverdags- og arbeidsliv som stiller krav om innovasjon, praktiske ferdigheter og evne til å gjøre estetiske og etiske valg» (Utdanningsdirektoratet, 2019, s. 2). K&H skal derfor bidra til at elevene skal kunne påvirke sine nære omgivelser og samfunnet for øvrig.

Historiske forløpere til dagens K&H ble etablert i 1889 som en del av folkeskolen (Lov om Folkeskolen paa landet, 1889; Lov om Folkeskolen i Kjøpstederne, 1889). I begynnelsen var det tre separate fag: tegning, håndarbeid for jenter (tekstil) og håndarbeid for gutter (trearbeid). De sterkeste argumentene for å etablere håndarbeidsdelen av faget var nytteaspektet. Målet var å lære barn å bli selvforsynte og å kunne støtte familien

økonomisk. Argumentene inkluderte også individets utvikling og å ta vare på kulturen (Kjosavik, 2001). I begynnelsen var kommunene eller skolene ansvarlige for fagets innhold. Noen nasjonal læreplan fantes ikke.

Den progressive utdanningsbevegelsen (Progressive Educational Movement) påvirket den nye folkeskoleloven og normalplanen som kom på 1930-tallet. Det var et forsøk på å gjøre planen mindre rigid og formal og komme nærmere barns virkelighet (Kjosavik, 2001). Loven etablerte en generell syvårig grunnskole. Samtidig ble tegning og håndarbeid for gutter og jenter obligatorisk. Normalplanen for byfolkeskolen fra 1939 vektla *skapende arbeid* både i fagplan for tegning og i håndarbeid for gutter og jenter (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1939). Begrepet kreativitet var ikke brukt, men kreativitet var synlig gjennom vektlegging blant annet av *fri forming*, det å *uttrykke indre opplevelser og personlig medvirkning* ved utføring av arbeidet. Nytteaspektet ble imidlertid fortsatt ivaretatt, og elevene kunne ta med seg ting hjemmefra og reparere (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1939). Elevers utvikling var også et viktig element, der undervisningen i håndarbeid for gutter skulle «... trene forstand, vilje og dømmekraft, utvikle sansen for god form og farge og venne dem til å gjøre arbeidet omhyggelig og pent. Sløydarbeidet skal hjelpe til å skape glade, driftige og handledyktige mennesker» (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1939, s. 190). Her kan en se paralleller til nye strømninger innenfor den svenske og finske sløydpedagogikken (se f.eks. Salomon, 1892), som la vekt på individets utvikling gjennom håndverk. Innenfor disse pedagogiske strømningene ble det å utvikle personlige egenskaper som nøyaktighet, utholdenhet, selvstendighet og positiv innstilling til arbeid vektlagt (Olafsson & Thorsteinsson, 2009; Salomon, 1892). Selv om sløydpedagogikken vektla mange personlige egenskaper som i dag er forbundet med kreativitet, var ikke målet med sløyden direkte å utvikle elevers kreativitet.

Med den nye grunnskoleloven av 1969 ble grunnskolen niårig. Det ble utviklet en mønsterplan for grunnskolen som ble innført i 1974 (M74). De tre tidligere fagene, tegning, håndverk for jenter og håndverk for gutter, ble her slått sammen til ett fag som fikk navnet forming. Sammenslåingen hadde allerede blitt innført i Læreplanen for forsøk

med 9-årig skole av 1960 (F60). Ifølge M74 var målet med forming blant annet å utvikle elevens *fantasi, estetiske sans og praktiske ferdigheter* gjennom erfaring. Dessuten la den vekt på *skaperglede, spontane ideer, oppfinnsomhet, fantasi, kvalitetssans* og å vekke interesse for kunst og design i det daglige livet (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1974). M74 bruker begrepet *skapende* mye mer enn F60. Innledningsvis blir skapende og gjenskapende arbeid løftet frem som et «... fremtredende trekk ved skolens dagligliv» (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1974, s. 11). I tillegg blir begrepet *skaperglede* brukt for første gang i læreplaner for grunnutdanning.

I en ny mønsterplan som ble innført i 1987 (M87), ble det lagt vekt på å gi lokale skolemyndigheter mer ansvar i undervisningsplanleggingen. Skolen skulle forsøke å oppheve grensen mellom skolen og livet ved å ha en sterkere kobling til samfunnet (Telhaug, 1994) Dette er synlig i målsettingen for formingsfaget, som vektla sammenhengen mellom individ og samfunn gjennom kulturforståelse og kritisk sans i større grad enn M74 (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1974, 1987). Det totale timetallet til undervisning økte, uten at dette førte til mer tid til undervisning i K&H. Som før ble det lagt vekt på personlig utvikling gjennom skapende arbeid, utvikling av estetisk sans og kulturforståelse (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1987).

Begrepet kreativitet ble først brukt i M87 (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1987). Læreplanen snakker for eksempel om kreativ aktivitet, å tenke kreativt og at elevene må få mulighet til å utvikle kreative evner. Begrepet *skapende* er imidlertid mye mer brukt. I formingsfaget blir begrepene *kreativitet* og *skapende* brukt på en måte som tyder på at de har ulik mening. Begrepene *skapende* og *kreativitet* er imidlertid ikke definert klart. Under overskriften «Arbeidsmåter» står det at «[s]kapende eller kreative måtar å tenkje og arebeide på står sentralt i forming» (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1987, s. 245). Avsnittet forklarer ikke forskjellen på begrepene, og videre i avsnittet er kun begrepet *skapende* brukt. Det *skapende* blir ofte brukt sammen med ord som *arbeid, virksomhet* og *aktivitet* i beskrivelsen av formingsfaget i M87 og i M74. Det kan tyde på at det *skapende* har fokus på et produkt, mens det *kreative* i M87 også innbefatter ideer. F60 kan hjelpe med å bedre forstå begrepet *skapende*, men der ble *skapende arbeid*

omtalt som formende arbeid der elever også skal utvikle «... evnen til gjenskapende arbeid» (Forsøksrådet for skoleverket, 1960, s. 288). Det skapende ser derfor ut til også å kunne inkludere repetisjon eller det å herme etter. Ut ifra det foregående kan det skapende forstås som et produkt som enten er nytt eller ikke er nytt. Da er det et tydelig skille mellom kreativitet og det skapende, der kreativitet alltid er noe nytt (og hensiktsmessig) og ikke er begrenset til et produkt.

Ti år senere, i 1997, kom en ny plan, denne gangen kalt «læreplan» (L97), som var detaljert og holdt «likeverd gjennom mangfold» høyt. I denne planen fikk faget sitt nåværende navn, kunst og håndverk. L97 la gjennomgående vekt på å utvikle barns evner til «... erkjennelse og opplevelse, til innlevelse, utfoldelse og deltakelse» (Kirke-, undervisnings- og forskningsdepartementet, 1996, s. 15). Med L97 ble «det skapende menneske» ett av seks vektlagte hovedområder i læreplanens generelle del. Dermed ble *det skapende* løftet frem som et tydelig satsingsområde. Begrepet *kreativitet* ble bruk flittigere enn tidligere, og begrepene skapende og kreativitet ble brukt om hverandre, slik at skillet mellom begrepene er uklart. Under overskriften «Kreative evner» i kapitlet om det skapende menneske er for eksempel kun «skapende evner» omtalt og begrepet kreativitet kun brukt én gang. Kreativitet bli imidlertid omtalt med andre begreper, som *fantasi*, *forestillingsevne* og *oppfinnsomhet*.

I 2006 kom en ny plan, LK06, der de seks hovedområdene i L97 ble videreført med en tydelig intensjon om fortsatt vektlegging av kreativitet i alle skolefag (Kunnskapsdepartementet, 2006). Det skapende er beskrevet på samme måte og begrepene skapende og kreativitet brukt om hverandre. Det skapende var imidlertid mer vektlagt i K&H enn i andre fag, gjennom ideutvikling, problemløsning, nytenkning, eksperimentering og fritt skapende arbeid. Men disse begrepene hører under kreativitet slik det er definert i denne avhandlingen. Det kan se ut til at K&H fikk større ansvar enn andre fag for at elever utviklet kreativitet. Læreplanen for K&H ble i LK06 delt inn i fire områder: visuell kommunikasjon, design, kunst og arkitektur. De fire områdene vektla skapende arbeid, problemløsning gjennom håndverk, design og kunst basert på elevers erfaring. De skapende aktivitetene skulle støtte elevenes forståelse av omgivelsene og

evnen til å uttrykke seg og kommunisere. Elevene arbeidet med ulike materialer for å utvikle egne ideer gjennom problemløsning. Deres erfaring var knyttet til kunst, design og arkitektur i en sosial kontekst. Læreplanen vektla videre estetisk kompetanse som en del av individets generelle utvikling og mulighet til å påvirke samfunnet (Kunnskapsdepartementet, 2006).

3.2 Kunnskapsløftet 2020

Høsten 2020 ble en ny læreplan, Kunnskapsløftet (LK20), iverksatt etter et omfattende arbeid kalt Fagfornyelsen (UDIR, 2021). Overordnet del av LK20 består av opplæringslovens formålsparagraf og tre kapitler: 1. Opplæringens verdigrunnlag, 2. Prinsipper for læring, utvikling og danning og 3. Prinsipper for skolens praksis (Kunnskapsdepartementet, 2017). LK20 beskriver blant annet verdiene som skolen skal bygge på, og det grunnsyn som skal prege undervisning og læring. Eleven står sentralt: «Skolen skal legge til rette for læring for alle elever og stimulere den enkeltes motivasjon, lærelyst og tro på egen mestring» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 15).

Mens LK06 nevnte «Det skapende menneske» som ett av syv hovedområder i den generelle delen av læreplanen med fokus blant annet på kreative evner, kritisk tenkning og vitenskapelige arbeidsmåter, hadde LK20 «Skaperglede, engasjement og utforskertrang» som et av seks avsnitt i overordnet del (Kunnskapsdepartementet, 2017). Beskrivelsen faller innenfor det denne studien kaller kreativitet. Avsnittet fokuserer blant annet på nysgjerrighet, lek, skapende evner, samarbeid, estetisk sans og danning, og begrepene skapende og kreativitet blir brukt. Avsnittet trekker blant annet frem at «*kreative og skapende* evner bidrar til å berike samfunnet», og at «kunst og kultur omfatter mange *skapende og kreative* fagområder» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 6; min kursivering). Begrepene blir her brukt på samme måte og i tidligere læreplaner, i ulike sammenhenger, sammen og hver for seg. I samme avsnitt finner vi «kreativ ... læring», «skapende virksomhet», «skapende læringsprosesser» og «skapende krefter». Det er ikke tydelig i dette avsnittet hvor grensen mellom det kreative og det skapende går, men begge begrepene er koblet til nøkkelbegreper i avsnittet, som engasjement, utforske, sansing, tenkning, estetikk, praktiske aktiviteter, kultur og personlig utvikling.

Beskrivelsen av kritisk og vitenskapelig tenkning, som i LK06 var knyttet til «Det skapende menneske», står nå i et eget avsnitt i første kapittel under navnet «Kritisk tenkning og etisk bevissthet». Flere avsnitt tar også opp temaer knyttet til kreativitet, for eksempel «prinsipper for læring, utvikling og danning». Selv om kreativitet ikke eksplisitt er nevnt som tema i dette avsnittet, kan fokuset på utvikling av elevens evner og deltakelse i samfunnet ses som en del av utvikling av kreativ tenkning. Kreativitet er derfor indirekte et tema også i andre avsnitt i overordnet del.

Overordnet del skal være førende og synlig i læreplanene i fagene. Det er imidlertid ikke alltid tilfellet, slik Dale et al. (2011) påpekte i en analyserapport om LK06. Læreplanen i K&H i LK20 sier at «[k]unst og håndverk er et sentralt fag for praktiske ferdigheter, kreativitet og refleksjon over visuell og materiell kultur» (Utdanningsdirektoratet, 2019, s. 2). Det blir lagt vekt blant annet på deltakelse i estetiske prosesser og innovasjon i forbindelse med hverdags- og arbeidsliv. Faget har fire kjerneelementer: håndverksferdigheter, kunst- og designprosesser, visuell kommunikasjon og kulturforståelse.

Som nevnt er kreativitet beskrevet i LK20 som et grunnleggende element i skolens verdigrunnlag og undervisning (Utdanningsdirektoratet, 2019). Men hvordan kreativitet bør forstås og iverksettes, er ikke utdypet i overordnet del. Dette blir tatt opp i kapittel 6.

3.2.1 Kunst og håndverk i LK20

I læreplanen i K&H i LK20 blir faget omtalt som et «... sentralt fag for praktiske ferdigheter, kreativitet og refleksjon over visuell og materiell kultur» (Utdanningsdirektoratet, 2019, s. 2). I avsnittet «Fagets relevans og sentrale verdier» blir det blant annet lagt vekt på å forestille seg det som ikke er, skapende arbeid, estetiske prosesser og innovasjon i tilknytning til aktuelle problemstillinger. Det blir også henvist til verdigrunnlaget for opplæringen, hvor skaperglede, utforskertrang og ansvarlig medvirkning er grunnleggende. «Kjerneelementer, tverrfaglige temaer og grunnleggende ferdigheter» er også beskrevet for K&H på lik linje med andre fag (Utdanningsdirektoratet, 2019).

De ovennevnte avsnittene som danner innledningen til fagets kompetansemål, definerer noen områder knyttet til kreativitet på lik linje med overordnet del. Innledningen peker også på at målet er at eleven skal utvikle ulike egenskaper som er knyttet til kreativitet. Disse er blant andre mot, utholdenhet, utforskende prosesser, evnen til å uttrykke seg og evnen til å løse problemer (Sawyer, 2012; Olafsson & Gulliksen, 2018).

Kompetansemålene for K&H i LK20 fokuserer både eksplisitt og implisitt på kreativitet. I Ludvigsen-utvalgets (2015) rapport om fagfornyelse og fremtidens skole, ble det blant annet lagt vekt på kreativitet og dybdelæring. Dybdelæring skal hjelpe eleven å anvende kunnskap til oppgaveløsning og mestre utfordringer i kjente og ukjente situasjoner. Dybdelæring innebærer at eleven får god tid til fordypning og passende utfordringer. Fokus på dybdelæring skulle resultere i mindre bredde for å gi rom for å kunne gå i dybden. De praktisk-estetiske fagene ble oppfordret til å legge til rette for dybdelæring ved å «... redusere og forenkle, fokusere og tydeliggjøre» fagets innhold og dermed romme mindre bredde for å kunne gå i dybden (Ludvigsen, 2015, s. 53). Kompetansemålene for 2., 4., 7. og 10. trinn ble redusert med 42% i forhold til LK06, men favner fortsatt bredt.

I tillegg til kompetansemål blir undervisvurdering for 2., 4., 7. og 10. trinn beskrevet. Undervisvurderingen skal blant annet bidra til veiledning i videre læring, stimulere til utvikling, stimulere selvstendighet og tilpasse opplæringen til hver enkelt elev. Den skal også stimulere til kompetanse i kreative prosesser.

Både utførelsen av kompetansemål og vurdering knyttet til kreativitet, vil avhenge av lærerens egen forståelse av kreativitet (Davies et al., 2013). Denne undersøkelsen søkte derfor å identifisere læreres forståelse av kreativitet og hvordan forståelsen kan påvirke undervisning som tar utgangspunkt i mål og krav i læreplanens overordnede del og læreplanen i K&H.

3.2.2 Kreativitet i LK20

Patston et al. (2021) analyserte hvordan kreativitet er fremstilt i læreplaner i tolv land, deriblant to nordiske, nemlig Finland og Island. Kreativitet som noe originalt og

formålstjenlig var definert i læreplaner i seks land, deriblant Island av de nordiske landene. Beskrivelsene av kreativitet var imidlertid ulike, og alle var ikke like nøyaktige. For eksempel beskrev den islandske læreplanen kreativitet som det å «... gjennomføre en oppgave og formidle den, for å lage noe nytt eller ulikt det som individet kjenner eller har laget før ...» (Patston et al., 2021, s. 8). Denne beskrivelsen peker på kreativitet som noe nytt som blir formidlet, men nevner ikke at det må være formålstjenlig. De tolv læreplanene var også analysert etter Kaufman og Beghettos (2014) kategorier om hva undervisning som støtter kreativitet, bør innebære, og som ble nevnt over. Beghetto og Kaufman (2014) mener at undervisningspraksis som støtter kreativitet, innebærer det å «... a) undervise for kreativ tenkning, b) gi muligheter for valg og oppdagelser, c) oppmuntre elevers indre motivasjon, d) etablere omgivelser som støtter kreativitet og e) gi elever mulighet til å bruke fantasien» (s. 58). Hvordan læreren støtter kreativitet i undervisningen, avhenger videre av hans bevissthet om hvordan individuelle faktorer og omgivelser spiller sammen i elevers kreativitetsutvikling. Omgivelser er i denne sammenhengen fysiske rom, for eksempel klasserom, og tilgang til undervisningsmaterialer og verktøy, men også sosiale rom, som atmosfæren i klasserommet og samarbeid mellom elever. Patston et al. (2021) konkluderte med at ulike sider av kreativitet ble videre beskrevet på ulike måter. Noen læreplaner beskrev for eksempel indre motivasjon, andre ikke. Det ble det gitt gjennomgående lite informasjon om hvordan lærere kan støtte elevers kreativitet, i de tolv læreplanene.

Som nevnt er kreativitet i LK20, slik det er definert i denne avhandlingen, beskrevet både i overordnet del og i fagplanene (Kunnskapsdepartementet, 2017; Utdanningsdirektoratet, 2019). For K&H-læreren er beskrivelsen i overordnet del og i læreplanen for K&H mest nærliggende å bygge undervisningen på, fremfor beskrivelsen for andre fag. Når en ser på overordnet del med Kaufman og Beghettos (2014) kategorier, er for eksempel *kreativ tenkning* beskrevet som nytenkning og entreprenørskap, det å *oppdage og velge* som det å utforske og eksperimentere, *indre motivasjon* som skaperglede og *bruk av fantasi* som det å utvikle ideer. Viktigheten av *fagkompetanse* er beskrevet i et eget avsnitt i overordnet del og er koblet blant annet til kreativitet. Sammenhengen mellom *læringsmiljø* og kreativitet blir ikke tatt opp. I læreplanen for

K&H i LK20 blir lignende begrep brukt i de ulike kategoriene som i overordnet del. Det er imidlertid mest vekt på det å *oppdage og velge* gjennom for eksempel utforskning av materialer og mangfold, analysere, reflektere og undersøke. *Kreativ tenkning* blir vektlagt gjennom skapende-, kunst- og designprosesser. Skaperglede og å stimulere til lærelyst beskriver *motivasjon* og blant annet praktiske ferdigheter og kulturforståelse som *fagkompetanse*.

Ulike begrep knyttet til fagkompetanse i K&H er nevnt i fagplanen for K&H, som det å bruke håndverksteknikker, utforske digitale verktøy og bruke tegning for å visualisere form. Disse beskrivelsene er generelle og peker på koblingen mellom fagkunnskap og kreativitet uten å spesifisere viktigheten av denne koblingen for elevers kreativitet. Hverken overordnet del eller fagplanen for K&H tillegger det fysiske eller det sosiale læringsmiljøet særlig vekt. Videre er sammenhengen mellom individuell og sosiokulturell kreativitet ikke beskrevet. Læreplanen gir derfor ikke lærere klare retningslinjer for hvordan de skal utvikle elevenes kreativitet.

3.3 Læreren og kreativitet

Læreren er en nøkkel til kreativitet i klasserommet, og hans holdning, interesse og pedagogiske praksis vil påvirke undervisningen (Beghetto et al., 2015; Craft, 2000). Ifølge Beghetto (2017) kan kreativitet i utdanning beskrives på minst tre ulike måter: å undervise *for* kreativitet, med kreativitet og om kreativitet. Å undervise *for* kreativitet er å oppfostre elevers kreative uttrykk innen et fag eller fagområde. Det innebærer å vektlegge kunnskap og ferdigheter i faget, i tillegg til kreative ferdigheter og holdninger. Å undervise *med* kreativitet viser til at læreren anvender sin egen kreativitet til å finne nye tilnærminger til undervisningen. Å undervise *om* kreativitet innebærer å snakke med elevene om hva kreativitet er, med henvisning til teori, forskning og praksis på et fagområde.

Mange egenskaper forbundet med kreativitet, som divergent tenkning, teknikker for problemløsning og selvorganisering, er generelle og kan vektlegges i alle fag (Joubert, 2001). Baer (2008) mener imidlertid at det er best å danne seg en forestilling om

kreativitet som domenespesifikt og noe som i liten grad kan overføres til andre domener. Domenespesifikk kunnskap inkluderer kunnskap om faget, sakkyndighet, tekniske ferdigheter, intelligens og talenter som er relevante for vedkommende domene. Fordi det tar lang tid å tilegne seg fagkunnskap, sier Sawyer (2012) at den vitenskapelige forklaringen av kreativitet viser at barn ikke er kreative. Han mener imidlertid også at skolens opplæring i ulike fagområder muliggjør kreativitet.

Etter å ha gjennomgått 210 studier innen utdanning og kreativitet sier Davies et al. (2013) at det er sterke bevis for at «teachers hold a range of preconceptions about creativity and pedagogy which need to be unpicked as part of the professional learning process» (s. 88). Lærere kan ha problemer med å identifisere hvordan kreativitet kan støttes i klasserommet, og deres ideer om kreativitet er ofte assosiert med bruk av teknologi og hvordan undervise på en kreativ måte, fremfor å undervise for kreativitet (Bolden et al., 2010). Lærere må derfor ha en klar formening om hvilken rolle og hvilket formål kreativitet har i klasserommet, og forstå hvilke utfordringer en har, og hvordan disse kan møtes. De må også kunne tolerere en viss usikkerhet, ta sjanser og være åpne for endringer (Cremin, 2006; Hong et al., 2009).

Lærere i den vestlige delen av verden har i stor grad lik forståelse av kreativitet (Newton & Beverton, 2012). Flere studier har vist at de fleste lærere har en positiv holdning til kreativitet og ser på det som en nøkkelferdighet i et moderne samfunn (Kampylis et al., 2009). De fleste lærere mener også at det er mulig å utvikle kreativitet, og at det ikke kun er en medfødt egenskap (se f.eks. Dishke Hondzel, 2013; Turner, 2013). Cachia og Ferraris (2010) undersøkelse av 7650 lærere i grunnskole og videregående opplæring i 27 EU-land viser at 96 % av lærere mener at kreativitet kan bli anvendt i alle skolefag. Samme undersøkelse viser imidlertid at 8 % av lærerne mener at kreativitet kun er relevant for kunstfag. Cachia og Ferraris undersøkelse viser derfor at lærere har motstridende meninger om kreativitet. Resultatene fra andre undersøkelser viser også at noen lærere mener at kreativitet kun er relevant for kunstfag (Aish, 2014; Patston et al., 2018). Et annet eksempel på motstridende resultater er at selv om flesteparten av 132 greske lærere mente at alle kan utvikle kreativitet, påsto rundt halvparten at kreativitet er en

gave som kun er forbeholdt noen få (Kampylis et al., 2009). Motstridende oppfatninger og implisitte teorier er ikke uvanlig blant lærere (Runco, 2003).

Forskning viser også at det kan være forskjell på læreres meninger om kreativitet og praksis (Leikin et al., 2013; Runco & Johnson, 1993). Grunnen til det er blant annet at lærere ser på mange av karaktertrekkene som er assosiert med kreativitet, som uønskede og misliker elever som scorer høyt på kreativitetstester (Beghetto, 2007; Dawson et al., 1999). Lærere føler også at de har en plikt til å støtte studenters kreativitet, men føler seg ikke godt nok rustet til å gjøre det, med tanke både på forståelse av begrepet og på hvilke undervisningsmetoder som er mest hensiktsmessige for å støtte kreativitet (Kampylis et al., 2009).

Lærerens egen utøvende kreativitet vil også påvirke hans syn og praksis. Det er sammenheng mellom lærerens egen kreativitet og i hvilken grad læreren støtter kreativitet hos sine elever (NACCCE, 1999). En lærer som er kreativ, vil blant annet prøve nye undervisningsmetoder og stille utfordrende og divergente spørsmål, og på den måten fremme kreativitet hos sine elever. Med bakgrunn i sin egen kreative praksis og forståelse av kreativitet kan læreren også gjenkjenne det kreative potensialet hos sine elever før han er villig til å la eleven lære på en kreativ, utradisjonell måte (Torrance, 1965). I en studie av 576 læreres ideer om kreativitet i Portugal ble det påvist korrelasjon mellom læreres formening om kreativitet og om de mente at elevene var kreative. Få av lærerne så på seg selv som kreative, og den egenskapen de satte mest pris på, var evnen til hard jobbing (Morais & Azevedo, 2011).

Lærerens undervisningsmetoder er viktige når han skal legge vekt på kreativitet. Ifølge Cremin et al. (2006) må læreren vite når han skal trekke seg tilbake for å gi elevene rom til å handle og være kreative. Læreren må også planlegge undervisningen og innholdet på en måte som gir fleksibilitet i tid og rom. Ifølge Craft (2000) må undervisning som støtter kreativitet, også skape rom for feil og oppfordre til eksperimentering, åpenhet og det å ta sjanser. På den måten kan det bli skapt omgivelser som frembringer kreative tanker og evner. Alt dette påvirkes av læreren og hans tilnærming til undervisningen.

Ifølge Thorsteinsson (2012) er K&H-lærerens rolle og holdninger viktige for at elevene skal få rom til å jobbe med kreative ideer og ideasjon i faget. Lærerens rolle bør være å oppmuntre til aktiv læring i motsetning til kun å føre elevene med kunnskap (Gunnarsdottir, 2001; Thorsteinsson, 2012). Lærerens respekt for elevenes autonomi er også et viktig tema når det gjelder kreativitet i K&H (Jonsdottir, 2011; Thorsteinsson, 2012). Thorsteinsson og Olafsson (2013) forsket på Islandske K&H-læreres holdning til det å la elever ta egne valg i arbeid med design. Læreplaner i K&H på Island oppmuntrer til autonomi og kreativitet i undervisningen. Lærerne var enige i at det var viktig å trene elever i å ta kreative beslutninger samt å respektere deres autonomi. De mente imidlertid at det var vanskelig å følge læreplanene, og sa at tiden var for knapp, og at de ikke hadde de ferdighetene som skulle til for å undervise elever slik at de tok kreative beslutninger.

Det har vært utført en del forskning på kreativitet og utdanning, men det har vært påpekt at det er mangel på forskning på K&H (Bamford, 2006). Mye av det som har vært utført av forskning på kunstfag, i ulike land har fokusert på eleven og om faget er en god plattform for å øve generelle kreative egenskaper (Winner et al., 2003). I perioden 1995–2018 ble det skrevet 19 doktoravhandlinger innen sløyd/K&H i Norge (Johansson, 2018), og noen av disse tar for seg temaer relatert til min undersøkelse. For eksempel har Lutnæs (2011) skrevet om standpunktvurdering i K&H i grunnskolen. Ifølge Lutnæs legger lærerne vekt på at elevene skaper originale uttrykk, men de har samtidig utfordringer med å definere hva som er originalt. Lærerne fant det derfor lettere å evaluere elevenes visuelle produkter og tekniske utførelser enn originalitet og personlig uttrykk. Brønne (2009) har skrevet om verdsetting av skapende arbeid i K&H-lærerutdanning og relasjonen til fagdidaktisk praksis. Hun peker på at K&H-lærere har en diskurspraksis om originalitet i det skapende, men det som i grunnen finner sted i klasserommet, er det hun kaller re-design. Det er derfor forskjell på det lærerne mener om vektlegging av det skapende, og det de faktisk gjør (Brønne, 2009). Randers-Pehrson (2016) tok for seg hva som skjer i møtet mellom elever, lærer og faglig innhold i K&H i grunnskolen, der begrepene mulighetsrom, mestringsrom og meningsskapningsrom er sentrale. De tre begrepene kaller hun for læringsrom. Hun konkluderer blant annet med at læringsrommene er produktorienterte og styrt av lærere og den rekkefølgen arbeidet

skal finne sted i. Selv om det finnes muligheter for kreativitet, hevder Randers-Pehrson at «... det er mindre fokus på kreativitet som en grensesprengende eller innovativ praksis, og det gir grunn til å spørre om i hvilken grad produktorienteringen gir muligheter for selvstendig utforskning og muligheter til nyskaping» (Randers-Pehrson, 2016). Disse avhandlingene tar opp relevante temaer med hensyn til originalitet og klasseromspraksis i K&H. Avhandlingenes resultater viser blant annet at det er behov for å bedre forstå hvordan K&H-lærere forstår kreativitet og hva som kan støtte eller hemme dem i å vektlegge kreativitet i undervisningen, slik denne undersøkelsen setter søkelyset på.

Fravær av forskning og manglende opplysninger om undervisning i K&H har vært hemmende for fagområdets utvikling. Forskningen som foreligger, peker på viktigheten av å fremme kunstfag i utdanning, men konklusjonene i slik forskning er ofte uklare og dårlig underbygget (Unesco, 2006). Med denne undersøkelsen ønsket jeg å bidra til å danne et bilde av K&H-læreres forståelse av kreativitet og hva som støtter eller hemmer dem i å vektlegge kreativitet i undervisningen. Læreres forståelse har med premissene for gjennomføring av kreativitet i klasserommet å gjøre, og det påvirker hvordan undervisningen blir organisert, gjennomført og vurdert.

3.4 Vurdering av kreativitet

Vurdering av kreativitet er et område som er i stadig utvikling. Ifølge Hennessey (2017) finnes det per i dag ingen god universal modell for vurdering av kreativitet. Det har imidlertid vært utarbeidet ulike modeller som har ulikt fokus og er hensiktsmessige i ulike kontekster. Mangfoldet viser på den ene siden at det ikke er enighet om hvordan kreativitet skal vurderes (Kaufman et al., 2008). Det er på den andre siden enighet om at vurdering av kreativitet i utdanning er viktig for elevens utvikling. Dette gjelder både sluttvurdering og vurdering underveis i prosessen. Når læreren gir eleven råd underveis i en kreativ prosess, gir han råd basert på en vurdering av arbeidet så langt med mål om å bidra til en god prosess og et forbedret sluttprodukt. For eksempel kan en dialog med eleven være nyttig for å hjelpe eleven videre i arbeidet. En slik dialog er basert på en uformell eller en formell vurdering av arbeidet. Noen av dilemmaene når det gjelder vurdering av kreativitet i utdanning, er hvor mye og hvordan en skal vurdere for eksempel

domenekunnskap, prosessen, sluttproduktet, iderikdom, samarbeid og elevens personlige egenskaper, som utholdenhet og selvdisciplin. Denne kompleksiteten kombinert med at lærere har ulik forståelse av kreativitet som på mange områder ikke er i samsvar med litteraturen (Olafsson, 2020a), bidrar til usikkerhet rundt vurdering. Ulik forståelse av kreativitetsbegrepet vil gi ulike forutsetninger og konklusjoner for vurdering. Derfor er det viktig å forstå læreres meninger om kreativitet, noe denne undersøkelsen har belyst.

I denne undersøkelsen har jeg forholdt meg til læreplanen, som består av «... overordnet del, fag- og timefordelingen og læreplaner i fag. Dette er forskrifter til opplæringsloven og skal styre innholdet i opplæringen» (UDIR, 2022b). Dette er det dokumentet alle skoler og lærere er forpliktet til å lese og følge. Utdanningsdirektoratet har imidlertid gitt ut et rundskriv om vurdering i forbindelse med LK20 (UDIR, 2020). Rundskrivet nevner hverken det skapende eller kreativitet, men mye kan brukes i vurdering av kreative arbeider. Underveisvurdering blir forklart i fire prinsipp som skal fremme læring. Disse prinsippene vektlegger blant annet elevs deltakelse i vurderingen gjennom refleksjon. Læreren skal videre formidle hva som er forventet av elevene, hva elevene mestrer, og hvordan de kan arbeide videre for økt kompetanse. Selv om prinsippene kan brukes i å støtte elevs kreativitet, er veiledningen ikke spesifikk om hva som skal vurderes, og hvordan innen K&H. Eksempler på hva som kan vurderes, er produkter (estetiske kvaliteter, håndverkskvaliteter, originalitet), personlige egenskaper (utholdenhet, problemløsning) eller elevs utvikling over tid. Hva som vektlegges i vurdering, har sammenheng med hvilke mål en ønsker å oppnå med undervisningen. Kapitlet om standpunkt karakterer i fag tar heller ikke eksplisitt opp hvordan kreativitet skal vurderes, men vektlegger at elevs samlede kompetanse blir vurdert. De fleste kompetansemål i K&H kan imidlertid kobles til kreativitet på ulike måter (Utdanningsdirektoratet, 2019).

Ulike modeller for vurdering av kreative produkter setter søkelys på ulike elementer. De har forskjellige forutsetninger og ideer om det som skal vurderes, og hvordan kreativitet manifesterer seg. For eksempel vil noen modeller vektlegge domenekunnskap i større grad enn andre. Derfor kan det være hensiktsmessig å velge vurderingsmodell etter

skoletrinn. Eksempelvis er det ikke mulig å ta utgangspunkt i at en grunnskoleelev har like mye domenekunnskap som en som tar mastergrad i sitt fag, selv om domenekunnskap er en viktig del av all kreativitet (Baer, 1998; Kaufman & Beghetto, 2009).

Amabiles (1982) the consensual assessment technique har vært mye brukt til å vurdere kreative sluttprodukter i utdanningssammenheng. Modellen tar utgangspunkt i at ulike produkter bli vurdert opp mot hverandre av eksperter på et fagområde. Amabile sin modell har vist seg å være valid selv om det i stor grad innebærer en subjektiv vurdering av objekter og ideer (Amabile, 1996; Baer et al., 2004). Det har vært utviklet ulike ideer og modeller for vurdering i K&H (se for eksempel Limstrand, & Abrahamsen, 2009; Moe, 2012; Øidvin, 2010). Imidlertid den modellen som kommer nærmest det å fange kompleksiteten i vurdering i K&H er the CRLs five-dimensional model of creative habits of mind (Lucas, 2016; Lutnæs, 2018). Denne modellen fokuserer på vurdering av fem vaner som er knyttet til kreativitet. De fem vanene vurderer om elevene er; nysgjerrige, utholdende, fantasifulle, samarbeidsvillige eller disiplinerte. Hver av de fem kategoriene har tre underkategorier som danner grunnlaget for vurderingen. Modellen flytter fokuset vekk fra å vurdere kun produkters estetiske kvaliteter og elevens håndverksferdigheter og hjelper lærerne å sette ord på andre viktige elementer knyttet til elevens kreativitet. En slik modell er et skritt i retning av en mer helhetlig vurdering av kreativitet i K&H.

4 Forskningsdesign

I dette kapitlet blir metodiske overveielser og fremgangsmåter som ble brukt i undersøkelsen, beskrevet. Jeg beskriver hvordan data ble samlet og analysert, samt etiske utfordringer og troverdighet.

4.1 Metodologisk tilnærming

Min interesse for denne undersøkelsen er knyttet til K&H og er grunnet i min egen forskning på og erfaring innen lærerutdanning. Forskningsspørsmålene oppsto ut ifra egne erfaringer, interesse for hvordan lærere påvirker elevers utvikling, og fagets plass i grunnskolen. Min forståelse av kreativitet gjennom det praktisk estetiske har bidratt til valg av sosial konstruktivisme som epistemologisk utgangspunkt og teoretisk forankring.

For å fange opp noe av kompleksiteten av kreativitet ble det valgt mixed methods, som kombinerer kvalitative og kvantitative tilnærminger. Mixed methods er mye brukt innen forskjellige disipliner, inkludert utdanningsforskning (Leech & Onwuegbuzie, 2009). Mixed methods anvender kvantitative og kvalitative forskningsmetoder i en og samme undersøkelse. Å anvende kun én metode kan gi en bedre innsikt. For eksempel vil bruk av kun kvantitative metoder ikke gi like gode muligheter til å omfatte bredden av individers opplevelser som kvalitative metoder. Kreativitet er som nevnt et komplekst begrep, og ifølge Johnson og Christensen (2012) er mixed methods nyttig for å beskrive komplekse fenomener. Et tegn på kompleksiteten i kreativitetsbegrepet er at tidligere undersøkelser har vist ulik forståelse av kreativitet blant lærere (se f.eks. Bereczki & Kárpáti, 2018; Davies et al., 2013).

Kvantitative metoder tar utgangspunkt i positivisme, hvor kvantifisering blir brukt til å etablere objektivitet. Det er imidlertid delte meninger om i hvilken grad slike resultater er objektive, og noen mener at kvantitativ forskning og dataanalyse kan være ganske subjektiv (Field, 2013). Dette er fordi det blir tatt mange avgjørelser i løpet av forskningsprosessen, som hvilke spørsmål som skal stilles, hvem som svarer, hvilke svar som blir publisert, og hvordan svarene blir tolket. Kvantitative metoder gir likevel en

presis numerisk empiri som kan være basert på svar fra en stor gruppe respondenter (Johnson & Christensen, 2012). To ulemper er at det ikke er mulig å stille oppfølgingsspørsmål, og at det ikke er sikkert at spørsmålene fanger opp mangfoldet av respondentenes meninger. Kvantitativ metode kan derfor gi noe begrenset informasjon, spesielt når en spør om komplekse begreper, som kreativitet.

Kvalitative metoder har på den annen side vært knyttet blant annet til et konstruktivistisk paradigme. Konstruktivisme tar som nevnt utgangspunkt i at virkeligheten er sosialt konstruert og best kan bli forstått i interaksjon mellom forsker og deltakere (Mertens, 1998). Ifølge Gergen (2015) befinner jeg som forsker meg i en sosialt konstruert, kulturell tradisjon som jeg skal gi en stemme. Det vil si at jeg skaper en forståelse som reflekterer mine verdier og min forståelse som forsker. Målet med forskningen er derfor ikke å forsøke å reflektere verden slik den er, men heller å anerkjenne at jeg tar del i en sosial konstruksjon. Kvalitativ forskning gir også rom for dypere forståelse av hvordan respondentene tolker fenomener, og kan derfor fange opp dimensjoner som ikke har opprinnelse i teori eller forskerens forforståelse. På den annen side kan resultatene i større grad være påvirket av forskerens personlige, forutinntatte holdninger og særegenhet (Johnson & Christensen, 2012). For eksempel velger forskeren i en intervju situasjon hvilke oppfølgingsspørsmål som stilles i et semistrukturert intervju.

Ifølge Strauss og Corbin (1998) har mixed methods mange fordeler sammenlignet med bruken av kun én metode. Mixed methods er imidlertid utfordrende å utføre, og i stedet for å være en overlegen hybridmetode kan mixed methods «... produce a piece of research that does not meet the criteria for good work in either approach» (Bogdan & Biklen, 2007, s. 41). Derfor må forskeren være bevist for eksempel på hvordan de kvantitative og kvalitative metodene blir blandet sammen (Creswell & Plano Clark, 2018). Kvalitative og kvantitative tilnærminger har ulike begrensninger og styrker, og det å bruke flere metoder interaktivt kan gi fordeler ved at metodene støtter hverandre på forskjellige måter (Creswell, 2009; Johnson & Christensen, 2012). Flere metoder for innsamling av empiri gir også forskjellig kunnskap. Ifølge Bazeley (2002) vil folk respondere forskjellige på samme spørsmål i kvalitativ og i kvantitativ forskning.

Selv om kvalitativ og kvantitativ forskning tar utgangspunkt i ulike paradigmer og tradisjoner, har enkelte forskere konkludert med at metoder i seg selv er teoretisk nøytrale, og at forskjellige metoder kan bli brukt uavhengig av epistemologisk utgangspunkt (Smith, 2006). Ifølge Creswell og Plano Clark (2018) oppmuntrer mixed methods til bruk av forskjellige paradigmer og epistemologi. Derfor ble det brukt både kvantitative og kvalitative metoder i en explanatory sequential mixed methods tilnærming i denne undersøkelsen.

4.1.1 Explanatory sequential mixed method-design

Det er flere modeller av hvordan den kvalitative og den kvantitative delen støtter hverandre i mixed methods. I en convergence model, for eksempel, blir den kvalitative og den kvantitative delen gjennomført samtidig, og derfor er de uavhengige av hverandre. Da blir de to delene kombinert når forskeren trekker konklusjoner ut ifra undersøkelsen. I sequential mixed methods, derimot, er de to delene interaktive, slik at den ene blir gjennomført før den andre (Creswell & Plano Clark, 2018).

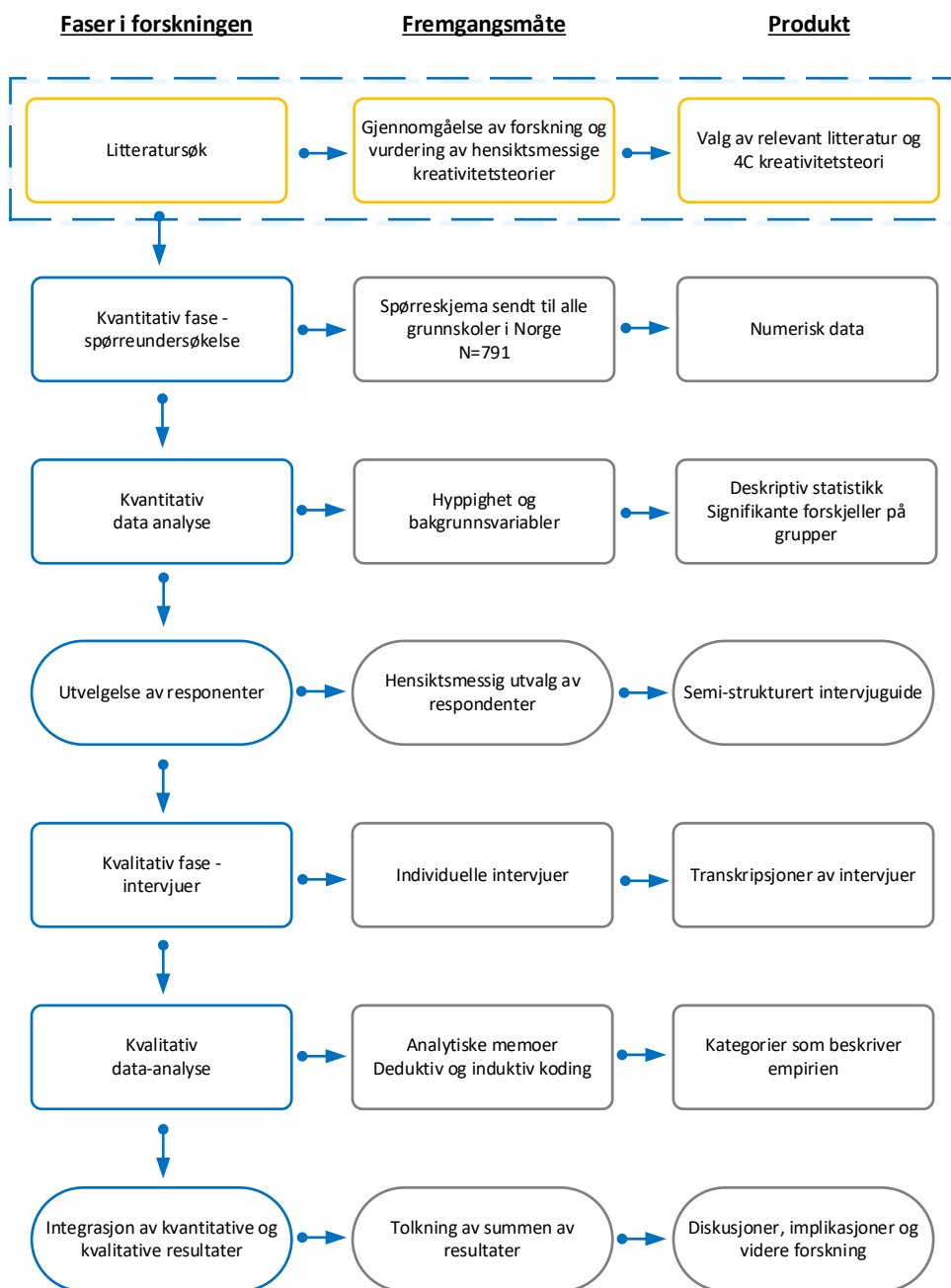
I denne studien ble det brukt explanatory sequential mixed methods. Ifølge Creswell og Plano Clark (2018) blir den kvantitative delen av undersøkelsen som regel gjennomført før den kvalitative i explanatory sequential mixed methods. Explanatory sequential mixed methods tar utgangspunkt i at de kvantitative resultatene gir et generelt bilde av problemstillingen, og at det er behov for en kvalitativ tilnærming for å skape en dypere forståelse. Den kvantitative og den kvalitative delen er da forbundet med hverandre, og den kvantitative delen blir en forutsetning i kombineringsen av metodene. Vektleggingen av de to delene kan være ulik.

I denne undersøkelsen bidro den kvantitative delen til å svare på et forskningsspørsmål, og den dannet grunnlaget for utformingen av en semistrukturert intervjuguide. Semistrukturerte intervjuer er en samtale mellom forskeren og en respondent som er styrt av forskeren, og hvor forskeren går dypere inn på emner som kommer frem i samtalen (Kvale, 1996). Den kvantitative delen ble et premiss for den kvalitative, som ble brukt til å gå dypere inn i respondentenes forståelse av ulike elementer knyttet til

kreativitet. Den kvalitative delen fikk størst vekt i undersøkelsen. Den ble også brukt til å undersøke hva som støttet eller hemmet respondentene i å legge vekt på kreativitet, i tillegg til respondentenes forståelse av kreativitetsbegrepet.

Figur 5

Explanatory sequential mixed methods design i denne undersøkelsen.



Bygger på Creswell og Plano Clark (2018)

Figur 5 er et diagram som beskriver de ulike elementene i denne studien og hvordan de henger sammen. Første del av undersøkelsen var en litteraturstudie, som nevnt, og ikke direkte en del av explanatory mixed methods-designet slik det er fremstilt av Creswell og Plano Clark (2011). Resultatet av litteraturstudien var en utvelgelse av kreativitetsteori som la grunnlaget for den videre undersøkelsen.

Andre viktige elementer og utvelgelser som er knyttet til explanatory sequential mixed methods, blir omtalt senere i dette kapitlet, i beskrivelsen av de tre ulike delstudiene.

4.2 Innsamling av data og fremgangsmåte

Denne undersøkelsen hadde tre delstudier. I første delstudie (se publikasjon I) ble ulike kreativitetsteorier som kunne være hensiktsmessige å bruke i forskning på grunnskolen, gjennomgått. Målet var å velge en hovedteori som kunne danne undersøkelsens fundament, og beskrive den i forhold til elevers og læreres kreativitet. Kriteriene for utvelgelse av teorier til vurdering var at den var anerkjent blant kreativitetsforskere, hadde vært brukt i ulike forskningssammenhenger, at den kunne knyttes til utdanning, og at den kunne brukes til å se på både lærerperspektivet og elevperspektivet. Valg av teori skulle også kunne knyttes til undersøkelsens epistemologiske utgangspunkt.

I andre delstudie (innhenting av empiri) ble det brukt en kvantitativ spørreundersøkelse (se publikasjon II). Forskningsspørsmålet i denne studien var: *Hvordan forstår K&H-lærere i grunnskolen i Norge kreativitet?* Spørreundersøkelsen var anonym og laget for å få et bilde av læreres oppfatning av forskjellige aspekter ved kreativitet i grunnskolen. Den har en referanse til fire-c-kreativitetsmodellen (se Kaufman & Beghetto, 2009) og to andre spørreundersøkelser (se Cachia & Ferrari, 2010; Oskarsdottir et al., 2014). Spørreundersøkelsen besto av 26 flervalgsspørsmål med kategoriske svaralternativer som benyttet Likert-skalaer. Det var flere svaralternativer under hvert spørsmål (se vedlegg 1). Spørreundersøkelsen satte søkelyset på tre hovedområder, nemlig læreplanen, undervisningspraksis og forståelse av kreativitet. Kun ett av spørsmålene fra spørreundersøkelsen ble brukt. Dette ble gjort for å gi studien et tydelig fokus og å komme dypere i drøftingen av respondentenes svar. Det ble brukt svar fra den delen som

omhandlet læreres forståelse av kreativitet. Den besto av ett spørsmål med 22 ulike påstander om kreativitet. De resterende resultatene vil bli brukt i fremtidige publikasjoner.

Før spørreundersøkelsen ble sendt til respondentene, ble et utkast til spørreundersøkelsen diskutert med fire eksperter på feltet. Disse var en faglærer i kunst og håndverk, en kunstner med undervisningserfaring og to universitetslektorer. De ble bedt om å gi tilbakemelding på både innhold og oppsett. Dette ble gjort for å sikre at respondentene forsto innholdet, og at spørsmålene var relevante ut ifra de overordnede forskningsspørsmålene. På bakgrunn av tilbakemeldingene ble det gjort noen språklige endringer. Deretter ble spørreskjemaet pilotert med 29 K&H-lærere i Telemark fylke og så sendt ut. Det ble ikke gjort endringer i skjemaet etter piloteringen.

I tredje delstudie (innhenting av empiri) ble det gjennomført intervjuer ved hjelp av en semistrukturert intervjuguide (se publikasjon III). Forskningsspørsmålet i denne delstudien var: *Hva mener K&H-lærere i grunnskolen støtter/hemmer undervisning som fokuserer på kreativitet, og hvordan forstår lærerne kreativitet?* En semistrukturert intervjuguide har en struktur som gir mulighet til å sammenligne svar mellom respondenter. Den gir også mulighet til å stille fordypende spørsmål om enkelte ting som dukker opp i intervjuet, og var av særlig interesse for undersøkelsen (Cohen et al., 2007). Det ble forsøkt å identifisere sentrale fenomener som ut fra svarene ifra spørreundersøkelsen, litteraturen og forskningsspørsmålene var interessante å gå dypere inn i. Intervjuguiden ble først diskutert med to universitetsprofessorer. Etter en del justeringer ble den så pilotert med to K&H-lærere. Det resulterte i kun små justeringer av ordlyden.

4.2.1 Første delstudie: Utvelgelse og kontekstualisering av en kreativitetsteori

Den første delstudien hadde som mål å beskrive en teori som ville danne grunnlaget for undersøkelsen, samt være hensiktsmessig for å beskrive ulike sider av kreativitet. Analyse av ulike teorier dannet grunnlaget for utvelgelsen, men kun den valgte teorien er

beskrevet i publikasjon I. Ulike teorier ble vurdert ut ifra hvor godt de kunne passe til en undersøkelse som setter søkelyset på grunnskolen. I utvelgelsesfasen begynte jeg å reflektere over ideer om kreativitet basert på egen erfaring. Deretter ble ulike teorier hentet inn for nærmere vurdering. Teoriene som ble vurdert, var komponentteorien (Amabile, 2013), the investment theory of creativity (Sternberg & Lubart, 1992), fire-c-modellen (Kaufman & Beghetto, 2009), fire-p-teorien (Rhodes, 1961) og the system theory of creativity (Csikszentmihalyi, 1999).

Sosial konstruktivisme pekte seg ut som et epistemologisk utgangspunkt for undersøkelsen og bidro til valg av teoriene. Teoriene som ble valgt, bidro til å utvide min forståelse av ulike sider av kreativitet. Kreativitetsteorier har forskjellige fokusområder og passer til ulike kontekster, selv om det kan argumenteres for at de fleste teorier til en viss grad kan brukes på ulike måter i en utdanningskontekst. Til slutt ble det lagt vekt på hvordan de ulike teoriene kunne bidra til å svare på forskningsspørsmålene, og om de kunne knyttes til sosial konstruksjon på individuelt og på sosiokulturelt nivå på en god måte. Sosialkonstruktivismens relevans for undersøkelsen ble bekreftet etter en gjennomgang og utvelgelse av hovedteori.

4.2.2 Andre delstudie: Spørreundersøkelse

Elektroniske spørreundersøkelser har vært mye brukt de siste årene på grunn av enkelhet ved gjennomføring og bearbeiding av data. I denne delstudien var det behov for å kunne gjennomføre en spørreundersøkelse raskt for å kunne forberede intervjuer. Spørreundersøkelsen ble gjennomført ved bruk av ProQuest, et nettbasert verktøy for innsamling av data.

I gjennomføringen av spørreundersøkelsen var det ikke mulig å velge et tilfeldig uttak av populasjonen ettersom det ikke finnes et register over grunnskolelærere i K&H. Størrelsen på populasjonen er altså ukjent. For å nå målgruppen ble spørreundersøkelsen derfor sendt til offentlige e-postadresser til alle grunnskoler i Norge våren 2017. E-postadressene ble hentet fra Utdanningsdirektoratet (www.udir.no), og antall grunnskoler var på det tidspunktet 2872. De som mottok e-posten, ble bedt om å sende

den videre til K&H-lærere på skolen. Dette er ikke ideelt med tanke på delstudiets validitet, da det ikke var mulig å sende spørreundersøkelsen direkte til respondentene eller å sende en påminnelse til mottakerne om å svare. Det er uklart i hvilken grad dette har påvirket resultatene. Til tross for forannevnte begrensninger gir spørreundersøkelsen viktige resultater om læreres oppfatning av kreativitet. Det kom 791 svar på undersøkelsen. I undersøkelsen er en K&H-lærer definert som en lærer som underviser i K&H i mer enn én klasse. Det utelukker for eksempel lærerne som var kontaktlærere og kun underviste i K&H i sin klasse.

4.2.3 Tredje delstudie: Intervjuer

Etter at resultatene fra spørreundersøkelsen var analysert, ble det laget en semistrukturert intervjuguide (se vedlegg 2), og intervjuer ble gjennomført på bakgrunn av svarene. Målet var å bedre forstå læreres oppfatninger om kreativitet og hva som støtter eller hemmer dem i å utvikle elevers kreativitet. Den samme semistrukturerte intervjuguiden ble brukt som utgangspunkt for alle intervjuene. Gjennomføringen var imidlertid ikke en lineær prosess. Intervjuene ble gjennomgått etter hvert som de ble gjennomført, og det resulterte i at det ble gått dypere inn i enkelte temaer som utfoldet seg og var av spesiell interesse for undersøkelsen. Det ble derfor gjort endringer i vektlegging av enkelte spørsmål og temaer underveis.

Åtte lærere ble intervjuet. Utvalget var hensiktsmessig (Creswell, 1998), og deltakerne kom fra samme fylke. Det ble forsøkt å velge informanter med forskjellig bakgrunn og erfaring. Alle respondentene hadde utdanning innen K&H. Seks av dem underviste også i andre fag. Tre menn og fem kvinner med alt fra ti til tjuet fem års undervisningserfaring i grunnskolen deltok. Respondentene hadde undervisningserfaring fra ulike klassetrinn. Respondentene fikk fiktive navn i forskningsdokumentene.

De fleste intervjuene ble gjennomført på skolen lærerne jobber på. To intervjuer ble gjennomført på forskerens arbeidsplass. Intervjuene varte fra 33 til 58 minutter og ble gjennomført i løpet av tre uker. Intervjuene ble transkribert ordrett og kodet ved hjelp av dataprogrammet Nvivo.

4.3 Analyse

Resultatene fra delstudie I ble brukt som verktøy for å gå videre med delstudie II og III. I tillegg ble resultatene fra delstudie II brukt som utgangspunkt for intervjuene i delstudie III. Som et ledd i valideringen ble dataene fra de tre delstudiene til slutt sammenlignet og satt sammen til en sammenhengende helhet. Dette avsnittet vil sette søkelyset på analyse i hver av de tre delene i undersøkelsen.

4.3.1 Analyse i delstudie I

Som nevnt var målet med den første delstudien å beskrive en hovedteori som grunnlag for undersøkelsen av kreativitet i grunnskolen. Første delen av delstudie I var å velge en kreativitetsteori. Utvelgelsen er en del av bakgrunnen for publikasjon I og er ikke beskrevet i publikasjonen. Hovedkriteriene for analysen var at den skulle være hensiktsmessig med tanke på kontekstualisering av individuelle og sosiokulturelle faktorer ved kreativitet i grunnskolen. Den skulle også kunne brukes til å se på både læreres og elevers kreativitet. Ulike teorier har ulikt fokus og passer i forskjellige kontekster (Kozbelt et al., 2010). For eksempel kan en teori passe godt til å se på kreativitet i ulike aspekter ved forretningsvirksomheter, mens en annen kan ha hovedfokus på domenekunnskap. De fleste teorier kan i noen grad brukes i de fleste undersøkelser, men det vil ha konsekvenser for forskningsdesign og analyse hvilken eller hvilke teorier en velger.

Etter at ulike teorier ble valgt, ble de gjennomgått i tre trinn. Først ble de vurdert ut ifra min erfaring som lærer og pedagogisk forsker. Det ble forsøkt å finne gode argumenter for hvorfor de enkelte teoriene kunne passe i undersøkelsen. Det ble vurdert etter i hvor stor grad teorien var egnet til å se på:

- individuell kreativitet
- sosiokulturell kreativitet
- læreres forståelse
- læreres undervisning
- elevers kreativitet

- undersøkelse med søkelyset på grunnskolen
- kreativitet i et sosiokulturelt perspektiv

Deretter leste jeg meg opp på ulike undersøkelser knyttet til utdanning på flere skoletrinn og som hadde brukt de teoriene som jeg fant mest aktuelle. Fire-c-teorien utpekte seg fort som en teori som var av større interesse enn de andre teoriene. Jeg forsøkte også å finne motargumenter mot egne forestillinger om hvilken teori som ville passe best. Til slutt ble fire-c-teorien analysert ut ifra delstudiens epistemologi, hensikt, forskningsspørsmål og design. Teorien som ble valgt, påvirket etter hvert også forskningsspørsmålene og undersøkelsens design. For eksempel fokuserte første forskningsspørsmål på hvordan fire-c-modellen kan bidra til å kontekstualisere kreativitet i K&H, og noen av spørsmålene i spørreundersøkelsen i delstudie III med følgende analyse brukte de ulike nivåene i modellen.

4.3.2 Analyse i delstudie II

I denne delstudien blir det presentert resultater fra 22 påstander om kreativitet som var delt inn i ni temaer (se vedlegg 1). I studien ble kreativitetsbegrepet ikke forhåndsdefinert fordi et av målene var å se om det var variasjon i deltakernes svar. En fempunkt Likert-skala ble brukt: veldig enig, enig, hverken enig eller uenig, uenig, veldig uenig. I analysen falt det naturlig å legge sammen de to øverste og de to laveste nivåene for å få en best mulig beskrivelse av resultatene. Resultatene ble fremstilt i tekst og ved bruk av tabeller og grafer. Dataene ble analysert ved bruk av dataprogrammet SPSS.

I explanatory sequential mixed methods, som er brukt i undersøkelsen, ble den kvantitative delen gjennomført – inkludert analyse – før den kvalitative. Analyse av kvantitative data følger prosedyrer for kvantitativ metode og er ikke direkte knyttet til mixed methods. I analysen av den kvantitative undersøkelsen ble det først og fremst brukt deskriptiv statistikk. Beslutningsstatistikk er ofte brukt til å trekke en konklusjon om den aktuelle populasjonen (Field, 2013). Det forutsetter imidlertid et tilfeldig utvalg fra populasjonen, noe som ikke var mulig i denne undersøkelsen. Hovedgrunnen er at det som nevnt ikke finnes et register over K&H-lærere som muliggjør et tilfeldig utvalg.

I tillegg til deskriptiv statistikk ble Chi-square brukt for å se om det var signifikante forskjeller mellom grupper i forhold til de 22 påstandene basert på ulike bakgrunnsvariabler. Bakgrunnsvariabler det ble sett på, var for eksempel kjønn, utdanning, alder og antall år med undervisning. Det ble forsøkt å skille respondentenes svar etter skoletrinn (barnetrinn, mellomtrinn og ungdomstrinn). Det viste seg å være umulig fordi flere av respondentene jobbet på mer enn ett trinn. Å utelukke alle som jobbet på mer enn ett trinn, resulterte i få svar på noen av trinnene. Det var derfor ikke mulig å knytte svarene til de ulike trinnene.

I publikasjon II, som beskriver resultatene fra delstudie II, ble forskjeller etter ulike bakgrunnsvariabler som var av størst interesse, beskrevet for enkelte av de 22 påstandene. Av størst interesse var forskjeller mellom de som hadde faglærerutdanning, og dem som ikke hadde det, og mellom de som hadde jobbet mindre enn 7 år, og dem som hadde mer enn 16 års fartstid.

4.3.3 Analyse i delstudie III

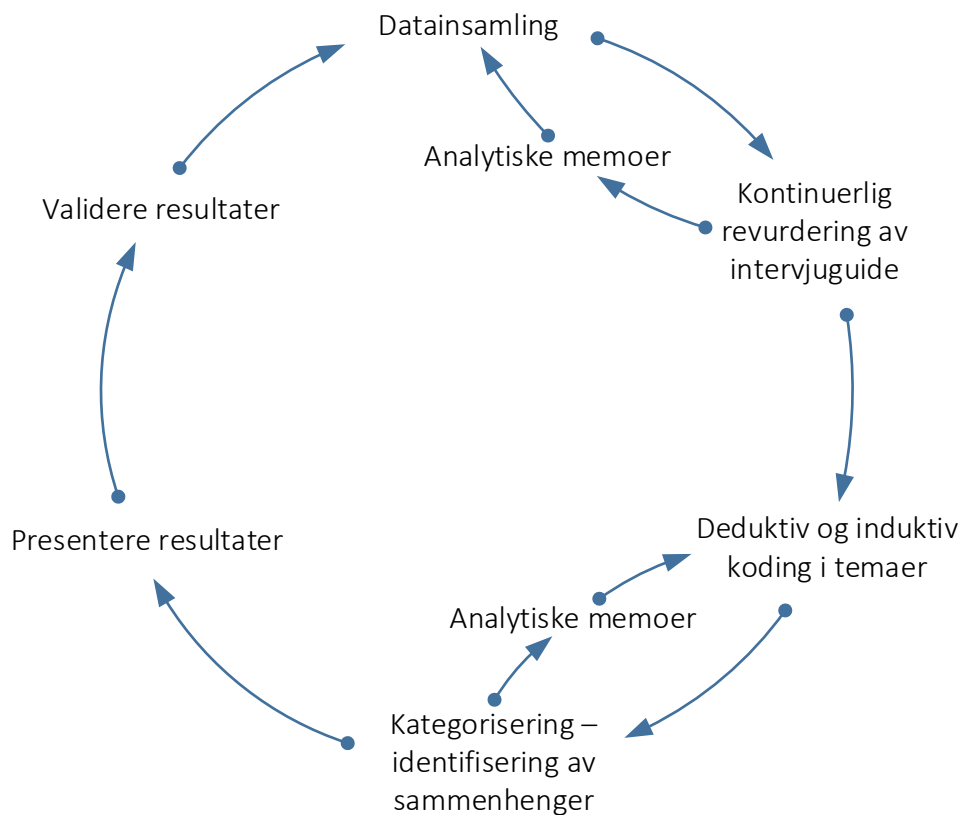
Ifølge Lofland og Lofland (1995) er kvalitativ dataanalyse et systematisk søk av mening og en prosess som har som mål å formidle undersøkelsesresultater. I analyseprosessen stiller forskeren empirien spørsmål og organiserer den for å se et mønster, finne sammenhenger og utarbeide forklaringer. Forskjellige fremgangsmåter og rutiner blir brukt, men denne prosessen utfordrer også forskerens kreativitet (Lofland & Lofland, 1995). Kjernen i dataanalyse i kvalitative undersøkelser er at det er en kontinuerlig prosess som begynner når forskeren innhenter de første resultatene, og fortsetter gjennom hele prosessen. Analysen er derfor en vekselvirkning mellom datainnsamling, lagring, systematisk analyse, identifisering av temaer, visualisering av data og validering. I prosessen forsøker forskeren å bli så godt kjent med sitt datamateriale som mulig (Johnson & Christensen, 2012).

Som vist i figur 6 gikk prosessen med innsamling av data og med analyse hånd i hånd fra begynnelsen av denne undersøkelsen. Alle intervjuene var semistrukturerte og tok utgangspunkt i samme intervjuramme. Som nevnt var imidlertid ikke gjennomføringen

en lineær prosess. Analysen av intervjuene begynte derfor etter første intervju og ved bruk av analytiske memoer. Det ble skrevet notater under og rett etter hvert intervju, og det ble lest inn memoer på båndopptaker. Deretter ble det skrevet ytterligere memoer som følge av at intervjuet ble gjenspilt. På den måten ble innholdet i intervjuene utviklet, og det ble gått dypere inn i enkelte temaer i resterende intervjuer. Det ga mulighet til å ta utgangspunkt i respondentenes virkelighet og å få bedre informasjon om det de hadde kunnskap om, i tillegg til det som var av spesiell interesse for undersøkelsen. Eksempel på temaer som ble gått dypere inn i, var den subjektive delen av kreativitet, overføring av kreativitet til andre fag, endring i elevers atferd de siste årene, forskjell på barns og voksnes kreativitet og vurdering.

Figur 6

Analyseprosessen i delstudie III.



(Inspirert av Johnson & Christensen, 2012 og Miles et al., 2014)

Etter transkriberingen ble intervjuene lest gjentatte ganger for å identifisere sammenhenger og å strukturere. Det ble brukt tre nivåer i kodingsprosedyren, *første syklus*, *andre syklus* og *analytiske memoer* (Miles et al., 2014). Koder er merkelapper som blir tillagt teksten for å kategorisere funnene, og representerer vanligvis større biter med tekst. Det finnes tre grunnleggende metoder for koding, deskriptiv, In Vivo og prosess. I undersøkelsen ble det for det meste brukt deskriptiv koding, som er en oppsummering av det som blir sagt. Dette mente jeg var mest hensiktsmessig fordi det ble tatt utgangspunkt i kategoriene i intervjuguiden. Det ble også brukt In Vivo, hvor det blir søkt etter ord eller korte fraser (Miles et al., 2014), men det tilføyde ikke mye til analysen av dataene.

I første syklus ble det brukt både en deduktiv (forhåndsbestemt) og en induktiv (noe som kom frem i datamaterialet i analyseprosessen) tilnærming. Kodene ble delt på seks forskjellige kategorier som tok utgangspunkt blant annet i forskningsspørsmålet, resultater fra spørreundersøkelsen og intervjuguiden. Kategoriene ble laget for å hjelpe til med strukturering av datamaterialet (se tabell 4). Det var ikke behov for å legge til kategorier i kodingsprosessen. 20 koder ble valgt deduktivt. Kodene tok utgangspunkt i forskningsspørsmålet, resultater fra spørreundersøkelsen, litteratur og teori. 35 koder ble lagt til induktivt underveis – altså 55 koder sammenlagt.

Tabell 4

Kategorier av koder.

Elevers kreativitet
Forståelse av kreativitet
Fokus i undervisning
Kunst og håndverk og kreativitet
Det som støtter eller hemmer undervisning med fokus på kreativitet
Vurdering

I løpet av andre syklus ble det søkt etter identiske fraser, mønstre og temaer, men også særskilte forskjeller. Formålet med dette var å bygge konseptuelle relasjoner mellom

kodene (Miles et al., 2014). Dette ble også gjort underveis i datainnsamlingsprosessen gjennom selvreflekterende analytiske memoer i dataanalyseprosessen (se figur 6). De selvreflekterende notatene beriket den analytiske prosessen og bidro til økt forståelse. Analytiske memoer, som er en begynnelse på en narrativ fortelling om resultatene, ble påbegynt under første syklus og fullført i andre syklus. Det kan derfor sies at selv om første og andre syklus og analytiske memoer bidrar til en eskalering av arbeidet, er analyse i kvalitative undersøkelser ikke en lineær prosess. Som følge av andre syklus i analysen oppsto det tre temaer: *hva som støtter eller hemmer kreativitet i undervisningen, definisjon av kreativitet og vurdering*. Disse temaene inneholdt forskjellige koder og var konstruert på tvers av kategoriene.

Under kodingen av den kvalitative delen ble det lagt vekt på intrakodingsreliabilitet, det vil si å være konsekvent i kodingen. Dette gjelder for eksempel hvilke koder som blir brukt, hvordan sammenhengen er mellom dem, hvordan de bidrar til å svare på problemstillingen, og hvordan de blir anvendt i teksten (Johnson & Christensen, 2012). I tillegg ble kodingen gjennomgått flere ganger for på best mulig vis å sikre at kodene var presise, og at teksten hørte til koden.

Dataprogrammet NVivo ble brukt til å analysere de kvalitative dataene.

4.4 Troverdighet

Forskerens hovedmål er å presentere relevante og troverdige resultater. Troverdighet er derfor et nøkkelbegrep i all forskning. Men troverdighet blir diskutert på ulike måter innen kvalitative og kvantitative forskningsparadigmer, og forskeren må derfor forholde seg til de forskjellige tradisjonene (Cohen et al., 2007). I tillegg har troverdighet, som er knyttet spesielt til mixed methods, fått mer oppmerksomhet de siste årene (Onwuegbuzie & Johnson, 2006). Selv om det bør være forskerens prioritet å sikre god troverdighet, er det umulig å oppnå en fullkommen troverdighet i forskning (LeCompte & Goetz, 1982). I denne undersøkelsen ble troverdigheten ivaretatt ved blant annet å være transparent i beskrivelsen av metode og prosessen ved innsamling av empiri og oppmerksom på hvordan jeg som forsker påvirker hele forskningsprosessen.

4.4.1 Troverdighet i kvantitativ forskning

Troverdigheten til kvantitativ forskning blir beskrevet med begrepene validitet og reliabilitet. Reliabilitet, eller pålitelighet, i kvantitativ forskning dreier seg blant annet om i hvilken grad samme resultater vil bli oppnådd med samme målingsinstrument hvis studien blir gjentatt på et senere tidspunkt eller med en annen, identisk gruppe. Reliabiliteten er også knyttet til validitet, som i grunnen dreier seg om måleinstrumentet måler det som det er ment å måle. Forskeren befinner seg på både teoriplan og empiriplan (Halvorsen, 2018), og bruken av begreper kan være ulik på de to planene, noe som kan skape unøyaktigheter. I denne undersøkelsen var det kjent fra tidligere undersøkelser at ulike grupper lærere har ulik forståelse av kreativitetsbegrepet. Derfor ble det lagt vekt på at spørsmålene var forståelige for respondenten. Spørreskjemaet tok også utgangspunkt i hvordan kreativitet er beskrevet i teoretisk litteratur. Det gjelder både fire-c-teorien, som undersøkelsen tar utgangspunkt i, og annen, nyere litteratur. Målet med spørreskjemaet var også å se om respondentenes svar samsvarte med nyere litteratur på området. For å oppnå best mulig forståelse av hva det ble spurt om, ble spørreundersøkelsens innhold og struktur diskutert med to universitetsprofessorer og tre K&H-lærere og ved å gjennomføre en pilotundersøkelse. I pilotundersøkelsen ble det lagt vekt på at respondentene forsto spørsmålene. Samtidig var det viktig å trekke inn begreper fra litteraturen. Ifølge Cohen et al. (2007) er det ikke mulig å oppnå fullkommen validitet, men i denne undersøkelsen ble det brukt god tid på å finne den riktige balansen mellom teori og empiri for å sikre god validitet.

4.4.2 Troverdighet i kvalitativ forskning

Kvalitative intervjuer har oftest som mål å søke mening i kreative dialoger med ulike respondenter. Johnson (1999) sier at i tillegg til å være kreativ er grundighet og subjektivitet viktige i den vitenskapelige prosessen. Variasjon i dialogen mellom ulike respondenter i et semistrukturert intervju kan være nødvendig for å oppnå en dypere forståelse av intervjuets temaer, svare på forskningsspørsmålene og oppnå målet innen det kvalitative forskningsparadigmet (Kvale, 1996). Denne undersøkelsens semistrukturerte intervjuramme åpnet for oppfølging av enkelte temaer underveis i

intervjuet. I tillegg ble det gått dypere inn i enkelte tematikker som kom frem i intervjuene, i resterende intervjuer. Det var derfor en progresjon i tilnærmingen fra første til siste intervju.

Troverdighet i kvalitativ forskning handler også om forskerens bias, som kan føre til systematiske feil i resultatene. Kvalitativ forskning er utforskende og åpnere enn kvantitativ forskning når det gjelder tolkning av resultater (Johnson & Christensen, 2012). Derfor kan forskerens meninger og kunnskap ha større påvirkning på resultatene. I denne undersøkelsen var det spesielt viktig for meg som flerårig lærer og forsker innen K&H å reflektere over hvordan mine egne meninger om K&H påvirket forskningsprosessen. Slik refleksjon handler om faktisk nøyaktig og korrekt tolkning av resultatene (Johnson & Christensen, 2012).

4.4.3 Troverdighet i mixed methods

Ifølge Bazeley (2002) er ikke mixed methods mer troverdige enn tilnærmingen i hver studie for seg:

As with any research, validity stems more from the appropriateness, thoroughness and effectiveness with which those methods are applied and the care given to thoughtful weighing of the evidence than from the application of a particular set of rules or adherence to an established tradition. (s. 153)

Følgelig må prosedyrer for å sikre troverdighet i kvalitativ og i kvantitativ del følges.

Etter at mixed methods ble mer utbredt som forskningsmetode, har flere begynt å se på troverdighet i denne metoden. Det er fordi mixed methods ikke kun handler om en kvantitativ og en kvalitativ del hver for seg, men også om hvordan disse blir blandet for å støtte hverandre. Mixed methods innebærer «combining complementary strengths and nonoverlapping weakness of quantitative and qualitative research methods, assessing validity of findings can be particularly complex» (Onwuegbuzie & Johnson, 2006, s. 60). Det har vært definert noen typer validitet innen mixed methods. Av de ulike typene var sequential validity av størst interesse i denne undersøkelsen.

Sequential validity handler om at forskeren reduserer mulige problemer som kan oppstå når den ene delen bygger på den andre. Det innebærer å forsøke å forstå hvordan den ene delen påvirker den andre, og om undersøkelsens resultater hadde blitt annerledes hvis den hadde vært gjennomført i motsatt rekkefølge, for eksempel (Johnson & Christensen, 2012). Det er vanskelig å se for seg hvilket utslag dette ville fått i denne undersøkelsen. Den kvantitative delen i denne undersøkelsen ble brukt til å gi et bredere perspektiv på temaet med den hensikt å identifisere områder i den kvalitative delen som var interessante å gå dypere inn i. Det er sannsynlig at resultatene hadde blitt annerledes hvis rekkefølgen hadde vært motsatt. Det betyr ikke at det hadde påvirket troverdigheten, heller at vektlegging av ulike temaer knyttet til kreativitet hadde blitt annerledes. I delstudie II kom det frem resultater som direkte og indirekte bidro til elementer som ble vektlagt i delstudie III.

4.5 Forskerens posisjon

Forskerens posisjon og relasjonen mellom forsker og forskningsobjekt har vært mye diskutert i forskningsmetodologisk litteratur (Bogdan & Biklen, 2007). Dette gjelder spesielt kvalitativ forskning, hvor forskeren ofte er tett på deltakerne. Forskingen kan være preget og dermed begrenset av forskerens erfaring, meninger og personlighet, blant annet. Ifølge Gergen (2015) er forskeren en del av en kultur, og innen et sosialt konstruktivistisk perspektiv er det viktig at forskeren har verdier som gir motivasjon for studien, og er bevisst på sitt bidrag til ny kunnskapskonstruksjon. Derfor er forskerens åpenhet om egne verdier og ståsted viktigere enn å forsøke å være objektiv og verdi-nøytral. Johnson og Christensen (2012) sier videre at forskere stadig må reflektere kritisk over sin deltakelse og på hvilken måte de bidrar til å konstruere ny kunnskap. For å øke bevissthet om hvordan egen deltakelse påvirket hele prosessen, satte jeg av tid til refleksjon gjennom hele undersøkelsen. Resultatene ble lest gjennom gjentatte ganger for å sikre at tolkningene var forankret i datamaterialet og ikke i egne formeninger. Bogdan og Biklen (2007) påstår imidlertid at de fleste forutinntatte meninger og fordommer er overfladiske, og at forskningsresultatene vil gi en mer detaljert gjengivelse av begivenheter enn den mest kreative, fordomsfulle forskeren kan forestille seg.

Jeg har vært lærerutdanner i K&H og har forsket på området i nesten to årtier. Det er åpenbart at min bakgrunn er relevant for undersøkelsen, men den kan også ha påvirket den. Det er min påstand at fagområdet K&H er viktig for elever i grunnskolen. Gjennom faget tilegner de seg viktig erfaring og kunnskap og utvikler personlige egenskaper, blant annet. Jeg har også vært redaktør av læreplaner for grunnskolen i K&H på Island og har måttet kjempe for fagets plass i skolen. Det kan være vanskelig å være en forkjemper for et fag og samtidig være nøytral i forskning på samme område. Det gjelder hele forskningsdesignet, fra valg av tema til metode, valg av respondenter og tolkning av resultater. På den annen side kan min bevissthet om dette være avgjørende for å kunne presentere troverdige og objektive forskningsresultater. God kunnskap om et felt kan også være en fordel som kan gjøre det lettere å for eksempel stille relevante spørsmål i spørreundersøkelsen og intervjuer.

Kreativitet har vært et sentralt tema i K&H i grunnskolen de siste årene. I likhet med mine respondenter hadde jeg ikke dyp kunnskap om teori og forskning på kreativitet før jeg begynte med undersøkelsen. Å koble teorien til erfaringen jeg har som lærer i K&H, har gitt meg innsikt og verktøy for å hente inn relevant informasjon fra respondentene.

4.6 Ethiske overveielser

Det å evaluere og ta hensyn til etiske spørsmål bør være en integrert del av planlegging og gjennomføring av enhver undersøkelse (Mertens, 1998). Etikk er prinsipper og retningslinjer som hjelper oss å bevare det vi verdsetter (Johnson & Christensen, 2012), og anerkjente normer bidrar til å regulere vitenskapelig virksomhet (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2016).

Forskeren søker etter ny og klarere innsikt og har en forpliktelse til å behandle folk med respekt og søke relevant sannhet, slik at resultatene blir nyttige for dem som deltar i undersøkelsen (National Commission for the Protection of Human Subjects in Biomedical and Behavioral Research, 1978). Det er imidlertid «... aldri noen garanti for å nå dette målet. De fleste konklusjoner er foreløpige og begrensede» (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2016, s. 9). Mange subjektive valg må tas i all vitenskapelig

forskning, alt fra forskningsdesign og innsamling av empiri til fortolkning og presentasjon av resultater. Men forskning som søker god kvalitet og troverdighet, vil bidra til å maksimere gode resultater.

Denne undersøkelsen ble meldt inn til og godkjent av Norsk senter for forskningsdata (NSD). Deltakelse i undersøkelsen var frivillig, og det ble hentet inn samtykke til deltakelse i intervjuene i delstudie III (se vedlegg 3). Det er forskerens plikt å hente frivillig informert samtykke til deltakelse og sørge for at informanter ikke blir utsatt for mer risiko enn det som tilsvarer gevinsten de får (Bogdan & Biklen, 2007). I tråd med forskningsetiske retningslinjer ble det lagt vekt på å verne om deltakernes personlige integritet og selvbestemmelse og beskytte mot skade (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2016).

Deltakerne ble informert om bakgrunnen for undersøkelsen og dens formål, hvordan empirien skulle behandles, og hva resultatene skulle brukes til. All informasjon som ble hentet inn, ble behandlet konfidensielt. Hovedfokus i undersøkelsen var først og fremst å bidra med ny kunnskap om kreativitet i grunnskolen, og resultatene kan direkte eller indirekte være nyttige for respondentene. Kreativitet er et satsingsområde for utdanning i Norge, og derfor kan resultatene av denne undersøkelsen være et vitenskapelig bidrag til endring av undervisningspraksis og utvikling av offentlige bestemmelser og praksis i skolen.

Deltakerne i spørreundersøkelsen ble informert om at deltakelsen var frivillig, at personopplysninger ble behandlet konfidensielt, e-postadresser ikke kunne kobles til besvarelser, at undersøkelsen var godkjent av NSD, og at de ikke var forpliktet til å svare på enkelte spørsmål eller spørreundersøkelsen i sin helhet (se vedlegg 1). Deltakerne kunne derfor avslutte sin deltakelse når som helst under besvarelsen av skjemaet. I spørreundersøkelsen ble det hentet inn bakgrunnsvariabler som kjønn, alder, arbeidserfaring og utdanning. Etersom svarene var anonyme og hentet inn fra hele landet, kan de ikke spores tilbake til individer.

Kvalitativ empiri kan by på andre utfordringer når det gjelder å ta vare på respondenter og personidentifikasjon. I en intervjusituasjon vil forskeren påvirke deltakere og den kunnskapen som blir innhentet (Kvale, 1996). Forskerens væremåte og intervjuets omgivelser, for eksempel, kan være avgjørende for kvaliteten på svarene. I denne undersøkelsen ble det lagt vekt på å behandle respondentene med respekt og søke samarbeid. Respondentene ble møtt på et sted de var komfortable med. Jeg kjente ikke til noen av respondentene fra før, og under intervjuene søkte jeg å forstå hvordan respondentene tenkte (Bogdan & Biklen, 2007). Det ble tydelig formidlet at jeg var ute etter deres mening, og at det ikke fantes noen riktige eller gale svar på spørsmålene.

I intervjuer kan personidentifiserende opplysninger som navn på personer og stedsnavn komme frem underveis. Når intervjuene ble transkribert, ble personidentifiserende opplysninger aidentifisert ved at personer, skoler og steder fikk fiktive navn. Etter transkribering ble lydopptakene slettet og transkriberingene og de kvantitative dataene lagret på et sikkert nettsted, godkjent for forskningsdata ved Universitetet i Sørøst-Norge.

5 Resultater

I dette kapitlet blir resultatene fra delstudie I–III oppsummert. Som analyserammeverk ble fire-c-modellen utpekt i delstudie I til å kontekstualisere kreativitet i grunnskolen. Delstudie II satte søkelyset på K&H-læreres forståelse av kreativitet, mens delstudie III handlet om hva K&H-lærere mener støtter eller hemmer dem i å vektlegge kreativitet, og hvordan de forstår kreativitet. Kapitlet avsluttes med en integrasjon av resultatene fra de tre delstudiene.

5.1 Delstudie I

Resultatene fra delstudie I ble presentert i:

Olafsson, B. og Gulliksen, M. S. (2018). Kreativitet i begynneropplæringen. I E. Michaelsen & K. Palm (red.), *Den viktige begynneropplæringen* (s. 249–268). Universitetsforlaget.

Hovedmålet med delstudie I var å kontekstualisere en utvalgt kreativitetsteori for K&H i grunnskolen. Teorien skulle også danne grunnlaget for denne undersøkelsen. Forskningsspørsmålet for denne delstudien var: *Hvordan kan fire-c-kreativitetsmodellen bidra til å kontekstualisere kreativitet i grunnskolen?* Forskjellige teorier i kreativitetslitteraturen som har vært knyttet til utdanning på ulike nivåer, ble vurdert for å identifisere hvilken teori som var best egnet til denne undersøkelsen, som har fokus på K&H-læreres forståelse av kreativitet og hva som kan støtte dem i å vektlegge kreativitet i undervisningen. Koblingen til det sosiokulturelle var vektlagt og at teorien kunne brukes til å kontekstualisere både elevs og lærers kreativitet. Publikasjonen beskriver ikke utvelgelsesprosessen, men fire-c-kreativitetsmodellen ble valgt, og publikasjon I beskriver hvordan den kan kobles til både elevs og lærers kreativitet.

Hovedteoriene som ble vurdert, var komponentteorien (Amabile, 2013), the investment theory of creativity (Sternberg & Lubart, 1992), fire-c-modellen (Kaufman & Beghetto, 2009), fire-p-teorien (Rhodes, 1961) og the system theory of creativity (Csikszentmihalyi, 1999). Etter en gjennomgang av de forannevnte teoriene ble fire-c-modellen valgt som teoretisk utgangspunkt (Kaufman & Beghetto, 2009). Av de andre teoriene var the system theory of creativity minst egnet til å beskrive kreativitet i grunnskolen generelt ettersom

den fokuserer på det kreative bidraget til ett domene i en sosiokulturell sammenheng. The investment theory of creativity fokuserer også på domenekunnskap, men på ulike nivåer, fra generell kunnskap til spesialisering på et lite fagområde. Den har også sine begrensninger når en skal se på individets kreativitet i en større sammenheng. Komponentteorien og fire-p-teorien beskriver ulike individuelle og sosiokulturelle aspekter av kreativitet og kunne også vært aktuelle.

Hovedgrunnen til valg av fire-c-modellen var dens fokus på både individuelle og sosiokulturelle aspekter av kreativitet (Kaufman & Beghetto, 2009). Fire-c-modellen gir læreren et funksjonelt verktøy for å støtte planlegging, gjennomføring og vurdering av undervisning som setter søkelyset på kreativitet, og bidrar til bedre å forstå elevers og egen kreative utvikling. De ulike nivåene i fire-c-modellen er beskrevet i publikasjon I og oppsummert i teoriavsnittet i kappen. Selv om publikasjon I setter søkelyset på begynneropplæring, er det først og fremst eksemplene som er hentet fra begynneropplæringen. Beskrivelsen av teorien og den didaktiske konteksten er aktuell for alle trinn i grunnskolen.

Fire-c-modellen kan knyttes til sosial konstruktivisme på både et individuelt, det vil si hvordan individet skaper mening gjennom sin mentale kapasitet, og et sosiokulturelt, som går på hvordan den sosiale samhandlingen påvirker hva som bedømmes som meningsfullt, nivå. På et individuelt nivå er det en sterk kobling mellom læring og kunnskapskonstruksjon. Her konstruerer individer sin egen kunnskap basert på eksisterende kunnskap og erfaring. Gjennom å søke forståelse konstruerer individet unik kunnskap, da eksisterende erfaring, kunnskap og forståelse som individet bygger på, er ulik. I fire-c-modellen er dette beskrevet hovedsakelig på mini-c-nivået, men også i overgangen mellom mini-c og little-c.

5.2 Delstudie II

Resultatene fra delstudie II ble presentert i:

Olafsson, B. (2020). Norwegian arts and crafts teachers' conceptions of creativity. *Journal for Research in Arts and Sports Education*, 4(1), 1–18.

Målet med delstudie II var å danne et bilde av K&H-læreres forståelse av kreativitet. Forskningsspørsmålet var: *Hvordan forstår K&H-lærere i grunnskolen i Norge kreativitet?* En spørreundersøkelse ble sendt til alle grunnskoler i Norge som 791 respondenter svarte på. Delstudien brukte en definisjon av K&H-lærer som en som underviser i K&H i to eller flere klasser. 85,8 % av respondentene som svarte på spørreundersøkelsen, var kvinner. Totalt var 1 % av respondentene under 25 år, 77 % var mellom 30 og 59 år, mens de fleste var i aldersgruppen 40 og 49 år. De fleste hadde noe utdanning innen K&H. 15,7 % hadde ingen formell utdanning på feltet. Dessuten underviste de fleste av respondentene i flere fag. Rundt 28 % underviste kun i K&H.

Delstudie II konkluderte med at respondentene hadde noen formeninger om kreativitet som ikke var i samsvar med nyere kreativitetslitteratur. Dette gjaldt spesielt individets muligheter til å bli kreativ, vurdering og hvilken rolle fagkunnskap spiller for kreativitet. Begrepet kreativitet ble ikke definert innledningsvis for lærerne i delstudie II. Derfor avhenger svarene av hvordan lærerne forstår kreativitet, som kan være nyansert. Det er også usikkert hvordan lærerne forstår de ulike påstandene. Resultatene fra spørreundersøkelsen ble videre brukt som grunnlag for intervjuer i delstudie III. I intervjuene ble noen av temaene i spørreundersøkelsen gått dypere i.

Oppsummert viste resultatene at over 90 % var enige i fire grunnleggende påstander om kreativitet: at det kunne brukes i alle fag, at det var en viktig egenskap, at det burde bli vektlagt i alle fag, og at alle kunne være kreative. Mange av de andre påstandene fikk ulik respons. For eksempel var 26 % enige eller veldig enige i at kreativitet var medfødt, mens 27 % var uenige eller veldig uenige. Når det gjelder forskjellen på barns og voksnes kreativitet, var 93 % enige eller veldig enige i at barn kunne få like gode kreative ideer som voksne, og 40 % var hverken enige eller uenige i at det tok lang tid å oppnå samme kreativitetsnivå som signifikante kunstnere eller oppfinnere. Det var videre ulike meninger om vurdering. Her var de fleste enige i at det var mulig å vurdere kreativitet. 27 % var hverken enig eller uenig.

Det var kun signifikante forskjeller på 3 av de 22 påstandene om kreativitet mellom respondenter som hadde faglærerutdanning, og dem som ikke hadde det. Flere av

respondentene uten faglærerutdanning mente at kreativitet var medfødt. En større andel med faglærerutdanning sa at kreativitet kunne vurderes, og at læreren var den som vurderte kreativitet.

Det var også signifikante forskjeller mellom respondenter som hadde undervist i 7 år eller mindre, og de som hadde undervist i mer enn 16 år, når det kommer til to påstander. En større del med lang erfaring mente at det var mulig å vurdere kreativitet, og størsteparten av denne gruppen mente også at det tok lang tid å nå samme kreativitetsnivå som signifikante kunstnere eller oppfinnere.

5.3 Delstudie III

Resultatene fra delstudie III ble presentert i:

Olafsson, B. (2020). Kreativitet i et kreativt skolefag – kunst og håndverkslæreres forståelse av kreativitet og hva som kan støtte eller hindre undervisning for kreativitet. *FormAkademisk – Forskningstidsskrift for Design og Designdidaktikk*, 13(3).

Målet med delstudie III var å få en bedre forståelse av hvordan K&H-lærere ser på kreativitet. I tillegg satte studien søkelyset på hva som kunne støtte eller hemme lærere i å legge vekt på kreativitet. Forskningsspørsmålet i delstudien var: *Hva mener lærere i K&H i grunnskolen støtter/hemmer undervisning som fokuserer på kreativitet, og hvordan forstår lærerne kreativitet?* I delstudie III ble det brukt fokusintervjuer for å få en dypere forståelse av undersøkelsens fokusområde gjennom en dialog med respondentene. Respondentene var åtte K&H-lærere som underviste på syv forskjellige grunnskoler i en kommune i Norge. Alle respondentene hadde utdanning innen K&H og underviste i K&H. Syv av respondentene underviste også i andre fag. Respondentene hadde mellom ti og førti års undervisningserfaring i K&H. Respondentene identifiserte ulike faktorer som kunne være hemmende for kreativitet i klasserommet, som økonomi, ledelse, fagkunnskap og tid. De fant det vanskelig å vurdere og definere kreativitet og var bevisste på at deres kreativitet påvirket elevenes arbeid.

Resultatene fra delstudie III ble beskrevet ut ifra tre temaer: *hva respondentene mener kan påvirke kreativitet i klasserommet, forståelse av kreativitet og vurdering.* Respondentene var alle enige i at læreres egen fagkunnskap og kreativitet er essensiell

for å kunne legge vekt på kreativitet i undervisningen, av flere årsaker. Én lærer mente at læreres fagkunnskap var viktigere i K&H enn i teoretiske fag blant annet fordi det ikke er like lett å bruke bøker som støttmateriell når en skal vektlegge kreativitet i K&H.

Av ytre faktorer nevnte de fleste respondentene at skolelederens innstilling var viktig for K&H og elevenes kreativitet. Tre av respondentene opplevde at faget ble nedprioritert, og at det førte til mangel på midler til innkjøp av materialer. Det å ha muligheten til å bruke ulike materialer og teknikker ble ansett som viktig for å kunne kombinere disse for å komme frem til nye og hensiktsmessige løsninger. Tid ble også nevnt som viktig for elevers utvikling av kreativitet. Det ble påpekt at det krevde tid å øve opp kreativiteten, og at mer sammenhengende tid var nødvendig fordi det tok tid å komme i gang og komme i den kreative prosessen. Generelt lav status på faget førte også til at ufaglærte ble satt til å undervise i det. Alle respondentene så positivt på læreplanen ved at den ga rom for tolkning og tilpasning.

Selv om respondentene var enige i at kreativitet er sentralt i K&H, hadde de ulik forståelse av begrepet og fant det utfordrende å beskrive det. De fleste forbandt kreativitet med fantasi, lek, spontanitet og det å tenke annerledes og se ukjente muligheter. Tross enighet i at kreativitet kunne være noe subjektivt, hadde de problemer med å forestille seg hvordan det kunne vektlegges i undervisningen. For å støtte elevers kreativitet vektla mange respondenter motivasjon. Tre respondenter mente at det var vanskeligere å motivere elever i dag, og at de ikke tålte like mye motgang.

Fem respondenter fant utfordringer med å vurdere kreativitet. Det ble nevnt at kreativitet er komplisert, og at det er aspekter som er vanskelige å definere og derfor vurdere. Respondentene forsøkte å vurdere kreativiteten på ulike måter. Vurderingsformene som ble nevnt, var egenvurdering, skriftlige tilbakemeldinger på for eksempel teknikk og sluttprodukt, originalitet og prosess. Én respondent la mer vekt på å oppmuntre og støtte elevene enn å gi sluttkarakter.

5.4 Syntese av resultatene fra delstudie II og III

Integrering av de kvantitative og de kvalitative resultatene i explanatory sequential mixed methods er brukt til å synliggjøre koblingen mellom de to delstudiene i undersøkelsen. Den kvalitative delen ble brukt til å komme dypere inn i enkelte temaer i den kvantitative undersøkelsen. Tabell 5 er en visualisering av sammenføyningen av tre hovedresultater fra resultatene som er publisert i publikasjon II og III. Delstudie III satte i tillegg søkelyset på hva som kunne støtte eller hemme kreativitet. Disse resultatene er ikke tatt med i tabellen, siden de ikke er med i syntesen direkte, men en oppsummering av lærernes meninger om hva som kunne støtte eller hemme vektlegging av kreativitet, kommer til slutt i dette avsnittet.

Tabell 5

Integrering av hovedresultater fra delstudie II og III.

Viktigheten av kreativitet og forståelse av begrepet	
Grunnlag for undervisning	
<i>Delstudie II</i>	<ul style="list-style-type: none"> - 93 % er enige eller veldig enige i at det er viktig for alle å lære kreative egenskaper. - Ulik forståelse lærere imellom av flere faktorer knyttet til kreativitet.
<i>Delstudie III</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Usikkerhet rundt om det var mulig å gi en god definisjon av kreativitet. - Viktig å støtte kreativitet, men ulike utfordringer. - Forståelse av kreativitet primært som noe individuelt.
Barns og voksnes kreativitet	
Kreative ideer, utvikling og domenekunnskap	
<i>Delstudie II</i>	<ul style="list-style-type: none"> - 93 % er enige eller veldig enige i at barn kan få like gode kreative ideer som voksne. - Kun 40 % av respondentene er enige eller veldig enige i at det tar lang tid å oppnå samme kreativitetsnivå som voksne.
<i>Delstudie III</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Barn har færre hemninger og kan derfor få like gode kreative ideer som voksne. - Kreativitet er definert som f.eks. det å tenke annerledes, fantasi og å se nye muligheter. Egen fagkunnskap er viktig, men uklar kobling mellom fagkunnskap og elevers kreativitet.
Vurdering	
Muligheter for vurdering av kreativitet	
<i>Delstudie II</i>	<ul style="list-style-type: none"> - 66 % er enige eller veldig enige i at det er mulig å vurdere kreativitet. - 27 % er hverken enige eller uenige i at det er mulig å vurdere kreativitet. - 24 % er enige i at læreren er den som vurderer elevenes kreativitet.
<i>Delstudie III</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Utfordringer med å vurdere kreativitet. - Ulike meninger om hva som bør og kan vurderes. - Usikkerhet rundt om det er viktig å vurdere eller gi karakter på kreativitet.

Viktigheten av kreativitet og forståelse av begrepet

Resultatene viser at lærerne i denne undersøkelsen hadde variert forståelse seg imellom av kreativitet. Imidlertid var det stor enighet blant lærerne om at kreativitet var viktig, og de vektla kreativitet i undervisningen på ulike måter. For eksempel var det bred enighet i delstudie II om at kreativitet kunne brukes i alle fag, at alle kunne være kreative, at kreativitet kunne læres, og at kreativitet var viktig for elevenes fremtid. I delstudie III omtalte alle lærerne kreativitet som viktig, og de var opptatte av å fremme elevens kreativitet i K&H. De lærerne som også underviste i andre fag, var opptatte av å støtte kreativitet også i disse fagene, og noen brukte teknikker og ideer fra K&H. Lærerne hadde forskjellige utfordringer på sin skole og så ulike løsninger på hvordan de kunne støtte elevens kreativitet. For eksempel nevnte to lærere at de hadde god erfaring med bruk av humor for å fremme kreativitet. De mente at humor bidro til å motivere elevene. Andre metoder for å motivere elevene ble nevnt, som å gi ros og det å ha en positiv holdning til det som skjer i klasserommet. Mange av lærerne fant det imidlertid utfordrende å motivere elever.

Resultatene viser også at lærerne fant det vanskelig å definere kreativitet og forklare det for elevene. Lærerne hadde ikke en unison forståelse av hva kreativitet er. I delstudie II var lærerne uenige om svar på flere påstander. På fem påstander var mindre enn 50 % enige om svar. For eksempel var 26 % enige eller veldig enige i at kreativitet var medfødt, 48 % var hverken enige eller enige, og 27 % var uenige eller veldig uenige. Alle påstandene om kreativitet i delstudie II hadde med forståelse å gjøre og hadde direkte koblinger til pedagogikk og didaktikk. Derfor viser resultatene at lærernes utgangspunkt for å støtte elevens kreativitet var ganske ulikt. I intervjuene i delstudie III hadde lærerne ikke begreper for å gi en god beskrivelse av kreativitet, og koblingen mellom forståelse av kreativitet og praksis var ikke tydelig. Lærerne kunne forestille seg kreativitet som noe subjektivt, men hadde utfordringer med å se hvordan det kunne vektlegges i klasserommet. Kreativitet ble oppfattet som noe positivt som en har en implisitt forståelse av og formening om. Det ble ikke identifisert i empirien hva som påvirker læreres forståelse, men dette vil bli tatt opp i drøftingen.

Barns og voksnes kreativitet

To områder hvor læreres forståelse ikke var i samsvar med litteraturen, var forskjellen på barns og voksnes kreativitet og hvilken rolle fagkunnskap spiller i kreativitet. Resultatene viser at lærerne forsto kreativitet først og fremst som noe individuelt og det å få en ide. Det var lite fokus på hvilken verdi ideene hadde i en sosiokulturell sammenheng, og hvordan ideer ble bedømt på det sosiokulturelle nivået. De fleste lærerne i delstudie II var enige i at barn kunne få like gode kreative ideer som voksne. Under halvparten av lærerne var videre enige i at det tar lang tid å komme på samme kreativtetsnivå som store kunstnere eller oppfinnere. I intervjuene knyttet lærerne kreativitet til spontanitet, evnen til å tenke annerledes, å kunne se muligheter som andre ikke ser, og fantasi. Lærerne mente at barn kan få like gode kreative ideer som voksne fordi barn er mer lekne og har færre hemninger og derfor våget mer enn voksne.

Til tross for at lærerne så på kreativitet som en ide og mente at barn kunne få like gode kreative ideer som voksne, så det likevel ut til at de var oppmerksomme på viktigheten av fagkunnskap. De aller fleste lærerne i delstudie II var enige i at det var viktig å utvikle kunnskap for å bli mer kreativ. Videre i intervjuene snakket alle lærerne om at egen fagkunnskap og erfaring var viktig for å kunne støtte elevers kreativitet. At ufaglærte ble satt til å undervise i faget, ble utpekt som den største hemmende faktoren for utvikling av elevers kreativitet. Grunnen var at ufaglærte ikke hadde relevant kompetanse på fagområdet. Lærerne så altså på egen fagkunnskap i K&H som et nøkkelelement for å få gode kreative ideer i forbindelse med undervisningen. God fagkunnskap ble sett på som viktig for å lage undervisningsopplegg og å kunne støtte elever med teknikker og ideer i en kreativ prosess. Det ble nevnt at barnas utvikling ofte stoppet opp grunnet lærerens mangel på kompetanse i å støtte elever i videre arbeid. Begrepene lærerne brukte om elevers kreativitet, var lek, fantasi, uhemmet og spontanitet, mens begrepene de brukte om egen kreativitet, var fagkunnskap, nyttig, bryte vaner og å brenne for faget. Resultatene viser derfor noen motsetninger i hvordan K&H-lærere ser for seg koblingen mellom kreativitet, kunnskap og ideers kvalitet.

Vurdering av kreativitet

Lærerne uttrykket utfordringer med å vurdere kreativitet. I delstudie II var kun to tredjedeler veldig enige eller enige i at det var mulig å vurdere kreativitet. Videre var det kun en fjerdedel som var veldig enige eller enige i at læreren var den som vurderte kreativitet. Videre undersøkelser i delstudie III viser at lærerne mente at kreativitet har mange aspekter, og at det derfor er vanskelig å se hva som skal vurderes, og hvordan. Forskjellige måter å vurdere kreativitet på ble nevnt, som å vurdere prosess, vurdere sluttprodukt, vurdere elever opp mot hverandre og vurdere hele bildet. Vurderingsmåtene ble imidlertid ikke definert i detaljer. Lærerne hadde ulik erfaring og forståelse som dannet grunnlaget for meninger om vurdering av kreativitet. Noen var usikre på om det var nødvendig eller positivt for elevers utvikling å vurdere kreativitet.

Ytre faktorer som påvirker kreativitet

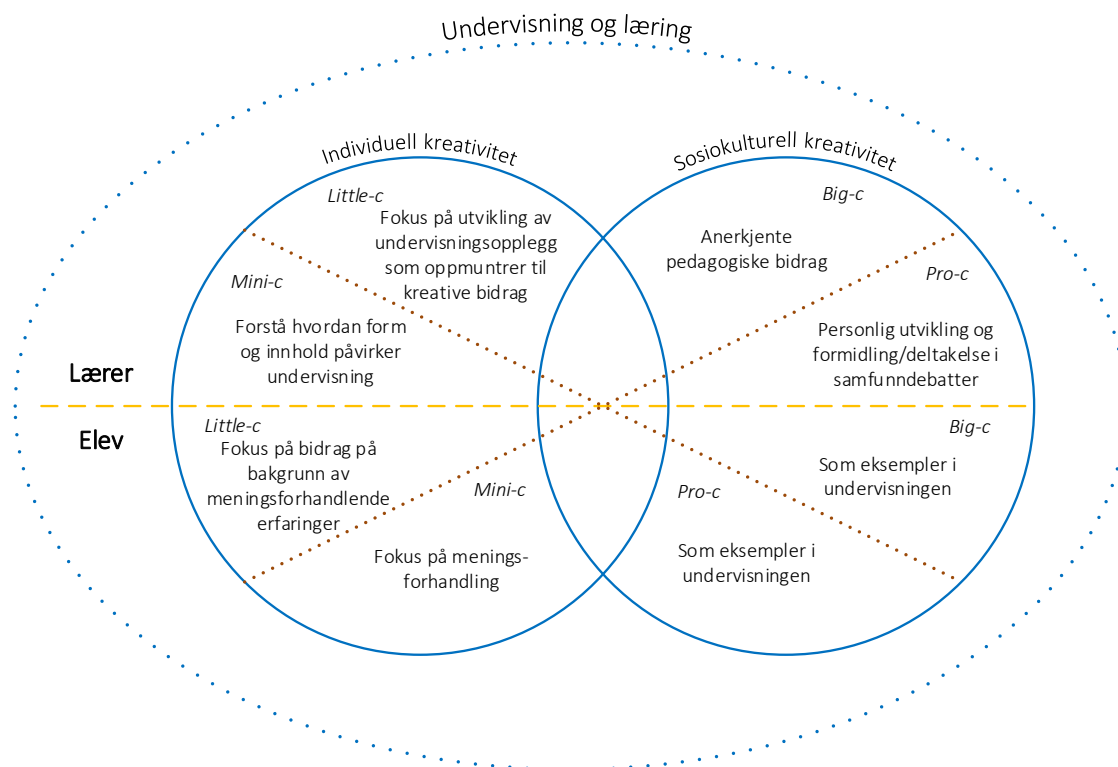
Ytre faktorer var kun en del av publikasjon III og ikke en videreføring fra publikasjon II, men blir likevel tatt med her for å gi et fullstendig bilde av resultatene og for å danne grunnlaget for diskusjonen i kapittel 6. Flere ytre faktorer ble nevnt som kunne hemme vektlegging av kreativitet i klasserommet. Lærerne var i noen grad enige, men grunnet ulike rammer rundt undervisningen i skolene der lærerne jobbet, var det forskjell på utfordringene og hemningene. Noen hadde utfordringer med skolelederes innstillinger til K&H, som ofte viste seg i begrensning av innkjøp av materialer og hvordan faget ble prioritert i undervisningsplanene. Mangel på materialer og utstyr ble nevnt som en hemmende faktor. Mens mange hadde begrenset budsjett, kunne andre kjøpe tilnærmet det de ville. God tid ble også nevnt som en viktig faktor i utvikling av elevenes kreativitet, og lærerne så et behov for flere timer og mer sammenhengende tid. Flesteparten av lærerne var positive til læreplanen. Lærerne så på læreplanen som fleksibel og åpen for tolkning, og de kunne derfor bruke sin fagkompetanse til å legge til rette for god undervisning.

5.5 Sammenhengen mellom delstudie I og syntesen av delstudie II og III

Syntesen av resultatene fra delstudie II og III viser at lærerne hadde ulik forståelse av kreativitet og fant utfordringer med å definere begrepet. Det var for eksempel ikke tydelig på lærernes svar hvilken plass fagkunnskap og det subjektive hadde i utvikling av elevers kreativitet. Det samlede bildet av resultatene fra denne undersøkelsen viser at fire-c-kreativitetsmodellen er et godt verktøy for kontekstualisering av kreativitet i grunnskolen. Fire-c-modellen tar for seg forskjellen på subjektiv, individuell, profesjonell og eminent kreativitet og bidrar med en kontekst for kreative ideer og artefakter.

Figur 7

En visualisering av læreres og elevers kreativitet og fire-c-modellen.



Fokus på individuelt og på sosiokulturelt nivå synliggjør kreativitet som en individuell egenskap, men også den sosiokulturelle konteksten som all kreativitet befinner seg i. Både det individuelle og det sosiokulturelle nivået kan knyttes til sosialkonstruktivistisk

epistemologi slik den er definert i denne avhandlingen. Individuell og sosiokulturell kreativitet ble i delstudie I koblet til læreres og elevers kreativitet. En visualisering av denne koblingen er vist i figur 7.

Fire-c-modellen skiller mellom mini-c (subjektive, meningsforhandlende erfaringer) og little-c (kreative bidrag som er meningsfulle for individet), men noen av lærerne hadde utfordringer med å se hvordan subjektive meningsforhandlinger kunne vektlegges i undervisningen. Mini-c dreier seg om ideene og koblingene som oppstår i en kreativ prosess, og er kjernen i kreativitet på alle nivåer (little-c, pro-c og big-c). Selv om mini-c ofte blir kalt den subjektive delen av kreativitet, innebærer det også utprøvinger som et ledd i en læringsprosess slik den er definert i fire-c-modellen. Fire-c-modellen skiller også mellom individuell og sosiokulturell kreativitet. Lærernes svar i delstudie II viser at forståelsen av koblingen mellom det individuelle (mini-c og little-c) og det sosiokulturelle (pro-c og big-c) avviker fra nyere kreativitetslitteratur. Lærerne forsto kreativitet først og fremst som det å få en ide uavhengig av ideens kontekst og relevans. Fire-c-modellen bidrar til en forståelse av hvordan det sosiokulturelle nivået blir utviklet, men innen det sosiokulturelle er fagkunnskap viktig for å kunne bidra med relevante kreative ideer. Det sosiokulturelle innebærer også det individuelle (mini-c) ettersom all kreativitet har sin opprinnelse i den enkeltes iderikdom. Ideer blir påvirket av det sosiale miljøet, og på et sosiokulturelt nivå blir også ideene vurdert av det sosiale miljøet. De fleste lærerne koblet likevel ikke fagkunnskap til idekvalitet eller ideenes sosiokulturelle verdier.

Vurdering av kreativitet var også noe lærerne fant utfordrende. Lærerne var usikre på om det var mulig eller viktig å vurdere kreativitet, og hvilken rolle læreren hadde i vurderingen. I fire-c-modellen er imidlertid vurdering sentralt på alle nivåer. På det individuelle nivået er det ofte individet selv som vurderer eget bidrag, men lærerens vurdering av elevens individuelle bidrag er også et premiss for å støtte elevens utvikling. Det sosiokulturelle nivået setter søkelyset på individets bidrag til utvikling av et domene der bidraget blir vurdert av eksperter på feltet. Det sosiokulturelle nivået kan likevel være et fokusområde i undervisningen ved at læreren eksemplifiserer og setter søkelyset direkte på hva som må til for å bidra til utviklingen av et domene.

6 Diskusjon

Diskusjonen er delt i to avsnitt. Det første avsnittet diskuterer det overordnede forskningsspørsmålet: *Hvordan støtte undervisning for kreativitet i K&H i grunnskolen?* I det andre avsnittet presenterer jeg en kreativitetsmodell som kan bidra til utviklingen av kreativitet i klasserommet. Modellen har som mål å være et verktøy for læreren til å håndtere noen av utfordringene denne undersøkelsen har identifisert.

6.1 Hvordan støtte undervisning for kreativitet i kunst og håndverk i grunnskolen?

For å styrke kreativitetsundervisningen i klasserommet er det nødvendig å klargjøre lærernes forståelse av kreativitetsbegrepet og hvordan den kan påvirke undervisningen. En del av svaret på det overordnede forskningsspørsmålet, dreier seg derfor om i hvilken grad læreres forståelse samsvarer med nyere forskning på og litteratur om kreativitet og utdanning. Hva lærerne mener kan støtte eller hemme kreativitet, belyser også det overordnede forskningsspørsmålet. Dette avsnittet (6.1) er delt opp i to temaer som har vært sentrale i undersøkelsens resultater, og som er godt egnet til å svare på det overordnede forskningsspørsmålet, nemlig hvilke indre og ytre faktorer påvirker kreativitet. Begrepene indre og ytre er brukt i publikasjon II. Indre faktorer er i denne sammenhengen definert som «... lærerens oppfatning og forståelse [for eksempel] av læreplanen og kreativitetsbegrepet» (Olafsson, 2020b, s. 4). Ytre faktorer er definert som for eksempel «... tid, ressurser og sosial støtte [som] vil påvirke lærerens gjennomføring av undervisningen og kreativiteten» (Olafsson, 2020b, s. 5).

6.1.1 Indre faktorer som påvirker kreativitet

Denne undersøkelsen fremhever at kreativitet kan forstås på ulike måter og at for eksempel undervisning som vektlegger kreativitet kan ha fokus på ulike elementer som person, produkt, prosess eller miljø (Rhodes, 1961). Kreativitetsbegrepet ble ikke forhåndsdefinert hverken i spørreundersøkelsen eller i intervjuene. Dette ble gjort for å få fram ulike nyanser i lærernes forståelse av kreativitetsbegrepet. Resultatene gir

imidlertid indikasjoner på hvordan K&H- lærere forstår kreativitet, og skaper grunnlag for videre forskning.

Viktigheten av kreativitet og forståelse av begrepet

Undersøkelsens resultater viser at lærerne var ganske enige om noen grunnleggende sider av kreativitet. For eksempel var 97 % i delstudie II enige i at kreativitet kan brukes i alle skolefag, 93 % mente at alle kan være kreative, 89 % mente at kreativitet kan læres, og 96 % mente at kreativitet var viktig for fremtidens arbeidsliv. I delstudie II var alle tydelige på at kreativitet var viktig for elevene, og de la vekt på kreativitet på ulike måter. Jeg har ikke funnet studier som tar for seg kun K&H-læreres forståelse av kreativitet. Det er mangel på forskning på K&H (Bamford, 2012), og de fleste land har ikke K&H som et eget fag. Men andre studier på lærere i andre skolefag i ulike land viser lignende tendenser. Læreres forestillinger om kreativitet har vist seg å være lik på mange områder i ulike deler av verden (Newton & Beverton, 2012). De fleste lærere mener at kreativitet kan knyttes til alle fag. For eksempel var 87 % av 120 grunnskolelærere i Los Angeles enige i dette (Aish, 2014), samt 96% av 7650 lærere i grunnskole og videregående opplæring i 27 EU-land (Cachia & Ferrari, 2010). Selv om de fleste lærere er enige i at kreativitet kan knyttes til alle fag, viser denne undersøkelsens resultater, på lik linje med andre studier, en tendens til å koble kreativitet spesielt til kunstfag (se f.eks. Aish, 2014; Cachia & Ferrari, 2010; Patston et al., 2018). K&H-læreres ideer om hvordan kreativitet knyttes til fag, viser seg å være universale. At lærere mener at alle elever kan være kreative, og at kreativitet kan læres, er også dokumentert i andre studier, selv om det også her er noe variasjon (se f.eks. Cachia & Ferrari, 2010; Dishke Hondzel, 2013; Turner, 2013). Forskningen referert til i denne avhandlingen peker på en forståelse av kreativitet som at det kan kobles til alle fag, at alle kan være kreative, og at kreativitet kan læres. En slik forståelse er grunnleggende for å kunne støtte og bidra til elevers kreativitetssutvikling i klasserommet.

Funnene viser at det også er uenighet blant lærerne. For eksempel var 11 % av lærerne i delstudie II uenige i eller usikre på om kreativitet kan læres. Dette er riktignok lavere enn hos for eksempel Cachia og Ferrari (2010) (30 %) og Aish (2014) (38 %) og kan indikere at

K&H-lærere har en klarere forståelse av utvikling av kreativitet. Det kan være fordi K&H er et praktisk/visuelt fag hvor kreativitet blir konkret og synlig. Likevel, det er en utfordring at en av ti lærere mener at kreativitet ikke kan læres, eller at det er utenfor noens rekkevidde. Kreativitetslitteraturen peker på at alle kan være kreative, og at kreativitet i grunnen er det som skiller oss fra dyrene (Sawyer, 2012). I et sosialkonstruktivistisk perspektiv er det en sterk kobling mellom kreativitet og læring (Beghetto & Kaufman, 2007; Moran & John-Steiner, 2003; Vygotsky, 1967/2004). Når individet tar imot ny kunnskap, vil det oppstå en syntese mellom ny kunnskap og tidligere kunnskap og erfaring. Denne nye syntesen er unik for vedkommende og skaper dermed en ny og kreativ forståelse. Dette er også kjernen i mini-c-kreativitet i fire-c-modellen, hvor mini-c-oppdagelser er grunnlaget for kreativitet på alle de andre nivåene (Beghetto & Kaufman, 2007; Kaufman & Beghetto, 2009). Det betyr imidlertid ikke at all læring er kreativitet, men at mennesker som kan lære, har et potensial til å utvikle forståelse og ferdigheter som kan bidra til kreativitet. Det kan kun spekuleres i hvorfor noen lærere mener at kreativitet ikke kan læres, som for eksempel at noen elever mangler stor iderikdom og originalitet. Andre årsaker kan være, mangel på motivasjon som er viktig for kreativitet (Collins & Amabile, 1999). Evnen til og muligheten for at elever kan lære og utvikle sin kreativitet, må også være en av forutsetningene for at kreativitet blir vektlagt i grunnskolen. I læreplanen for grunnskolen blir kreativitet koblet blant annet til glede, engasjement og utforskertrang (Kunnskapsdepartementet, 2017). I tillegg er vektlegging av kreativitet synlig i mange kompetansemål i K&H gjennom begreper som å *utforske, eksperimentere, prøve ut ideer og skape* (UDIR, 2019). Konsekvensen av forståelsen av at kreativitet ikke kan læres, kan føre til at lærere ikke forsøker å finne gode løsninger for å støtte kreativitet hos elevene som kan føre til mangel på utvikling av enkeltes kreativitet, men det å utvikle og utøve kreative handlinger er essensielt for livskvalitet og samfunnsdeltakelse (Vygotsky, 1967/2004).

Det er ikke mulig å trekke slutninger ut ifra denne undersøkelsens resultater om hvor lærerne henter sin kreativitetsforståelse fra. Som et forpliktende styringsdokument for undervisning og læring burde læreplanen imidlertid gitt lærerne tydeligere retningslinjer for hvordan de skal arbeide med kreativitet i klasserommet. Det er flere eksempler på

fremstilling av kreativitet der læreplanen burde vært tydeligere for å støtte læreren. For eksempel inneholder læreplanen ikke en konkret definisjon av kreativitet. I overordnet del blir viktigheten av å komme med nye ideer og utvikle ny kunnskap vektlagt, men uten å nevne at den også må være formålstjenlig, slik kreativitetsforskere har vært enige om i over 60 år (Helfand et al., 2017). Patson et al. (2021) kom også til den konklusjonen at kreativitet ikke er definert tydelig, etter å ha analysert læreplaner i 12 land. Kreativitetsbegrepet kom inn i læreplaner med M87 (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1987). Siden har bruken av kreativitetsbegrepet økt, men begrepene skapende og kreativitet blir brukt om hverandre uten at skillet mellom dem er tydeliggjort. For eksempel snakker både M87 og LK20 om *kreative og skapende evner* (Kirke- og undervisningsdepartementet, 1987; Kunnskapsdepartementet, 2017). Det skapende ser ut til å være knyttet til det å lage et produkt som kan, men ikke trenger være originalt eller formålstjenlig. En forklaring av hva kreativitet er, og hva som eventuelt skiller kreativitet og det skapende fra hverandre, ville gitt læreren en bedre forståelse av kreativitet.

Som tidligere nevnt kobler LK20 fagkunnskap til kreativitet både i overordnet del og i fagplanen for K&H (Kunnskapsdepartementet, 2017; Utdanningsdirektoratet, 2019). Hvilken rolle fagkunnskap spiller for kreativitetsutvikling, blir imidlertid ikke utdypet. Forskjellen på individuelt og sosiokulturelt nivå blir heller ikke trukket frem, men fagkunnskap og hvordan kreativitet finner sted på det sosiokulturelle nivå, henger sammen. Å bidra med kreative ideer og artefakter på det sosiokulturelle nivå krever dyp kunnskap og ferdigheter innen et fagområde (Csikszentmihalyi, 1999). Denne undersøkelsens resultater viser nettopp at lærerne ikke var opptatt av koblingen mellom kreativitet og fagkunnskap hos elevene. LK20 vektlegger heller ikke sammenhengen mellom sosialt og fysisk læringsmiljø og kreativitet. For K&H er tilgang til materialer og verktøy nøkkelen til å utvikle god fagkunnskap og dermed også kreativitet. For lærerne i denne undersøkelsen ble den begrensede tilgangen til materialer og verktøy nevnt som et hinder for kreativitetsutvikling.

Det ovennevnte er eksempler på at det mangler en helhetlig beskrivelse av kreativitet i LK20, både i overordnet del og i fagplanen for K&H. Læreplanen burde vært tydeligere på hva kreativitet er, og hvordan det kan støttes i klasserommet. Det ville gitt læreren veiledning i hva som kreves, og bidratt til en mer unison forståelse av begrepet. Beskrivelsen av kreativitet i LK20 viser også at det er behov for å ta større hensyn til forskning i utvikling av læreplaner. Det har vært forsket mye på kreativitet i utdanning de siste årene, og det blir stadig utviklet en klarere forståelse av hvordan kreativitet kan støttes i klasserommet. Selv om det forskes mye på kreativitet, er det behov for ytterligere forskning for å skape et klarere bilde av hvordan lærere best kan støtte det i klasserommet.

Individuell og sosiokulturell kreativitet

Resultatene fra undersøkelsen viser at lærernes forståelse på noen områder ikke samsvarer med kreativitetslitteraturen. Det gjelder blant annet forståelsen av forskjellen på individuell og sosiokulturell og dermed fagkunnskapens rolle i kreative ideer. Ulike studier har vist at det er forskjell på læreres og forskeres syn på kreativitet. Lærere har for eksempel en tendens til å koble kreativitet spesielt til kunst og det å lage artefakter, og mange ser på kreativitet som medfødt (se f.eks. Andiliou & Murphy, 2010).

Når det gjelder individuell versus sosiokulturell kreativitet, viser denne undersøkelsens resultater at lærerne så på kreativitet først og fremst som en individuell egenskap på little-c-nivå. Det vil si at fokuset var på individets ideer og produkter fremfor på subjektive oppdagelser, domenekunnskap og den sosiale konteksten. I resultatene er dette synlig blant annet i at kun 40% av lærerne i delstudie II mente at det tok lang tid å oppnå kreativitet på samme nivå som kjente kunstnere eller oppfinnere. Det kan tolkes slik at det flesteparten av lærerne ser ikke, er en tydelig sammenheng mellom kreativitet på et høyt nivå og erfaring og fagkunnskap. Andre deler av denne studien viser også at lærerne ikke hadde et tydelig fokus på domenekunnskap som et grunnlag for kreative bidrag og vurdering av kreativitet. For eksempel nevnte kun en av åtte lærere i intervjuene i delstudie III at barnas ideer var basert på naivitet, dvs. at de ikke har nok kunnskap for å komme med gode og relevante ideer. Videre brukte lærerne i studie III som nevnt begrep

som lek, uhemmet og spontan over elevs kreativitet fremfor å vektlegge fagkunnskap og erfaring. Til tross for det forutnevnte svarte 80% av lærerne i delstudie II at det var viktig for barna å utvikle dyp fagkunnskap for å bli mer kreative. Dette kan tolkes som en motsigelse. Andre studier har også vist motsigende svar (Stone, 2015). Konsekvensen av det å fokusere på kreativitet som iderikdom på individuelt nivå kan være en større vektlegging på iderikdom en ideer basert på fagkunnskap både i gjennomføring av undervisning og vurdering av elevs kreativitet. Det å utruste elever for samfunnsdeltakelse i det 21st århundre innebærer å lære dem hvordan kreativitet utvikler seg på det sosiokulturelle nivå der fagkunnskap er sentral i utvikling av ideer og artefakter (Sawyer, 2012). Resultatene av denne studien kan tolkes slik at lærerne bør flytte fokus fra å se på kreativitet som iderikdom til å ha større fokus på fagkunnskapens rolle.

Historisk sett har kreativitet vært sett på som en individuell egenskap (Sternberg, 2006a), og en slik forståelse er derfor ikke særegen for K&H-lærere. All kreativitet har riktignok sitt opphav i individer, og ulike personlige egenskaper som utholdenhet, fleksibilitet og åpenhet for nye ideer er assosiert med kreativitet (Olafsson & Gulliksen, 2018; Sternberg & Lubart, 1999). Konsekvensen av at lærere forstår kreativitet som en ide som ikke nødvendigvis har sin opprinnelse i dyp fagkunnskap og ofte er tett knyttet til et ferdig produkt, indikerer at det ikke blir satt nok søkelys på det subjektive (mini-c) og på sosiokulturell/profesjonell utvikling (pro-c og big-c), som også er viktig for å utvikle elevs kreativitet.

I denne sammenhengen er fire-c-modellen et godt verktøy for å kontekstualisere kreativitet i K&H i grunnskolen (Kaufman & Beghetto, 2009; Olafsson & Gulliksen, 2018). Fire-c-modellen viser tydelig forskjellen og sammenhengen mellom individuell og sosiokulturell kreativitet. Begge nivåene kan knyttes til sosialkonstruktivistisk epistemologi slik den er definert i denne avhandlingen, hvor både individet og de sosiale omgivelsene står sentralt. Fire-c-modellen belyser videre viktigheten av mini-c som grunnlaget for all kreativitet og hvordan fagkunnskap danner grunnlaget for fagområdets

utvikling. Dette gir en helhetlig forståelse av kreativitet, som denne undersøkelsen peker på at lærerne mangler.

Denne undersøkelsens resultater viser at mange av lærerne hadde problemer med å se for seg at kreativitet kunne være subjektiv, og at det var viktig å legge vekt på tolkning av erfaring. Det samsvarer med mini-c-nivået i fire-c-modellen, men mini-c kreativitet har fokus på prosess og personlig meningsfull tolkning av erfaring (Beghetto & Kaufman, 2007). En av grunnene til at mini-c-nivået ble utviklet, var at kreativitetsforskning lenge i stor grad var produktorientert og så på samspill mellom personens egenskaper, oppførsel og produkt (Beghetto & Kaufman, 2007). Mini-c er som nevnt definert som den subjektive delen av kreativitet og fokuserer på meningsforhandlende erfaringer. Å forstå grunnlaget for hvordan kreative ideer oppstår, er viktig for å kunne bidra til et bredere idegrunnlag hos elevene. I fire-c-modellen er mini-c-nivået som nevnt grunnlaget for *all* kreativitet (Beghetto & Kaufman, 2007; Vygotsky, 1967/2004). Å legge vekt på mini-c i K&H er å drøfte ideer og eksperimentere med fysiske materialer. Meningsforhandlende erfaringer over tid på et fagområde vil øke elevenes grunnlag for å bidra med gode, relevante og kreative ideer. Resultatene fra denne undersøkelsen viser ikke at lærerne unnlater å la elevene utforske ulike muligheter, men heller at de kunne hatt bedre forståelse av sammenhengen mellom det subjektive, mer spesifikt læring og utvikling av kreativitet. Hvordan denne forståelsen påvirker læreres undervisningspraksis, er et tema for videre forskning.

Lærerne i delstudie II mente også at barn kunne få like gode kreative ideer som voksne. En slik påstand kan forstås på ulike måter. For eksempel kan den forstås både i henhold til individuelt og til sosiokulturelt nivå, noe som gir ulike premisser for svaret. For å forsøke å bedre forstå hva lærerne i delstudie II mente med sine svar, ble lærerne i delstudie III spurt om barn kunne få like gode kreative ideer som voksne. Syv av åtte lærere enige i påstanden. At barn kan få like gode kreative ideer som voksne, ble forklart av lærerne med at barn hadde færre hemninger og mer fantasi og turte mer. Kun én lærer i delstudie III var uenig i påstanden og så på barns kreativitet som grunnet i naivitet fremfor kunnskap og erfaring. Forskjellen på barn og voksnes kreativitet har ikke vært et

tydelig fokus i forskningslitteraturen på læreres forståelse av kreativitet. Dette er fordi forskning ofte setter søkelyset på læreres meninger om elevens personlige egenskaper og hvilke aktiviteter som støtter kreativitet (se f.eks. Aish, 2014; Cachia & Ferrari, 2010; Dishke Hondzel, 2013). Sawyer (2012) kobler en forståelse av at barn er like kreative som voksne til romantikkens tro på 1800-tallet om at barn var renere, nærmere naturen og ikke begrenset av samfunnets vaner og strukturer. En annen grunn kan være oppfatninger om at «skolen dreper kreativitet» (se f.eks. Robinson, 2010). Bak formuleringen at «skolen dreper kreativitet», ligger en oppfatning at barn er kreative i ung alder, men at skolen svekker barns kreative utgangspunkt, og at de derfor blir mindre kreative som voksne. Det er også mulig at lærere ser på K&H ikke som et fag der elevene behøver å utvikle dyp fagkunnskap i for å kunne bidra med kreative ideer, men heller et fag som skal sette søkelyset på elevens generelle utvikling og danning. Selv om någjeldende læreplan skulle åpne for at læreren gikk i dybden (Kunnskapsdepartementet, 2017), ser det ennå ut til å være en uoverensstemmelse mellom læreplanens intensjon og læringsutbyttebeskrivelsene i K&H (Utdanningsdirektoratet, 2019), slik det har vært påpekt for tidligere læreplaner (Dale et al., 2011). I et læringsperspektiv er det en kobling mellom god fagkunnskap, læring og kreativitet (Sawyer, 2019).

At lærerne ikke er tydelige på koblingen mellom fagkunnskap og kreativitet betyr imidlertid ikke at lærerne ikke har gode praksiser som støtter kreativitet i klasserommet. Men det er en sammenheng mellom hvordan elever lærer, og om de utvikler kreativ kapasitet som voksne (Torrance, 1969). En god forståelse av hva kreativitet er, er nødvendig for at lærerne kan planlegge hvordan de skal utvikle elevenes kreativitet i undervisningen sin. Forståelsen av koblingen mellom kreativitet og fagkunnskap er grunnleggende for å støtte elevens kreativitet (Sawyer, 2019). Resultatene fra undersøkelsen peker på at lærerne anerkjenner viktigheten av egen fagkunnskap. Lærerne var enige i at deres egen fagkunnskap var viktig for å kunne undervise på en god måte. Lærerne i delstudie III ytret bekymring over at mange ufaglærte lærere ble satt til å undervise i K&H, og mente at dette var hemmende for elevens kreativitet. Flere har påpekt at mangel på lærers fagkunnskap og kreativitet vil begrense elevens muligheter til å gjøre mini-c-oppdagelser, som er grunnlaget for kreativitetens rikdom og relevans

(Beghetto, 2017; Jeffrey & Craft, 2004; NACCCE, 1999). Det vil si at lærerens kunnskap, erfaring og kreativitet danner grunnlaget for en forståelse av hvordan kreativitet utfolder seg innen deres fagområde, og videre hvordan læreren kan integrere arbeidet med kreativitet i undervisningen.

Det er et sterkere fokus på fagkunnskap desto høyere en kommer i utdanningssystemet. Jeg vil allikevel påstå at det er en viktig oppgave for hele grunnskolen å bidra til at elever får gode forutsetninger for videre utvikling og spesialisering. Dette er en del av elevenes danning og kompetanseutvikling, som er vektlagt i læreplanen for grunnskolen (Kunnskapsdepartementet, 2017). Når eleven får mulighet til å utvikle sin kreativitet gjennom læring, vil det bidra til at eleven tilegner seg en veksttenkemåte (e. growth mindset) som bidrar til danning (Olafsson & Gulliksen, 2018; Sawyer, 2019).

Forståelsen av kreativitet som ide fremfor noe som er forankret i fagkunnskap kan resultere i at elevene får en begrenset forståelse av hvordan kreativitet finner sted på et høyt nivå. På det sosiokulturelle nivået er fagkunnskap sentral, og forskning viser at det tar langt tid å oppnå kunnskap som kan bidra til kreativitet på et høyt nivå (pro-c, big-c) (Csikszentmihalyi, 1999; Gardner, 1993). Pro-c- og big-c-nivået kan bli brukt som eksempler i undervisningen, men bør også brukes som en del av en helhetlig modell til å støtte elevers kreativitet. Det innebærer fokus på dyp kunnskap, personlige egenskaper og formidling av hvordan en oppnår kreativitet på et høyt nivå. Senere i dette kapitlet blir en mikro-sosiokulturell kreativitetsmodell introdusert for å vise hvordan sosiokulturell forståelse kan bli implementert i klasserommet.

Vurdering av kreativitet

Vurdering av kreativitet er en utfordring for lærere i alle fag, og det finnes ingen god universal modell for vurdering av kreativitet (Hennessey, 2017). Selv om det finnes mye litteratur om vurdering av kreativitet, er det fortsatt ikke enighet om hvordan en på best mulig vis vurderer kreativitet i utdanning. Det er derfor ikke overraskende at lærerne i denne undersøkelsen fant det utfordrende å vurdere kreativitet. I delstudie II var det kun rundt to tredjedeler som mente at det var mulig å vurdere kreativitet. Det er et noe

høyere tall enn tallene i for eksempel Cachia og Ferraris (2010) studie, hvor halvparten av de forespurte mente at kreativitet kunne vurderes. En mulig forklaring på forskjellen mellom disse to studiene kan være at K&H-lærere jobber mye med fysiske artefakter og har et fokus på at elevene setter sitt eget preg på de produktene de lager. Denne undersøkelsens resultat om vurdering sammenfaller dermed med andre studier som har vist at lærere finner det utfordrende å vurdere ulike aspekter av kreativitet (se f.eks. Alsahou, 2015; Kampylis et al., 2011; Lutnæs, 2011).

Et av problemene med vurdering i K&H kan være at læreplanen for grunnskolen hverken definerer kreativitet på en god måte eller gir veiledning i hvordan kreativitet skal vurderes (UDIR, 2019; Utdanningsdirektoratet, 2019). Det finnes få gode ressurser for vurdering av kreativitet knyttet til K&H (Bamford, 2012), men det er også utarbeidet ulike bidrag til ulike løsninger på vurdering i K&H (Lutnæs, 2009; Moe, 2012; Øidvin, 2010). CRLs five-dimensional model of creative habits of mind (Lucas, 2016), som Lutnæs (2018) har brukt til å se på ansvarlig kreativitet i K&H, er nyttig for å fange opp noe av kompleksiteten av kreativitet i K&H. Denne modellen vil hjelpe lærere i å vurdere ulike sider av kreativitet, og også bidra til bedre forståelse av kreativitetens kompleksitet. Dermed kan en slik modell løse noe av lærernes utfordringer ved å forstå og vurdere kreativitet.

Selv om lærerne i denne undersøkelsen sa at de fant det utfordrende å vurdere kreativitet, blir kreativitet vurdert, enten av individet selv eller av andre. Fire-c-modellen går ikke i detalj på vurdering, men kan hjelpe lærere å forstå forskjellen på vurdering på ulike nivåer i modellen. På mini-c-nivået er kreative ideer først og fremst vurdert av individet selv, men også av dem som er rundt, som lærere. Mini-c er koblet til en utforskende prosess og samtaler (Kaufman & Beghetto, 2009). Mer fagkunnskap og erfaring vil gi eleven et bedre utgangspunkt for å vurdere hvilke ideer er gode, og hvilke ideer som ikke er verdt å anvende. Når læreren veileder eleven i en kreativ arbeidsprosess, vil det alltid foregå en vurdering av prosessen og/eller produktet. Uten denne vurderingen vil læreren ikke ha mulighet til å støtte eleven videre i arbeidet. Hvordan læreren så veileder eleven, vil avhenge av lærerens forståelse av kreativitet og egen kunnskap og kreativitetsnivå. På little-c-nivået, som setter søkelyset på produkter,

er det større vekt på lærerens vurdering av ulike aspekter. Her er ulike vurderingsverktøy hensiktsmessige, mens på pro-c- og big-c-nivået er det som regel fagområdets eksperter som vurderer hvorvidt det kreative bidraget er noe nytt på fagområdet (Csikszentmihalyi, 1999; Kaufman & Beghetto, 2009).

6.1.2 Ytre faktorer som påvirker kreativitet

Lærerne i delstudie III nevnte mangel på tid, dårlig tilgang på materialer, begrenset økonomi og negativ innstilling hos skoleledere som hemmende ytre faktorer for utvikling av elevenes kreativitet. Jeg har ikke funnet undersøkelser av ytre faktorer som påvirker kreativitet som setter søkelyset kun på K&H-lærere, men resultatene fra denne undersøkelsen stemmer overens med undersøkelser i ulike land av hva lærere i andre fag og på andre skoletrinn mener hemmer utvikling av elevers kreativitet (se f.eks. Aish, 2014; Al-Nouh et al., 2014; Alsahou, 2015; Dishke Hondzel, 2013; Kamylyis et al., 2011). Aish (2014) undersøkelse av lærere i Los Angeles konkluderte blant annet med at tid og skolemiljø kunne være hemmende for kreativitet, og Dishke Hondzel (2013) fant i sin undersøkelse av kanadiske lærere at liten tid og tilgang på materialer var hemmende for utviklingen av kreativitet i klasserommet. De fleste lærerne i delstudie III var imidlertid enige om at læreplanen var støttende for utvikling av kreativitet fordi den var åpen for tolkning og ulik vektlegging av materialer og teknikker. Dette resultatet kan ikke sammenlignes direkte med undersøkelser utført i andre land på grunn av ulikt innhold i læreplaner. Thorsteinsson og Olafssons (2013) undersøkelse av K&H i grunnskolen på Island konkluderte med at lærerne mente at det var vanskelig å følge læreplanene blant annet på grunn av mange læringsutbyttebeskrivelser og knapp tid. Andre undersøkelser har også konkludert med at læreplaner kan være hemmende på grunn av for mange læringsmål (se f.eks. Aish, 2014; Cachia & Ferrari, 2010; Kamylyis et al., 2009), mens atter andre undersøkelser har konkludert med at læreplanen er støttende (se f.eks. Adams, 2013; Scott, 2015). Resultatene fra denne undersøkelsen viser at norske lærere ser på læreplanen som nyttig i arbeidet med forberedelse og gjennomføring av undervisning.

Den teoretiske rammen rundt denne undersøkelsen, sosial konstruktivisme, kan bidra til å forklare hvorfor ytre faktorer er viktige for utviklingen av kreativitet. Ifølge Berger og

Luckmann (1966) danner samfunn og kultur grunnlaget for utviklingen av kreativitet, og de er dialektiske produkter som er i stadig endring. Individene kan bidra til endring, men det forutsetter at de forstår at det som oppfattes som objektivt (objektivisering), også kan skapes og gjenskapes gjennom egne handlinger (eksternalisering). Alle har derfor mulighet til å forme samfunnets struktur og meninger gjennom ideer og artefakter. Et av skolens mål er nettopp at elevene blir aktive deltakere i utviklingen av samfunnet (Kunnskapsdepartementet, 2017).

For at skolen skal kunne bidra til forståelse og endring av samfunnet, må læreren ha fokus på læringsmål som er innen elevenes rekkevidde. Dette kalte Vygotsky for den nærmeste utviklingssonen (Vygotsky, 1981). Sosial konstruktivisme ser på kunnskapskonstruksjon som samarbeidsorientert (e. collaborative construction of knowledge). Barnas utvikling og forståelse avhenger derfor i stor grad av kvaliteten på samarbeidet med kulturelle omgivelser og med dem som har mer kunnskap enn dem (Taber, 2011; Vygotsky, 1978). Kulturelle omgivelser innbefatter barnas møte med verden gjennom materialer og verktøy som representerer deres forestillinger og ideer.

Samarbeidet i K&H i klasserommet dreier seg i stor grad om bruk av materialer, verktøy og teknikker som leder til realisering av ideer og artefakter, fordi fra et konstruktivistisk perspektiv er læring det å være aktiv på relevante fagområder (Gergen, 2015). Kvaliteten på samarbeidet avhenger blant annet av lærerens kunnskap, ferdigheter, tilgang til materialer og ikke minst kvaliteten på samarbeidet mellom de ulike deltakerne i klasserommet. Selv om læreren samarbeider godt med elever, vil mangel på kunnskap og ferdigheter og begrenset tilgang på materialer gi et dårlig grunnlag for utvikling av kreativitet og læring. På samme måte som en elev i norskfaget ikke kan utvikle kreativitet uten bruk av ord, kan en elev i K&H ikke utvikle kreativitet uten bruk av materialer og redskaper.

Hvis undervisningens ytre rammer er gode og læreren har tilstrekkelig med kunnskap på sitt fagområde, kan læreren skifte fokus fra detaljstyrt undervisning til å bli en tilrettelegger (e. facilitator) som støtter en selvstendig konstruktivistisk læringsprosess. Mindre detaljstyrt undervisning vil også støtte elevers autonomi, som er viktig for

utvikling av kreativitet (Jonsdottir, 2011; Thorsteinsson, 2012). Som en tilrettelegger vektlegger læreren også kommunikasjon om og gjennom materialer, teknikker og estetisk utførelse. Elevens egen utforskning vil bidra til mini-c-oppdagelser, og som nevnt danner dette grunnlaget for kreativitet også på andre nivåer i fire-c-modellen (Beghetto & Kaufman, 2007; Kaufman & Beghetto, 2009). En selvstendig kreativ læringsprosess bidrar til nye og meningsfulle forståelser som bygger på elevens erfaringsgrunnlag (Beghetto, 2021). Gode ytre rammer kombinert med kvalifisert undervisning vil derfor støtte elevens kreative utvikling. Læreplanens intensjon om utvikling av kreativitet blir da ivaretatt. Lærerens forståelse av ytre faktorer, som tid og økonomi, påvirker elevenes mulighet til å fremme kreativitet og er derfor i samsvar med hvordan sosial konstruktivisme og fire-c-kreativitetsmodellen kontekstualiserer kreativitet.

6.2 En mikro-sosiokulturell kreativitetsmodell

På bakgrunn av denne undersøkelsens resultater har jeg utviklet en modell som kan hjelpe læreren å utvikle elevens kreativitet i K&H. Jeg har kalt den en *mikro-sosiokulturell kreativitetsmodell* (MSK-modell, se figur 9). Modellen er generert fra data ved at undersøkelsens resultater viser at lærerne så på kreativitet primært som noe individuelt. De skilte ikke individuell kreativitet fra sosiokulturell kreativitet i undervisningen og konkretiserte dermed ikke overgangen mellom de to. Som nevnt la lærerne i delstudie III vekt blant annet på fagkunnskap som grunnlag for egen kreativitet, men brukte andre begrep, som fantasi og spontanitet, om elevens kreativitet. Videre mente kun 40 % at det tok lang tid å bli kreativ på et nivå som store kunstnere eller oppfinnere. Denne undersøkelsens resultater tyder på at lærerne legger mindre vekt på god fagkunnskap som grunnlag for elevens kreativitet, og at det er behov for å gi elevene en forståelse av hvordan kreativitet fungerer på det sosiokulturelle kreativitetsnivå. LK20 er heller ikke tydelig på sammenhengen og forskjellen mellom individuell og sosiokulturell kreativitet, og hvordan elever kan forberedes til å bidra på et sosiokulturelt nivå, er ikke vektlagt (Kunnskapsdepartementet, 2017). En forståelse av sammenhengen mellom fagkunnskap, utvikling av ideer og sosiokulturell kreativitet vil ruste elever for aktiv deltakelse i samfunnet og for å bidra til utviklingen av domener.

MSK-modellen tar derfor utgangspunkt i denne undersøkelsens resultater, men er også inspirert av fire-c-modellen (Kaufman & Beghetto, 2009) og Csikszentmihalyis (1999) systems model of creativity. MSK-modellen synliggjør nivåene i fire-c-modellen for elevene med søkelyset på sammenhengen og overgangen mellom individuell og sosiokulturell kreativitet og trekker inn mini-c-oppdagelser som grunnlag for all kreativitet. The systems model of creativity forklarer hvordan ideer får aksept på det sosiokulturelle nivå. MSK-modellen bruker elementer fra begge modellene. MSK-modellen skiller seg fra de foregående modellene ved at den tar for seg klasserommet og utdanning i K&H og trekker inn elementer som er hensiktsmessige for konteksten.

Det som er nytt ved MSK-modellen, er derfor at den tar utgangspunkt i klasserommet, og at den legger vekt på elevers forståelse av sosiokulturell kreativitet. Sosiokulturell kreativitet har ikke hatt stor plass i læreplaner (Kunnskapsdepartementet, 2017; Patston et al., 2021). MSK-modellen har altså som mål å gi læreren verktøy for å hjelpe lærere og elever å forstå ulike sider av kreativitet og spesielt overgangen til det sosiokulturelle kreativitetsnivået slik det er fremstilt i fire-c-modellen. MSK-modellen gir en kontekst for kreativitet der det å videreutvikle ideer og artefakter gjennom eksperimentering, ferdigheter og fagkunnskap står sentralt. Et premiss for bruk av modellen er at læreren bruker god tid på et spesifikt domene, slik at elevene får tid til å bygge kunnskap, erfaring og forståelse av hvordan de kan bidra til utvikling ut ifra de premissene læreren setter. Modellen gir ikke detaljerte instruksjoner om hvordan læreren kan støtte hver enkelt elev, men tar utgangspunkt i at læreren har en forståelse av kreativitetsfremmende praksis (se f.eks. Beghetto & Kaufman, 2014; Dalland & Thaule-Hatt, 2017; Sawyer, 2019).

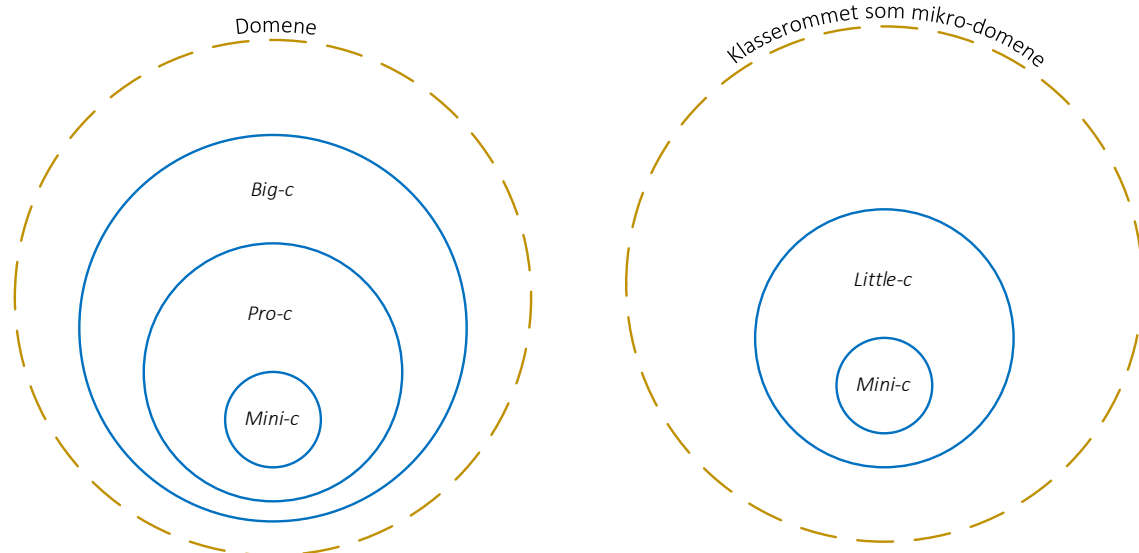
I MSK-modellen er en klasse eller et alderstrinn definert som et mikro-domene. Mikro-domenet gjenspeiler det sosiokulturelle nivået i fire-c-modellen og domenet i systems theory of creativity-modellen (Csikszentmihalyi, 1999). The systems model of creativity beskriver det sosiokulturelle nivået som et samspill mellom individ, domenets portvakter og domenet i seg selv (se figur 3). For å bidra med nye ideer eller utvikling av et domene må individet for det første ha relevant kunnskap og ferdigheter. Gjennom sitt arbeid og eksperimenteringer oppstår det nye kreative ideer og produkter. Disse produktene

vurderes av eksperter innen domenet. Ekspertene bestemmer om ideen er et nytt og formålstjenlig bidrag til domenets utvikling.

Figur 8 viser paralleller mellom sosiokulturell og mikro-sosiokulturell kreativitet. Slik de er beskrevet i fire-c-modellen, er mini-c-kreative oppdagelser grunnlaget for kreative ideer både på individuelt og på sosiokulturelt nivå. Alt som blir vurdert på et sosiokulturelt nivå, må også forstås på det individuelle nivå (mini-c og little-c). Dette er fordi all kreativitet har sitt opphav i individet. Hvis noe er originalt i en sosial sammenheng, må det også være originalt for alle individer i gruppen (Sawyer, 2012).

Figur 8

Parallell mellom sosiokulturell kreativitet og mikro-sosiokulturell kreativitet.



MSK-modellen beskriver de ulike rollene lærere og elever har i klasserommet, og den aktiviteten som finner sted der. Elever og lærere danner en sosial gruppe, og når denne blir satt i en spesifikk fagkontekst, simulerer de det sosiokulturelle nivå. For læreren innebærer det blant annet å se på hele klassen som én kulturell enhet og vurdere elevene ut ifra en forhåndsbestemt kontekst. Klassen blir da en liten (mikro) sosiokulturell gruppe, og læreren skaper en kontekst for diskusjoner om kreativitet og vurdering. Det vil gi elevene en forståelse av hvordan kreativitet fungerer på det sosiokulturelle nivå, hvordan

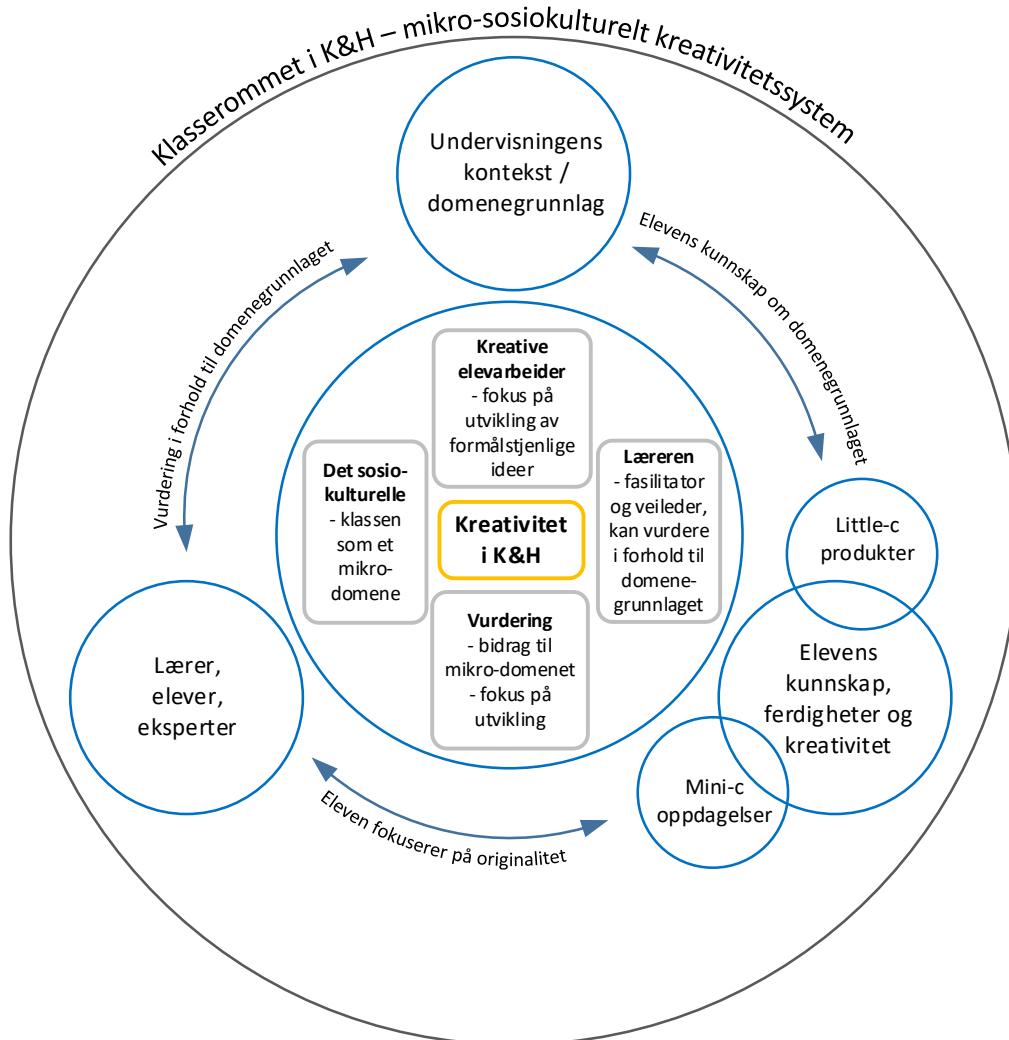
ideer og artefakter får aksept, og hvordan de kan sette seg som mål å bidra med nye ideer og artefakter innenfor et domene.

MSK-modellen tar altså utgangspunkt i klasserommet som et mikro-domene hvor deltakerne søker anerkjennelse for sine bidrag. Som vist i figur 8 vil elevenes mini-c-koblinger føre til little-c-bidrag. På samme måte som i sosiokulturell kreativitet blir de kreative ideene i mikro-domenet vurdert ut ifra domenets eksisterende ideer og artefakter. Eksisterende ideer og artefakter kan vi her kalle for domenegrunnlag. Domenegrunnlaget er da det som eleven setter søkelyset på når det gjelder utvikling av ideer og premissene for vurderingen. Domenegrunnlaget kan for eksempel være oljemalerier av naturen, redesign av tekstilklær eller design av funksjonshus. Domenegrunnlaget kan med fordel knyttes til virkelighetsnære problemstillinger. Elevene må bli godt kjent med domenegrunnlaget for å kunne bidra til utvikling. Utvikling finner sted ved å bygge på fagkunnskap og vektlegge mini-c-oppdagelser gjennom eksperimentering med ulike ideer, form, teknikker, verktøy osv. Ideene bidrar til å lage utprøvinger, prototyper eller produkter som blir vurdert. Vurderingen kan være en lærervurdering, eller elevgruppen kan delta i diskusjoner om hvor nye og hensiktsmessige ulike elevers ideer er.

I MSK-modellen er klassen eller årgangen derfor et *kulturelt domene*; eleven blir den som *må overføre sin ide*, og læreren (eller en elevgruppe) er *eksperten på området som må akseptere/vurdere ideen* (se figur 9). I grunnskolen vil MSK være best egnet på ungdomstrinnet og øvre del av mellomtrinnet. Læreren har da ansvar for å kontekstualisere mikro-domenet. Dette må være tydeliggjort på forhånd, slik at elever kan fokusere på sin egen utvikling basert på domenegrunnlaget.

Figur 9

Mikro-sosiokulturell modell for kreativitet i klasserommet.



MSK-modellens kjerne er å skape en kontekst for utvikling og vurdering av kreative ideer og artefakter. Den tar utgangspunkt i en vurdering hvor ideer og artefakter blir vurdert ut ifra hvordan de bidrar til utvikling av domenegrunnlaget: «Mikro-domenet er styrt, og definert gjennom lærerens undervisningspraksis, skolens bestemmelser, læreplaner og en større pedagogisk sammenheng. Det har også en tilknytning til ulike domener på makronivå som innen K&H kan være f.eks. ulik kunstproduksjon eller arkitektur» (Olafsson, 2020b, s. 12). Modellen vektlegger mini-c oppdagelser og hvordan disse kan bli til little-c bidrag. Lærer, elev og/eller eksperter i modellen er den sosiale gruppen som

blir dannet for å foreta vurderingen. Læreren er den som styrer undervisningen og kan være ekspert innenfor mikro-domenet og foretar vurderingen.

Å se på klasserommet eller en årgang som en mikro-sosiokulturell enhet har flere fordeler for lærer og elever. Det skaper som nevnt en kontekst som gir læreren et grunnlag for å formidle og diskutere hvordan kreativitet på et sosiokulturelt nivå fungerer. Ifølge Beghetto (2017) kan en diskusjon om kreativitet bidra til elevenes kreativitetsutvikling. Diskusjonen dreier seg for eksempel om hvordan kreative ideer innen et domene bygger på domenets kumulative kunnskap. Det innebærer at kreativitet ikke kun handler om å få en ide; målet er å bidra med nye og hensiktsmessige ideer for å utvikle domenet. Utviklingen kan ikke finne sted uten kunnskap og erfaring på domenet og en intensjon om å videreutvikle det. Diskusjonen kan også dreie seg om hva som må til for å øke den enkeltes kreativitet, og hva som må til for å nå høy måloppnåelse. Det kan innebære samtaler om motivasjon, mulighetstenkning, utprøvinger, personlige egenskaper, fagkunnskap, tilgang til ressurser og sosialt miljø, for eksempel. Denne undersøkelsens resultater viser at det er behov for diskusjon som tydeliggjør hva kreativitet er på ulike nivåer, og hvordan den kan støttes. Elevene bør også forklare hva de har gjort, og hvorfor. Det å argumentere for eller selge inn sin ide som et hensiktsmessig bidrag (som fortjener en god karakter, f.eks.) er også en viktig del av sosiokulturell kreativitet (Rhodes, 1961; Sternberg & Lubart, 1992). Ved å sette søkelyset også underveis på refleksjon, dialog og forklaring av ideer og prosesser vil rikdommen av mini-c-kreative koblinger og oppdagelser øke hos elever og overgangen fra mini-c- til little-c-kreative bidrag stimuleres. En slik dialog vil ha verdi for både elever som forklarer sin ide, og elever som hører på. At domenegrunnlaget er virkelighetsnære problemstillinger, kan også være motiverende for elever. Det kan gi dem en følelse av at de bidrar til utviklingen av reelle problemstillinger og eventuelt kommer med reelle bidrag til et domene. Læreren kan da hente inn en fagekspert for å diskutere og vurdere elevenes ideer.

Svakheter ved MSK-modellen er for eksempel at den kan dreie undervisningen for mye i retning av fokusert utvikling og eksperimentering på bekostning av friere formingsaktiviteter, som også er viktig for alle grunnskoleelever. Det kan også være

demotiverende for noen elever at alle skal bidra til å utvikle det samme domenegrunnlaget, og at de ikke får velge egne oppgaver. Hvordan domenegrunnlaget blir utviklet, kan imidlertid være åpent og ta mest mulig hensyn til elevenes interesser. Modellen har også et bestemt fokus som gjør at undervisningen kan bli ensidig hvis den blir brukt for mye.

Oppsummert kan en si at undervisning som bruker MSK-modellen, er utviklings- og resultatdrevet og henter viktige elementer fra en sosiokulturell kreativitetsforståelse. Disse elementene er fokus på hva som har vært gjort før, fagkunnskap, eksperimentering og utvikling av ideer, produkt (kan også være en løsning på et problem eller en prototype) og vurdering ut fra eksisterende kunnskap. Modellen er prosess-orientert i og med at den legger vekt på eksperimentering og en prosess som leder til et produkt. Den er produkt-orientert fordi at en ide eller et produkt skal vurderes i forhold til domenegrunnlaget. Modellen er person-orientert gjennom vektlegging av individets meningsforhandlinger og samtaler om personlige egenskaper som er viktige for kreativitet. Den er også sosial-orientert fordi den legger vekt på ideutvikling i fellesskap og vurdering på et sosiokulturelt nivå. Videre danner modellen grunnlag for viktige diskusjoner om hva som er et kreativt bidrag til et domene der elevene må «selge» sin ide ved å forklare hvorfor den har en verdi innenfor den gitte konteksten. En forståelse av hvordan domenet blir utviklet, vil bidra til økt forståelse av hvordan elevene kan bidra til et domenes utvikling og dermed bli aktive samfunnsdeltakere på et sosiokulturelt nivå. Det forutnevnte vil bidra til å støtte ulike sider av undervisning i kreativitet i kunst og håndverk i grunnskolen.

7 Implikasjoner og konklusjon

Målet med denne undersøkelsen var å bidra til kunnskap om hvordan grunnskolelærere i K&H forstår kreativitet, og hva som kan støtte eller hemme vektlegging av kreativitet i undervisning. Konklusjonene er oppsummert i fire temaer i dette kapitlet: teoretisk støtte for undervisning i og forskning på K&H, utvikling av teori knyttet til undervisning i K&H, implikasjoner og begrensninger og videre undersøkelser.

7.1 Teoretisk støtte for undervisning i og forskning på K&H

Resultatene viser at fire-c-kreativitetsmodellen var hensiktsmessig for å kontekstualisere og støtte kreativitet i K&H i grunnskolen. Sosial konstruktivisme som epistemologi, slik den er beskrevet i denne avhandlingen, er knyttet til fire-c-modellen på både det individuelle og det sosiokulturelle nivået. Etersom sosialkonstruktivistiske teorier er mye brukt i forbindelse med undervisning og læring i grunnskolen fra før, kan det å bruke fire-c-modellen være en naturlig utvikling av lærerens verktøykasse. Fire-c-modellen er egnet til å se på både elevs og lærers kreativitet (Olafsson & Gulliksen, 2018). Fire-c-modellen viser hvordan den subjektive delen av kreativitet (mini-c) er grunnlaget for all kreativitet, og bør vektlegges blant annet gjennom idebygging, eksperimentering og utforskning. Modellen viser også skillet mellom individuell og sosiokulturell kreativitet, men denne undersøkelsens resultater viser at det er behov for å ta større hensyn til det sosiokulturelle i grunnskolen. Når fire-c-modellen brukes aktivt til å forberede og gjennomføre undervisning, vil den kunne bidra til økt bevissthet og forståelse hos læreren av hvordan kreativitet kan støttes i klasserommet, og dermed også til økt kreativitet hos elevene.

Undersøkelsens resultater viser også at det er hensiktsmessig å bruke fire-c-modellen som et teoretisk anker i utdanningsforskning fordi den inkluderer både individuell og sosiokulturell kreativitet og setter søkelyset også på mini-c. I grunnskoleforskning har fire-c-modellen et fortrinn ved at den tydeliggjør mini-c som grunnlag for all kreativitet og utvikling. Mini-c bør være den delen av kreativitet som vektlegges i grunnskolen på grunn av søkelyset den setter på å utvide elevenes grunnlag for kreativitet med utprøvinger,

som meningsforhandlende aktiviteter. Fire-c-modellen gir også en viktig kontekst for individuell versus sosiokulturell kreativitet.

Fire-c-kreativitetsmodellen ble vurdert som hensiktsmessig for å kontekstualisere læreres og elevers kreativitet (delstudie I) og ble også brukt som grunnlag videre i undersøkelsen. Det kan medføre ulemper å bruke kun fire-c-kreativitetsmodellen som utgangspunkt for undervisning. For eksempel kan det føre til for mye vekt på sammenhengen og forskjellen mellom individuell og sosiokulturell kreativitet. For yngre elever vil denne forskjellen være av mindre betydning fordi lek har en større rolle i deres kreativitetsutvikling. Andre teorier vil også gi læreren gode rammer for å forstå og støtte elevers kreativitet, for eksempel 4P-teorien og komponentteorien, som har vært beskrevet kort i denne avhandlingen (Amabile, 1983; Rhodes, 1961). Andre teorier kan også brukes sammen med fire-c-modellen i forbindelse med undervisning og forskning fordi alle nivåene i fire-c-modellen for eksempel kan inkludere person, produkt, prosess eller miljø. I denne avhandlingen ble det vurdert som hensiktsmessig å velge én modell fordi det ga et fokus på utvikling og analyse gjennom hele undersøkelsen.

7.2 Utvikling av teori knyttet til undervisning og kreativitet i K&H

I denne undersøkelsen har jeg lagt frem en mikro-sosiokulturell kreativitetsmodell (MSK). MSK bygger på sosialkonstruktivistisk epistemologi og har sitt opphav i resultatene fra denne undersøkelsen. Resultatene viser at lærere ser på kreativitet primært som noe individuelt, og koblingen til sosiokulturell kreativitet er utydelig. Målet med MSK er å synliggjøre kreativitets sosiokulturelle kontekst og koblingen til mini-c oppdagelser. Ved å synliggjøre og diskutere den sosiokulturelle konteksten vil elevene kunne få en bedre forståelse av hva som må til for å bidra med gode kreative ideer innenfor et gitt fagområde. Læreplanen for grunnskolen legger vekt på å ruste elever for aktiv deltakelse i samfunnet og setter søkelyset blant annet på elevenes fremtidige bidrag i arbeidslivet (Kunnskapsdepartementet, 2017). MSK kan gi en økt forståelse av hva som må til for å bidra aktivt til utvikling av ideer på et sosiokulturelt nivå. MSK tar utgangspunkt i en klasse eller en årgang som et mikro-domene hvor elevenes produksjon blir vurdert komparativt

av læreren eller andre som er eksperter på området. Den setter søkelyset på elevenes bidrag til domenet og deres individuelle utvikling.

Min hensikt med MSK-modellen er å gi læreren et verktøy for å inkludere det sosiokulturelle nivå i klasserommet, noe som vil fremme elevenes kreativitetsforståelse. Neste steg vil være å prøve ut modellen i praksis, som grunnlag for å utvikle undervisning som tydelig inkluderer det sosiokulturelle. MSK-modellen kan imidlertid bidra til for mye vektlegging av det sosiokulturelle på bekostning av friere lek og forming. Grunnskolen bør ha mest vekt på det individuelle nivå, men MSK-modellen er mest aktuell på ungdomsskoletrinn.

7.3 Implikasjoner

Denne undersøkelsens resultater viser at K&H-lærere har en positiv holdning til kreativitet og mener det er viktig å vektlegge det i klasserommet. Samtidig viser resultatene at lærerne hadde en forståelse av kreativitet som ikke er i samsvar med kreativitetslitteraturen. Dette viser et behov for en klarere forståelse av de ulike måtene det er mulig å støtte kreativitet på. Resultatene viser at ytre rammer kan være hemmende for vektlegging av kreativitet i klasserommet.

Funnene i denne undersøkelsen har ulike praktiske implikasjoner for lærere, skoleledere, lærerutdanning og utdanningsmyndigheter som kan bidra til å styrke arbeidet med kreativitet i K&H i grunnskolen.

For det første kan resultatene hjelpe K&H-lærere i grunnskolen til å reflektere over og søke bedre forståelse av kreativitet og hvordan den kan påvirke tolkning og gjennomføring av læreplanens overordnede og fagspesifikke krav. Denne undersøkelsens resultater viser at lærere til dels har ulike meninger om kreativitet. I likhet med tidligere forskning har denne undersøkelsen vist at læreres forståelse avviker fra nyere kreativitetsforskning og -litteratur. For å bedre kunne støtte elevers kreativitet i klasserommet bør beskrivelsen av kreativitet i læreplanen være tydeligere, og lærere bør i større grad reflektere over forskjellen på egen forståelse og hvordan forskningslitteraturen beskriver kreativitet. Læreryrket er i stor grad et kreativt yrke, og

læreren trenger å være kreativ selv i tillegg til å vektlegge elevers kreativitet. Lærere bør i tillegg til egen utforskning søke videreutdanning som gir dem mulighet til å tilegne seg kunnskap om kreativitet og reflektere over hvordan egen forståelse kan påvirke egen praksis. Dette gjelder også vurdering av kreativitet. En modell som the five-dimensional model of creative habits of mind (Lucas, 2016; Lutnæs, 2018), vil kunne støtte læreres vurdering og forståelse av kreativitet. Lærere kan også initiere forum hvor de deler sin forståelse av kreativitet og drøfter kreativitetsforskning og -teorier og hvordan disse kan kobles til praksis.

For det andre peker funn i avhandlingen på at de som utdanner K&H-lærere, bør styrke studenters forståelse av kreativitet ved å legge større vekt på å undervise om kreativitet i lærerutdanningen. Kreativitet er et tydelig satsingsområde i læreplanen, men det er også mangefasettert og åpent for tolkning. Formidling og drøfting av ulike sider av kreativitet, for eksempel definisjon av begrepet, fagkunnskapens rolle, hvordan vurdere, elevers utvikling og det sosiale, bør være integrert i lærerutdanningen. Det bør legges til rette for at studenter har tilgang på relevant litteratur og mulighet til å observere og delta i undervisning i grunnskolen som vektlegger kreativitet. Videre burde det åpnes for en systematisk refleksjon over koblingen mellom egen kreativitetsforståelse og egen praksis med det mål å bidra til en større bevissthet om hvordan kreativitet kan støttes i klasserommet.

For det tredje må skoleledere oppmuntre og legge til rette for at lærere søker videreutdanning knyttet til kreativitetsforståelse og hvordan det best kan støttes i klasserommet. Skoleleder kan også bidra til å skape en skolekultur som vektlegger kreativitet og legger til rette for kreativitet i læreres undervisning og elevers læring. For å kunne vektlegge kreativitet må læreren også ha gode ytre rammer. LK20 beskriver K&H som et fag som legger stor vekt på å utvikle elevers kreativitet, og skoleledere må sørge for at lærere har tilgang på materialer, utstyr og tid for at det kan realiseres.

Sist, men ikke minst, viser resultatene at det er behov for at utdanningsmyndighetene revurderer hvordan kreativitetsbegrepet er fremstilt i overordnet del i læreplanen for grunnskolen og i læreplanen i K&H. Min gjennomgang viser at læreplanen er utydelig på

hvordan lærere skal forholde seg til kreativitet. Det er ikke mulig å si at læreres forståelse kommer fra læreplanen, men læreplanens fremstilling og krav påvirker hvordan lærere vektlegger kreativitet. Læreplanen må gi en helhetlig og forskningsbasert beskrivelse av kreativitet. Det gjelder nøyaktighet i bruk av begreper. Imidlertid har begrepet kreativitet for eksempel blitt tatt inn i læreplaner uten at forskjellen mellom kreativitet og det skapende har blitt tydeliggjort. I lov om grunnskolen og den vidaregående opplæringa (1998, § 1-1) står det at elever skal få «... utfalde skaparglede, engasjement og utforskertrang». Den engelske oversettelsen av loven (the Educational Act, 1998, § 1-1) oversetter skaperglede til «to be creative». Læreplanen ser ut til å videreføre denne forståelsen, der skaperglede og det skapende blir brukt synonymt med kreativitet. For å gi en helhetlig forståelse av kreativitet må læreplanen også inkludere en beskrivelse av nøkkelementer som støtter elevers kreativitet (se f.eks. Beghetto & Kaufman 2014). For eksempel legger læreplanen ikke stor vekt på omgivelser som en faktor i utvikling av elevers kreativitet. Både ytre rammer og det sosiale er en del av elevenes omgivelser. Som nevnt tidligere i dette avsnittet hevdet lærerne i denne undersøkelsen blant annet at materialer, utstyr og tid var viktig for å kunne støtte elevers kreativitet. Utdanningsmyndighetene må sette frem tydelige krav til skolene om at de skaper gode ytre omgivelser, for at K&H skal kunne oppfylle læreplanens krav om elevers kreativitetsutvikling.

7.4 Begrensninger og videre forskning

Denne undersøkelsens forskningsspørsmål og metodologi har begrensninger som gir muligheter for videre forskning.

I undersøkelsen har jeg fokusert på læreres kreativitetsforståelse, og resultatene er basert på lærernes svar og min tolkning av resultatene. Min bakgrunn har påvirket resultatene. Jeg har i mitt arbeid som utdanner av K&H-lærere lagt vekt på studenters og elevers kreativitet. Jeg har sett gjennom mitt arbeid at studenter har hatt en begrenset oppfatning av kreativitet og hvordan det kan støttes i utdanning. For eksempel har sammenhengen mellom dyp fagkunnskap og kreativitet ikke vært tydelig, og mange

studenter har hatt en tendens til å vektlegge bredde fremfor dybde når de har undervist sine elever. Dette kan ha påvirket mitt fokus i resultattolkningen.

Svarene bekrefter på mange områder det studier i andre land har funnet ut om kreativitetsforståelsen til lærere i ulike fag. Selv om det ikke er mulig å generalisere hvilken forståelse alle K&H-lærere har, på grunn av utfordringer ved et tilfeldig utvalg i delstudie II, som beskrevet i metodekapitlet, gir resultatene en god indikasjon på K&H-læreres forståelse. Resultatene sier derimot ingenting om lærernes praksis. Lærerne kan ha gode praksiser og undervisningsmetoder som støtter elevenes kreativitet, selv om deres forståelse ikke er i samsvar med litteraturen på området. En god forståelse av kreativitet fører ikke nødvendigvis til kreativitetsfostrende praksis. Derfor er det nødvendig å forske på koblingen mellom K&H-læreres kreativitetsforståelse og deres praksis. En slik forskning kan bygge videre på denne undersøkelsens resultater. Forskningen kan for eksempel ta utgangspunkt i områdene hvor lærernes forståelse ikke er i samsvar med litteraturen.

Valg av mixed methods som metode kan gi ulike fordeler, som beskrevet i kapittel 4. Mixed methods har imidlertid også sine begrensninger. For eksempel bygger lærernes svar i delstudie II på mine vurderinger av hvilke spørsmål som var hensiktsmessige for å svare på forskningsspørsmålet. Andre spørsmål ville ha gitt et annerledes bilde av lærernes meninger om kreativitet. Ulike tolkninger gjort av lærerne kan også ha påvirket måten de svarte på. Videre ble mine tolkninger av svarene i delstudie II grunnlaget for en semistrukturert intervjuguide som ble brukt i delstudie III. Slike metodiske utfordringer og hvordan min stemme er synlig i forskningen, ble overveid gjennom hele prosessen for å sikre størst mulig troverdighet. Det at jeg ikke hadde direkte tilgang til respondentene i delstudie II, var også en metodisk utfordring. Spørreundersøkelsen ble sendt til den offentlige adressen til alle grunnskoler i Norge, basert på opplysninger fra UDIR. Det er usikkert hvilke skoler som videresendte spørreundersøkelsen til lærerne, og det var ikke mulig å følge opp forespørselen med en oppmuntring om å svare. Svarprosenten er derfor også ukjent. Til tross for disse begrensningene gir spørreundersøkelsen viktige resultater om læreres kreativitetsforståelse.

Valg av fire-c-modellen som et utgangspunkt for hele undersøkelsen har sine fordeler, som allerede beskrevet, men medfører også noen begrensninger. Det å bruke hovedsakelig fire-c-modellen kan for eksempel ha bidratt til for mye vektlegging av individuell versus sosiokulturell kreativitet i undersøkelsen, noe som kan ha vært styrende for analysen og funnene. Andre teorier kunne ha vært brukt i tillegg til fire-c-modellen for å gi undersøkelsen et bredere grunnlag. Det hadde påvirket for eksempel hvilke spørsmål som ble tatt med i spørreskjema og intervjuguide. Følgelig hadde det ført til en annen beskrivelse av hvordan kreativitet kan støttes i utdanning, enn den beskrivelsen denne undersøkelsen har kommet frem til. Konklusjonene av undersøkelsen må forstås i lys av dette. Det å velge fire-c-modellen kan imidlertid også ha bidratt til en forståelse av kreativitet i utdanning som ikke hadde kommet frem ved bruk av flere teorier.

En annen begrensning er at svarene ikke kan kobles til ulike trinn i grunnskolen. Det kan tenkes at lærerne har svart ulikt etter hvilket trinn de tok utgangspunkt i eller underviste på. Det er uklart hvor mye dette har påvirket de publiserte resultatene, men mange av spørsmålene setter søkelyset på en generell forståelse av kreativitet uavhengig av alderstrinn. Å spisse videre forskning på læreres forståelse og kreativitetsfostrende praksis mot ulike skoletrinn kan gi et klarere bilde av hvordan å støtte kreativitet i grunnskolen. Det er naturlig å for eksempel legge mer vekt på lek for unge elever og domenekunnskap for de eldste.

Resultatene fra delstudie III gir en god indikasjon på ulike ytre faktorer som kan være hemmende for elevers kreativitet. Grunnet et begrenset utvalg er det nyttig med videre forskning som kan identifisere flere ytre faktorer som hemmer kreativitet, og på hvilken måte disse faktorene er hemmende. Ytre faktorer påvirker hvordan læreplanens krav om elevers kreativitetsutvikling blir oppfylt. Denne undersøkelsens resultater viser at lærerne har positive holdninger til kreativitet. De viser også at det er behov for at K&H-lærere bygger på sine positive holdninger ved å søke bedre forståelse av kreativitet og kreative prosesser i undervisningen. Det vil kunne bidra til bedre undervisning og læring og at lærere kommer nærmere å oppfylle læreplanens intensjon om kreativitetsutvikling.

8 Litteratur

- Adams, J. W. (2013). *A case study: Using lesson study to understand factors that affect teaching creative and critical thinking in the elementary classroom* [Doktorgradsavhandling]. Drexel University.
- Aish, D. (2014). *Teachers' beliefs about creativity in the elementary classroom* [Doktorgradsavhandling]. Pepperdine University.
- Al-Nouh, N. A., Abdul-Kareem, M. M. & Taqi, H. A. (2014). Primary school EFL teachers' attitudes towards creativity and their perceptions of practice. *English Language Teaching, 7*(9), 74–90.
- Alkus, S. & Olgan, R. (2014). Pre-Service and In-Service Preschool Teachers' Views Regarding Creativity in Early Childhood Education. *Early Child Development and Care, 184*(12), 1902–1919.
- Alsahou, H. (2015). *Teachers' beliefs about creativity and practices for fostering creativity in science classrooms in the State of Kuwait* [Doktorgradsavhandling]. University of Exeter.
- Amabile, T. M. (1982). Social psychology of creativity: A consensual assessment technique. *Journal of Personality and Social Psychology, 43*(5), 997–1013.
- Amabile, T. M. (1983). The Social Psychology of Creativity: A Componential Conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology, 45*(2), 357–376.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in Context*. Westview Press.
- Amabile, T. M. (2013). Componential theory of creativity. I E. H. Kessler (Red.), *Encyclopedia of Management Theory*. Sage Publications.
- Andiliou, A. & Murphy, P. K. (2010). Examining variations among researchers' and teachers' conceptualizations of creativity: A review and synthesis of contemporary research. *Educational Research Review, 5*(3), 201–219.
- Baer, J. (1998). The case for domain specificity of creativity. *Creativity Research Journal, 11*(2), 173–177.
- Baer, J. (2008). Commentary: Divergent Thinking Tests Have Problems, But This Is Not the Solution. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 2*(2), 89–92.
- Baer, J., & Kaufman, J. C. (2005). Bridging generality and specificity: The Amusement Park Theoretical (APT) Model of creativity. *Roeper Review, 27*, 158-163.
- Baer, J., Kaufman, J. C. & Gentile, C. A. (2004). Extension of the consensual assessment technique to nonparallel creative products. *Creativity Research Journal, 16*(1), 113–117.
- Bamford, A. (2006). *The Wow Factor: Global research compendium on the impact of the arts in education*. Waxmann.
- Bamford, A. (2012). *Arts and cultural education in Norway 2010/2011 : report*. Nasjonalt senter for kunst og kultur i opplæringen.
- Bazeley, P. (2002). Issues in Mixing Qualitative and Quantitative Approaches to Research. I R. Buber, J. Gadner & L. Richards (Red.), *Applying qualitative methods to marketing management research* (s. 141–156). Palgrave Macmillan.
- Beghetto, R. A. (2007). Does Creativity Have a Place in Classroom Discussions? Prospective Teachers' Response Preferences. *Thinking Skills and Creativity, 2*(1), 1–9.

- Beghetto, R. A. (2016). Creative Learning: A Fresh Look. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 15(1), 6–23.
- Beghetto, R. A. (2017). Creativity in Teaching. I J. C. Kaufman & V. P. Glavenau (Red.), *Cambridge Handbook of Creativity Across Different Domains*. Cambridge University Press.
- Beghetto, R. A. (2021). Creative Learning in Education. I M. L. Kern & M. L. Wehmeyer (Red.), *The Palgrave Handbook of Positive Education*. Palgrave Macmillan.
- Beghetto, R. A. & Kaufman, J. C. (2007). Toward a Broader Conception of Creativity: A Case for «mini-c» Creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 1(2), 73–79.
- Beghetto, R. A. & Kaufman, J. C. (2014). Classroom contexts for creativity. *High ability studies*, 25(1), 53–69.
- Beghetto, R. A., Kaufman, J. C. & Baer, J. (2015). *Teaching for creativity in the common core classroom*. Teachers College Press.
- Bereczki, E. O. & Kárpáti, A. (2018). Teachers' beliefs about creativity and its nurture: A systematic review of the recent research literature. *Educational Research Review*, 23, 25–56.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X17300490>
- Berger, P. L. & Luckmann, T. (1966). *The Social Construction of Reality*. Penguin Books.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (2007). *Qualitative Research in Education* (5. utg.). Pearson.
- Bolden, D. S., Harries, T. V. & Newton, D. P. (2010). Pre-Service Primary Teachers' Conceptions of Creativity in Mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 73(2), 143–157.
- Brænne. (2009). *Mellom ord og handling: om verdsettning i kunst og handverksfaget* [Doktorgradsavhandling]. Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo.
- Cachia, R. & Ferrari, A. (2010). *Creativity in Schools: A Survey of Teachers in Europe*. EUR 24585 EN – 2010, European Commission, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies. Hentet fra: <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC59232/jrc59232.pdf>.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education* (6. utg.). Routledge.
- Collins, M. A. & Amabile, T. M. (1999). Motivation and creativity. I R. J. Sternberg (Red.), *Handbook of creativity*. Cambridge University Press.
- Colman, A. M. (2008). *Oxford Dictionary of Psychology*. Oxford University Press.
- Craft, A. (2000). *Creativity across the primary curriculum, framing and developing practice*. Routledge.
- Craft, A. (2013). Childhood, possibility thinking and wise, humanising educational futures. *International Journal of Educational Research*, 61, 126–134.
- Cremin, T. (2006). Creativity, uncertainty and discomfort: Teachers as writers. *Cambridge Journal of Education*, 36(3), 415–433.
- Cremin, T., Burnard, P. & Craft, A. (2006). Pedagogy and possibility thinking in the early years. *Thinking skills and creativity*, 1(2), 108-119.
- Creswell, J. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design. Choosing Among Five Traditions*. Sage Publications.

- Creswell, J. (2009). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (3. utg.). Sage.
- Creswell, J. (2013). *Educational Research. Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (4. Utg.). Pearson Education.
- Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3. Utg.). Sage.
- Crotty, M. (1998). *The Foundations of Social Research: Meaning and Perspective in the Research Process*. Allen & Unwin.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a Systems Perspective for the Study of Creativity. I R. J. Sternberg (Red.), *Handbook of Creativity* (s. 313–335). Cambridge University Press.
- Dacey, J. S. & Lennon, K. H. (1998). *Understanding Creativity*. Jossey-Bass.
- Dale, E. L., Engelsen, B. U. & Karseth, B. (2011). *Kunnskapsløftets intensjoner, forutsetninger og operasjonaliseringer: En analyse av en læreplanreform : Sluttrapport*. Universitetet i Oslo.
- Dalland, & Thaulé-Hatt, H. (2017). *Kreativitet i skolen*. Fagbokforl.
- Davies, D., Jindal-Snape, D., Collier, C., Digby, R., Hay, P. & Howe, A. (2013). Creative learning environments in education - A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 8, 80–91.
- Dawson, V. L., D'Andrea, T., Affinito, R. & Westby, E. L. (1999). Predicting Creative Behavior: A Reexamination of the Divergence Between Traditional and Teacher-Defined Concepts of Creativity. *Creativity Research Journal*, 12(1), 57–66.
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. (4. utg.). De nasjonale forskningsetiske komiteene.
- Det kongelige kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet. (1996). *Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen*. Nasjonalt læremiddelsenter.
- Dishke Hondzel, C. (2013). *Fostering Creativity: Ontario Teachers' Perceptions, Strategies, and Experiences* [Doktorgradsavhandling]. The University of Western Ontario.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset*. Random House.
- Educational Act, 1998. (1998). Act relating to Primary and Secondary Education and Training (LOV-1998-07-17- 61). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NLE/lov/1998-07-17-61>
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4. utg.). SAGE.
- Fives, H., & Buehl, M. M. (2012). Spring cleaning for the “messy” construct of teachers’ beliefs: What are they? Which have been examined? What can they tell us? I K. R. Harris, S. Graham, T. Urdan, S. Graham, J. M. Royer, & M. Zeidner (Red.), *APA educational psychology handbook, Individual differences and cultural and contextual factors* (bd. 2., s. 471–499). American Psychological Association.
- Forsøksrådet for skoleverket. (1960). *Læreplan for forsøk med 9-årig skole* (Bd. 5). I kommisjon hos Aschehoug.
- Gardner, H. (1993). *Creating Minds*. Basic Books.
- Gergen, K. J. (2015). *An invitation to social construction* (3. utg.). Sage.
- Getzels, I. L. & Csikszentmihalyi, I. (1976). *The creative vision*. Wiley.

- Glaveanu, V. P. (2010). Creativity As Cultural Participation. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 41(1), 48–67.
- Glaveanu, V. P., Hanchett Hanson, M., Baer, J., Barbot, B., Clapp, E. P., Corazza, G. E., Hennessey, B., Kaufman, J. C., Lebuda, I., Lubart, T., Montuori, A., Ness, I. J., Plucker, J., Reiter-Palmon, R., Sierra, Z., Simonton, D. K., Neves-Pereira, M. S. & Sternberg, R. J. (2020). Advancing Creativity Theory and Research: A Socio-cultural Manifesto. *The Journal of Creative Behavior*, 54(3), 741–745.
- Glavenau, V. P. (2012). Rewriting the Language of Creativity: The Five A's Framework. *Review of General Psychology*, 17(1), 69–81.
- Godfrey-Smith, P. (2003). *Theory and reality. An introduction to the theory of science*. Chicago university press.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444–454.
- Gunnarsdottir, R. (2001). *Innovation education: Defining the phenomenon* [Doktorgradsavhandling]. University of Leeds.
- Halvorsen, K. (2018). *Å forske på samfunnet : en innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Heilmann, G. & Korte, W. B. (2010). *The Role of Creativity and Innovation in School Curricula in the EU27*. Publications Office of the European Union. http://www.pim.com.mt/pubs/JRC_curricula.pdf
- Helfand, M., Kaufman, J. C. & Beghetto, R. A. (2017). The Four C Model of Creativity: Culture and Context. I V. P. Glavenau (Red.), *The Palgrave handbook of creativity and culture research*. Palgrave.
- Hennessey, B. A. & Amabile, T. M. (2010). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 61, 569–598.
- Hennessey, B. A. (2017). Intrinsic motivation and creativity in the classroom. Have we come full circle? I R. A. Beghetto & J. C. Kaufman (Red.), *Nurturing creativity in the classroom* (s. 329–361). Cambridge University Press.
- Hong, E., Hartzell, S. & Greene, M. (2009). Fostering creativity in the classroom: Effects of teachers' epistemological beliefs, motivation, and goal orientation. *Journal of Creative Behavior*, 43(3), 192–208.
- Intrapersonal. (u.å.). I *Ordnett*. Hentet fra: <https://www.ordnett.no/search?language=no&phrase=intrapersonal>
- Ivankova, N. V., Creswell, J. W. & Stick, S. L. (2006). Using Mixed-Methods Sequential Explanatory Design: From Theory to Practice. *Field methods*, 18(1), 3–20.
- Jeffrey, B. & Craft, A. (2004). Teaching creatively and teaching for creativity: distinctions and relationships. *Educational Studies*, 30(1), 77–87.
- Johansson. (2018). Doktorsavhandlingar inom det nordiska slöjdfältet. *Techne serien A*, 25(3), 109–123.
- John-Steiner, V. & Mahn, H. (1996). Sociocultural Approaches to Learning and Development: A Vygotskian Framework. *Educational Psychologist*, 31(3/4), 191–206.
- Johnson, B. & Christensen, L. (2012). *Educational Research. Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches*. Sage.
- Johnson, M. (1999). Observations on positivism and pseudoscience in qualitative nursing research. *Journal of Advanced Nursing*, 30(1), 67–73.

- Jonsdottir, S. (2011). *The location of innovation education in Icelandic compulsory schools* [Doktorgradsavhandling]. Det Islandske Universitet.
- Joubert, M. M. (2001). The art of creative teaching: NACCCE and beyond. I A. Craft, B. Jeffrey & M. Leibling (Red.), *Creativity in Education* (s. 17–34). Continuum.
- Kampylis, P., Berki, E. & Saariluoma, P. (2009). In-Service and Prospective Teachers' Conceptions of Creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 4(1), 15–29.
- Kampylis, P., Saariluoma, P. & Berki, E. (2011). Fostering Creative Thinking - What do Primary Teachers Recommend? *Hellenic Journal of Music, Education & Culture*, 2(1), 46–64.
- Kaufman, J. C. (2002). Narrative and Paradigmatic Thinking Styles in Creative Writing and Journalism Students. *The Journal of Creative Behavior*, 36(3), 201–219.
- Kaufman, J. C. (2016). *Creativity 101*. Springer Publishing Company, LLC.
- Kaufman, J. C. & Beghetto, R. A. (2009). Beyond big and little: The four C model of creativity. *Review of General Psychology*, 13(1), 1–12.
- Kaufman, J. C., Plucker, J. A. & Baer, J. (2008). *Essentials of Creativity Assessment*. John Wiley & Sons.
- Kaufman, S. B. & Gregoire, C. (2015). *Wired to create. Unraveling the mysteries of the creative mind*. Tarcher Perigee.
- Kea European Affairs. (2009). *The impact of culture on creativity*. KEA European Affairs.
- Kim, K. H. (2011). The Creativity Crisis: The Decrease in Creative Thinking Scores on the Torrance Tests of Creative Thinking. *Creativity Research Journal*, 23(4), 285–295.
- Kirke- og undervisningsdepartementet. (1939). *Normalplan for byfolkeskolen*. Aschehoug & co.
- Kirke- og undervisningsdepartementet. (1974). *Mønsterplanen*. Aschehoug & co.
- Kirke- og undervisningsdepartementet. (1987). *Mønsterplan for grunnskolen : M87*. Aschehoug.
- Kirke-, undervisnings- og forskningsdepartementet. (1996). *Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen*. Nasjonalt læremiddelsenter.
- Kjosavik, S. (2001). *Fra tegning, sløyd og håndarbeid til kunst og håndverk: En faghistorie gjennom 150 år*. Tell Forlag.
- Kozbelt, A., Beghetto, R. A. & Runco, M. A. (2010). Theories of Creativity. I J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Red.), *The Cambridge Handbook of Creativity* (s. 20–47). Cambridge University Press.
- Krippendorff, K. (2016). Social construction of reality. I K. Bruhn Jensen, R. T. Craic, J. D. Pooley & E. W. Rothenbuhler (Red.), *The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy*. Wiley-Blackwell.
- Kunnskapsdepartementet. (2006). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet*. Regjeringen.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Regjeringen.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/37f2f7e1850046a0a3f676fd45851384/overordnet-del---verdier-og-prinsipper-forgrunnopplaringen.pdf>
- Kvale, S. (1996). *Inter Views: An introduction to qualitative research interviewing*. Sage.
- Larson, L. C. & Miller, T. N. (2011). 21st Century Skills: Prepare Students for the Future. *Kappa Delta Pi Record*, 47(3), 121–123.

- LeCompte, M. & Goetz, J. (1982). Problems of reliability and validity in ethnographic research. *Review of Educational Research*, 52(1), 31–60.
- Leech, N. & Onwuegbuzie, A. (2009). A typology of mixed methods research designs. *International Journal of Methodology*, 43(2), 265–275.
- Leikin, R., Subotnik, R., Pitta-Pantazi, D., Singer, F. & Pelczer, I. (2013). Teachers' views on creativity in mathematics education: an international survey. *The International Journal on Mathematics Education*, 45(2), 309–324.
- Limstrand, & Abrahamsen. (2009). *Bedre vurdering i kunstfagene*. Nasjonalt senter for kunst og kultur i opplæringen. Hentet fra: <http://hdl.handle.net/11250/141220>
- Lofland, J. & Lofland, L. H. (1995). *Analyzing social settings : a guide to qualitative observation and analysis* (3. utg.). Wadsworth.
- Lov om Folkeskolen i kjøpstederne. (1889). http://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2006112001026
- Lov om Folkeskolen paa landet. (1889). http://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2006112001026
- Lucas, B. (2016). A Five-Dimensional Model of Creativity and its Assessment in Schools. *Applied Measurement in Education*, 29(4), 178–290.
- Ludvigsen, S. (2015). *Fremtidens skole : fornyelse av fag og kompetanser* (Bd. NOU 2015:8). Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon, Informasjonsforvaltning.
- Lutnæs, E. (2009). Vurdering i kunst og håndverk. *Form*, 43(4), 4–6.
- Lutnæs, E. (2011). *Standpunktvurdering i grunnskolefaget Kunst og håndverk – læreres forhandlingsrepertoar* [Doktorgradsavhandling]. Arkitektur- og Designhøgskolen i Oslo.
- Lutnæs, E. (2018). Creativity in assessment rubrics. *Proceedings of the 20th International Conference on Engineering and Product Design Education (E&PDE 2018)*. International conference on engineering and product design education, Dyson school of design engineering, Imperial College.
- Mallon, R. (2007). A Field Guide to Social Construction. *Philosophy Compass*, 2(1), 93–108.
- Mertens, D. (1998). *Research Methods in Education and Psychology. Integrating Diversity with Quantitative & Qualitative approaches*. Sage.
- Miles, M., Huberman, A. M. & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis: a methods sourcebook* (3. utg.). Sage.
- Moe, E. (2012). Estetiske vurderinger i faget kunst og håndverk. *Form*, 46(3), 16–19.
- Morais, M. F. & Azevedo, I. (2011). What is a Creative Teacher and What is a Creative Pupil? Perceptions of Teachers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 12, 330–339.
- Moran, S. (2010). The roles of creativity in society. I J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Red.), *The cambridge handbook of creativity* (s. 74-90). Cambridge University Press.
- Moran, S. & John-Steiner, V. (2003). Creativity in the making, Vygotsky's Contemporary Contribution to the Dialectic of Development and Creativity. I M. Marschark (Red.), *Creativity and Development* (s. 61-90). Oxford University Press.

- NACCCE. (1999). *All Our Futures: Creativity, Culture and Education*.
<http://sirkenrobinson.com/pdf/allourfutures.pdf>
- National Commission for the Protection of Human Subjects in Biomedical and Behavioral Research. (1978). *The Belmont Report: Ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research*. US Government Printing Office.
- Newton, L. & Beverton, S. (2012). Pre-service teachers' conceptions of creativity in elementary school English. *Thinking Skills and Creativity*, 7(3), 165–176.
- NOU 2014: 7. (2014). *Elevenes læring i fremtidens skole — Et kunnskapsgrunnlag*. Kunnskapsdepartementet
- Olafsson, B. (2020a). Norwegian arts and crafts teachers' conceptions of creativity. *Journal for research in arts and sports education*, 4(1), 1-18.
- Olafsson, B. (2020b). Å støtte kreativitet. Hva som kan påvirke læreren i å fokusere på kreativitet i kunst og håndverk. *Formakademisk*, 13(3).
- Olafsson, B. & Gulliksen, M. S. (2018). Kreativitet i begynneropplæringen. I E. Michaelsen & K. Palm (Red.), *Den viktige begynneropplæringen* (s. 249–266). Universitetsforlaget.
- Olafsson, B. & Thorsteinsson, G. (2009). Design and Craft Education in Iceland, Pedagogical Background and Development: A literature review. *Design and Technology Education: An International Journal*, 14(2), 10–24.
- Onwuegbuzie, A. & Johnson, B. (2006). The Validity Issue in Mixed Research. *Research in the Schools*, 13(1), 48–63.
- Opplæringslova. Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>
- Oskarsdottir, G., Olafsdottir, K. A., Olafsson, B., Gudmundsdottir, H. R., Kaldalons, I., Juniusdottir, R., Juliusdottir, R. K. & Gudmundsdottir, S. (2014). List- og verkgreinar. I G. Oskarsdottir (Red.), *Starfshaettir i grunnskolum vid upphaf 21. aldarinnar* (s. 241–276). Haskolautgafan.
- Patston, T., Cropley, D. H., Marrone, R. L. & Kaufman, J. C. (2018). Teacher Implicit Beliefs of Creativity: Is there an Arts Bias? *Teaching and Teacher Education*, 75, 366–374.
- Patston, T., Kaufman, J. C., Cropley, A. J., & Marrone, R. (2021). What Is Creativity in Education? A Qualitative Study of International Curricula. *Journal of Advanced Academics*, 32(2), 207–230.
- Piirto, J. (2011). *Creativity for 21st century skills : how to embed creativity into the curriculum*. Sense Publishers.
- Randers-Pehrson. (2016). *Tinglaging og læringsrom i en kunst- og håndverksdidaktisk kontekst* [Doktorgradsavhandling]. Universitetet i Oslo.
- Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. *The Phi Delta Kappan*, 42(7), 305–310.
- Plucker, J. A., Beghetto, R. A., & Dow, G. T. (2004). Why isn't creativity more important to educational psychologists? Potentials, pitfalls, and future directions in creativity research. *Educational Psychologist*, 39(2), 83–96.
- Robinson, K. (2010). *How Schools Kill Creativity*. TED.
http://www.ted.com/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity?language=en

- Robinson, K. (2011). *Out of our minds : learning to be creative* (2. utg.). Capstone.
- Runco, M. A. (1996). Personal creativity: Definition and developmental issues. I *New Directions for Child Development: No.72. Creativity from childhood through adulthood: The developmental issues* (s. 3–30). Jossey-Bass.
- Runco, M. A. (2003). Education for Creative Potential. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47(3), 317–324.
- Runco, M. A. (2007). *Creativity. Research, development and practice*. Elsevier.
- Runco, M. A. (2014). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and practice* (2. utg.). Elsevier Academic Press.
- Runco, M. A. & Albert, R. S. (2010). Creativity research, a historical view. I J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Red.), *The Cambridge handbook of creativity* (s. 3–19). Cambridge University Press.
- Runco, M. A. & Johnson, D. J. (1993). Parents' and teachers' implicit theories of children's creativity. *Child Study Journal*, 23, 91–113.
- Runco, M. A. & Johnson, D. J. (2002). Parents' and Teachers' Implicit Theories of Children's Creativity: A Cross-Cultural Perspective. *Creativity Research Journal*, 14(3/4), 427–438.
- Runco, M. A., Millar, G., Acar, S. & Cramond, B. (2010). Torrance Tests of Creative Thinking as Predictors of Personal and Public Achievement: A Fifty-Year Follow-Up. *Creativity Research Journal*, 22(4), 361–368.
- Runco, M. A. & Beghetto, R. (2019). Primary and secondary creativity. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 27, 7–10.
- Sawyer, K. (2019). *The Creative Classroom, Innovative Teaching for 21st-Century Learners*. Teachers College Press.
- Salomon, O. (1892). *The theory of educational Sloyd*. George, Philip & Son.
- Sawyer, R. K. (2012). *Explaining crativity, the science of human innovation* (3. utg.). Oxford University Press.
- Sawyer, R. K. (2013). *Zig Zag: The Surprising Path to Greater Creativity*. Jossey Bass Ltd.
- Schutz, A. (1953). Common Sense and Scientific Interpretation of Human Action. *Philosophy of Phenomenological Research*, 14(1), 1–37.
- Scott, K. A. (2015). *Creativity: Conceptions of a group of exemplary teachers* [Doktorgradsavhandling]. The University of North Carolina.
- Scott, L. (1999). Teachers' biases toward creative children. *Creativity Research Journal*, 12(4), 321–328.
- Sjøberg, S. (2007). Constructivism and learning. I E. Baker, B. McGraw & P. Peterson (Red.), *International encyclopaedia of education* (3. utg.). Elsevier.
- Smith, C. (2010). *What Is a Person?: Rethinking Humanity, Social Life, and the Moral Good from the Person Up*. The University of Chicago Press.
- Smith, M. (2006). Multiple Methodology in Educational Research. I J. Green, G. Camilli & P. Elmore (Red.), *Handbook of Complementary Methods in Education Research*. American Educational Research Association.
- Sternberg, R. J. (2006a). Creating a Vision of Creativity: The First 25 Years. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5(1), 2–12.
- Sternberg, R. J. (2006b). The nature of creativity. *Creativity Research Journal*, 18(1), 87–98.

- Sternberg, R. J., Jarvin, L. & Grigorenko, E. L. (2009). *Teaching for wisdom, intelligence, creativity, and success*. Corwin.
- Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1992). Buy low and sell high: An investment approach to creativity. *Current Directions in Psychological Science*, 1(1), 1–5.
- Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1999). The concept of creativity: prospects and paradigms. I R. J. Sternberg (Red.), *Handbook of creativity* (s. 3–15). Cambridge University Press.
- Stone, D., L. (2015). Art Teachers' Beliefs about Creativity. *Visual Arts Research* 41(2), 81–100.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Sage Publications.
- Taber, K. S. (2011). Constructivism as Educational Theory: Contingency in Learning, and Optimally Guided Instruction. I J. Hassaskhak (Red.), *Educational Theory* (s. 39–61). Nova Scinece Publishers, Inc.
- Telhaug. (1994). *Norsk skoleutvikling etter 1945 : utdanningspolitikk og skolereformer 1945-1994* (4. utg.). Didakta.
- Teori. (2021, 9. juli). I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/teori>
- Thorsteinsson, G. (2012). *Exploring the use of a virtual reality learning environment to support Innovation Education in Iceland* [Loughborough University].
- Thorsteinsson, G. & Olafsson, B. (2013). Viðhorf kennara til ákvarðanatöku nemenda í hönnun og smíði. *Netla, veftímarit um uppeldi og menntun*. <http://netla.hi.is/vidhorf-kennara-til-akvardanatoku-nemenda-i-honnun-og-smidi>
- Torrance, E. P. (1965). Scientific Views of Creativity and Factors Affecting Its Growth. *Daedalus*, 94(3), 663–681.
- Torrance, E. P. (1969). *Creativity*. Association of Classroom Teachers of the National Education Association.
- Turner, S. (2013). Teachers' and Pupils' Perceptions of Creativity across Different Key Stages. *Research in Education*, 89(1), 23–40.
- UDIR. (2019). *Fagfornyelsen*. Utdanningsdirektoratet. Hentet 06.09.21. fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/>
- UDIR.(2020). *Individuell vurdering Udir-2-2020*. Utdanningsdirektoratet. Hentet 09.09.2022 <https://www.udir.no/regelverkstolkninger/opplaring/Vurdering/udir-2-2020-individuell-vurdering/>
- UDIR. (2021). *Slik ble læreplanene utviklet*. Utdanningsdirektoratet. Hentet. 29.09.22 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/slik-ble-lareplanene-utviklet/>
- UDIR. (2022). *Dybdelæring*. Utdanningsdirektoratet. Hentet 24.01.2022 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/dybdelaring/>
- UDIR. (2022b). *Læreplanverket*. Utdanningsdirektoratet. Hentet 18.09.2022 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/>
- Unesco. (2006). *Road Map for Arts Education. The World Conference on Arts Education: Building Creative Capacities for the 21st Century Lisbon, 6-9 March 2006*. Hentet 25.01.15 fra

- http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/CLT/pdf/Arts_Edu_RoadMap_en.pdf
- Utdanningsdirektoratet. (2019). *Læreplan i kunst og håndverk*.
<https://data.udir.no/LK06/v201906/laereplaner-lk20/KHV01-02.pdf?lang=nob>
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and Language*. MIT Press.
- Vygotsky, L. S. (1967/2004). Imagination and Creativity in Childhood. *Journal of Russian and East European Psychology*, 42(1), 7–97.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1981). The Genesis of Higher Mental Functions. I J. V. Wertsch (Red.), *The Concept of Activity in Soviet Psychology* (144–188). Shape.
- Wadel, C. & Wadel, C. C. (2007). *Den samfunnsvitenskapelige konstruksjon av virkeligheten*. Høyskoleforlaget.
- Wallace, R. A. & Wolf, A. (1999). *Contemporary Sociological Theory*. Prentice Hall.
- Wertsch, J. (1991). *Voices of the mind: A Sociocultural approach to mediated action*. Harvard University Press.
- Winner, E. (1996). *Gifted children: Myths and realities*. Basic Books.
- Winner, E., Goldstein, T. & Vincent-Lancrin, S. (2003). *Arts for Art's Sake?* OECD Publishing.
- Øidvin, R. (2010). Vurderingsskjema. *Form*, 44(1), 26–27.

Publikasjon I

Kreativitet i begynneropplæringen

Not Not included in digital edition

Publikasjon II

Norwegian arts and crafts teachers' conceptions of creativity

Norwegian art and crafts teachers' conceptions of creativity

Brynjar Olafsson*

University of South-Eastern Norway

Abstract

This study investigates Norwegian art and crafts teachers' conceptions of creativity through the responses to a questionnaire from 791 teachers in compulsory education. The curriculum in Norway for compulsory education emphasizes the development of creativity in the art and crafts field more than in the other core subjects. However, the curriculum does not offer a clear definition of creativity or how creativity-related goals should be reached. According to prior research, teachers express different ideas about what creativity involves, and their conceptual understanding can affect their teaching practices. Results indicate that teachers hold beliefs that are in misalignment with recent literature, and a better conceptual understanding could support them in emphasizing creativity in the classroom. This applies especially to individual creative capacity, assessment, and the role played by domain knowledge in education.

Keywords: *Art and crafts education; compulsory education; Norway; creativity*

Received: May, 2019; Accepted: November, 2019; Published: February, 2020

Introduction

Creativity is recognized as a fundamental skill that is indispensable in a complex and ever-changing digital age (Craft, 2011). For this reason, the issue of creativity is receiving increased attention within compulsory education in many countries (Beghetto & Kaufman, 2017). According to a recent Norwegian study, leaders of innovative production companies often identify creativity and experience as more important than formal education when seeking new employees (Svare, 2014). Despite creativity being highlighted in the national curriculum (Ministry of Education and Research, 2006), Gjørum and Gran (2016) posit that the Norwegian compulsory education system tends to depress creativity and demotivate students with significant emphasis on theoretical subjects. Others have stressed that creativity is in crisis and that creative thinking has decreased (Kim, 2011). Many creativity scholars have suggested

*Correspondence: Brynjar Olafsson. E-mail: brynjar.olafsson@usn.no

ways to support student creativity in all school subjects (e.g., Beghetto, 2013; Craft, 2000; Renzulli, 2017). Gjørum and Gran (2016), however, point to art and crafts as well suited for supporting creativity skills in compulsory education.

Art and crafts (A&C) as a school subject has indeed often been viewed as a suitable platform for practicing creativity. Previous research indicates that teachers in Norway consider A&C as important for student's general development, creativity, and for improving academic results in other subjects (Espeland et al., 2013). Therefore, it is no coincidence that concepts related to creativity appear 16 times in the national compulsory A&C curriculum, but only six times in the curriculum for Norwegian, and twice in the natural sciences curriculum in comparison. Consequently, the A&C curriculum aims to provide students with opportunities to practice their creativity using a range of different materials and through utilizing various techniques and tools (Ministry of Education and Research, 2006).

Nevertheless, this does not mean that A&C students actually receive more opportunities to be creative. The report, *Art for Art's Sake*, on the impact of arts education in the OECD countries, states that “[d]espite the common assumption that arts education teaches creativity, we found little evidence for this hypothesis in the area of multi-arts and visual arts education” (Winner, Goldstein & Vincent-Lancrin, 2003, p. 185). This could be linked to the fact that teachers find it difficult to translate positive attitudes regarding creativity to creativity-fostering practices (Berezcki & Karpati, 2018; Eckhoff, 2011). According to Craft (2000), fostering creativity requires a commitment to fostering the physical space in which creativity occurs as well as a clear conceptual understanding. When reviewing recent research literature on creative learning environments, Davies et al. (2013) concluded that teachers have different ideas regarding the concept of creativity, and this can be an obstacle when attempting to teach creativity (see also Berezcki & Karpati, 2018; Diakidoy & Kanari, 1998). With clear conceptual knowledge, teachers will know better when or how to encourage creative experimentation and risk-taking, or how to respond to students' mistakes, questions, and actions.

Given the strong link the A&C school subject has to creativity, it appears that A&C teachers have greater responsibility to develop creativity skills in students. This study, therefore, sets out to investigate how Norwegian A&C teachers within compulsory education understand creativity. Some previous research studies have included A&C teachers without identifying explicitly their conceptions. The question asked in this article is: *How do A&C teachers in Norwegian compulsory education comprehend creativity?*

Art and crafts in compulsory education in Norway

The current Norwegian compulsory curriculum, *Kunnskapsløftet* (i.e., the Knowledge Promotion Reform), aims to help students overcome life challenges, prepare for undiscovered professions, master changing environments, and confidently face a constantly evolving future (Ministry of Education and Research, 2006). The development of creativity in individuals is thus, both explicitly and implicitly, one of the

most important aspects of compulsory education. For this reason, its relevance is emphasized in a number of different subject areas.

The national curriculum underlines the importance of developing creativity through A&C education. Moreover, it considers knowledge acquired through A&C to be an important basis for "... personal development that is a premise for purposeful creative idea generation, visual communication and production" (Ministry of Education and Research, 2006). Furthermore, it underlines the importance of developing aesthetic competence within a creative context to help students influence their environment and society.

The A&C curriculum is divided into four main areas: visual communication, design, art, and architecture. Creativity is emphasized in all these areas. Competence aims are formulated for each area by the end of Grades 2, 4, 7, and 10. Five fundamental skills form the basis of the four main areas. Accordingly, the students should be able to:

- express themselves verbally; communicating with others and presenting their own work,
- express themselves in writing; using both visual and symbolic expressions,
- read; interpreting signs and symbols and finding inspiration in the creative work of others,
- calculate; working with proportions, dimensions, and geometric drawings, and
- use digital tools; finding information and producing digital drawings.

(Ministry of Education and Research, 2006, p. 93)

More than in the past, the current A&C curriculum emphasises creativity, problem-solving skills through craft and design, and artistic activities based on students' experiences. These creative activities enhance the students' understanding of their environment, their abilities to express themselves and to communicate.

The students learn to work with different materials and to develop their own ideas through problem solving. The students' experiences are linked to art, design, and architecture, which relate their practical work to a social context. Creativity in the A&C curriculum is regarded as important for students' general development and their abilities to influence their environment (society). The A&C curriculum, furthermore, encourages students to participate in entrepreneurial activities, focusing on the development of skills or attributes that enable the realisation of a creative idea.

According to these aforementioned elements, the intention of the A&C curriculum is to have creativity as a well-integrated part of teaching and learning.

Creativity and learning

Creativity is defined in this paper as the invention of something that is both novel and task-appropriate (Helfand, Kaufman, & Beghetto, 2017; NACCCE, 1999; Runco & Jaeger, 2012). Creativity is a key component in human cognition, and many scholars

have pointed out that there is a strong relationship between creativity and learning (Beghetto & Kaufman, 2007; Sawyer, 2010; Vygotsky, 1967/2004). Vygotsky (1967/2004) states that creativity is the combinatorial process of the imagination. He says that when an individual acquires new knowledge, it does not transmit passively, but is internalized through verbal communication, observation, and participation. By transforming and connecting information with prior knowledge and experience, the receiver creates a unique understanding (Moran & John-Steiner, 2003). This transformative internalization can in itself be creative, and the unique individual understanding can be a part of later objective creative expressions (Beghetto & Kaufman, 2007). Consequently, all healthy individuals who are able to learn should have the capacity to be creative.

This personal understanding is subjective. However, in education the focus is usually on objective products within a school subject or domain. Little dispute exists among creativity scholars that extensive domain knowledge is important to make a valuable contribution to a domain and reach the status of eminent creators (Csikszentmihalyi, 1998; Gardner, 1993; Sawyer, 2012). However, debate continues on whether creativity is best viewed as domain-general or domain-specific in the context of education (e.g., Baer, 2019; Plucker & Beghetto, 2004). Creativity can be viewed as domain-general because it can be defined as an attitude toward life, and people can develop a creative mindset that can potentially be used across domains (Olafsson & Gulliksen, 2018; Sternberg, 2009). The main argument for domain-specificity, on the other hand, is that creativity is not something that can be taught without context but must be taught domain by domain (Baer, 2019). According to Plucker and Beghetto (2004), one way of looking at this dichotomy is to focus on transfer of skills and knowledge to new situations. Plucker and Beghetto (2004) argue that transfer can be hindered with too much specificity or too much generality; they propose balance and flexibility between the two in education. However, recent research literature on transfer indicates that deep understanding of essential knowledge and skills in a subject matter will support transfer (Pellegrino & Hilton, 2013; Sawyer, 2014). Knowledge that extends beyond the surface memorization, and is authentic to real-life work experience, will be easier for students to apply in new and meaningful ways (National Research Council, 2000; Sawyer, 2010). Consequently, focusing on deep knowledge in school subjects will increase transfer and thereby creativity, because creativity is all about making new and novel connections within and across domains.

To support the creativity of students, teachers must be able to assess the process (Beghetto, 2010, 2013). Assessment is also a challenge when it comes to A&C (Lutnæs, 2013), and attempts have been made in Norway to design tools to assess creativity (e.g., Lutnæs, 2009; Lutnæs 2018; Moe, 2012; Øidvin, 2010). Lutnæs (2011) interviewed seven Grade 10 A&C teachers within compulsory education in Norway and found that they focused mostly upon mastering technical skills together with original and personal expression. The respondents had a clear conception of how to describe the quality of the technical skills, but struggled to verbalize the original or

personal aspects. Another indication of the complexity of assessment in A&C is that there are more complaints about the final grade in A&C than in other school subjects (Skolt, 2014). In a study on the quality, practice, and possibilities in A&C education in Norway, Bamford (2012) concluded that criteria and directions on assessment are insufficient and need to be developed further.

One of the most widely documented assessment techniques for creativity is the consensual assessment technique developed by Amabile (1982; 1996), in which groups of expert judges assess the actual creative performance. Self-grading measures have also been developed in which individuals rate their own abilities, but according to Hennessey (2017) a comprehensive model that captures the complexity of creativity is yet to be developed.

Teachers' conceptions of what creativity is

According to Pajares (1992), teachers' conceptions about creativity may influence their understanding, teaching practices, and evaluations. A conception is defined in this article as an idea of what something or someone is like, or a basic understanding of a situation or a principle (Colman, 2008). A conception, therefore, does not have to be evidence-based, but can be opinions or beliefs held by an individual.

Bereczki & Kárpáti (2018) reviewed recent research on teachers' beliefs about creativity and found that several studies reveal inconsistencies between teachers' conceptions and their pedagogical practices; as a result, this can affect children's learning and development. Furthermore, they found that even though teachers are positive and knowledgeable about creativity, many find it difficult to convert their ideas into effective practices. Many teachers, additionally, identify non-creative fostering classroom activities as creative and cannot distinguish between the two (e.g., Al-Nouh, Abdul-Kareem & Taqi, 2014; Newton & Newton, 2012; Zbainos & Anastasopoulou, 2012).

Teachers' basic conceptions of creativity are similar in different parts of the world (Newton & Beverton, 2012). Teachers tend to support the idea that creativity can be nurtured and used in all domains. The majority, furthermore, connect creativity with originality, independence, and the arts (Davies et al., 2013; Fryer & Collings, 1991). These ideas are indeed linked to creativity but are in misalignment with current literature and research. Most creativity scholars, for instance, do not link the arts more strongly with creativity than other domains and include task-appropriateness in addition to originality in the basic definition. Studies have also demonstrated that teachers have highly dissimilar views on many aspects of creativity (Cachia & Ferrari, 2010).

Teachers use ideas intentionally or unintentionally when aiming to support the creativity of children. One of the problems with using ideas unintentionally is that what counts as creative can be different for different school subjects, and the teacher must recognize what represents creativity within his or her subject (Newton, 2012). Teachers in different school subjects may also have various opinions on what represents and constrains creativity. However, little research is available on teachers' conceptions of

creativity in different school subjects and how their understanding influences their teaching.

Method

The aim of this research was to explore Norwegian A&C teacher's conceptions on creativity in Norwegian compulsory education. The research utilized an anonymous, online survey that focused upon various aspects of creativity within the context of A&C compulsory education classes. The author prepared the survey with reference to the Four C model of creativity (see Kaufman & Beghetto, 2009), two other surveys (Cachia & Ferrari, 2010; Oskarsdottir et al., 2014), and other recent literature (Amabile, 1996; Baer, 2012; Craft, 2011). An initial survey was discussed with experts in the field before being piloted by 29 A&C teachers. Following this, some amendments were made, mostly to the wording, to increase the likelihood of a similar understanding of the questions and statements by all the respondents. However, given that previous research has demonstrated different understandings of the concept of creativity (see Bolden, Harries, & Newton, 2010; Lev-Zamir & Leikin, 2011; Mullet, Willerson, Lamb & Kettler, 2016), the respondents' understanding of the questions was expected to differ to some extent.

Emphasized in this article, is how respondents answered 22 closed-end statements that are divided into nine themes (see Appendix 1, a matrix where statements are categorized by themes). A 5-point Likert scale was used to rate the responses.

Administration

The survey was set up in ProQuest, an online tool for collecting research data. As there is no exclusive register for A&C teachers in compulsory schools in Norway; the size of the population is unknown. Consequently, it was not possible to conduct a random sampling for a study that explicitly targeted that group of teachers. Therefore, in the spring of 2017, the link to a survey intended for A&C teachers was e-mailed to all 2,872 compulsory schools in Norway (based on a list from the Norwegian Directorate for Education and Training, www.udir.no). The schools' public e-mail addresses were used, and the recipient was asked to forward the survey link to all A&C teachers within the school. The survey received 791 responses. The response rate is not identifiable due to the unknown population size. Consequently, the results are not optimal because the only teachers who answered were those interested in responding. It is, however, unclear how much this has affected the results. Despite this limitation, the results provide useful intimations about A&C teachers' perception of creativity.

Respondents

In the current paper, an A&C teacher is defined as someone who teaches at least two classes in A&C. This definition excludes those class teachers who are responsible for teaching most subjects to their own class including that of A&C. A similar

definition was used in an earlier research project in which the author had participated (Oskarsdottir et al., 2014).

In total, 85.8% of the respondents were women, eight respondents were under 25 years of age, and the largest age group was 40–49 years, as depicted in Figure 1.

Of the respondents, 41.3% had a general teacher education (*allmennlærerutdanning*), 36.8% had a specialist teacher education (*faglærerutdanning*), and 16.8% had completed a one-year program in educational theory and practice (*praktisk-pedagogisk utdanning*) in addition to a bachelor's degree in a subject linked to A&C. Moreover, 15.7% had no formal education in A&C, and the largest group, consisting of 29.2%, had 90–120 ECTS credits for formal education in art and crafts (European Credit Transfer System credits) as demonstrated in Table 1.

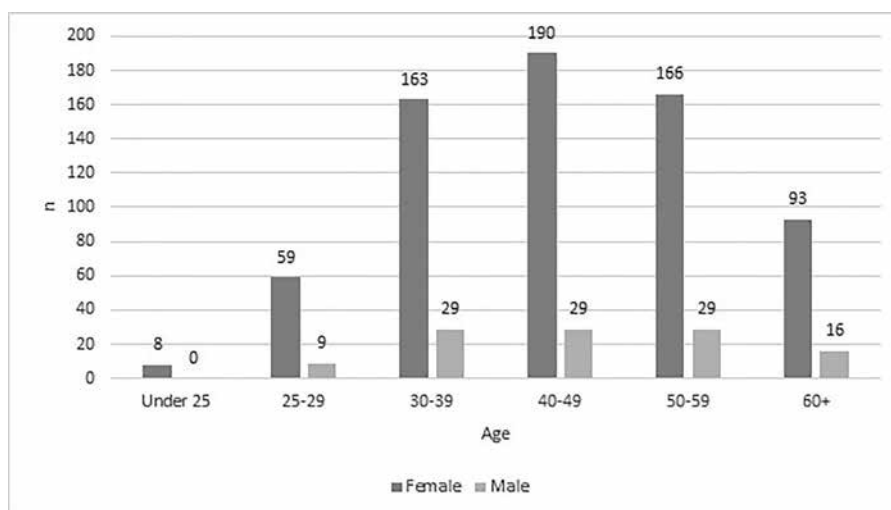


Figure 1. Gender and age of respondents.

Table 1. ECTS credits for formal education in art and crafts.

	n	%
No formal education in A&C	123	15.7
15 ECTS or less	57	7.3
16–30 ECTS	105	13.4
31–60 ECTS	129	16.4
61–90 ECTS	72	9.2
90–120 ECTS	229	29.2
More than 120 ECTS	70	8.9
Total	785	100%

Approximately 28% of the respondents taught only A&C. Of these, 12% had less than 15 ECTS credits for specializing in A&C. For nearly half the respondents, or 43%, of those who also taught other subjects, less than 20% of their teaching duties consisted of A&C.

As depicted in Table 2, 42.8% of the respondents had taught for seven years or less and 33% for 16 years or more.

Table 2. Number of years in service.

	n	%
Three years or less	164	20.9
4–7 years	172	21.9
8–11 years	114	14.5
12–15 years	75	9.6
16 years or more	259	33.0
Total	784	100%

Results

The overall results of the 22 statements are presented in Table 3 that shows how many respondents *strongly agree or agree*(*), *neither agree nor disagree*(**) or *disagree or strongly disagree*(***) to each statement. Over 90% of the respondents strongly agreed or agreed on the following five statements: whether creativity could be used in all school subjects, whether it was an important skill, whether it should be emphasized in schools, and whether everyone could be creative.

Notably, opinions were very dissimilar with regard to several statements. As described earlier, one of the core definitions of creativity concerns originality. Nearly half of the respondents strongly agreed or agreed that creativity could be defined as producing something original, but 21% disagreed or strongly disagreed with this statement. Twenty-six percent strongly agreed or agreed that creativity is innate, and 27% disagreed or strongly disagreed. Even though most stated that creativity could be central in all school subjects, almost half of the respondents strongly agreed or agreed that it was easier to develop creative abilities in A&C than in other school subjects and only 21% disagreed with this statement.

The two statements that were linked to creativity and adult life and experience received different answers. Forty-six percent neither agreed nor disagreed on whether it takes a long time to attain the same level of creativity as significant artists and inventors, but 40% strongly agreed or agreed with this statement. However, interestingly, 93% strongly agreed or agreed that children can develop creative ideas just as well as adults.

Two statements within the survey related to assessment. Two thirds of the respondents agreed or strongly agreed that it was possible to assess creativity and 27% neither agreed nor disagreed. Only 24% agreed or strongly agreed that the teacher is the one who assesses creativity while 21.5% disagreed or strongly disagreed with this statement.

Table 3. The respondents' answers to the 22 statements on creativity.

Statement	*	**	***	Total	n
It is only relevant to work with creativity in art and crafts	6%	6%	88%	100%	771
Creativity can be defined as producing something original	49%	30%	21%	100%	758
Creativity can be used in all school subjects	97%	2%	1%	100%	772
Everyone can be creative	93%	5%	2%	100%	772
Creativity can be taught	89%	10%	1%	100%	773
Creativity is innate	26%	48%	27%	100%	770
It is possible to assess creativity	66%	27%	7%	100%	762
It is easier to develop creative abilities in art and crafts than in other subjects	44%	35%	21%	100%	775
The inventory in the classroom and access to materials will affect creativity	88%	10%	2%	100%	771
Student collaboration is important for developing creativity	73%	24%	3%	100%	769
It is important for all to learn creativity	93%	6%	1%	100%	769
The teacher is the one who assesses student creativity	24%	55%	21%	100%	764
Students need to learn working techniques before they can be creative	34%	36%	30%	100%	769
Children can have creative ideas that are just as good as adults'	93%	5%	2%	100%	766
It is important to emphasize the student's interpretation of the experience when working with creativity	65%	32%	2%	100%	742
Creativity is a fundamental trait that should be emphasized in schools	92%	7%	1%	100%	770
It takes a long time to attain the same level of creativity as significant artists or inventors	40%	46%	14%	100%	759
Creativity is important for future working life	96%	4%	0%	100%	770
It is possible to emphasize creative processes in the classroom without focusing on the final product	89%	9%	2%	100%	768
It is important for children to develop knowledge in order to become more creative	80%	18%	2%	100%	767
The social environment in the classroom will affect individual creativity	86%	13%	1%	100%	771
Students have different needs when it comes to the development of creativity	89%	10%	1%	100%	762

*Strongly agree or agree **Neither agree nor disagree ***Disagree or strongly disagree

There was a significant difference between those who had specialist teacher education and those who did not with regard to three of the statements: *creativity is innate*, *it is possible to assess creativity* and *the teacher is the one who assesses student creativity*. Table 4 shows the difference in answers between the two groups. A smaller percentage of those who had a specialized teacher's education stated that creativity was innate. A larger percentage of those who had a specialized teacher education stated that it was possible to assess creativity, and that the teacher was the one who does so. Interestingly, however, only 30.7% of that group stated that this assessment was actually the teacher's task.

There was also a significant difference between those who had taught for seven years or less and those who had taught for more than 16 years with regard to two of the statements; *it is possible to assess creativity* and *it takes a long time to reach the same level of*

Table 4. Comparison between those with a specialist teacher education and those without.

<i>Creativity is innate</i> (X2(2, N = 765 = 6.06, p = 0.048))					
	*	**	***	Total	N
Have specialist teacher education	21.2%	48.1%	30.7%	100%	283
Do not have specialist teacher education	27.8%	48.1%	24.1%	100%	428
<i>It is possible to assess creativity</i> (X2(2, N = 757 = 7.84, p = 0.020))					
	*	**	***	Total	N
Have specialist teacher education	69.9%	26.2%	3.9%	100%	279
Do not have specialist teacher education	63.6%	27.2%	9.2%	100%	478
<i>The teacher is the one who assesses student creativity</i> (X2(2, N = 759 = 12.33, p = 0.002))					
	*	**	***	Total	N
Have specialist teacher education	30.7%	51.4%	17.9%	100%	280
Do not have specialist teacher education	19.8%	56.6%	23.6%	100%	479

*Strongly agree or agree **Neither agree nor disagree ***Disagree or strongly disagree.

creativity as significant artists or inventors. Table 5 shows the difference in answers between the two groups. Of those who had taught for 7 years or less, 57.4% stated it was possible to assess creativity, while for those who had taught 16 years or more the figure was 71.6%. A larger percentage of those teachers with more experience suggested that it takes a long time to attain the same level of creativity as significant artists or inventors.

Table 5. Comparison between those with 7 years or less teaching experience in A&C and those with more than 16 years of experience.

<i>It is possible to assess creativity</i> (X2(2, N = 557 = 12.31, p = 0.002))					
	*	**	***	Total	N
7 years or less	57.4%	32.7%	10.0%	100%	251
16 years or more	63.6%	27.2%	9.2%	100%	306
<i>It takes a long time to reach the same level of creativity as significant artists or inventors</i> (X2(2, N = 554 = 20.67, p = 0.000))					
	*	**	***	Total	N
7 years or less	30.8%	48.0%	21.2%	100%	250
16 years or more	46.4%	43.8%	9.9%	100%	304

*Strongly agree or agree **Neither agree nor disagree ***Disagree or strongly disagree.

Discussion

These findings provide insights into varying aspects of the conceptions that teachers have regarding creativity. In the results of the study, three themes stand out as interesting for discussion. These are individual creative capacity, domain knowledge, and assessment. The emphasis in the discussion is on how that understanding could possibly affect creativity-fostering practices.

Individual creative capacity

The majority of respondents agreed that creativity is important, as other studies have also revealed (e.g., Cachia & Ferrari, 2010; Kampylis, Berki & Saariluoma, 2009). The respondents, however, expressed various opinions on the nature of the individual's creative capacity. Approximately one-quarter disagreed that creativity is innate and one-quarter agreed with this statement. This ratio was different for both Cachia and Ferrari (2010) and Kampylis et al. (2009), where a much lower percentage believed creativity was innate. However, in Lutnæs' (2011) findings, respondents outlined creativity as an innate ability rather than something that could be learned. It is also interesting to note that only 89% of the respondents strongly agreed or agreed that creativity can be taught. Considering this figure and the answers to whether creativity is innate, one might conjecture that some respondents hold the opinion that creativity could simply be out of reach for some students, or that they find it challenging to support students who show poor creativity or motivation in A&C. However, if one looks at the strong relationship between creativity and learning, as many scholars have pointed out (e.g., Beghetto & Kaufman, 2007; Sawyer, 2010; Vygotsky, 1967/2004), all healthy individuals should be capable of creative thinking. This does not mean that all learning is creative, but that every individual has creative potential and can develop his creativity. Furthermore, the national curriculum (Ministry of Education and Research, 2006) outlines creativity as something that all students should learn and develop. Awareness of the relationship between creativity and learning and other creativity-fostering elements would support teachers to look beyond the actions of a person and attempt to find ways to motivate and help students develop their creativity.

Interestingly, the results of this study also reveal that smaller groups of respondents who have specialized teacher education say that creativity is innate. This could mean that teachers with specialized teacher education in A&C find it easier to develop creativity in their students than those who do not. Perhaps this is because they have a better conception of creativity or that their own creativity and domain knowledge help them understand how they can support students. Creativity scholars have suggested a strong link between a teacher's creativity and student creativity, and even suggesting that a teacher's creativity is a premise for student creativity (NACCCE, 1999; Olafsson & Gulliksen, 2018). Therefore, student creativity may largely be dependent on the teacher's knowledge and skill in the A&C school subject.

Domain knowledge

This study indicates that many of the respondents view creativity as getting an idea and being domain-general. Despite the majority saying that creativity can be used in all school subjects, almost half of the respondents stated that it was easier to develop creativity within A&C. As noted earlier, creativity has often been linked to the arts (e.g., Kampylis et al., 2009). It is not surprising that A&C teachers, who value their school subject, have this opinion. Furthermore, 93% stated that children could have ideas that are just as creative as those of adults. This indicates that the majority

of the respondents perceive creativity as forming an idea and undermining the role of domain knowledge for new and novel ideas. Furthermore, this indicates a lack of focus on the sociocultural (contributing with something of significance to a domain).

Domain-specific or domain-general emphasis will lead to various approaches to teaching and different learning outcomes. If a teacher seeks to focus on domain-specific excellence, he should focus on task-specific instruction (Baer, 1998). On the other hand, if the focus is on domain generality, the teacher should introduce students to a variety of materials and techniques, and expose them to a wide area of contexts in which those can be applied in a creative way (Barab & Plucker, 2002). The current A&C curriculum (Ministry of Education and Research, 2006) emphasizes the latter, as it requires the teacher to introduce students to varieties of materials and techniques. In fact, it could be argued that it connects to several domains with emphasis on art, design, and vocational education.

However, creativity scholars have pointed out that extensive domain knowledge is important to make a groundbreaking contribution to a domain (e.g., Csikszentmihalyi, 1999; Gardner, 1993; Sawyer, 2013). Consequently, focusing on domain knowledge and creativity as domain-specific will, in theory, support students to greater creative achievements later in life. Indeed, 80% of the respondents in this research stated that it is important for children to develop knowledge to become more creative. That seems logical, or to take an example: Without knowledge of the attributes of wood and the appropriate tools to process it, it is difficult to make a wooden toy in a creative way in A&C. Nevertheless, controversially, only 40% of the respondents agreed that attaining the same level of creativity as significant artists or inventors takes a long time. Again, this indicates that many of the respondents look at creativity as getting an idea rather than something that is a result of extensive knowledge and experience. However, the results reveal that teachers' views in this regard change somewhat as their level of experience increases (see Table 5), which indicates that a better understanding of the importance of domain knowledge for creativity comes with more experience.

Deeper conceptual understanding of a domain will also support flexibility and the transfer of knowledge to new situations (Sawyer, 2014). This requires deep learning; going deeper into certain aspects of the curriculum and certain core elements within a domain as well as task-specific instruction. Deep learning will support the generation of new ideas, creative flexibility, transfer, and domain knowledge that could lead to eminent creativity. Deep learning is a main emphasis in the new Norwegian national curriculum for compulsory education, *Fagfornyelsen*, which will be implemented in 2020 (Gilje, Landvald & Ludvigsen, 2018; UDIR, 2019a). One of the aims for the new curriculum is to reduce the number of learning goals to enable teachers to meet the goal for deep learning. However, the latest draft of the new A&C curriculum for compulsory education still requires the teacher to cover a wide range of materials, techniques, and theory (UDIR, 2019b) that could be a hindrance for deep learning.

Assessment

There are no guidelines for assessment of students' creativity in the Norwegian A&C curriculum. However, the curriculum requires teachers to give students grades when they finish studies of the A&C subject in compulsory education. Nevertheless, it was not clear to the respondents how to assess creativity, as only 66% of the respondents agreed or strongly agreed that it was possible to assess creativity and 7% disagreed or strongly disagreed with this statement. This supports Lutnæs' (2011) findings relating to how teachers struggled to define originality and personal expression and found it easier to assess the technical aspects of student products. Assessment has been a weakness in A&C education in Norway, and no clear criteria for how to assess creativity currently exist (Bamford, 2012; Lutnæs, 2013, 2018). Norwegian A&C teachers have developed several tools, such as portfolios and rubrics, to assess students' achievements (e.g., Lutnæs, 2009; Lutnæs 2018; Moe, 2012; Øidvin, 2010), but it is difficult to capture the complexity of students' creative achievements or provide teachers the confidence they need. The fact that there are more complaints about final grades in A&C and other practical school subjects in compulsory education (Skolt, 2014) is another indication that assessment in A&C is unclear and complicated.

Assessment of creativity in any domain is complicated, and a good model is yet to be developed (Hennessey, 2017). However, Beghetto (2005) points out that assessment during creative activities in a classroom is fundamental to the development of students' creativity. Consequently, continuous assessment and feedback might be vital for the progress of students' work. Adequate knowledge and experience in A&C is needed to develop domain-specific practices for continuous assessment. Following a domain-general guideline for assessment may potentially reduce creativity to a mechanical process that does not take into account how creativity unfolds in A&C. Additionally, teachers' conceptual understanding of creativity can affect the way they perceive assessment. For example, previous research has indicated that those who believe creativity can be assessed understand creativity as a skill, while others look at creativity as innate, and therefore something that could not be acquired (Rogers & Fasciato, 2005).

A larger percentage of those who have specialized teacher education in A&C agreed that it is possible to assess creativity, as depicted in Table 4. Moreover, only 24% strongly agreed or agreed that the teacher was the one to assess student creativity. Again, a larger percentage of those with specialized A&C teacher education agreed with this statement compared to those with no such specialization (see Table 4). Consequently, those with specialized A&C teacher education are more confident in assessing creativity.

Conclusion

The aim of this study was to gain knowledge on how A&C teachers in Norwegian compulsory education comprehend creativity. The results confirm recent findings

that teachers' ideas are in misalignment with current literature. In this research, this misalignment became especially evident regarding individual creative capacity and domain knowledge. The results indicate that some A&C teachers hold the opinion that creativity cannot be developed in all students, and that they find it challenging to support students showing poor creativity skills or a lack of motivation. Furthermore, the results indicate that most A&C teachers view creativity mainly as domain general. As a result, they focus less on domain knowledge that underpins possible prominent socio-cultural creative accomplishments later in life. This understanding can influence how teachers approach deep learning and transfer of knowledge, as emphasized in the new national curriculum for compulsory education that will be implemented in 2020 (UDIR, 2019a; UDIR, 2019b). Emphasizing domain knowledge, deep learning and transfer in creative work will require a different approach in teaching than focusing on creativity as a domain general trait. Results indicate, furthermore, that A&C teachers find it challenging to assess creativity. This substantiates the findings of Bamford (2012), calling for an improvement of the criteria and directions on assessment in A&C education in Norway.

The results presented here do not suggest that A&C teachers lack techniques or practices to encourage students' creativity, development or expressions. Rather, they indicate that A&C teachers may build on their positive attitudes and facilitate better creative practices by improving their conceptual understanding. The following recommendations can be made on the basis of this study. First, the results should encourage in service A&C teachers to acquire and implement new research-based knowledge on creativity in education. A forum for sharing theoretical- and research-based ideas for teaching would support their understanding and teaching practices. Second, A&C teacher education needs to implement a deeper conceptual understanding of creativity. According to Beghetto (2017) teaching *about* creativity will support the creativity of students through an awareness and understanding of different personal and socio-cultural creativity manifestations. Third, the results suggest that legislators need to apply evidence-based knowledge and definitions when establishing creativity as a significant learning outcome in the national curriculum, in order to support teachers practice and understanding. Fourth, in order to meet the goals of individual creativity development and assessment in the curriculum, improved guidelines are needed. The new A&C curriculum draft encourages deep learning and creativity (UDIR, 2019b), yet it is not evident how this might be realized in practice.

Finally, the findings in this article show the need for additional research in order to identify how A&C teachers acquire their conceptions of creativity – and how these conceptions in turn influence their teaching practices.

Author biography

Brynjar Olafsson is an assistant professor in art and crafts education at the Department of Visual and Performing Arts Education, University of South-Eastern Norway.

He is currently the president of NordFo, Nordic Forum for Research and Development in Educational Sloyd. He has been an editor for the national compulsory curriculum for crafts in Iceland, and has published several articles and book chapters on topics related to art and crafts education.

References

- Al-Nouh, N. A., Abdul-Kareem, M. M. & Taqi, H. A. (2014). Primary school EFL teachers' attitudes towards creativity and their perceptions of practice. *English Language Teaching*, 7(9), 74–90. <http://dx.doi.org/10.5539/elt.v7n9p74>
- Amabile, T. M. (1982). Social psychology of creativity: A consensual assessment technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(5), 997–1013. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.43.5.997>
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in Context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Baer, J. (1998). The case for domain specificity of creativity. *Creativity Research Journal*, 11(2), 173–177. https://doi.org/10.1207/s15326934crj1102_7
- Baer, J. (2012). Domain specificity and the limits of creativity theory. *The Journal of Creative Behavior*, 46(1), 16–29. <https://doi.org/10.1002/jocb.002>
- Baer, J. (2019). Theory in Creativity Research: The Pernicious Impact of Domain Generality. In C. A. Mullen (Ed.), *Creativity Under Duress in Education?* (CTAE, vol. 3, pp. 119–135). Cham: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90272-2>
- Bamford, A. (2012). *Arts and cultural education in Norway 2010/2011* (Report, The Norwegian Centre for Arts and Cultural Education). Retrieved from <https://kunstkultursenteret.no/wp-content/uploads/2019/01/Arts-and-Cultural-Education-in-Norway-2010-2011.pdf>
- Barab, S. & Plucker, J. (2002). Smart people or smart contexts? Cognition, ability, and talent development in an age of situated approaches to knowing and learning. *Educational Psychologist*, 37(3), 165–182. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3703_3
- Beghetto, R. A. (2005). Does assessment kill student creativity? *The Educational Forum*, 69(3), 254–263. <https://doi.org/10.1080/00131720508984694>
- Beghetto, R. A. (2013). *Killing ideas softly. The promise and perils of creativity in the classroom*. Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Beghetto, R. A. (2017). Creativity in Teaching. In J. Kaufman, V. Glăveanu & J. Baer (Eds.), *Cambridge Handbook of Creativity across Different Domains* (pp. 549–564). Cambridge: Cambridge University Press.
- Beghetto, R. A. & Kaufman, J. C. (2007). Toward a broader conception of creativity: A case for “mini-c” creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 1(2), 73–79. <https://doi.org/10.1037/1931-3896.1.2.73>
- Beghetto, R. A. & Kaufman, J. C. (2010). Broadening Conceptions of Creativity in the Classroom. In R. Beghetto & J. Kaufman (Eds.), *Nurturing Creativity in the Classroom* (pp. 191–205). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511781629.010>
- Beghetto, R. A. & Kaufman, J. C. (Eds.). (2017). *Nurturing Creativity in the Classroom* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511781629>
- Bereczki, E. O. & Kárpáti, A. (2018). Teachers' beliefs about creativity and its nurture: A systematic review of the recent research literature. *Educational Research Review*, 23, 25–56. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.10.003>
- Bolden, D. S., Harries, T. V. & Newton, D. P. (2010). Pre-Service Primary Teachers' Conceptions of Creativity in Mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 73(2), 143–157. <https://doi.org/10.1007/s10649-009-9207-z>
- Cachia, R. & Ferrari, A. (2010). *Creativity in Schools: A Survey of Teachers in Europe* (Report, European Commission). Retrieved from <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC59232/jrc59232.pdf>
- Colman, A. M. (2008). *Oxford Dictionary of Psychology*. Oxford: Oxford University Press.
- Craft, A. (2000). *Creativity Across the Primary Curriculum: Framing and Developing Practice*. Abingdon, UK: Routledge.
- Craft, A. (2011). *Creativity and Education Futures: Learning in a Digital Age*. Stoke-on-Trent: Trentham Books.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a Systems Perspective for the Study of Creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Creativity* (pp. 313–335). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511807916.018>

B. Olafsson

- Davies, D., Jindal-Snape, D., Collier, C., Digby, R., Hay, P. & Howe, A. (2013). Creative learning environments in education – A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 8, 80–91. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2012.07.004>
- Diakidoy, I. N. & Kanari, E. (1998). Student Teachers' Beliefs about Creativity. *British Educational Research Journal*, 25(2), 225–243. <https://doi.org/10.1080/0141192990250206>
- Eckhoff, A. (2011). Creativity in the Early Childhood Classroom: Perspectives of Preservice Teachers. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 32(3), 240–255. <https://doi.org/10.1080/10901027.2011.594486>
- Espeland, M., Arnesen, T. E., Grønsdal, I. A., Holthe, A., Sømoe, K., Wergedahl, H. & Aadland, H. (2013). *Skolefagsundersøkelsen 2011: Praktiske og estetiske fag på barnesteget i norsk grunnskule* (HSH-rapport 2013/7). Retrieved from <http://hdl.handle.net/11250/152148>
- Fryer, M. & Collings, J. A. (1991). Teachers' views about creativity. *British Journal of Educational Psychology*, 61(2), 207–219. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.1991.tb00976.x>
- Gardner, H. (1993). *Creating Minds*. New York: Basic Books.
- Gilje, Ø., Landvald, Ø. F. & Ludvigsen, S. (2018). Dybdeløring – historisk bakgrunn og teoretiske tilnæringer. *Bedre skole*, 30(4), 22–27. Retrieved from <https://www.utdanningsnytt.no/files/2019/06/27/Bedre%20Skole%204%202018.pdf>
- Gjørum, R. G. & Gran, A. (2016, September 29). Grunnskolen dreper kreativiteten. *Nordlys*. Retrieved from https://www.bi.no/globalassets/forskning/institutt-for-kommunikasjon-og-kultur/media/2016-09-29_grunnskolen-dreper-kreativiteten.pdf
- Helfand, M., Kaufman, J. C. & Beghetto R. A. (2016) The Four-C Model of Creativity: Culture and Context. In V. Glăveanu (Eds.), *The Palgrave Handbook of Creativity and Culture Research*. *Palgrave Studies in Creativity and Culture* (pp. 15–36). London: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/978-1-137-46344-9_2
- Hennessey, B. (2017). Intrinsic motivation and creativity in the classroom. In R. Beghetto & J. Kaufman (Eds.), *Nurturing creativity in the classroom* (2nd ed.) (pp. 227–264). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511781629.017>
- Kampylis, P., Berki, E. & Saarihuoma, P. (2009). In-service and prospective teachers' conceptions of creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 4(1), 15–29. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2008.10.001>
- Kaufman, J. C. (2016). *Creativity 101* (2nd ed.). New York: Springer Publishing Company.
- Kaufman, J. C. & Beghetto, R. A. (2009). Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity. *Review of General Psychology*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.1037/a0013688>
- Kim, K. H. (2011). The Creativity Crisis: The Decrease in Creative Thinking Scores on the Torrance Tests of Creative Thinking. *Creativity Research Journal*, 23(4), 285–295. <https://doi.org/10.1080/10400419.2011.627805>
- Lev-Zamir, H. & Leikin, R. (2011). Creative mathematics teaching in the eye of the beholder: focusing on teachers' conceptions. *Research in Mathematics Education*, 13(1), 17–32. <https://doi.org/10.1080/14794802.2011.550715>
- Lutnæs, E. (2009). Vurdering i kunst og håndverk. *Form*, (43)2, 4–6. Retrieved from <https://www.formbanken.no/form-2/2018/3/10/vurdering-i-kunst-og-hndverk>
- Lutnæs, E. (2011). *Standpunktvrdering i grunnskolefaget Kunst og håndverk – læreres forhandlingsrepertoar* (Doctoral dissertation, The Oslo School of Architecture and Design, Norway). Retrieved from <https://aho.brage.unit.no/aho-xmlui/bitstream/handle/11250/93051/lutnaes.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Lutnæs, E. (2013). Vurdering av kreativitet i grunnskolefaget Kunst og håndverk – et svakt ledd? *Form*, 47(4), 8–10. Retrieved from <https://www.formbanken.no/form-2/2018/5/2/vurdering-av-kreativitet-i-grunnskolefaget-kunst-og-hndverk-et-svakt-ledd>
- Lutnæs, E. (2018). *Creativity in assessment rubrics*. Paper presented at the International conference on engineering and product design education, Dyson school of design engineering, Imperial College, London, UK. Abstract retrieved from <https://www.designsociety.org/publication/40842/CREATIVITY+IN+ASSESSMENT+RUBRICS>
- Ministry of Education and Research. (2006). *Kunnskapsløftet*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Moe, E. (2012). Estetiske vurderinger i faget kunst og håndverk. *Form*, 46(3), 16–19.
- Moran, S. & John-Steiner, V. (2003). Creativity in the making: Vygotskys Contemporary Contribution to the Dialectic of Development and Creativity. In M. Marschark (Ed.), *Creativity and Development* (pp. 61–90). Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195149005.003.0003>
- Mullet, D. R., Willerson, A., Lamb, K. N. & Kettler, T. (2016). Examining teacher perceptions of creativity: A systematic review of the literature. *Thinking Skills and Creativity*, 21, 9–30. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.05.001>

- National Advisory Committee on Creative and Cultural Education. (1999). *All Our Futures: Creativity, Culture and Education* (NACCCE Report). Retrieved from <http://sirkenrobinson.com/pdf/allourfutures.pdf>
- National Research Council. (2000). *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School* (Exp. ed.). Washington, D.C: National Academy Press. Retrieved from <https://www.nap.edu/read/9853/chapter/1>
- Newton, L. D. (Ed.). (2012). *Creativity for a new curriculum: 5–11*. Abingdon, UK: Routledge.
- Newton, L. & Beverton, S. (2012). Pre-service teachers' conceptions of creativity in elementary school English. *Thinking Skills and Creativity*, 7(3), 165–176. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2012.02.002>
- Newton, L. D. & Newton, D. P. (2010). What Teachers See as Creative Incidents in Elementary Science Lessons. *International Journal of Science Education*, 32(15), 1989–2005. <https://doi.org/10.1080/09500690903233249>
- Olafsson, B. & Gulliksen, M. S. (2018). Kreativitet i begynneropplæringen. In E. Michaelsen & K. Palm (Eds.), *Den viktige begynneropplæringen* (pp. 249–266). Oslo: Universitetsforlaget.
- Oskarsdóttir, G., Olafsdóttir, K. A., Olafsson, B., Gudmundsdóttir, H. R., Kaldalons, I., Juniusdóttir, R., ... Gudmundsdóttir, S. (2014). List- og verkgreinar. In G. Oskarsdóttir (Ed.), *Starfshaettir i grunnskolum vid upphaf 21. aldarinnar* (pp. 241–275). Reykjavik: Haskolautgafan.
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' Beliefs and Educational Research: Cleaning up a Messy Construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307–322. <https://doi.org/10.3102/00346543062003307>
- Pellegrino, J. W. & Hilton, M. L. (2013). *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century* (Report, National Research Council). Washington: National Academic Press. Retrieved from <https://www.nap.edu/read/13398/chapter/1>
- Plucker, J. A. & Beghetto, R. A. (2004). Why creativity is domain general, why it looks domain specific, and why the distinction does not matter. In R. J. Sternberg, E. L. Grigorenko & J. L. Singer (Eds.), *Creativity: From potential to realization* (pp. 153–167). Washington: American Psychological Association.
- Renzulli, J. (2017). Developing Creativity Across All Areas of the Curriculum. In R. A. Beghetto & J. C. Kaufman (Eds.), *Nurturing creativity in the classroom* (2nd ed.) (pp. 23–44). New York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316212899.006>
- Rogers, M. & Fasciato, M. (2005). *Can creativity be assessed?* Paper presented at the British Educational Research Association Annual Conference. Wales: University of Glamorgan. Retrieved from <http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/150029.htm>
- Runco, M. A. & Jaeger, G. J. (2012). The Standard Definition of Creativity. *Creativity Research Journal*, 24(1), 92–96. <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.650092>
- Sawyer, R. K. (2010). Learning for Creativity. In R. A. Beghetto & J. C. Kaufman (Eds.), *Nurturing creativity in the classroom* (pp. 172–190). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sawyer, R. K. (2012). *Explaining Creativity. The Science of Human Innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- Sawyer, R. K. (2013). *Zig Zag: The Surprising Path to Greater Creativity*. San Fransisco, CA: Jossey Bass.
- Sawyer, R. K. (2014). Introduction. The New Science of Learning. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (2nd ed., pp. 1–18). Cambridge: Cambridge University Press.
- Skolt, H. (2014, July 31). Klagene synker drastisk. *Moss Avis*. Retrieved from <https://www.moss-avis.no/nyheter/klagene-synker-drastisk/s/2-2.2643-1.8528124>
- Sternberg, R. J. (2009). Domain-General Versus Domain-Specificity of Creativity. In P. Meusburger, J. Funke & E. Wunder (Eds.), *Milieus of Creativity: An Interdisciplinary Approach to Spatiality of Creativity* (pp. 25–38). Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9877-2_3
- Svare, H. (2014). User-Producer Dialogue, Workplace Innovation, and Knowledge in a Regional Innovation System. *Journal of the Knowledge Economy*, 7(2), 565–586. <https://doi.org/10.1007/s13132-014-0229-0>
- Utdanningsdirektoratet. (2019a). Fagfornyelsen. Retrieved from <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/>
- Utdanningsdirektoratet. (2019b). Høring – læreplaner i kunst og håndverk og duodji (2019/3831). Retrieved from <https://hoering.udir.no/Hoering/v2/341>
- Vygotsky, L. S. (1967/2004). Imagination and Creativity in Childhood. *Journal of Russian and East European Psychology*, 42(1), 7–97. <https://doi.org/10.1080/10610405.2004.11059210>
- Winner, E., Goldstein, T. & Vincent-Lancrin, S. (2003). *Art for Art's Sake? The Impact of Arts Education* (Report, Educational Research and Innovation). Paris: OECD Publishing. <https://dx.doi.org/10.1787/9789264180789-en>
- Zbainos, D. & Anastasopoulou, A. (2012). Creativity in Greek Music Curricula and Pedagogy: An Investigation of Greek Music Teachers' Perceptions. *Creative Education*, 3(1), 55–60. <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2012.31009>
- Øidvin, R. (2010). Vurderingsskjema. *Form* 44(1), 26–27.

Appendix 1

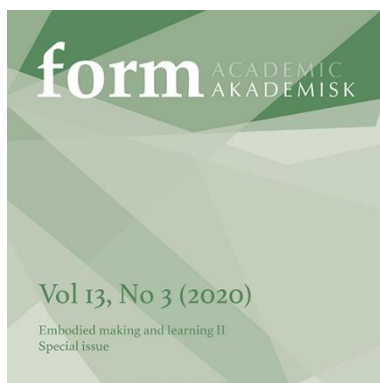
The 22 statements and how they relate to themes

<i>Statement</i>	<i>Themes of statements</i>								
	Importance of creativity	Definition	Assessment	Adult life and experience	A&C	Materials and techniques	Social surroundings	Individual development	Emphasised in teaching
It is only relevant to work with creativity in art and crafts					x				
Creativity can be defined as producing something original		x							
Creativity can be used in all school subjects	X								
Everyone can be creative	X								
Creativity can be taught								x	
Creativity is innate								x	
It is possible to assess creativity			x						
It is easier to develop creative abilities in art and crafts than other subjects					x				
The inventory in the classroom and access to materials will affect creativity						x			
Student collaboration is important for developing creativity							x		
It is important for all to learn creativity	X								
The teacher is the one who assesses student creativity			x						
Students need to learn working techniques before they can be creative						x			
Children can have creative ideas that are just as good as adults,				x					
It is important to emphasise the student's interpretation of the experience when working with creativity									x
Creativity is a fundamental trait that should be emphasised in schools	X								
It takes a long time to attain the same level of creativity as significant artists or inventors				x					
Creativity is important for future working life	X								
It is possible to emphasise creative processes in the classroom without focusing on the final product									x
It is important for children to develop knowledge in order to become more creative						x			
The social environment in the classroom will affect individual creativity						x			
Students have different needs when it comes to the development of creativity							x		

Publikasjon III

Å støtte kreativitet

Hva kan støtte eller hemme læreren i å fokusere på kreativitet i kunst og håndverk?



<https://doi.org/10.7577/formakademisk.3947>

Brynjar Olafsson

Universitetslektor

Fakultet for humaniora, idretts- og utdanningsvitenskap

Institutt for estetiske fag, Campus Notodden

Universitetet i Sørøst-Norge

brynjar.olafsson@usn.no

Å støtte kreativitet

Hva kan støtte eller hemme læreren i å fokusere på kreativitet i kunst og håndverk?

SAMMENDRAG

De siste årene har det vært rettet mer oppmerksomhet mot utvikling av barns kreativitet i grunnskolen. Læreplanen i kunst og håndverksfaget, både den forrige (KL06) og den nåværende (KL20), legger stor vekt på kreativitet. Det er midlertidig lite forskningsbasert kunnskap om hvordan disse målene kan oppfylles. Denne artikkelen fokuserer på hva som kan støtte eller hemme lærere i kunst og håndverk i å fokusere på kreativitet i undervisningen. Resultatene fra åtte intervjuer som ble gjennomført i 2018 viser at respondentene mener at faktorer som fagkunnskap, økonomi, ledelse og tid kan hemme lærere i å legge vekt på kreativitet i kunst og håndverk. Respondentene mente imidlertid at læreplanen var støttende ettersom den var åpen og fleksibel. De var også bevisste på at deres egen kreativitet påvirket elevenes arbeid. De fleste respondenter fant videre utfordringer i definisjonen av og arbeidet med å vurdere kreativitet. Artikkelen konkluderer med at det er nødvendig å støtte indre faktorer som læreres forståelse av kreativitet og kompetanse, og ytre faktorer som tid, tilgang til materialer og utstyr for å bedre kunne realisere læreplanens mål om å utvikle elevers kreativitet i kunst og håndverk.

Nøkkelord:

Kreativitet, utdanningsforskning, kunst og håndverk, grunnskolen.

INNLEDNING

Kreativitet har fått mer oppmerksomhet i grunnutdanningen over hele verden de siste årene (Craft, 2006). Dette er synlig både i læreplaner og pedagogisk forskning. Grunnen er at samfunnet er i endring, og det er behov for fleksibilitet for å bidra til samfunnsutvikling og for å kunne tilpasse seg disse (Wells & Claxton, 2002). I tillegg er kreativitet koblet til lykke og livskvalitet. Derfor har grunnskolen, som den eneste institusjonen alle samfunnsborgere går i gjennom, lagt vekt på å utvikle en fleksibel og kreativ tenkemåte hos det store flertall (Craft, 2011; Olafsson & Gulliksen, 2018). Grunnskoleutdanning kan derfor være viktigere for nasjonal velstand og velferd enn universitetsutdanning (Walberg, 1988).

Kreativitet og skaperglede var ett av syv hovedelementer for all undervisning i Kunnskapsløftet (heretter KL06) (Kunnskapsdepartementet, 2006). I Fagfornyelsen (heretter KL20) ble dette videreført i temaet «skaperglede, engasjement og utforskertrang» – ett av seks områder som danner opplæringens

verdigrunnlag (Kunnskapsdepartementet, 2017). I KL20 (Kunnskapsdepartementet, 2017) er det i tillegg lagt stor vekt på kreativitet gjennom dybdelæring. Det å gå i dybden på et fag, og kunne regulere egen læring i større grad, vil gi elever flere muligheter til å overføre kunnskap til nye og uventede situasjoner (Gilje et al., 2018).

Kreativitet har altså vært og skal fortsette å være et sentralt område i undervisningen og synlig i alle fag. Det har imidlertid ikke vært stort fokus på hva kreativitet inneholder eller hvordan læreren skal forholde seg til begrepet. Hverken någjeldende, eller den forrige læreplanen definerer hva som legges i begrepet kreativitet, eller diskuterer på hvilken måte det bør utvikles i utdanning. Kreativitet er et komplisert begrep, og det finnes mange ulike måter å operasjonalisere begrepet på (Kozbelt et al., 2010; Olafsson & Gulliksen, 2018). Tidligere forskning har også vist at det er uoverensstemmelse mellom læreres forståelse av begrepet og nyere forskningslitteratur (Bereczki & Kárpáti, 2018; Olafsson, 2020). For å kunne støtte kreativitet i utdanning er det derfor behov for å forstå hvordan lærere forstår begrepet og hva som kan støtte dem i å fokusere på kreativitet. Kunst og håndverk (heretter K&H) blir fremstilt som et skapende og praktisk kulturfag og kreativitet har blitt vektlagt i større grad i fagplanene for K&H enn i de fleste andre fag (Kunnskapsdepartementet, 2006; Olafsson, 2020). Derfor ser det ut som lærere i K&H har stort ansvar for utvikling av barns kreativitet.

På grunn av K&H-fagets vektlegging på kreativitet og økt oppmerksomhet i utdanning blir følgende forskningsspørsmål stilt i denne artikkelen: *Hva mener lærere i K&H i grunnskolen støtter/hemmer undervisning som fokuserer på kreativitet, og hvordan forstår lærerne kreativitet?* I denne studien ble temaet undersøkt ved å intervjuer åtte lærere som underviser i kunst og håndverk i grunnskolen. Respondentene ble stilt spørsmål om forskjellige sider ved kreativitet og undervisning, og hvordan de forstår begrepet. Empirien i denne studien ble samlet våren 2018 da Kunnskapsløftet (KL06) var gjeldende læreplan for grunnskolen. Fagfornyelsen (KL20) ble implementert høsten 2020, og drøftingen er skrevet i lys av denne nye planen. Både KL06 og KL20 blir derfor omtalt i denne artikkelen.

KREATIVITET

Kreativitet er en stor del av det som gjør oss til mennesker. Kreativitet former vår kultur, og har blitt beskrevet som «... the general expression of humanity, the expression of its creativity» (KEA European Affairs, 2009, s. 3). Når mennesker utøver sin kreativitet så kan det bidra til utvikling av personlige evner og samtidig påvirke fysiske omgivelser. Kreativitet har flere dimensjoner som psykologiske, sosiale og materielle. Kreativitet krever videre en kroppslig tilstedeværelse og interaksjon med en sosio-materiell verden (Glaveanu et al., 2019). K&H faget har et sterkt fokus på hvordan elevens kreativitet oppstår i et kroppslig møte med ulike materialer. Denne studien fokuserer på de sosiokulturelle og materielle/fysiske omgivelsene i K&H og hvordan de støtter eller hemmer kreativitet i klasserommet.

Kreativitet har vært omtalt på forskjellige måter, men det har imidlertid tredd frem en konsensus i kreativitetsforskning de siste seksti årene om en grunnleggende definisjon av kreativitet som noe *originalt* og *formålstjenlig* (Colman, 2008; Runco & Jaeger, 2012). Denne definisjonen danner grunnlag for både individuell og sosiokulturell kreativitet og er brukt i denne artikkelen. Individuell kreativitet fokuserer på individet som gjør nye kombinasjoner i sine tanker som bygger på tidligere erfaring og kunnskap. Den sosiokulturelle definisjonen krever at eksperter på vedkommende felt gjør en inkluderende vurdering av bidraget før det, eller personen blir kalt kreativ (Sawyer, 2012).

Denne todelingen har vært utdypet i en 4c kreativitetsmodell (Kaufman & Beghetto, 2009) som er relevant for å forstå og kontekstualisere kreativitet i utdanning (Olafsson & Gulliksen, 2018). Modellen har to nivåer av individuell kreativitet og to av sosiokulturell kreativitet. De individuelle nivåene er *mini-c* og *little-c*. Mini-c er den subjektive delen av kreativitet og fokuserer bl.a. på læring. Den har blitt knyttet til Vygotsky som sier at kreativitet er «... en menneskelig aktivitet hvor mennesket skaper noe nytt, uavhengig om det skapte er noe i den ytre verden, eller en konstruksjon av intellektet eller følelser som bare eksisterer og gir seg til kjenne i menneskets indre» (Vygotsky, 1995, s. 13). Kreativitet er derfor også det som ikke er synlig for andre, men kun finner sted i individets tanke. Den enkeltes kunnskap og erfaring er avgjørende for kreativitetens rikdom. Mini-c fremhever også lenken mellom kreativitet og læring. Når individet mottar ny kunnskap vil han/hun tolke denne i forhold til sin

egen kunnskap og erfaring. På den måten vil det finne sted en intern rekonstruksjon av en ekstern prosess i utviklingen av personlig kunnskap (Beghetto & Kaufman, 2007; Vygotsky, 1978). Det andre individuelle nivået er *little-c-kreativitet*. Det fokuserer på individets objektive hverdags-kreativitet og kan innebære det å løse en oppgave på en ny og hensiktsmessig måte f.eks. på skole, i arbeid, eller når en lager mat. Denne type bidrag trenger ikke å være nye for andre enn personen.

De sosiokulturelle nivåene er *pro-c* og *big-c*. For å være kreativ på dette nivået kreves det annerkjennelse av eksperter på vedkommende sitt fagfelt. Individet formidler ideer eller produkter innen sitt domene, og eksperter vurderer om det er et originalt og formålstjenlig bidrag. Hvis ekspertene ikke vurderer det kreative bidraget som et nytt og relevant tillegg, er vedkommende (eller produktet) ikke kreativ på *pro-c* eller *big-c* nivå (Csikszentmihalyi, 1999). Den vurderte verdien kan imidlertid være forskjellig etter den sosiale og kulturelle konteksten. Det som blir regnet som kreativt i en kultur trenger ikke å være det i en annen (Helfand et al., 2016). I *pro-c* kategorien befinner de som har fått en erkjennelse for sitt bidrag innen et domene seg, men det er ikke av grunnet størrelsen at de har fått *big-c*-erkjennelse. Dette kan f.eks. være en lærer som deler sine undervisningsprosjekter ved å skrive artikler i tidsskrifter, eller en kunstner som stiller ut sine kunstverk i et anerkjent galleri. I *big-c*-kategorien finner man de som vil bli husket i historien for sine kreative bidrag som f.eks. Munch, Marie Curie eller Sokrates (se f.eks. Csikszentmihalyi, 1999; Kaufman & Beghetto, 2009; Olafsson & Gulliksen, 2018).

De to første nivåene i 4c-modellen (mini-c og little-c) er mest relevante å legge vekt på i klasserommet. Selv om de blir kalt individuelle, i motsetning til de sosiokulturelle, er sosial relasjon og kommunikasjon viktig for utvikling av elevers kreative ideer og uttrykk. Ifølge Gergen (2015) blir kunnskap opprettet gjennom sosiale forhold der eleven tilegner seg kunnskap og erfaring på forskjellige områder. Økt erfaring vil bidra til at eleven kan gjøre flere koblinger når han tilegner seg ny kunnskap og det blir lettere å takle uventede situasjoner og være kreativ (Vygotsky, 1967/2004). Det sosiale påvirker hva og hvordan eleven utøver kreativitet som utvikles i veksling mellom sosiale og individuelle faktorer (Amabile, 1996; Craft, 2000). Ifølge Amabile (1996) er sosiale omgivelser, indre motivasjon, domenekunnskap og kreativ kunnskap grunnleggende elementer for utvikling av kreativitet. Videre vil elever ha forskjellige personlige interesser, vaner, tankemåter, arbeidsmåter og kunnskap som kan påvirke utvikling av den enkeltes kreativitet.

Læreren selv vil også stadig gjøre nye koblinger i sin erfaring på mini-c-nivå og komme med little-c-bidrag i egen undervisning. Han kan også komme til *pro-c* eller *big-c*-nivå, der han deler sine pedagogiske bidrag og søker annerkjennelse i fagfeltet. Kategoriene *pro-c* og *big-c* vil også kunne fungere som inspirasjon og eksempel for hva som er mulig å oppnå for elever (Olafsson & Gulliksen, 2018).

KREATIVITET I LÆREPLAN, UNDERVISNING OG VURDERING

Formell utdanning har tre hovedelementer; *læreplan, undervisning og vurdering* (Robinson & Aronica, 2015). Hvis kreativitet skal være integrert i skolen, må den være til stede i alle disse elementene.

Læreplanen

I KL06 ble det lagt vekt på kreativitet og det skapende (Kunnskapsdepartementet, 2006). Begrepene ble brukt om hverandre i samme mening. Dette er også tilfellet i KL20 (Kunnskapsdepartementet, 2017; Utdanningsdirektoratet, 2019b) der begrepet å skape er brukt mer enn begrepet kreativitet. Ifølge Store Norske Leksikon er disse begrepene beslektet, men kreativitet er definert som «skapende evne eller virksomhet, idériksom» (Kreativitet, 14. februar 2009). Det kan imidlertid se ut som at det å skape har større fokus på handling, eller produkt i læreplanene, men at kreativitet er et overordnet begrep som også inkluderer det subjektive. Det skapende er beskrevet i overordnet del i begge læreplanene og skal prege pedagogisk praksis. Innledningsvis i KL06 står det blant annet at «Opplæringen må gi rom for elevenes skapende trang, og samtidig vekke deres glede ved andres ytelser.» (Kunnskapsdepartementet, 2006). Her blir det lagt mye vekt på kreativitet som en generell egenskap med fokus f.eks. på barns nysgjerrighet, fantasi, mestring, undring, kritisk tenkning og oppfinnsomhet. Dette blir

imidlertid også forbundet til faktisk viten og fagforståelse. Kreativitet er derfor en integrert del av læreplanen og gir forventninger om vektlegging i fagplanene.

Det har imidlertid vært påpekt at det har vært uoverensstemmelse mellom kunnskapssynet i læreplanens generelle del og læreplanene for fag (Dale et al., 2011). Konsekvensen av dette er at vektleggingen av ulike elementer i læreplanens kunnskapssyn er forskjellig mellom fag. For eksempel er ikke kreativitet like synlig i alle fagplanene selv om det er ett av hovedelementene for all undervisning og læring. Kreativitet og beslektede begreper forekommer oftest i fagplanen for K&H i KL06 (Kunnskapsdepartementet, 2006). K&H har derfor hatt mer fokus på kreativitet enn andre fag. I KL20 blir det i tillegg lagt vekt på dybdelæring, som er definert som det å «... lære noe så godt at du forstår sammenhenger og kan bruke det du har lært i nye situasjoner» (Utdanningsdirektoratet, 2019a). Dahl og Østern (2019) vektlegger den kroppslige delen av dybdelæring og definerer det som en «... kroppslig, relasjonell, skapende, affektiv og kognitiv læring – på en og samme gang» (s. 53). Dette er fordi individer lærer og bidrar til det sosio-materielle samfunnet gjennom kroppslig tilstedeværelse og deltakelse (Glaveanu et al., 2019). Dybdelæring har blant annet som mål å forstå sammenhenger og øke overføring av kunnskap, og er derfor tett knyttet til kreativitet som har samme mål.

Kreativitet er videre ikke godt definert i KL06 eller KL20, til tross for at det finnes mange forskjellige teorier og tilnærminger til kreativitet (Kozbelt et al., 2010). Følgelig er det få indikasjoner på hvordan læreren skal forholde seg til kreativitet. Læreplanene gir heller ikke noen vurderingskriterier for kreativitet. Etter som undervisning ofte i stor grad preges av endemålet, det vil si vurderingen, er det ikke åpenlyst hvordan kreativitet skal integreres i undervisningen og hva som må til for at læreplanens vektlegging skal kunne realiseres (Gulliksen & Hjordemaal, 2014).

Undervisning

Hvor og hvordan kreativitet skal integreres i undervisning i K&H i grunnskolen avhenger av flere indre og ytre faktorer. Indre faktorer i denne sammenhengen er for eksempel lærerens oppfatning og forståelse av læreplanen og kreativitetsbegrepet. Ifølge Goodlad (1979) har lærerens oppfattelse av læreplanen mest innflytelse på hvordan den blir realisert i klasserommet. Læreren vil alltid tolke innholdet i forhold til sin kunnskap og erfaring og bruke sin profesjonelle didaktiske kunnskap for å formidle fagets innhold og støtte elevenes læring. Dette fører til at ulike lærere vil tolke og gjennomføre undervisningen ulikt.

Når det gjelder kreativitet, vil lærerens kunnskap og forståelse av begrepet derfor i stor grad påvirke gjennomføring av undervisningen. Flere studier har påpekt forskjeller på læreres forståelse av begrepet og hvordan det blir fremstilt i nyere litteratur (Bereczki & Kárpáti, 2018; Davies et al., 2013; Olafsson, 2020). Mangelen på god forståelse kan påvirke læreres praksis (Davies et al., 2013). Ifølge Adams (2013) sin forskning på atten grunnskolelærere i USA, vil det å bruke forskningsbaserte strategier for å støtte kreativitet ha positiv påvirkning på undervisningen. Hun fant videre at læreres definisjon av kreativitet og erfaring påvirket hvordan kreativitet blir støttet i utdanning. Flere studier har også påvist kobling mellom læreres forståelse av kreativitetsbegrepet og undervisning (f.eks. Bolden et al., 2010; Crow, 2008; Hong et al., 2009). Andre internasjonale studier har funnet inkonsistens blant læreres forståelse av kreativitet og deres kreativitets-fremmende praksis (f.eks. Alkhars, 2013; Alsahou, 2015; Meyer & Lederman, 2013; Shaheen, 2011). For eksempel fant Shaheen (2011) at selv om lærere kunne fortelle om flere gode strategier som kunne støtte kreativitet var disse ofte fraværende i deres undervisning. Beghetto (2017) fremhever lærerens formidling av den konseptuelle forståelsen som et nøkkelement i å støtte elevers kreativitet. Det kan hjelpe studenter i å forstå blant annet hvordan kreativitet manifesterer seg på ulike måter i forskjellige domener og hvilke faktorer som påvirker det. Det forutsetter imidlertid at læreren har en god forståelse av begrepet og innsikt i forskning på hvordan kreativitet kan støttes i undervisning. Beghetto påpeker to andre nøkkelementer for kreativitet i undervisning. Det ene er å undervise på en kreativ måte, og det andre er å vektlegge elevers kreative uttrykk. Begge disse krever god fag- og didaktisk kunnskap (Beghetto, 2017). Av det ovenstående er det tydelig at god fagkunnskap, didaktisk praksis og forståelse av hva det innebærer å være kreativ i K&H er nøkkelementer for undervisning som skal støtte kreativitet. Tall fra SSB (2015) viser imidlertid at 45

prosent av lærerne på mellomtrinnet og en tredel på ungdomstrinnet ikke har fordypning innen K&H. Kun 46 prosent av de som har fordypning på ungdomstrinnet har 60 studiepoeng eller mer.

Den oppfattede læreplanen som blir omsatt til praksis kaller Goodlad den gjennomførte læreplanen. Den viser til det som foregår i klasserommet og hva læreren bruker av ulike hjelpemidler for å realisere denne (Goodlad, 1979). En del ytre faktorer som tid, ressurser og sosial støtte vil påvirke lærerens gjennomføring av undervisningen og kreativiteten. Disse faktorene kan bidra til fysiske begrensninger for utforskning og hvordan eleven tilegner seg og bruker domenekunnskap. Men disse kan også påvirke lærerens og elevens motivasjon som er viktig for utvikling av kreativitet (Amabile, 1996).

Ifølge internasjonale studier er mangel på tid, for detaljert læreplan, nasjonale prøver og for lite ressurser noen av faktorene som oftest blir nevnt når lærere blir spurt om hva som hemmer kreativitet (Bereczki & Kárpáti, 2018). I en dansk studie der 14 grunnskolelærere ble intervjuet konkluderte Tanggaard (2011) blant annet med at nasjonale prøver kunne være til hinder for elevens kreativitet. Det ble påpekt at det var et dilemma mellom sentralt definerte prøver og læreplanens krav om å støtte elevene i å ta sjanser og skape noe nytt. I Thorsteinsson og Olafsson (2013) forskning på elevens avgjørelser i kreativ design på Island ble lite tid nevnt som en hemmende faktor for elevens selvstendige arbeid. Det kom frem at det ikke var riktig forhold mellom tiden som faget ble tildelt og læreplanens krav og kompleksitet.

Vurdering

En viktig del av lærerens arbeid er vurdering. Læreplanen gir imidlertid som tidligere nevnt ikke noen tydelige retningslinjer om hvordan kreativitet skal vurderes. Allikevel er vurdering et nøkkelement når læreren skal fokusere på kreativitet. Vurdering foregår på slutten av en arbeidsprosess, men også underveis. For å kunne støtte eleven underveis med konstruktive tilbakemeldinger må læreren konstant kunne vurdere arbeidet og støtte eleven til å vurdere selv. Ifølge Beghetto og Kaufman (2014) er evnen til å vurdere egne ideer et kjennetegn for de som har oppnådd kreativitet på høyt nivå.

En utfordring lærere i K&H i grunnskolen møter på når det gjelder undervisning som fokuserer på kreativitet er hva som skal vurderes. Det har vist seg å være vanskelig å vurdere kreativitet, og mange verktøy som har vært presentert mangler god validitet og reliabilitet (Baer & McKool, 2009). I kreativitetsforskning de siste årene har det vært stort fokus på å måle i hvilken grad en person er kreativ med forskjellige tester som *Torrance test of creative thinking* (Torrance, 1966). Slike tester har imidlertid vært kritisert for å bare måle avgrensede aspekter (Baer, 2011). Det har blitt lagt frem noen forslag til hvordan kreativt arbeid kan vurderes (se f. eks. Amabile, 1996; Beghetto et al., 2015; Lutnæs, 2018; Sternberg, 2012; Treffinger et al, 2002). En tilnærming er å vurdere nøkkelementene i kreativitet som er *originalt* og *formålstjenlig*. Det er imidlertid usikkert hvordan disse kan vurderes på et individuelt nivå ettersom det kan være usikkert om ideen er ny for vedkommende og i hvilken sammenheng den er nyttig. I grunnskolen er det ikke eksperter i et domene som avgjør om bidraget er kreativt, men læreren som ekspert på sitt felt, som må ta hensyn til det som kan støtte elevenes utvikling. Det kan for eksempel være personlige elementer som engasjement, utvikling av ferdigheter, kunnskap, vaner og tankemåter. Det kan også være elementer knyttet til det praktiske som bruk av verktøy, teknikker, estetikk eller totalvurdering av sluttprodukt. Læreren må ta stilling til om hen vurderer den enkelte som kreativ, kun i forhold til seg selv, eller i forhold til en større gruppe eller fagfelt.

En av de mest brukte metodene for vurdering av kreativitet er Amabiles Consensual assessment technique (Amabile, 1982). Den har vært validert gjennom flere forskningsprosjekt og innen mange domener (Baer & McKool, 2009). Metoden bygger på ideen at den beste måten å vurdere i hvilken grad noe er kreativt, er å la flere eksperter på feltet dømme produktene. I denne metoden vurderes kreative produkter fra en gruppe opp mot hverandre, fremfor et forbilde. Derfor kan den brukes på alle alderstrinn og fagområder. Ekspertene som vurderer skal ikke sammenligne sine resultater, men basert på sin ekspertise, gradere kreativiteten i gruppen fra de som er minst kreative til de som er mest kreative (Amabile, 1996). Metoden her vist seg å ha høy intern-vurderings reliabilitet (inter-rater reliability) (Baer et al., 2004).

Vurdering av kreativitet kan imidlertid også påvirke kreativiteten negativt. Amabile (Amabile, 1996; Collins & Amabile, 1999) har vist i sin forskning at kreativitet kan bli undertrykket under omstendigheter som fokuserer på belønning for arbeidet, karakterer eller sammenligning med andre.

Ovennevnte litteratur viser at kreativitet er en integrert del av læreplanen, og K&H ser ut til å ha hatt et spesielt ansvar for å utvikle slike egenskaper i grunnskolen. Kreativitetsbegrepet er imidlertid, som nevnt tidligere, ikke definert tydelig i læreplanen. En måte å kontekstualisere kreativitet i utdanning er å bruke 4c-modellen som fokuserer på det individuelle i tillegg til det sosiokulturelle. Hvordan lærere forstår kreativitetsbegrepet vil påvirke gjennomføringen av undervisningen på en implisitt eller eksplisitt måte.

METODE

Respondentene i denne studien var åtte grunnskolelærere som ble valgt med et hensiktsmessig utvalg (Creswell, 1998). De underviste K&H i syv ulike skoler i samme kommune i Norge. Det ble forsøkt å velge respondenter med forskjellig bakgrunn som alder og erfaring for å få bredde i svarene. Alle respondentene hadde utdanning innen K&H og erfaring med undervisning på forskjellige klassetrinn. Mange respondenter hadde ulik tilleggstudning som spesialpedagogikk, veiledningspedagogikk og andre skolefag, som for eksempel biologi. Respondentene hadde 10 til 40 års undervisningserfaring i grunnskolen. Alle utenom én person underviste også i andre fag enn K&H. Respondentene fikk fiktive navn i forskningsdokumentene.

Intervjuene var semi-strukturerte og samme intervju-guide ble brukt som utgangspunkt i alle intervjuene. En semi-strukturert intervju-guide har en gitt agenda, men har likevel åpne spørsmål og mulighet for oppfølging av det som er av interesse for forskningen i hvert intervju (Cohen et al., 2007). Intervjuene ble utført våren 2018 i skolene der lærerne jobber, utenom to som ble utført på forfatterens arbeidsplass. Intervjuene varte fra 33 til 58 minutter. De ble transkribert ordrett, kodet i dataprogrammet Nvivo og analysert fortløpende. Underveis utmeislet det seg noen temaer som var av spesiell interesse for forskningen, og som ble gått dypere inn i etterhvert i andre intervjuer. Analysen av intervjuene begynte derfor med en gang etter første intervju.

Etter transkribering ble datamaterialet lest gjentatte ganger og strukturert. Det ble brukt tre nivåer i kodingsprosedyren, *første syklus*, *andre syklus* og *analytiske memoer* (Miles et al., 2014). I første syklus ble datamaterialet kodet, og det ble brukt både deduktiv og induktiv tilnærming. 20 koder ble bestemt på forhånd, men etter gjennomgang av intervjuene endte det med totalt 55 koder. For å gjøre kodingsprosessen mer oversiktlig ble kodene delt på seks forhåndsbestemte kategorier. Disse tok bl.a. utgangspunkt i forskningsspørsmålet, resultater fra spørreundersøkelsen og intervjuguiden. Det oppsto ikke behov for flere kategorier underveis. I løpet av andre syklus ble det lagt vekt på å identifisere sammenheng mellom de kodene som bidro til å svare på forskningsspørsmålet. Disse ble gruppert i mindre temaer uavhengig av kodens kategori. Ut ifra forskningsspørsmålet og analysen fremsto det tre temaer: hva respondentene mener kan påvirke kreativitet i klasserommet, forståelse av kreativitet og vurdering. Underveis i hele prosessen med innsamling av empiri og analyse ble det skrevet analytiske memoer som et ledd i å formulere sluttresultatene.

RESULTATER

I følgende avsnitt blir resultater fremstilt ut i fra tre temaer som fremsto under analysen av empirien; hva respondentene mener kan støtte eller hemme kreativitet i klasserommet, forståelse av kreativitet og vurdering.

Hva respondentene mener støtter eller hemmer kreativitet

Respondentene nevnte flere faktorer som kunne hemme eller støtte lærere i å legge vekt på elevers kreativitet i undervisningen. Alle respondentene sa at deres egen fagkunnskap og kreativitet var viktig for å støtte elevers kreativitet. Det ble også nevnt at noe av det som var mest hemmende for kreativiteten i K&H i grunnskolen var at det altfor ofte ble satt lærere uten relevant utdanning og

erfaring til å undervise i faget. Disse hadde ikke kunnskap om forskjellige teknikker som er viktige for å jobbe med varierte materialer og hadde derfor dårlige forutsetninger til å være kreative selv eller undervise andre. En respondent nevnte at tegneutvikling ofte stoppet hos barn fordi lærere ikke hadde forutsetninger eller kunnskap til å hjelpe dem i å komme videre. En annen la vekt på at lærerens kreativitet var spesielt viktig for de svakere i faget:

... de ungene som kanskje ikke er så kreative og er så trygge i faget, de tror jeg kommer litt dårlig ut da hvis en ikke er trygg i å undervise det faget selv.

En som underviste i mange fag på sin skole, pekte på forskjellen på det å undervise i K&H og andre fag når det gjelder lærerens fagkunnskap:

[Det er] ... kanskje enda verre i et sånn fag som musikk eller gym eller kunst og håndverk, fordi det blir så fryktelig synlig at du ikke verken er interessert eller kan det, selv om ikke jeg er god i matte så kan jeg ved hjelp av boka, komme ganske så langt med å stå der og late som jeg kan. Men det kan du ikke i disse fagene. Så jeg tenker at det er enda viktigere kanskje. Men der bryr vi oss mindre og det er et tankeors synes jeg.

I tillegg til lærerens fagkunnskap ble motivasjon og engasjement for faget fremmet som viktig for å støtte kreativitet. Det ble påpekt at lærerens egen motivasjon påvirket elevenes, spesielt de svake elevene som trengte litt mer støtte. Dette gjaldt spesielt måten læreren kommuniserer med elever på. Motivasjon ble også koblet til lærerens fagkunnskap. En respondent la vekt på at han selv måtte kunne løse oppgavene på en kreativ måte, for å identifisere ulike problemstillinger og være klar for å motivere elevene. En annen jobbet mye med det sosiokulturelle og oppfordret elevene til å dele og lære av hverandre, som igjen førte til økt motivasjon.

Noen ytre faktorer som kunne påvirke elevers kreativitet ble også nevnt. For de fleste respondentene var skolelederens innstilling viktig for utvikling av elevers kreativitet. Noen hadde god støtte fra ledelsen på skolen, mens andre opplevde at faget var nedprioritert. Skolelederens nedprioriteringen var også koblet til fagets status innen grunnskolen. Støtten, eller mangel på slik, var synlig f.eks. i innkjøp og variasjon i undervisningsmateriell, inventar i klasserommet, deling i grupper eller tildeling av ekstra timer. Lav status var videre synlig i tverrfaglig samarbeid der K&H ofte ble brukt som «dekor», eller noe som var med for moro skyld og at ledere syntes det var i orden å sette ufaglærte til å undervise i K&H.

Tilgang på ulike materialer og et godt utstyrt klasserom nevnte alle utenom en informant, som noe som påvirket elevers kreativitet. Dette ble betegnet som viktig både for at læreren skal ha mulighet til å ha varierte oppgaver, og for at eleven skal få muligheten til å prøve seg frem i ulike materialer og teknikker. Noen hadde begrensede ressurser til innkjøp, mens andre kunne kjøpe alt de trengte. Tilgang på materialer ble også koblet til lærerens og elevers motivasjon.

Tid ble også nevnt som en vesentlig faktor for utvikling av elevers kreativitet. Det ble påpekt at elever burde hatt mer sammenhengende tid for å komme inn i den kreative prosessen, samt for å få kontinuitet og flyt i arbeidet:

Jeg kunne tenkt meg flere timer i kunst og håndverk ... en økt går fryktelig fort. Nitti minutter går fryktelig fort synes mange av de. Bare det å ha tre timer i rekkefølge i forhold til nitti minutter, tror jeg hadde gitt mer ro. Mange bruker lang tid på å komme i gang og akkurat når du har kommet i gang, kommer tiden til at du skal rydde. Og så tar det litt tid å rydde i forming.

Det ble også nevnt at det er en tidskrevende prosess å øve opp evnene til kreativitet. En respondent nevnte videre at god tid var viktig for faglærere som ikke er klasselærere for å skape gode relasjoner til eleven for å kunne støtte dem bedre.

Fem respondenter var positive til læreplanen i K&H. Det ble påpekt flere ganger at den var både veiledende og åpen for tolkning, noe som gjorde det lett å tilpasse den ulike grupper, interesser og kompetanse. Denne åpenheten ga mye større rom for å tolke målene kreativt og legge vekt på det. En

forutsetning for å kunne utnytte denne fleksibiliteten var imidlertid at læreren hadde god faglig bakgrunn. Andre respondenter pekte på at den har blitt noe mer teoretisk med årene, og at det digitale var vanskelig å forholde seg til, noe som de så på som hemmende for kreativiteten. Følgelig er det flere faktorer som kan støtte eller hemme lærere i å vektlegge kreativitet, og lærerens egen kreativitet og fagkunnskap veier tungt, ifølge respondentene.

Respondentenes mening om kreativitet

For å bedre begripe hva respondentene legger i kreativitetsbegrepet ble de spurt om hvordan de forstår begrepet. Ikke alle var like sikre på om det var så lett å definere kreativitet:

... det at en person er kreativ, det er vanskelig å både vurdere og forklare og si noe om. Hvorfor synes du at den er kreativ? Og det er vanskelig begrep for ungene også. Så jeg tror de har passe forståelse når jeg sier: «Oi, det var kreativt», så møtes vi kanskje litt, men jeg tror ikke ungene helt alltid vet hva det er for noe. De skjønner at det er noe bra.

Alle respondentene omtalte kreativitet som noe individuelt. Det som de fleste respondentene forbandt med kreativitet var for eksempel det å tenke annerledes, fantasi og se muligheter som ikke andre ser. Kreativitet ble også koblet til fantasi og lek som de fleste respondentene mente at var lettere å fremkalle hos barn enn voksne fordi voksne utvikler forskjellige hemninger som ikke barn har:

Barn tør mye mer enn voksne. Det er mange kreative voksne, men barn har mindre hemninger. De har ikke så mange filtre, de tør bare og de er mer spontane. Fordi det med kreativitet handler vel om spontanitet, at du tør å la tankene spinne og at ikke du blir flau for ting.

Det å tørre dreier seg om å ikke bli flau for ting og ikke ha filtre som begrenser ideflyten. Kun en respondent var av den oppfatning at denne spontaniteten og mangel på begrensninger ikke alltid var et tegn på mye kreativitet.

Vi har veldig lett for å si at de er kreative for de gjør mye rart og de finner på mye rart. Men jeg tenker at mye av det rare de gjør og mye av det de holder på med, det blir sånn på grunn av mangel av kunnskap. Ikke fordi at de er veldig kreative.

Selv om de fleste respondentene hadde en forestilling om kreativitet som noe individuelt og det å få en ide, hadde noen vanskelig med å se for seg hvordan kreativitet kunne være subjektiv, dvs. kun en tanke eller en ide, eller et ledd i en læringsprosess. Noen var imidlertid enige i at kreativitet kunne være subjektiv, men kunne ikke forestille seg subjektiv kreativitet som fokus i undervisning.

For at elever skal kunne utvikle sin kreativitet, la mange respondenter vekt på deres motivasjon. En respondent sa at ikke alle var like motivert til å begynne med, men motivasjonen kunne komme underveis og at motivasjonen betydde mye for mottagelighet, flyt og resultater av arbeidet. En annen sa at når elevene var motiverte var det også lettere å tåle uro, fordi uroen ble produktiv. Det å la elevene være med å bestemme hva og hvordan ting skal gjøres kan også støtte motivasjon. To av respondentene hadde god erfaring med å bruke humor i enkelte oppgaver som f.eks. i å lage leirfigurer. Den ene sa:

[Humor] ... tar litt brodden av dette med at alt skal være så riktig hele tida. Det er ikke dermed sagt at når en lager en skulptur at den ikke skal ha ledd i armer og bein og sånne ting, men det å få til litt morsomt uttrykk ... det vil si å ha et humoristisk tilsnitt i de oppgavene jeg gir, det føler jeg at får kreativiteten og fantasien på gli, da blir det ikke så farlig liksom.

Humor bidro til å motivere elevene til å være kreative og aktive i sitt arbeid. Tre av respondentene nevnte at det generelt var mer vanskelig å motivere elever i dag enn før og at de ikke tåler så mye motgang:

I dag så synes jeg at elevene gir opp fortere, de tåler ikke så mye motgang lenger og det har noe å si i kunst og håndverksfaget når du må prøve om igjen en del ganger. Så synes jeg også at jeg merker at de er mer redde for å gjøre feil nå enn de var for 10 år siden.

En annen var imidlertid ikke av den oppfatning at det var vanskelig å motivere barn og sa at det var mye lettere enn å motivere voksne. Han trakk frem ros, anerkjennelse, det å være positiv og fokus på utvikling som viktige motivasjonsfaktorer. Respondentene fokuserte derfor på kreativitet som noe individuelt som fantasi og det å tenke annerledes i sin definisjon på begrepet. De la også vekt på forskjellige personlige egenskaper som er forbundet med kreativitet som det å tørre og være motivert.

Respondentenes mening om vurdering av kreativitet

De fleste respondentene fant utfordringer i å vurdere kreativitet. En sa at det var mange aspekter ved vurdering av kreativitet og at det kunne være vanskelig å definere og vurdere bredden av det. Han pekte på viktigheten av å foreta en helhetlig vurdering:

Altså sette karakter på ... det er litt vanskelig, fordi da må du på en måte se hele bildet. Alt fra innsats til hvordan de har løst det og selvfølgelig hva det blir til slutt. Men du kan ikke ensidig bare se på det ene, du må på en måte ta hele.

To av respondentene sa at kriterier kunne være hemmende for kreativiteten. Den ene av de sa at kriterier allikevel kunne støtte vurderingen fordi da var det mulig å vurdere opp mot disse. Tre respondenter sa at det var et problem for kreativiteten at elever kopierer hverandre. Det å gjøre annerledes enn de andre ble derfor nevnt som kriterium for vurdering av hvor kreative elevene var.

... jeg [ser] først og fremst etter om den skiller seg helt fra de andre. Om de har hatt sin egen ide, om de har vært tro mot ideen sin. [Også] om de har fått noen utfordringer og problemer underveis som har gjort at de har tatt en annen form og om de har klart å løse det. Det ser jeg også som kreativitet nemlig.

En annen respondent syntes imidlertid det var vanskelig å vurdere elever opp mot hverandre fordi evalueringen henger og sammen med hvilken type veiledning hver enkelt elev fikk underveis.

To respondenter la vekt på å vurdere prosessen fremfor sluttproduktet. En hadde erfaring fra kunstnere som kastet mange produkter før de ble fornøyd. Derfor var det viktig å fokusere på prosessen. Respondenten hadde lang erfaring i grunnskolen og var mer opptatt av prosess nå enn før. Hans tilnærming til kreativitet i undervisningen hadde endret seg mye. En annen respondent fant utfordringer i å definere hva som skiller smak og kreativitet. Men så lenge de torde å tenke og komme med forslag som var annerledes så var det sett positivt på selv om det ikke var direkte i tråd med lærerens hensikt. Ikke alle var imidlertid sikre på at det var viktig å vurdere kreativt arbeid i K&H. Følgelig fant respondentene utfordringer i å vurdere kreativitet og var ikke sikre på om det var viktig å gi karakter for kreativt arbeid.

DISKUSJON

Målet med denne studien er å identifisere hva lærere i K&H i grunnskolen mener støtter/hemmer undervisning som fokuserer på kreativitet, og hvordan lærerne forstår kreativitet. Resultatene blir drøftet ut ifra hva respondentene mener støtter eller hemmer kreativitet, forståelse av begrepet og vurdering.

Det respondentene mener støtter eller hemmer kreativitet

I denne studien ble indre faktorer som lærerens kreativitet og fagkunnskap nevnt som viktige for å støtte kreativitet hos elevene. Respondentene hadde, alle utenom en, innsikt i hvordan det er å undervise i andre fag og baserte sine uttalelser blant annet på ulikheter med K&H og andre fag når det gjelder fagkunnskap. K&H er et komplekst fag med tradisjonelle materialområder som tegning, tekstil og tre. I

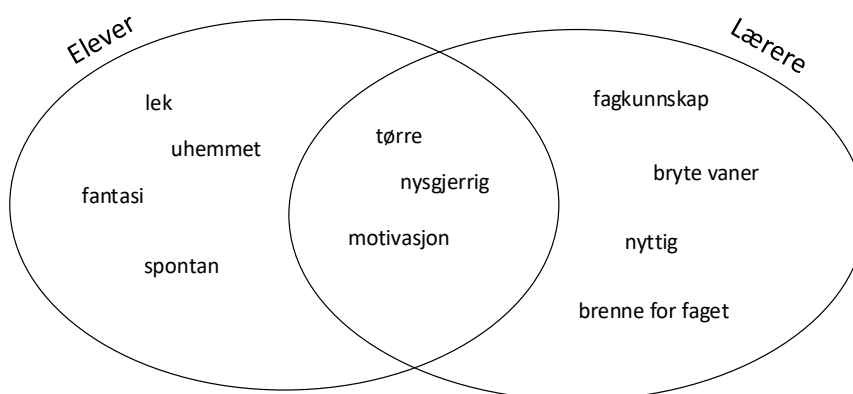
KL06 var faget delt i fire hovedområder for undervisning (Kunnskapsdepartementet, 1996) og i KL20 består faget av fire kjerneelementer og tre tverrfaglige temaer (Utdanningsdirektoratet, 2019b). Fagets sammensetningen av ulike materialer og fagområder, i tillegg til stor vektlegging på kreativitet, gjør undervisning i faget komplekst for de som ikke har utdanning. Vektlegging på kreativitet fører til forventning om at oppgavene er åpnere enn i mange andre fag. Denne vektleggingen stiller krav til god kunnskap om forskjellige materialer, teknikker, arbeidsmetoder, teoretisk grunnlag samt om hvordan kreativitet kan støttes. Respondentene pekte derfor på sin egen kunnskap, erfaring og kreativitet som viktig for å kunne hjelpe og motivere elevene. Fagkunnskapen er en indre faktor som påvirker hvordan læreren forstår læreplanen, forbereder og gjennomfører undervisning og responderer, eller vurderer studentenes utfordringer i kreativt arbeid (Robinson & Aronica, 2015). For å kunne gjøre nye koblinger i kreativt arbeid kreves det kunnskap innen fagfeltet (Baer, 2012). Faglig kunnskap er også et premiss for å forstå læreplanen og implementere dens intensjon i undervisning (Goodlad, 1979). Følgelig er fagkunnskap et nøkkelement i kreativt arbeid i K&H. Det kan videre tenkes at de som ikke har utdanning og god fagkunnskap innen K&H, og blir satt til å undervise i faget, ikke forstår så godt hvordan deres mangel på dette hemmer elevenes kreativitet. Det bidrar til at realiseringen av læreplanens intensjon om å utvikle elevers kreativitet og «21st century skills» blir svekket. Dessuten har alle gått gjennom grunnleggende utdanning i f.eks. matte og norsk gjennom hele grunnskolen og videre opplæring og har derfor mer bakgrunn i andre fag enn K&H. Ifølge resultatene fra denne studien er K&H også i mindre grad styrt av lærebøker. Ufaglærte lærere blir imidlertid ofte satt til å undervise i K&H slik tall fra SSB viser (SSB, 2015).

Av ytre faktorer ble tid nevnt som en vesentlig faktor for utvikling av kreativitet. Noen respondenter syntes elevene ikke kom ordentlig inn i den kreative prosessen før de måtte avslutte den på grunn av korte undervisnings-økter. Det kan argumenteres for at lange økter er viktige i K&H, der det kan ta litt tid til å hente prosjektene og komme inn i den kreative flyten. Det kan være avgjørende for elevers kreativitet og utvikling. Å øve på viktige egenskaper som er forbundet med kreativitet, som f.eks. tålmodighet og utholdenhet (Olafsson & Gulliksen, 2018) kan også bli lettere å tilegne seg med mer sammenhengende tid. Økonomi ble også nevnt som en stor utfordring for faget, både når det gjelder tilgang på materialer, verktøy og fasiliteter på skolen. Materielle fag trenger som regel mer utstyr og materialer enn teoretiske fag. Selv om det kan tenkes at lærere i alle fag kunne ønske seg mer tid og bedre utstyr, vil kunnskaps-basert læring og kreativets-basert læring kreve forskjellige tilnærminger. Erfaring og eksperimentering med ulike materialer og teknikker er grunnleggende for utvikling av mini-c-kreativitet som videre vil bidra til kreativitet på høyere nivå (Beghetto & Kaufman, 2007; Olafsson & Gulliksen, 2018; Vygotsky, 1967/2004). Økonomi og tid henger også sammen med skolelederes innstilling til faget. Seks respondenter nevnte at de hadde støttende skoleledere, selv om noen mente at de trengte bedre økonomi for innkjøp av materialer og utstyr for å bedre kunne støtte elevers kreative arbeid. Noen av disse ytre faktorene har med læreplan og offentlige bestemmelser å gjøre. For eksempel er den tiden faget får i stor grad bestemt av Kunnskapsdepartement og beskrevet i læreplanen. Skolene har imidlertid noe fleksibilitet i forhold til distribuering av tid og økonomiske midler.

Alle respondentene så på læreplanen som støttende fordi den var fleksibel og kunne tolkes vidt. Læreplanen stiller imidlertid også krav til at det blir undervist i mange forskjellige områder innen K&H som visuell kommunikasjon, design, kunst og arkitektur. I tillegg blir det gjort krav til å jobbe med disse i forskjellige materialer og teknikker. Kunnskapssynet i læreplanens generelle del legger også fokus på nye løsninger samt å spore sammenhenger som krever dypere kunnskap (Kunnskapsdepartementet, 2006). Dette er nøkkelementer i dybdelæring (Utdanningsdirektoratet, 2019a). Uoverensstemmelse mellom kunnskapssynet i læreplanens generelle del og læreplanene for fag (Dale et al., 2011) kan påvirke læreres syn på kreativitet. Kompleksiteten av faget kan videre bidra til at lærere og elever ikke kommer dypt inn i kreativiteten på noen områder, men kun skrapper overflaten. Dette kan forstås i sammenheng med at de fleste respondentene la liten vekt på fagkunnskap når de definerte kreativitet. Respondentenes begrepsbruk og forståelse av kreativitet kan derfor være påvirket eller begrenset av læreplanen.

Begrepsforståelse

Selv om respondentene la stor vekt på egen fagkunnskap og erfaring som de viktigste elementene for å bli en god og kreativ lærer, var deres begrepsbruk ulik når de snakket om elevers kreativitet. Da brukte de fleste begreper som lek, fantasi, spontanitet og uhemmet (se figur 2.). De fleste mente videre at barn kunne få like gode kreative ideer som voksne. Det ble begrunnet med at barn hadde mindre hemninger enn voksne fordi de ikke var så redde for å tenke uhemmet og vise frem sine ideer. Denne forståelsen peker på kreativitet som det å få en ide, uten at en legger vekt på kvalitet eller ideens sosiokulturelle relevans, og står i kontrast til respondentenes mening om egen kreativitet der det ble lagt mer vekt på fagkunnskap, å bryte vaner, nyttighet og å brenne for faget. Andre studier har vist lignende resultater (Olafsson, 2020). Kun én respondent påpekte at barns ideer ofte var grunnet i deres naivitet, dvs. mangel på kunnskap og erfaring. Selv om KL06, som var gjeldende læreplan når intervjuene ble gjennomført, vektlegger fantasi og undring i forbindelse med kreativt arbeid både i generell del og i fagplanen, har den stor vektlegging på fagkunnskap i kompetansemålene for faget (Kunnskapsdepartementet, 2006). Derfor er det vanskelig å se at disse ideene som vises i figur 1. kommer fra læreplanen.



FIGUR 1. Respondentenes begrepsbruk rundt elevers og læreres kreativitet.

Denne forståelsen av kreativitet kan være grunnet i at respondentene ser på barns kreativitet som en del av barnas utvikling. Derfor legger de ikke så mye vekt på fagkunnskap som grunnlag for denne. Respondentenes egen kreativitet er i tillegg knyttet til et domene som har virkelighetstilknytning, mens grunnskoleutdanning blir ofte sett på som en generell forberedelse for livet og videre utdanning. Et av problemene er at K&H i grunnskolen blir sett på som et fag eller domene. Det er likevel i grunn sammensatt av flere domener som tre, tekstil, bildekunst osv. Dyp fagkunnskap innen hvert av disse områdene er viktig for å utvikle kreativitet innen og på tvers av disse.

Begrepsbruken antyder at respondentene så på kreativitet som noe individuelt. Det individuelle aspektet er et kjerneelement i kreativitet (Kaufman, 2016; Robinson & Aronica, 2015) og i en 4c-modell er dette noe som er til stede på alle de fire nivåene (Kaufman & Beghetto, 2009). Begrepsbruken hos respondentene kan imidlertid vise til at de ikke er like opptatt av hvordan kreativiteten er koblet til dyp fagkunnskap og konkret ytre realitet hos elevene. En av fordelene med å bruke 4c-modellen i grunnskoleutdanning er at den visualiserer kreativitet som en løype som kan føre til samfunnsviktige bidrag til et domene. Det kan bidra til at elever opplever større ambisjon og ansvar for å bidra til endringer i samfunnet igjennom praktisk utøvende arbeid. Det er også mulig å tilegne seg kunnskap om materialer og teknikker igjennom skapende arbeid. Det å gå dypere inn i fagkunnskap og koble den til virkeligheten er imidlertid vektlagt i KL20 (Utdanningsdirektoratet, 2019b). Følgelig, er det behov for å formidle hvilken kreativitetsforståelse som ligger til grunn for læreplaner, og hvordan den skal realiseres i K&H.

Fantasi er et begrep som blir brukt og kan ses som «... den frie forestillings- og tankevirksomheten som ikke er styrt av hensynet til spesielle praktiske eller teoretiske siktemål» (Store norske leksikon, u.å.). Dette var også synlig når to av respondentene la vekt på humor for å få fart på kreativiteten. Det å legge vekt på humor kan føre til et morsomt uttrykk og kan være viktig i kreativt arbeid. Men det kan også gjenspeile mangel på kunnskap og ferdigheter. For eksempel når en skal lage en figurativ skulptur i leire så krever det fundamental kunnskap og ferdigheter om f.eks. proporsjoner, uttrykk og positur. En figur med et humoristisk uttrykk kan også kreve en viss kunnskap og ferdigheter, men det kan og være at det å *feile* eller *ikke vite hvordan* kan bidra til å skape et morsomt uttrykk. Derfor kan det være lettere for elever å oppleve mestring når målet er å bruke humor (abstrahere) fremfor f.eks. det å lage en figurativ skulptur. Dette kan sees som naturlig i et fag som K&H fordi elever skal i faget kunne oppleve mestring og motivasjon, og ifølge Sawyer (2013) er fantasi og lek viktige elementer i kreativitet. Men hvis målet er at eleven skal opplæres i hvordan den kan bidra med noe originalt og formålstjenlig til et fagfelt, krever det i tillegg en annen tilnærming til faget som har fokus på dybdekunnskap, samt å øve ferdigheter som støtter kreativitet på et høyere nivå. Denne kunnskapen gjør at naiviteten ikke påvirker den kreative prosessen like mye ettersom de fort kan sortere vekk de ideene som åpenbart ikke er hensiktsmessige eller fungerer.

Vurdering

Det er alltid noen som vurderer om noe er kreativt. I klasserommet er det eleven selv, medelever eller læreren som bevisst og ubevisst gjør observasjoner og vurderinger enten det er det kreative produktet eller ideen, det individuelle eller det sosiokulturelle. Det individuelle er det som blir vektlagt aller mest i grunnskolen i motsetning til sosiokulturelle bidrag til et domene. Respondentene fant likevel utfordringer i å vurdere elevens kreativitet. Som et eksempel på vurdering, nevnte respondenter at den eleven som gjør noe annerledes enn de andre var kreativ. Denne måten å vurdere kreativitet på, dvs. at eleven er vurdert i forhold til andre elever fremfor seg selv eller et domene, kan en gi benevnelsen mikro-sosiokulturell vurdering. Mikro-sosiokulturell vurdering kan ansees å ha paralleller med sosiokulturell kreativitet på pro-c og big-c-nivå der eksperter innen et domene vurderer om bidrag til domenet er nye og hensiktsmessige (Csikszentmihalyi, 1999; Kaufman & Beghetto, 2009). I mikro-sosiokulturell vurdering kan en se på kunst og håndverksproduksjon i vedkommende klasse som et mikro-domene. Mikro-domenet er styrt, og definert gjennom lærerens undervisningspraksis, skolens bestemmelser, læreplaner og en større pedagogisk sammenheng. Det har også en tilknytning til ulike domener på makronivå som innen K&H kan være f.eks. ulik kunstproduksjon eller arkitektur. Læreren, som ekspert i klasserommet og i den forstand «portvakt for mikro-domenet», vurderer i hvilken grad bidraget er kreativt eller ikke. Implikasjonene av en mikro-sosiokulturell vurdering kan bidra til å utfordre elevene i større grad til å fokusere på konteksten av kreativiteten og argumentere for hvorfor deres ide er annerledes og fortjener aksept som noe kreativt. I følge Hennessey (2017) vil det å vurdere elever opp mot hverandre, være utfordrende og potensielt hemmende for kreativitet. En mikro-sosiokulturell vurdering bør imidlertid ikke oppfordre til konkurranse mellom elever, men heller å fokusere på utvikling mellom det sosiale og det individuelle. Det å presentere egne ideer og diskutere hverandres ideer vil for eleven bidra til læring der eleven gjør flere koblinger på mini-c-nivå, som kan bli til little-c-kreative uttrykk senere (Beghetto & Kaufman, 2007; Vygotsky, 1967/2004). Hvis forklart for elever kan dette også være et eksempel på hvordan sosiokulturell kreativ produksjon fungerer på pro-c og big-c-nivå.

Å vurdere elever opp mot hverandre er også kjernen i Amabiles (1996) consensual assessment technique. Sammen med andre vurderingsformer kan en slik vurdering være nyttig for å stimulere både individuell kreativitet og egenskaper som støtter kreativitet. Det å oppmuntre elever til ikke å herme etter medelever eller læreren, vil bidra til at elevene venner seg til å finne løsninger som andre ikke har og stadig gjøre nye koblinger. Det kan hjelpe dem til å overkomme hindringer og lære å være usikre og være i den kreative prosessen helt til en ny løsning dukker opp.

OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

Økt fokus på kreativitet i utdanning gjør at det er av interesse å forske på hvordan det kan støttes. Denne studien har derfor lagt vekt på å identifisere hva lærere i K&H mener støtter eller hemmer kreativitet, samt hvordan de forstår begrepet. Respondentene i denne studien nevnte flere ytre og indre faktorer som kunne hemme utvikling av elevers kreativitet. Mangel på læreres egen fagkunnskap og kreativitet ble nevnt som viktige indre faktorer som kan hemme utvikling av elevers kreativitet. Det ble påpekt at K&H er et komplekst fag med ulike fag- og materialområder som for eksempel tekstil, tre, arkitektur, design og kunst. Ifølge respondentene er faget i mindre grad styrt av lærebøker og fagets vektlegging på kreativitet krever åpnere oppgaver med ulike resultater. Ifølge respondentene, som alle utenom en også underviste i andre fag, stiller dette større krav til fagkunnskap og læreres kreativitet. Fagkunnskapen påvirker videre lærerens forståelse av læreplanen. Ytre faktorer som ble nevnt var mangel på tid, tilgang til materialer, utstyr og skolelederens innstilling. Alle respondentene fant imidlertid læreplanen fleksibel og støttende.

Det fremkommer av resultatene at respondentene hadde en del kunnskap om kreativitet og koblet den til sin egen undervisning, selv om mange hadde problemer med å definere begrepet. Det er likevel rom for økt bevissthet om kompleksiteten av kreativitetsbegrepet, og hvordan det kan påvirke undervisning. Tidligere studier har vist at læreres forståelse av kreativitet kan være hemmende for elevers kreative arbeid (Bereczki & Kárpáti, 2018; Davies et al., 2013). Respondentene la vekt på egen fagkunnskap og erfaring som viktige elementer for å bli en god og kreativ lærer. Deres begrepsbruk var imidlertid ulik når de snakket om elevers kreativitet. Da fokuserte de mer på lek, fantasi, spontanitet og det å være uhemmet. Kun én respondent sa at elevers kreativitet ofte er basert på naivitet og mangel på kunnskap og erfaring. Respondentene fant videre utfordring i å vurdere kreativitet, men både undervisningsvurdering og sluttvurdering er viktige for å støtte kreativitet i undervisningen.

Resultatene viser at det er nødvendig å støtte både ytre og indre faktorer for å kunne oppfylle læreplanens vektlegging på å utvikle elevers kreativitet. I KL20 er det lagt stor vekt på kreativitet og dybdelæring (Kunnskapsdepartementet, 2017; Utdanningsdirektoratet, 2019b). Den gir imidlertid få føringer om hvordan en skal forstå og iverksette kreativitet og dybdelæring. Dette er beslektede og komplekse begrep som kobler sammen bl.a. kognitiv og kroppslig læring i en sosio-materiell sammenheng (Dahl & Østern, 2019; Glaveanu et al., 2019). Derfor er det behov for å skape en arena for lærere til å tilegne seg og diskutere hvordan dette kan forstås og realiseres i undervisning. Denne studien er begrenset til åtte respondenter i et fylke i Norge. Den gir en indikasjon på hvordan lærere i K&H forstår kreativitet og hva som kan støtte eller hemme dem i undervisning som fokuserer på kreativitet. Det er imidlertid behov for mer forskning med et større utvalg for å få et bedre bilde av hvordan læreres forståelse av kreativitet påvirker undervisningen. Videre er det også behov for å forske ytterligere på hvordan ytre faktorer som tid og tilgang til materiell påvirker utvikling av elevers kreativitet i K&H. Dette vil kunne gi et bedre grunnlag for anbefalinger angående læreres videreutdanning og utvikling av læreplaner og offentlige bestemmelser.

REFERANSER

- Adams, J. W. (2013). *A case study: Using lesson study to understand factors that affect teaching creative and critical thinking in the elementary classroom*. Drexel University.
- Alkhars, D. A. M. A. (2013). *Creativity in English language teaching in Kuwait: A TESOL study*. University of Exeter.
- Alsahou, H. (2015). *Teachers' beliefs about creativity and practices for fostering creativity in science classrooms in the State of Kuwait*. University of Exeter.
- Amabile, T. M. (1982). Social psychology of creativity: A consensual assessment technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(5), 997-1013. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.43.5.997>
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in Context*. Westview Press.
- Baer, J. (2011). How Divergent Thinking Tests Mislead Us: Are the Torrance Tests Still Relevant in the 21st Century? The Division 10 Debate. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5(4), 309-313. <https://doi.org/10.1037/a0025210>
- Baer, J. (2012). Domain specificity and the limits of creativity theory. *The Journal of Creative Behavior*, 46(1), 16-29. <https://doi.org/10.1002/jocb.002>
- Baer, J., Kaufman, J. C., & Gentile, C. A. (2004). Extension of the consensual assessment technique to nonparallel creative products. *Creativity Research Journal* (16), 113-117. https://doi.org/10.1207/s15326934crj1601_11
- Baer, J., & McKool, S. S. (2009). Assessing Creativity Using the Consensual Assessment Technique. In C. Schreiner (Ed.), *Handbook of Research on Assessment Technologies, Methods, and Applications in Higher Education*. Information Science Reference. <https://doi.org/10.4018/978-1-60566-667-9.ch004>
- Beghetto, R. A. (2017). Creativity in Teaching. In J. C. Kaufman & V. P. Glavenau (Eds.), *Cambridge Handbook of Creativity Across Different Domains*. Cambridge University Press.
- Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2007). Toward a Broader Conception of Creativity: A Case for "mini-c" Creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 1(2), 73-79. <https://doi.org/10.1037/1931-3896.1.2.73>
- Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2014). Classroom contexts for creativity. *High ability studies*, 25(1), 53-69. <https://doi.org/10.1080/13598139.2014.905247>
- Beghetto, R. A., Kaufman, J. C., & Baer, J. (2015). *Teaching for creativity in the common core classroom*. Teachers College Press.
- Berezki, E. O., & Kárpáti, A. (2018). Teachers' beliefs about creativity and its nurture: A systematic review of the recent research literature. *Educational Research Review*, 23, 25-56. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X17300490>
- Bolden, D. S., Harries, T. V., & Newton, D. P. (2010). Pre-Service Primary Teachers' Conceptions of Creativity in Mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 73(2), 143-157. <https://doi.org/10.1007/s10649-009-9207-z>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education* (6th ed.). Routledge.
- Collins, M. A., & Amabile, T. M. (1999). Motivation and creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511807916.017>
- Colman, A. M. (2008). *Oxford Dictionary of Psychology*. Oxford University Press.
- Craft, A. (2000). *Creativity across the primary curriculum, framing and developing practice*. Routledge.
- Craft, A. (2006). Fostering creativity with wisdom. *Cambridge Journal of Education*, 36(3), 337-350. <https://doi.org/10.1080/03057640600865835>
- Craft, A. (2011). *Creativity and education futures: Learning in a digital age*. Trentham Books.
- Creswell, J. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design. Chosing Among Five Traditions*. Sage Publications.
- Crow, B. (2008). Changing conceptions of educational creativity: a study of student teachers' experience of

- musical creativity. *Music Education Research*, 10(3), 373-388.
<https://doi.org/10.1080/14613800802280126>
- Csikszentmihalyi, M. (1999). A Systems Perspective on Creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Creativity* (pp. 313-335). Cambridge University Press.
- Dahl, T., & Østern, T. P. (2019). Dybde//læring med overflate og dybde. In *Dybde//læring - en flerfaglig, relasjonell og skapende tilnærming*. Universitetsforlaget.
- Dale, E. L., Engelsen, B. U., & Karseth, B. (2011). *Kunnskapsløftets intensjoner, forutsetninger og operasjonaliseringer: En analyse av en læreplanreform: Sluttrapport*. Universitetet i Oslo.
- Davies, D., Jindal-Snape, D., Collier, C., Digby, R., Hay, P., & Howe, A. (2013). Creative learning environments in education- A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 8, 80-91.
<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2012.07.004>
- Gergen, K. J. (2015). *An invitation to social construction*. SAGE publications.
<https://dx.doi.org/10.4135/9781473921276>
- Gilje, Ø., Landvald, Ø. L., & Ludvigsen, S. (2018). Dybdelæring – historisk bakgrunn og teoretiske tilnærminger. *Bedre skole*, 30(4), 22-27.
<https://www.utdanningsnytt.no/files/2019/06/27/Bedre%20Skole%204%202018.pdf>
- Glaveanu, V. P., Hanchett Hanson, M., Baer, J., Barbot, B., Clapp, E. P., Corazza, G. E., Hennessey, B., Kaufman, J. C., Lebeda, I., Lubart, T., Montuori, A., Ness, I. J., Plucker, J., Reiter-Palmon, R., Sierra, Z., Simonton, D. K., Neves-Pereira, M. S., & Sternberg, R. J. (2019). Advancing Creativity Theory and Research: A Socio-cultural Manifesto. *The Journal of Creative Behavior*. <https://doi.org/10.1002/jocb.395>
- Goodlad, J. I., Klein, M. F., & Tye, K. A. (1979). The Domains of Curriculum and Their Study. In T. H. Q. a. M. Hennelly (Eds.), *Curriculum Inquiry: The Study of Curriculum Practice* (pp. 43-76). McGraw-Hill Book Company.
- Gulliksen, M., & Hjordemaal, 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*, 60(1), 1-19. <https://doi.org/10.1080/00313831.2014.967809>
- Helfand, M., Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2016). The Four C Model of Creativity: Culture and Context. In V. P. Glavenau (Ed.), *The Palgrave handbook of creativity and culture research*. Palgrave.
https://doi.org/10.1057/978-1-137-46344-9_2
- Hennessey, B. A. (2017). Intrinsic motivation and creativity in the classroom. Have we come full circle? In R. A. Beghetto & J. C. Kaufman (Eds.), *Nurturing creativity in the classroom* (pp. 329-361). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511781629.017>
- Hong, E., Hartzell, S., & Greene, M. (2009). Fostering creativity in the classroom: Effects of teachers' epistemological beliefs, motivation, and goal orientation. *Journal of Creative Behavior*, 43(3), 192-208.
<http://dx.doi.org/10.1002/j.2162-6057.2009.tb01314.x>
- Kaufman, J. C. (2016). *Creativity 101*. Springer Publishing Company.
- Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2009). Beyond big and little: The four C model of creativity. *Review of General Psychology*, 13(1), 1-12. <https://doi.org/10.1037/a0013688>
- Kozbelt, A., Beghetto, R. A. & Runco, M. A. (2010). Theories of Creativity. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Eds.), *The Cambridge Handbook of Creativity* (s. 20-47). Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/cbo9780511763205.004>
- Kreativitet. (14. februar 2009). In *Store norske leksikon*. <https://snl.no/kreativitet>
- Kunnskapsdepartementet. (2006). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet*. Kunnskapsdepartementet og Utdanningsdirektoratet.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper*.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/37f2f7e1850046a0a3f676fd45851384/overordnet-del---verdier-og-prinsipper-forgrunnopplaringen.pdf>
- Lutnæs, E. (2018). Creativity in assessment rubrics. In E. Bohemia, A. Kovacevic, L. Buck, P. Childs, S. Green, A.

- Hall & A. Dasan, (Eds). *Proceedings of the 20th International Conference on Engineering and Product Design Education (E&PDE 2018) Dyson school of design engineering, Imperial College, London. 6th - 7th September 2018* (pp. 506-511). The Design Society.
- Meyer, A. A., & Lederman, N. G. (2013). Inventing Creativity: An Exploration of the Pedagogy of Ingenuity in Science Classrooms. *School Science and Mathematics, 113*(8), 400-409.
<https://doi.org/10.1111/ssm.12039>
- Miles, M., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis: a methods sourcebook*. SAGE publications.
- Olafsson, B. (2020). Norwegian art and craft teachers conceptions of creativity. *Journal for research in arts and sports education, 4*(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.23865/jased.v4.1700>
- Olafsson, B., & Gulliksen, M. S. (2018). Kreativitet i begynneropplæringen. In E. Michaelsen & K. Palm (Red.), *Den viktige begynneropplæringen* (s. 249-266). Universitetsforlaget.
- Robinson, K., & Aronica, L. (2015). *Creative schools : the grassroots revolution that's transforming education*. Viking.
- Runco, M. A., & Jaeger, G. J. (2012). The Standard Definition of Creativity. *Creativity Research Journal, 24*(1), 92-96. <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.650092>
- Sawyer, R. K. (2012). *Explaining crativity, the science of human innovation*. Oxford University Press.
- Sawyer, R. K. (2013). *Zig Zag: The Surprising Path to Greater Creativity*. Jossey Bass Ltd.
- Shaheen, R. (2011). *The place of creativity in Pakistani primary education system: An investigation into the factors enhancing and inhibiting primary school children's creativity*. University of Birmingham.
- SSB. (2015). *Kompetanseprofi l i grunnskolen, Hovedresultater 2013/2014*. Statistisk Sentralbyrå.
https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/_attachment/197751?_ts=148a1618d30
- Sternberg, R. J. (2012). The Assessment of Creativity: An Investment-Based Approach. *Creativity Research Journal, 24*(1), 3-12. <https://doi.org/10.1080/10400419.2012.652925>
- Store norske leksikon. (u.å.). Fantasi. I *Store norske leksikon, snl.no*. <https://snl.no/fantasi>
- Tanggaard, L. (2011). Stories about creative teaching and productive learning. *European Journal of Teacher Education, 34*(2), 219-232. <https://doi.org/10.1080/02619768.2011.558078>
- Thorsteinsson, G., & Olafsson, B. (2013). Viðhorf kennara til ákvarðanatöku nemenda í hönnun og smíði [Teachers attitude to students design desicions in design and crafts]. *Netla, veftímarit um uppeldi og menntun*.
<http://netla.hi.is/vidhorf-kennara-til-akvardanatoku-nemenda-i-honnun-og-smidi>
- Torrance, E. P. (1966). *Torrance tests of creativity thinking*. Personal Press.
- Treffinger, D. J., Young, G., Selby, E., & Shepardson, C. (2002). *Assessing Creativity: A Guide for Educators*. Center for Creative Learning.
- Utdanningsdirektoratet. (2019a). *Dybdelæring*. UDIR. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/dybdelaring/>.
- Utdanningsdirektoratet. (2019b). *Læreplan i kunst og håndverk*. <https://data.udir.no/kl06/v201906/laereplaner-kl20/KHV01-02.pdf?lang=nob>.
- Vygotsky, L. S. (1967/2004). Imagination and Creativity in Childhood. *Journal of Russian and East European Psychology, 42*(1), 7-97.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1995). *Fantasi och kreativitet i barndomen*. Daidalos.
- Walberg, H. J. (1988). Creativity and talent as learning. In *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives*. (pp. 340-361). Cambridge University Press.
- Wells, G., & Claxton, G. (2002). Introduction: Sociocultural Perspectives on the Future of Education. In G. Wells & G. Claxton (Eds.), *Learning for life in the 21st century*. Blackwell.
<https://doi.org/10.1002/9780470753545.ch1>

Vedlegg

Vedlegg 1. Spørreskjema fra delstudie II

Undervisning og kreativitet i kunst og håndverk

Denne spørreundersøkelsen er for kunst- og håndverkslærere i grunnskolen. Definisjon av kunst og håndverkslærere i denne spørreundersøkelsen er lærere som underviser 2 eller flere klasser i kunst og håndverk.

Før du begynner vil jeg påpeke at du er ikke forpliktet til å svare på enkelte spørsmål eller spørreskjemaet i sin helhet. Resultatene av spørreundersøkelsen kan ikke spores tilbake til den som har svart. Jeg er interessert i å vite din mening om det som blir spurt om og det er ingen rette eller feil svar, men jeg ønsker å høre din mening.

De fleste spørsmål har flere svaralternativer. Les instruksene for hvert spørsmål nøyaktig slik at du krysser av riktig og vennligst svar på alle spørsmålene etter beste evne.

1) Er du kvinne eller mann?

- Kvinne
- Mann

2) Hvor gammel er du?

- Yngre en 25 år
- 5-29 år
- 30-39 år
- 40-49 år
- 50-59 år
- 60 år eller eldre

3) Hvilken formell grunnutdanning har du? (Kryss av alt som er relevant)

- Ikke fullført høyere utdanning
 - Svennebrev eller fagbrev
 - Allmennlærerutdanning
 - Faglærerutdanning
 - Førskolelærerutdanning
 - Praktisk pedagogisk utdanning
 - Annen utdanning på høgskole/universitet som varte i minst tre år, men kortere enn 5 år
- Annen type utdanning _____

4) Hvor mye formell utdanning har du innen kunst og håndverk?

- Ingen fordypning
- 15 studiepoeng eller mindre
- 16-30 studiepoeng (6-10 vekttall)
- 31-60 studiepoeng (11-20 vekttall)
- 61-90 studiepoeng (21-30 vekttall)
- 90-120 studiepoeng (31-40 vekttall)
- Mastergrad/Hovedfag
- Annet

5) Hvilke alderstrinn underviser du i kunst og håndverk? (merk alle aktuelle trinn)

- 1. trinn
- 2. trinn
- 3. trinn
- 4. trinn
- 5. trinn
- 6. trinn
- 7. trinn
- 8. trinn
- 9. trinn
- 10. trinn

6) Hvor mange år har du undervist i grunnskolen?

- Tre år eller mindre
- 4-7 år
- 8-11 år
- 12-15 år
- 16 år eller mer

7) Hvor mange år har du undervist i kunst og håndverk i grunnskolen?

- Tre år eller mindre
- 4-7 år
- 8-11 år
- 12-15 år
- 16 år eller mer

8) Underviser du kun i kunst og håndverk?

- Ja
- Nei

	Veldig enig	Enig	Hverken enig eller uenig	Uenig	Veldig uenig	Ikke relevant
Å utvikle elevenes kreative evner er et viktig satsningsområde i læreplanen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innholdet i læreplanen i kunst og håndverk er relevant for elevenes fremtid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Læreplanen kunne vært mer detaljert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Læreplanen oppfordrer til elevenes selvstendighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13) Hvor ofte eller sjelden fremmer du følgende ferdigheter/evner hos dine elever i kunst og håndverk?

	Alltid	Ofte	Noen ganger	Sjelden	Aldri
Evnen til å ta selvstendige avgjørelser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evnen til å lære	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det å huske fakta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grunnleggende praktiske ferdigheter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Initiativ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motivasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kritisk tenkning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selvstendighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nysgjerrighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disiplin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kommunikasjonsferdigheter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ansvar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14) Mine elevers prosjekter i kunst og håndverk ...

	Nesten		Noen		Nesten		Vet
	Alltid	alltid	Ofte	ganger	Sjelden	aldri	Aldri ikke
... følger et forbilde som elever arbeider etter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... er bestemt av meg og elevene velger hvordan de utfører de	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... bygger på elevenes egne ideer som de utfører selv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15) Hvor ofte eller sjelden bruker du følgende i undervisningen?

	Hverken ofte eller sjelden				
	Veldig ofte	Ofte	Sjelden	Aldri	
Direkte undervisning (forelesninger etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Direkte undervisning med diskusjoner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arbeidsbøker eller skriftlige oppgaver	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individuelt arbeid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gruppearbeid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Samarbeid mellom enkeltelever	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skriftlige oppgaver / essayer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diskusjon i grupper og fremvisning av resultater	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Temaoppgaver	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elever lærer fra hverandre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oppgaver der elever bruker datamaskiner. F.eks. for å finne løsninger eller bruker spesielle programmer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prosjektarbeid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elevene reflekterer over sin egen erfaring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elevene arbeider med egne ideer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elevene hjelper hverandre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skriftlige prøver	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ekspertes utenfra skolen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16) Er det noe av det foregående som du vil bruke oftere eller sjeldnere i undervisningen?

- Ja
- Nei

17) Hvis du har svart ja på foregående spørsmål: Hva av følgende vil du bruke oftere eller sjeldnere i undervisningen?

	Bruke oftere	Bruke like mye som nå	Bruke sjeldnere
Direkte undervisning (forelesninger etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Direkte undervisning med diskusjoner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arbeidsbøker eller skriftlige oppgaver	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Individuelt arbeid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gruppearbeid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Samarbeid mellom enkeltelever	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skriftlige oppgaver / essayer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diskusjon i grupper og fremvisning av resultater	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Temaoppgaver	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elever lærer fra hverandre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oppgaver der elever bruker datamaskiner. F.eks. for å finne løsninger eller bruker spesielle programmer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prosjektarbeid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elevene reflekterer over sin egen erfaring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elevene forsker selv på noe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elevene hjelper hverandre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ekspertter utenfra skolen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18) Hvor ofte eller sjelden gir du dine elever ulike oppgaver (både når det gjelder innhold, materialer og arbeidsmetoder)?

- Nesten hver dag
- Omtrent en gang i uken
- Omtrent en eller to ganger i måneden
- Omtrent en til tre ganger i semesteret
- Nesten aldri

19) Hvor ofte eller sjelden gir du elevene ulike oppgaver etter evner?

- Nesten hver dag
- Omtrent en gang i uken
- Omtrent en eller to ganger i måneden
- Omtrent en til tre ganger i semesteret
- Nesten aldri

20) Hvor ofte eller sjelden gir du elevene ulike oppgaver etter ulik interesse?

- Nesten hver dag
- Omtrent en gang i uken
- Omtrent en eller to ganger i måneden
- Omtrent en til tre ganger i semesteret
- Nesten aldri

21) Hvor ofte eller sjelden velger elevene oppgavene sine selv?

- Nesten hver dag
- Omtrent en gang i uken
- Omtrent en eller to ganger i måneden
- Omtrent en til tre ganger i semesteret
- Nesten aldri

22) Hvor enig eller uenig er du i følgende påstander om kreativitet?

	Veldig enig	Enig	Hverken enig eller uenig	Uenig	Veldig uenig
Det er kun relevant å jobbe med kreativitet i skolefaget kunst og håndverk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kreativitet kan defineres som egenskapen å produsere noe originalt og formålstjenlig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kreative egenskaper kan brukes i alle skolefag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alle kan være kreative	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kreativitet kan læres	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kreative egenskaper er medfødte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er mulig å vurdere kreativitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er lettere å øve kreative egenskaper i kunst og håndverk en andre skolefag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inventar og tilgang til materialer i klasserommet påvirker elevenes kreativitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Samarbeid mellom elever er viktig for å utvikle den enkeltes kreative egenskaper	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Veldig enig	Enig	Hverken enig eller uenig	Uenig	Veldig uenig
Det er viktig for alle å lære kreative egenskaper	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Læreren er den som vurderer om elevens bidrag er kreativt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elevene må lære arbeidsteknikker før de kan være kreative	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Barn kan få like gode kreative ideer som voksne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er viktig å legge vekt på hvordan elevene fortolker erfaringer i arbeid med kreativitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kreativitet er en fundamental egenskap som bør legges vekt på i skolen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det tar lang tid å bli kreativ på et nivå som store kunstnere eller oppfinnere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kreativitet er viktig for fremtidens arbeidsliv	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er mulig å legge vekt på kreative prosesser uten å fokusere på et ferdig produkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er viktig for barnet å utvikle kunnskap for å bli mer kreative	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De sosiale omgivelsene i klasserommet påvirker den enkeltes kreativitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enkelte elever har forskjellige behov når det gjelder å utvikle kreative evner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23) Vil du legge mer vekt på kreativitet i undervisningen?

- Ja
- Nei

24) Hvis du svarte ja på foregående spørsmål: Hvor mye eller lite ville følgende støtte deg i å legge mer vekt på kreativitet i undervisningen?

	Svært mye	Ganske mye	Nokså mye	Ikke så mye	Ikke i det hele tatt	Annet	
Mer samarbeid mellom lærere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Mer tid til forberedelse av undervisning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Annerledes læreplan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Flere timer til undervisning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Bedre økonomi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Kurs for lærere rettet mot kreativitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Bedre forståelse fra ledelsen på skolen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Fleksibel timeplan, mulighet for lange økter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Bedre utstyr i klasserommet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____

25) Annet som kan støtte eller hemme kreativitet i undervisningen

26) Kommentarer til spørreskjemaet, eller generelle kommentarer?

Vedlegg 2. Semistrukturert intervjuguide fra delstudie III

Spørsmål om kreativitet

Hvordan vil du definere kreativitet? *

(Noe som er originalt og formålstjenlig? Er det en generell egenskap eller fagspesifikk?)

Mener du at kreativitet i k&h kan overføres til andre fag? På hvilken måte? *

Hva fokuserer du på i din undervisning i kunst og håndverk i småskolen (forskjell på andre trinn)?

(arbeidsteknikker, mestring, kreativitet, samarbeid mellom elever etc...)

Mener du at det å kunne arbeidsteknikker er en forutsetning for å arbeide kreativt? - Hvordan forholder du det til det i undervisningen? *

Hvilken rolle spiller kreativitet i k&h

Hvordan ser du på utvikling av elevers kreativitet i k&h sammenlignet med andre fag (f.eks. norsk eller matte)? *

(er det lettere å utvikle egenskaper forbundet med kreativitet i k&h en andre fag?)

Ser du noe forskjell på barns kreativitet og voksnes kreativitet? *

(Kan barn få like gode kreative ideer som voksne, tar det lang tid å bli like kreativ som kjente kunstnere eller oppfinnere?)

Hva kjennetegner en kreativ elev? – Hvor viktig er motivasjon? bruke ytre motivasjon?

(hvilken personlige egenskaper har en slik elev: åpen for nye erfaringer, kognitive egenskaper som det å huske, motivasjon...?)

Har alle elever samme potensiale til å være kreative? Hvordan forholder du deg til det? *

(Mener du at kreativitet er medfødt eller ikke?)

Finner du utfordringer i å evaluere kreativitet hos elevene? *

(hva er kriteriene, er det viktig å evaluere kreativitet? Hva er evaluering, er det å gi karakter eller tilbakemelding?)

Kan kreativitet være både subjektiv og objektiv?

Strategier – hva støtter/hemmer undervisning for kreativitet (disse spørsmålene forutsetter at vedkommende legger vekt på kreativitet i undervisningen)

Hvis du fokuserer på kreativitet i undervisningen i småskolen, hva fokuserer du på?

(Har elevene forbilder, velger de selv sine prosjekter, kan de arbeide med egne ideer? Hvordan kommunisere med elever? Samarbeid?)

Hvordan vil du beskrive en kreativ prosess i k&h?

Hva mener du kan påvirke kreativitet?

Hvordan ser du på sammenhengen mellom læreres kreativitet og barnas kreativitet?

Hva føler du er de største utfordringene knyttet til undervisning i kunst og håndverk?

Hva vil kunne støtte (eller hva hemmer) deg i å legge mer vekt på kreativitet i undervisningen?

Fordypende spørsmål om nødvendig:

- Hvordan påvirker *utstyr i klasserommet* arbeid med kreativitet? *
- Hvordan påvirker *økonomi* arbeid med kreativitet? *
- Hvordan påvirker *tid* arbeid med kreativitet? *
- Hvordan påvirker *læreplaner* arbeid med kreativitet? *
- Hvordan påvirker *skolens timeplan* arbeid med kreativitet?
- Hvordan påvirker fokus på *nasjonale prøver* arbeid med kreativitet?
- Hvordan ville deltakelse på *kurs* påvirke ditt arbeid med kreativitet? *
- Hvilket syn har *skolens ledelse* på k&h og kreativitet? *

Er det noe annet du vil tilføye?

Alder og utdanning.

Vedlegg 3. Informasjonsskriv og samtykke til deltakere i intervjuer

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

Undervisning og kreativitet i kunst og håndverk

Bakgrunn og formål

Formålet med dette forskningsprosjektet er å se på kunst og håndverklæreres undervisningspraksis og holdning til kreativitet. Dette er et doktorgradsprosjekt som utføres ved Høgskolen i Sørøst-Norge. Prosjektet bruker både kvantitative og kvalitative metoder. Det blir gjort et tilfeldig utvalg av deltakere for en spørreundersøkelse og der etter blir det utført intervjuer med utvalgte lærere i kunst og håndverk.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Deltakelse innebærer for deg å stille opp til et fokusintervju om undervisning i kunst og håndverk med fokus på kreativitet. Spørsmålene handler bl.a. om forståelse av kreativitet, vurdering av kreativitet og hva som støtter eller hemmer lærere i å legge vekt på kreativitet. Intervjuet blir tatt opp og transkribert.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle opplysninger om deg vil bli behandlet konfidensielt. Alle personidentifiserende opplysninger som kommer frem i intervjuene, blir anonymisert ved transkribering og lydopptakene blir slettet. Kun forskeren vil ha tilgang til de transkriberte resultatene fra intervjuene. All data blir lagret på en sikker server for forskningsdata. Ingen deltakere vil kunne bli gjenkjent i publikasjoner. Prosjektet skal etter planen avsluttes i 2020.

Frivillig deltakelse

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

Dersom du har spørsmål til studien, ta kontakt med Brynjar Olafsson, telefon: 45154488, epost: brynjar.olafsson@usn.no

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

Samtykke til deltakelse i studien

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

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 4. Epost til grunnskoler med spørsmål om deltakelse i delstudie II

Til «Skole»

Kjære mottaker på «Skole». Vennligst send denne eposten videre til *alle* som underviser i kunst og håndverk på din skole.

Til de som underviser i kunst og håndverk på «Skole».

Følgende er en link til en spørreundersøkelse om undervisning og kreativitet i kunst og håndverk i grunnskolen som jeg ville sette stor pris på om du kunne svare på. Det er viktig å forske på kunst- og håndverk til å bidra til økt kunnskap om faget og diskusjoner om fagets plass i norsk grunnskole. Derfor er din deltakelse av stor betydning. Denne spørreundersøkelsen er aktuell for alle som underviser i kunst og håndverk, også i småskolen. Den er en del av et forskningsprosjekt om undervisning og kreativitet i kunst og håndverk. Det tar ca. 10-15 min. å besvare spørsmålene.

Her er linken til spørreundersøkelsen:

<https://response.questback.com/hsntelemark/ue4xivnzbr>

Jeg ville sette pris på om du kunne svare på spørreundersøkelsen innen 10 dager. Alle personopplysninger du gir vil bli behandlet konfidensielt. Ingen har tilgang til din e-post adresse og den kan ikke kobles til din besvarelse. Det er frivillig å delta i studien. Dette forskningsprosjektet er meldt in til NSD og er godkjent av personvernombudet.

Har du spørsmål til undersøkelsen, ta kontakt med Brynjar Olafsson, brynjar.olafsson@usn.no.

Takk for at du deltar!

Doktoravhandling nr. 147
2022

Kreativitet i klasserommet
Kunst og håndverkslæreres forestillinger om
kreativitet og hva som støtter eller hemmer
kreativitet i norsk grunnskole

Doktorgradsavhandling

Brynjar Olafsson

ISBN: 978-82-7206-727-3 (trykt)
ISBN: 978-82-7206-728-0 (online)

usn.no

