

# MASTEROPPGÅVE

«Barnehagekraft?»

Ei kvalitativ studie av barne- og barnehagenære tilnærmingar til  
berekraftig utdanning

«Kindergarten-power?»

A qualitative study of child- and kindergarten centred  
approaches to sustainable education in early childhood  
education

**Kristine Hoff Aahaug**

Master i barnehagekunnskap

Fakultet for lærarutdanning, idrett og kultur

Rettleiarar, Liv Torunn Grindheim og Hege Wergedahl

16.11.2020

## Forord

Masterprosjektet er no koment til vegs ende, noko som både er fint og trist, men mest fint. Prosessen med dette prosjektet har på mange måtar kjentest som ei lang togreise, der ein både kører på, og konstruera togbana på same tid. Det har vore mange augneblink der eg har vore redd for store avsporingar, lang ventetid og mangel på material. Samstundes tek eg med meg spanande, nye, givande og lærerike erfaringar frå reisa. Det er fleire som fortunar ein stor takk for deira bidrag til prosjektet mitt.

Tusen takk til store og små frå informantbarnehagen som slapp meg tett innpå sin kvardag, utan dykk hadde ikkje masteroppgåva blitt til.

Tusen takk til rettleiarane mine, Hege og Liv Torunn, for engasjement, stønad og viktige perspektiv. Utan dykk er det ikkje sikkert siste punktum hadde blitt satt i oppgåva.

Prosjektet mitt hamna midt mellom før/etter «pandemi-kvarden», men eg prisar meg heldig som alltid har hatt støttande, kloke og artige vener, romkamerat, kollegar og familie kring meg. Eller nærbondar som dei blir omtalt som i 2020. Takk til alle, og eg ser fram til vi kan gje kvarandre gode klemmar og forlate heimane våre med god samvit.

I håp om at «alt blir bra».

Bergen, november, 2020.

## **Samandrag**

«Barnehagekraft» - ei kvalitativ studie av barne- og barnehagenære tilnærmingar til berekraftig utdanning i barnehagen

**Bakgrunn og forskingsspørsmål:** Barnehagen si rolle i berekraftig utdanning har fått auka internasjonal og nasjonal merksemd, men forskings- og kunnskapsgrunnlaget er relativt mangfaldig og ungt. Kva som kan vere relevante, barne- og barnehagenære tilnærmingar til berekraftig utdanning, er følgjeleg ein pågåande debatt. Masterprosjektet sitt formål er både å bidra med empirisk forsking inn i denne debatten, og å undersøke kva som kan sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen i eit her og no perspektiv. Dette uteilia forskingsspørsmålet «*korleis kan barn og personalet sine ytringar og gjeremål sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen?*».

**Teoretisk perspektiv:** Masterprosjektet er inspirert av Ødegaard og Kruger (2012) si tilnærming til sosialepistemologiske perspektiv og danning, og tek utgangspunkt i at leikematerial kan studerast som eitt vilkår for danning i barnehagen. Berekraftig utdanning har vidare blitt tolka i lys ei barne- og barnehagenær tilnærming til FN sine fire dimensjonar for berekraft (Sachs, 2013; Grindheim et. al., 2020).

**Metode og datamateriale:** Prosjektet var strukturert som eit enkeltcase studie og det blei nytta metodetriangulering for å innhente data, i form av observasjon, Barnesamtalar og fokusgruppe intervju med personalet.

**Funn:** Analysen og funn i studien blei strukturert i to hovudkategoriar; «barn sine leikande uttrykk med leikematerial» og «meiningsskaping om styresettet kring leikematerial». Sentrale funn viser at det kunne sporast uttrykk for fleire, og i nokre aktivitetar, samlege dimensjonar for berekraft til barna og personalet sine ytringar og gjeremål med leikematerial.

**Konklusjon:** Funn i masterprosjektet syner at barna sin leik med leikematerial kunne tolkast som ei barne- og barnehagenær tilnærming til berekraftig utdanning. I tillegg fann prosjektet at personalet og informantavdelinga sitt styresett kring leikematerial, forstått som innhald, arbeidsmetodar, regler og rutine, kunne tolkast som eit berekraftig styresett. Med utgangspunkt i desse funna meiner eg det kan det stillast spørsmål om det er andre vilkår i barnehagen som kan sjåast som berekraftig utdanning.

## Abstract

«Kindergarten-power? » - a qualitative study of child- and kindergarten centred approaches to sustainable education in early childhood education

**Background and research question:** The role of early childhood education in sustainable education has been gaining international and national recognition. Meanwhile the research- and knowledge field is still relatively young and diverse in perspectives. Questions concerning what could be relevant, child centred approaches to sustainable education is subsequently an on-going debate. The aim of this master thesis is to contribute to the further development of this debate, whilst also investigating what could be viewed as sustainable education in present practises in a Norwegian kindergarten. This provoked the research question *“how can children and the kindergarten staff’s sayings and doings with play materials be viewed as sustainable education in the kindergarten?”*

**Theoretical framework:** The master thesis has been inspired by Ødegaard and Kruger’s (2012) approach to social epistemology and “cultural formation”. Play materials is in this perspective viewed as a condition for children and kindergarten staff’s “cultural formation” in the kindergarten. Sustainable education was interpreted in light of a child- and kindergarten centred approach to the UN’s four dimensions of sustainability (Sachs, 2013; Grindheim et. al., 2020).

**Methods and data:** The research design was structured as a single case study. Data was collected by way of method triangulation consisting of; observation, informal child interviews/participatory observation and a semi-structured interview with the staff.

**Findings:** The analysis and findings of the research project was separated in two main categories *“children’s playful expressions with play materials”* and *“meaning making about the established order of play materials”*. Central findings show that several, and all dimensions of sustainability, could be traced to the children and kindergarten staff’s sayings and doings with play materials.

**Conclusion:** Based on the findings in this master thesis, I argue that the children’s meaning making, whilst playing with play materials, could be viewed as a child- and kindergarten centred approach to sustainable education in the kindergarten. Additionally, the findings show that the staff’s and children’s meaning making about the kindergartens established order with play materials, which I interpret as work methods, content, rules and routines, could be

viewed as a sustainable order. This leads me to question whether there could be other conditions in the kindergartens practises that could also be viewed as sustainable education.

## **Innhaldsliste**

1.0 Innleiing .....	8
1.1 Berekraft .....	9
1.2 Berekraftig utdanning i barnehagen .....	10
1.3 Formål og forskingsspørsmål.....	11
2.0 Tidlegare forsking .....	12
3.0 Teoretisk rammeverk.....	16
3.1 Teoretisk forankring – sosial epistemologiske perspektiv.....	16
3.2 Leikematerial – definisjonar og vilkår for danning .....	17
3.3 Leik – perspektiv og «kjenneteikn» .....	18
3.4 Berekraftig utdanning i lys av fire dimensjonar.....	19
3.4.1 Godt styresett.....	20
3.3.2 Økologisk berekraft .....	22
3.3.3 Økonomisk berekraft .....	22
3.3.4 Sosial/kulturell berekraft .....	24
4.0 Metodologi .....	24
4.1 Hermeneutisk tilnærming.....	25
4.2 Forskingsdesign – enkeltcasestudie .....	26
4.2.1 Utvalsstrategiar, kriteria og rekruttering av informantar .....	26
4.2.2 Presentasjon av deltakar i studien og informantavdelinga «By».....	27
4.3 Gjennomføring av datainnsamling.....	27
4.3.1 Forsking i eigen kultur – insider eller outsider? .....	27
4.3.2 Observasjonsperioden og observasjonsroller .....	28
4.3.3 Barnesamtalar .....	29
4.3.4 Semi-strukturert fokusgruppeintervju.....	30
4.3.5 Utforming av intervjuguide .....	31

4.4 Tilarbeiding og analyse av datamaterialet .....	32
4.4.1 Dataanalyse.....	32
4.4.2 Analytisk lesing .....	32
4.4.3 Koding .....	33
4.4.4 Kategorisering .....	34
4.5 Forskingsetiske omsyn.....	35
4.5.1 Reliabilitet, validitet og generalisering.....	35
4.5.2 Etiske perspektiv.....	36
4.5.3 Mikroetiske omsyn .....	36
4.5.4 Makroetiske omsyn.....	37
5.0 Analyse og funn .....	38
5.1 Leikande uttrykk med leikematerial .....	38
5.1.1 Natur og dyr.....	38
5.1.2 «Jul, tog og utlandstur» .....	41
5.1.3 «Lånebod, butikk og spelning» .....	43
5.2 Meiningsskaping om styresett kring leikematerial .....	46
5.2.1 «Gode rammer for leik» - organisering av leikematerial .....	46
5.2.2 Rutine og reglar for «ryddetid» .....	48
5.2.3 Omskaping av leikematerial .....	49
5.3.4 Gjenbruk, ombruk og «robust» leikematerial .....	51
5.3 Oppsummering av sentrale funn .....	54
6.0 Drøfting av sentrale funn.....	56
6.1 Leikande uttrykk med leikematerial som berekraftig utdanning i barnehagen? .....	56
6.1.1 (Leikande) barn som endringsagentar for berekraft?.....	60
6.2 (Berekraftig) styresett med leikematerial? .....	61
6.3 Oppsummering og vegen vidare .....	63

<b>7.0 Kjeldeleiste.....</b>	<b>65</b>
Vedlegg 1 .....	71
Vedlegg 2 .....	74
Vedlegg 3 .....	78
<b>Figuroversikt</b>	
Figur 1. Dei fire dimensjonane for berekraft.....	20

## **1.0 Innleiing**

Verda står ovanfor fleire komplekse, lokale og globale berekraftsutfordringar, lik som krig, klimaendringar, fattigdom og overforbruk av naturressursar (Wals, 2011, s. 179-180). For å skape ei meir rettferdig, likeverdig og berekraftig framtid, for notidige og framtidige generasjonar, har berekraftig utdanning blitt peikt ut som eit sentralt satsingsområde, på tvers av utdanningsnivå (UNESCO, 2005;2012,2017;FN, 2015). Barnehagen blir ofte rekna som det fyrste steget i utdanningsløpet, men berekraftig utdanning i barnehagen har vore mindre prioritert (Sageidet, 2015, s. 111). Samstundes kan det sjåast som at dette er i endring, då både barn og barnehagen si rolle i berekraftig utdanning har fått auka internasjonal og nasjonal merksemd (UNESCO, 2017, s. 11;Kunnskapsdepartementet, 2012; Utdanningsdirektoratet, 2017).

Barn er interessentar og skaparar av framtida, og barnehagen har difor blitt skissert som ein sentral arena for å myndiggjere barn, samt legge grunnlaget for haldningar og verdiar som kan fremje barn si livslange læring for berekraft (Mackey, 2012;Sageidet, 2015, s. 111;Engdahl, 2015; Pramling-Samuelsson og Kaga, 2008, s. 10-13). Liknande argumentasjon kan sjåast att i nasjonale styringsdokument for norske barnehagar, då den nyaste utgåva av *Rammeplanen for barnehagen sitt innhald og oppgåver* syner at omgrepet berekraftig utvikling har fått ein utvida posisjon i barnehagen sitt verdigrunnlag (Udir, 2017, s. 10). Dette fordrar at arbeid med berekraftig utvikling skal praktiserast, opplevast og gjennomsyre barnehagen sine kvardagslege og pedagogiske praksisar. Berekraft, berekraftig utvikling og berekraftig utdanning er derimot relativt unge omgrep i barnehagesamanheng, prega av eit mangfaldig og fragmentert kunnskaps- og forskingsfelt, med spenningar i både perspektiv og tilnærmingar (Boldermo og Ødegaard, 2019, s. 2-3). Kva berekraftig utdanning kan romme, samt korleis det bør omsetjast i barnehagekonteksten, er følgjeleg ein pågåande debatt (Pramling-Samuelsson, 2011, s. 109; Grindheim et. al., 2020, s. 9).

Som barnehagelærar, med fleire års erfaring frå norsk barnehagepraksis, har berekraftig utdanning i barnehagen vore eit forskings- og kunnskapsområde eg særskilt har interessert meg for, både fagleg og personleg. Mangfaldet av anbefalingar, teori, perspektiv og tematikk, lik som krig og klimakrise, på feltet har derimot virka både komplekst og overveldande. Dette har ført til at eg har erfart berekraftig utdanning som krevjande å omsetje til konkrete og barnenære aktivitetar i den daglegdagse praksisen i barnehagen. Samstundes har eg og stilt meg spørjande til om eksisterande, kvardagslege aktivitetar barn og barnehagepersonalet engasjera seg i, samt skapar mening om, kan sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen.

Masterprosjektet danna difor ein gyllen moglegskap for å kunne fordjupe meg nærare i spørsmål om kva som kan sjåast som barne- og barnehagenære tilnærmingar til berekraftig utdanning i barnehagen sin kvardagsleg praksis.

Før eg gjer greie for studien sitt formål og forskingsspørsmål, vil eg kort synleggjere rådande tolkingar og definisjonar på berekraft og berekraftig utdanning, grunna at desse er gjennomgåande omgrep for masterprosjektet.

### **1.1 Berekraft**

Ulike perspektiv på kva omgrepet berekraft bør romme har vore gjenstand for diskusjon og spenningar (Bergan og Bjørndal, 2012, s. 22; Kasin og Haugen, 2019, s.32). Som synonym har berekraft, eller berekraftigkeit, blitt definert som det å «støtte oppom» eller «oppretthalde» og blei først nytta i tysk skogbrukslære for forvalting av skogen i eit langsiktig perspektiv (Langhelle, 2002, s.228; Bergan og Bjørndal, 2019, s. 22). FN sin Verdkommisjonen for miljø og utvikling (1987), også kjent som Brundtlandkommisjonen, lanserte derimot ei breiare forståing for omgrepet gjennom rapporten *Vår felles framtid*. I rapporten blei berekraft vevd saman i omgrepet berekraftig utvikling, og definert som «... utvikling som imøtekammer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov» (Brundtlandkommisjonen, 1987, s. 42).

Formålet med rapporten var å kartlegge verda sine fattigdoms- og miljøutfordringar, samt kome med anbefalingar til korleis verdssamfunnet i fellesskap kunne arbeide mot ei meir berekraftig framtid. Forståinga for omgrepet berekraftig utvikling blei vidare skissert som å romme tre dimensjonar; miljø (økologi), økonomi og sosial utvikling (sosial/kulturell berekraft) (Brundtlandkommisjonen, 1987, s. 56). Økologisk berekraft, eller miljødimensjonen som den og blir omtalt som, syner til arbeid knytt til å bevare jorda sitt biologiske mangfald, samt forsvarleg bruk av naturressursar. Sosial/kulturell berekraft omhandlar sosiale rettighetar, lik som å fremje fred, likestilling og likeverd for alle mennesker. Økonomisk berekraft blei skildra som arbeid kring å utvikle økonomiske system for ei rettferdig økonomisk fordeling og vekst, som ikkje gjekk på kostnad av den økologiske bereevna. Grovt forenkla syner rapporten til ei forståing for at arbeid med å fremje ei meir berekraftig utvikling henge saman med «alt» innanfor dei tre dimensjonane.

Brundtlandkommisjonen sin definisjon og tolking av berekraft/berekraftig utvikling er mest utbreidd og har blitt vidareført av FN gjennom internasjonale føringar og arbeidsplanar (Kasin og Haugen, 2019, s.36). Samstundes har FN (Sachs, 2013) foreslått å utvide omgrepet

berekraft/berekraftig utvikling til å inkludere ein fjerde, politisk dimensjon – godt styresett. Bakgrunnen for dette kjem av at det har synt seg naudsynt med politiske system og føringar for forvalting av naturressursar, likeverdig fordeling av gode i samfunnet, lik som utdanning og helsetilbod, samt styring og fordeling av økonomiske ressursar (Sachs, 2013).

Rådande tolkingar/definisjonar av berekraft kan synest relativt vide og diffuse, men i tråd med Wals (2011, s. 179-180) sine skildringar kan dette ha ein samanheng med at det har vist seg utfordrande å skulle føresjå kva som eigentleg er berekraftig, ei heller ei berekraftig utvikling. Berekraftsutfordringar, lik som fattigdom, kan til dømes variere frå nasjon til nasjon, samstundes som menneske, samfunn og verda er i stadig endring (Wals, 2011, s. 179-180). Dette fordrar at det som blir rekna som berekraftig i eit samtidsperspektiv, ikkje naudsynt vil vere berekraftig i eit framtidsperspektiv. Arbeid for å fremje ei meir berekraftig utvikling må difor sjåast i lys av både lokale og globale høve, samstundes som det vil krevje eit kontinuerleg arbeid (Wals, 2011, s. 179-180).

## **1.2 Berekraftig utdanning i barnehagen**

Dels inspirert av Sterling (2010, s. 523) har eg valt å nytte termen «berekraftig utdanning» som eit samleomgrep i dette masterprosjektet, men berekraftig utdanning har vore gjenstand for ulike tolkingar og tilnærmingar i barnehagekonteksten. Ifølge Hedefaalk, Almqvist og Östman (2015, s. 978) kan det i hovudsak skiljast mellom to retningar; miljøutdanning og utdanning for berekraft/berekraftig utvikling. Miljøutdanninga var føregåande, og har frå 1970-talet fram til dagens form utvikla seg til å omhandle læring i, om og for naturen (Sterling, 2010, s. 513; Hedefaalk et. al., 2015, s. 979; Grindheim et. al, 2020, s. 381). Læring i naturen vektlegg at barn skal få direkte naturopplevingar, medan læring om naturen fokuserer på tileigning av naturfaglege kunnskapar om naturen sine økologiske system. Læring for naturen rommar at barn aktivt skal få høve til å engasjere seg i å løyse miljøutfordringar og/eller bidra til å fremje sosialt rettferdige og berekraftige avgjersle (Hedefaalk, et. al, 2015, s. 979).

Den andre retninga har både blitt refererte til som utdanning for berekraftig utvikling, samt utdanning for berekraft (UNESCO, 2005;2017), og blei introdusert gjennom UNESCO (2005) si internasjonale satsing på berekraftig utdanning frå perioden 2004-2015. Utdanninga vidareførte Brundtlandskommisjonen (1987) sin definisjon og tolking av omgrepene berekraft og vektlegg at emneinnhaldet bør vere tverrfagleg, heilskapleg og fremje ei forståing for at arbeid med berekraft er tett samanvevd i tre dimensjonar; økologi, økonomi og sosial/kulturell (Hedefaalk, et. al., 2015, s. 979). Denne tolkinga/tilnærminga til berekraftig utdanning har og

blitt føreslått utvida til å inkludere FN sitt forslag om ein fjerde, politisk dimensjon for berekraft - godt styresett (Grindheim et. al, 2019, s. 92;Grindheim et. al., 2020, s. 375;Bergan og Bjørndal, 2019, s. 25;Sageidet, 2015, s. 111).

Ifølge Hedefaalk et. al. (2015, s.979) har miljøutdanninga hatt eit sterkare fokus på eit emneinnhald som omhandlar natur (miljø), medan utdanning for berekraftig utvikling/berekraft i større grad fokusera på å fremje heilskapen og samanhengen mellom menneskeleg livsstil, miljøet og samfunnet. Samstundes peikar Hedefaalk et. al. (2015, s. 979) og Sterling (2010, s. 514) på at ulike retningar og tilnærmingar til berekraftig utdanning delar fleire likskapar med kvarandre, lik som å vektlegge tydinga av barn som aktive og kompetente aktørar i eigne læringsprosesser.

### **1.3 Formål og forskingsspørsmål**

Målet med masterprosjektet har vore å utforske kva som kan vere barne- og barnehagenære tilnærmingar til berekraftig utdanning i barnehagen. I tillegg har målet vore å undersøke korleis aktivitetar barnehagebarn og personalet engasjere seg i, samt skapar mening om i kvardagen, kan sjåast som berekraftig utdanning.

I avgrensingar for studien valte eg å ta utgangspunkt i noko som kunne vere relevant for både barnehagebarn og personalet, og valet fall på leikematerial. Dette kjem av at eg forstår leikematerial som å bli nytta kvar dag, både av barn og personalet, i leik og ulike aktivitetar. Særskilt leiken har ein sentral plass i norske barnehagar sin kvardagslege praksis (Udir, 2017, s. 7). For å konkretisere studien valte eg å spesifikt undersøke barna og personalet sine ytringar og gjeremål med leikematerial. Masterprosjektet har vidare vore strukturert som eit enkelt casestudie der eg observerte ei barnegruppe og personalet, gjennomførte deltakande observasjonar/barnesamtalar og intervjuja personalet for å kunne svare på forskingsspørsmålet:

*«Korleis kan barnehagebarn og personalet sine ytringar og gjeremål med leikematerial sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen?»*

Som synt til i forskingsspørsmålet valte eg i dette prosjektet å nytte omgrepene berekraft og berekraftig, grunna at målet med studien var å undersøke kva som kan sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen i eit her- og no perspektiv. Dette grunna at eg ser det meir utbreidde omgrepet, berekraftig utvikling, som å syne til eit meir framtidsretta perspektiv, noko studien min ikkje kan vise til.

Omgrepet leikematerial kan og ha ulike tydingar i barnehagekonteksten, men i dette masterprosjektet definerte eg leikematerial som alle fysiske gjenstandar barna brukte i leik, samt det barna og personalet i studien sjølv omtalte som eit leikematerial.

## **2.0 Tidlegare forsking**

I dette kapittelet vil eg gjere greie for tidlegare forsking på berekraftig utdanning i barnehagen.

Masterprosjektet undersøker korleis barn og personalet si meningsskaping i kvardagslege aktivitetar med leikematerial, kan sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen. Dette er eit mindre utforska område innanfor berekraftig utdanning, då tidlegare studie på feltet har vore sentrert kring vakseninitierte prosjekt/tema-arbeid, både internasjonalt og nasjonalt (Engdahl, 2015, s. 361;Heggen, 2016;Grindheim et. al., 2020; Hedefaalk et. al, 2015). Samstundes er det fleire studie som har inkludert barnehagelærarar og barn si meiningskaping om berekraftig utdanning og berekraftstematikk i barnehagen. Det er følgjeleg desse studia eg har valt å fokusere på, grunna at det er foreinleg med formålet i prosjektet mitt. Eg vil og gjere greie for forsking som har hatt som mål å undersøke barne- og barnehagenære tilnærmingar til berekraftig utdanning, då dette er eit anna mål for prosjektet mitt.

Studia eg presenterer er i hovudsak basert på nordisk forsking, men eg vil og syne til nokre internasjonale studie på berekraftig utdanning i barnehagen. Bakgrunnen for dette er at kunnskaps- og forskingsfeltet på berekraftig utdanning kan vere samanfletta av både lokal og global berekraftstematikk. Det er difor av interesse for meg å sjå masterprosjektet mitt i ein større lokal/global samanheng.

### *Barnehagelærar si meiningskaping om berekraftig utdanning i barnehagen*

Fleire studie har undersøkt barnehagelærarar sine tankar og forståingar for kva berekraftig utdanning kan omhandle i barnehagen. Desse har særskilt vore knytt til implementering, eller potensialet for implementering, av berekraftsprosjekt og meir berekraftige praksistar (Hedefaalk, et. al., 2015, s. 976). Husted og Frøkjær (2019, s. 8-11) sin studie var strukturert som eit aksjonsforskinsstudie og undersøkte korleis berekraftig utdanning blei, og kunne bli, implementert i danske barnehagar. Studien fann at barnehagelærarane erfarte det som relativt enkelt å implementerte det dei skisserte som meir «øko-vennlege» vanar og praksistar i barnehagen. Målsettingane i prosjektet var at barna og barnehagen skulle få ei større ansvarskjensle for å innarbeide meir miljøvennlege vanar, samt innsikt og vissheit om meir berekraftige løysingar. I barnehagane blei dette ofte omsett til konkrete aktivitetar kring

forbruk. Funn i studien viser derimot til at barnehagelærarane problematiserte korleis dei kunne engasjere barnehagebarn i meir «øko-kritiske» spørsmål og globale miljøutfordringar. Dette grunna at barnehagelærarane erfarte tematikken som for skremmande og abstrakt å skulle formidle til barn. I tillegg fann studien at barnehagelærarane erfarte at dei mangla konkrete «svar» til barna på korleis løyse større miljøutfordringar. Ifølge Husted og Frøkjær (2019, s.10-11) kan dette illustrerer ei sentral problemstilling i arbeid med berekraftig utdanning i barnehagen. Forfattarane peikte følgjeleg på at å fremje barn si tru og håp for framtida, gjennom konkrete og barnenære aktivitetar, kunne sjåast som å stå i spenning til eit emneinnhald som gav barn innsikt i alvoret og uvissheita som kan tynge over globale berekraftsutfordringar.

Husted og Frøkjær (2019, s. 10-11) si skildring av spenningane som kan oppstå mellom barnenære aktivitetar, og den meir alvorstunge berekraftstematikken, ser eg som relevant å reflektere over i mitt eige prosjekt. Det vil følgjeleg vere interessant om tilsvarande spenningar kan tre fram i mine funn.

#### *Barn si meiningsskaping om berekraftig utdanning*

Fleire studie har undersøkt barn si meiningsskaping om naturfaglege fenomen, samt refleksjonar kring miljøutfordringar (Engdahl, 2015, s.360). Caiman og Lundegård (2015, s. 84) sin studie undersøkte ei barnegruppe og personalet si meiningsskaping om eit prosjekt som omhandla biologisk mangfald og fann at barna både kunne identifisere og reflektere over samanhengar og mangfaldet i naturen. Vidare peikte funna på at barna viste omsorg, empati og ynskje om å verne om dyr som var i fare frå andre dyr (Caiman og Lundegård, 2015). Desse funna kan vere i tråd med Engdahl (2015, s. 353) som syner til rapporteringar av sentrale funn frå eit mangfald av studie knytt til OMEP sitt internasjonale satsingsprosjekt på berekraftig utdanning i barnehagen. Fleire av studia i prosjektet tok utgangspunkt i å intervju/samtale med barn frå ulike barnehagar og nasjonar om eit bilet som illustrerte barn som vaska ei skitten jordklode. Når barna blei spurta opne spørsmål om kva dei tenkte om biletet syner fleire av funna til at barna peikte ut samanhengar mellom menneskeleg aktivitet, livsstil og forbruk, og korleis det kan virke negativt inn på både dyrelivet og natur (Engdahl, 2015, s. 353). Vidare formidla mange av barna viktigheita av å ta vare på jorda, grunna at både menneske og dyr er avhengig av den (Engdahl, 2015, s. 360). Tilnærma funn kan også sjåast att i Brostrøm og Frøkjær (2019, s.487-488) sin studie av eit aksjonsforskningsprosjekt på berekraftig utdanning i danske barnehagar. Sentrale funn frå studien viser at barna syntest å

bli både triste og opprørte når dei utforska og reflekterte over korleis forbruk av plastikk utgjorde ein trussel for dyr i havet og på land.

Forskingsspørsmålet for masterprosjektet mitt tek blant anna utgangspunkt i meiningskaping kring leikematerial, som er eit forbruk i barnehagen. Eg ser eg det difor som interessant at tidlegare forsking viser korleis barn sine eigne refleksjonar kring menneskeleg forbruk og miljøutfordringar, kan illustrerer korleis berekraftig utdanning kan vere både barnenært, samstundes som det røyrer ved lokal og global berekraftstematikk.

### *Barn som endringsagentar for berekraft*

I dette avsnittet vil eg gjere greie for korleis barn har bidratt inn i prosjekt/tema-arbeid knytt til berekraftig utdanning i barnehagen, grunna at eg ser dette som relevant for målet med prosjektet mitt.

Hammond et. al. (2015, s. 380-381) sin studie fann at barn kunne kome med reflekterte forslag til korleis utjamne sosiale og økonomiske skilnadar mellom menneske. Dette er i tråd med Engdahl (2015, s. 360-362) sine rapporteringar, derav fleire av studia peikte på at barna sine interesse, løysingar og idear kunne danne grunnlaget for nye, eller drive fram pågåande berekraftsprosjekt i barnehagen, samt i barnehagen sitt nærmiljø (Engdahl, 2015, s. 364).

Tilsvarande funn tredde fram i Phillips (2014, s. 202) sin studie, som blant anna undersøkte ei gruppe danske barn sitt prosjektarbeid om fuglar i nærmiljøet. Studien fann at barna syntest både engasjerte, ivrige og aktivt ynskte å bidra til å skape meir berekraftige løysingar for fuglar i lokalmiljøet. Samstundes argumenterte Phillips (2014) for at sosio-politiske hindringar i lokalmiljøet minimerte barna sine moglegskapar for å tre fram som endringsagentar og bidra til reelle endringar for berekraft, utanom i eigne utdanningsmiljø og familiær.

At tidlegare forsking har funne at barn sitt engasjement kan drive fram pågåande og nye berekraftsprosjekt, ser eg som interessant. Dette grunna at det illustrerer korleis barnenære og konkrete aktivitetar, lik som eit prosjektarbeid om fuglar i nærmiljøet, kan omsetjast, samt myndiggjere barn i arbeid med berekraftstematikk i barnehagen. Samstundes ser eg det som viktig at Phillips (2014) stiller kritiske spørsmål kring korleis barn kan få bidra som endringsagentar for berekraft i ein større samfunnsmessig kontekst. Trass at dette går forbi formålet for dette masterprosjektet, meiner eg at prosjektet mitt kan bidra til å eventuelt løfte fram barn sine perspektiv kring berekraftstematikk og berekraftig utdanning i barnehagen.

## *Barne- og barnehagenære tilnærmingar til berekraftig utdanning*

Både forskings- og kunnskapsgrunnlaget har fremja at berekraftig utdanning i barnehagen kan sjåast i lys av FN sine tre dimensjonar for berekraft; økologi, sosial/kulturell og økonomi (Hedefaalk et. al., 2015; Somerville og Williams, 2015, s. 111-112; Engdahl, 2015). Det er og blitt argumentert for å inkludere FN sitt utvida forslag om at berekraft kan romme fire dimensjonar; økologi, økonomi, sosial/kulturell og godt styresett (Sachs, 2013; Grindheim et. al., 2020, s. 377). Trass dette har tidlegare forsking i hovudsak vore sentrert kring korleis økologisk (miljø) berekraft kan omsetjast i barnehagen, medan økonomisk berekraft er minst representert (Grindheim et. al., 2020, s. 380). Grindheim et. al. (2019) si undersøking av korleis eit studentprosjekt - «Lek med vann» - kunne sjåast i lys av ei barne- og barnehagenær tilnærming til FN sine fire dimensjonar for berekraft, er følgjeleg i mindretallet.

Sentrale funn i Grindheim et. al. (2019, s. 97-103) sin studie peikar på at samlege av dimensjonane for berekraft kunne koplast til barnehagelærarstudentane og barna sitt prosjektarbeid kring vatn. Ifølge Grindheim et. al. (2019, s. 97) kunne utforskinga av materialet vatn knytast til den *økologiske dimensjonen*, då det gav barna erfaringar med og innsikt i naturfaglege fenomen. Grunna at vatn er ein kostnadsfri ressurs i Noreg fann dei og at prosjektet kunne fremje verdien av aktivitetar som var gratis, noko som kunne relaterast til den *økonomiske dimensjonen* for berekraft (Grindheim et. al, 2019, s. 100). Den *sosiale/kulturelle dimensjonen* blei kopla til at prosjektet la til rette for at alle barna fekk høve til å delta i engasjerande leik og ulike aktivitetar med vatn, både i barnegruppa, barnehagen og i barnehagen sitt nærmiljø. Dette meinte Grindheim et. al. (2020) kunne tolkast som at barna deltok i likeverdige og mangfoldige fellesskap, som og kunne fremje deira sosiale og kulturell tilhøyrslle til barne- og barnehagefellesskapet, samt nærmiljøet og lokalsamfunnet.

Dimensjonen *godt styresett* knytte forfattarane til at barna fekk høve til å medverke på arbeidsmetodane og innhaldet i studentprosjektet, noko som kunne syne til uttrykk for at barna bidrog som endringsagentar på barnehagen sitt etablerte styresett (Grindheim et. al., 2019, s. 103).

Som følgje av at arbeidsmetodane og innhaldet i studentprosjektet kunne knytast til samlege av dimensjonane for berekraft peikte forfattarane på at ressursforbruket og styresettet i barnehagen kunne tre fram som meir likeverdig, mangfoldig og berekraftig. På bakgrunn av desse funna argumenterte Grindheim et. al. (2019) avslutningsvis for at studentprosjektet illustrerte korleis konkrete og relevante kvardagslege aktivitetar og leik, kunne sjåast som

barne- og barnehagenære tilnærmingar til berekraftig utdanning i barnehagen (Grindheim et. al, 2019, s. 103).

Grindheim et. al. (2019) sin konklusjon om at kvardagslege aktivitetar og leik med vatn kunne knytast til samlege av dei fire dimensjonane for berekraft, samt illustrere ei barne- og barnehagenære tilnærming til berekraftig utdanning, ser eg som interessante funn for mitt masterprosjekt. Grunna at forfattarane sitt formål med studien er foreinleg med måla i mitt prosjekt, har eg henta inspirasjon frå forfattarane si fleirdimensjonale tilnærming for å undersøke berekraftig utdanning i barnehagen i min studie.

### **3.0 Teoretisk rammeverk**

I dette kapittelet vil eg gjere greie for masterprosjektet sitt teoretiske rammeverk, som vil fungere som analysereiskap for å kunne tolke datamaterialet i studien min.

Det teoretiske rammeverket er to-delt, og eg vil eg fyrst gjere greie for masterprosjektet si teoretiske forankring, samt definisjonar og «kjenneteikn» på både leik og leikematerial, grunna at eg ser desse som sentrale omgrep og fenomen i studien min. Til sist vil eg vise til korleis eg vil undersøke berekraftig utdanning i lys av ei barne- og barnehagenær tilnærming til FN sine fire dimensjonar for berekraft.

#### **3.1 Teoretisk forankring – sosial epistemologiske perspektiv**

Masterprosjektet har tatt inspirasjon frå Ødegaard og Kruger (2012, s. 22) si tilnærming til sosialepistemologiske ved å ta utgangspunkt i at barn og personalet si meiningsskaping om og med leikematerial, kan studerast som eitt vilkår for danning i barnehagen (Ødegaard og Kruger, 2012, s. 22). Eg har vidare plassert prosjektet innanfor nyare barndoms- og barnehageforsking, grunna at eg undersøker eitt institusjonelt vilkår – leikematerial – både relasjonelt og sosialt (Ødegaard og Kruger, 2012, s. 25).

Sosialepistemologien byggjer på ein grunntanke om at kvart menneske er eit subjekt - ein aktør - som både er biologisk og kulturell, men også fleksibel (Ødegaard og Kruger, 2012, s. 25). Grovt skissert syner dette til ei forståing for at menneske, frå dei er født av, agera og relaterer seg relasjonelt til andre menneske og omverda i ein kontinuerleg, situert og dynamisk danningsprosess. Danning blir følgjeleg eit metaomgrep i masterprosjektet, og i tråd med Ødegaard og Kruger (2012, s. 20-23) tolkar eg omgrepet som å syne til ein livslang prosess der menneske er i, formar og blir forma i samspelet mellom dei sosiale, kulturelle og strukturelle vilkåra som omgjev dei.

I dei vidare avsnitta vil eg gå nå nærmare inn på masterprosjektet sin definisjon på leikematerial, samt synleggjere korleis leikematerial kan sjåast som eit vilkår for danning i barnehagen.

### **3.2 Leikematerial – definisjonar og vilkår for danning**

Leikematerial si tyding, samt definisjonar på omgrepset, har vore gjenstand for ulike tolkingar og perspektiv (Ødegaard, 2012, s. 94-96). Ifølge Lev Vygotskij (1978, s. 98-102) kan barn skape om ulike objekt i leik, i mangelen på dei «ekte tinga». Eit klassisk eksempel han viser til er korleis barn kan gjere om ein pinne til ein hest, dersom det er dette dei treng at det skal vere i leik. Ifølge Vygotsky (1978;2006) synleggjer dette korleis barn sin fantasi (indre førestillingar) og kreativitet blir utvikla gjennom leiken, ved at barn skapar ein separasjon mellom oppfatning og meinings. Objekta er av tyding for denne prosessen. Eksempelet med pinnen viser korleis ein gjenstand kan fungere som ein omdreiingsakse som gjer det mogleg for barn å separera tankar og persepsjon frå objektet, slik at aktivitet kan røyse frå idear, i motsetnad til frå objekt.

Masterprosjektet er blant anna oppteken av å undersøke både barn og personalet si meiningsskaping med og om leikematerial. Eg har difor vore dels inspirert av Vygotskij (1978, s. 98-102) sin tankegong når eg har støtt meg til ein brei definisjon på omgrepset leikematerial. Dette grunna at eg har definert leikematerial som alle fysiske gjenstandar barna og personalet brukar i leik. Eg har også vore open for å inkludere gjenstandar som deltakarane i prosjektet sjølv var eit leikematerial.

#### *Leikematerial som vilkår for danning*

Ødegaard (2012, s. 94-96) plasserer leikematerial under samleomgrepet artefakt, og omtalar det som ein menneskeskapt ressurs som inngår i menneskeleg meinings- og kulturskaping. I tråd med Ødegaard og Kruger (2012) sin tilnærming til sosialepistemologiske perspektiv, meiner følgjeleg Ødegaard (2012, s. 94-96) at leikematerial kan sjåast som eit vilkår for danning i barnehagen. Barnehagen sine leikematerial er ikkje nøytrale, men samanvevd av både gjenstandane sin indeksialitet, barnehagen sin materielle kultur, samt kva meinings barna sjølv tillegg artefaktane (Ødegaard, 2012, s. 109). Gjenstandar sin indeksialitet syner til artefaktar sin språklege og historiske bakgrunn (Ødegaard, 2012, s. 109). Ulike gjenstandar er som oftast laga med ei viss hensikt og til forskjellige formål. Artefaktane blir difor ikkje tillagt meinings først når dei blir tatt i bruk, men kan innehalde ibuande verdiar, samt forventingar til moglege bruksområde (Ødegaard, 2012, s. 97). Til dømes er ein leikebil laga

for at den skal køyrast med og ein kloss forma for å kunne byggast med. Utforminga av leikematerialet kan då vekke assosiasjonar og invitere til visse handlingar frå brukaren.

Vidare skriv Ødegaard (2012, s. 94) at artefaktar sin indeksialitet og er vevd saman med barnehagen sin materielle kultur. Den materielle kulturen i barnehagen syner til korleis personalet kan formidle visse verdiar og kunnskapar til barna i måten artefaktar blir presentert, tatt i bruk og organisert på. Eit døme kan vere korleis personalet introduserer ei sag til barn som eit verktøy for å sage på tre i naturen. Måten saga blir presentert, samt tatt i bruk på, kan då verke inn på barna si meiningsskaping og tankar kring bruksområde for artefakten (Ødegaard, 2012, s. 94-95). Samstundes fremjar Ødegaard (2012, s. 94) at det er uføreseieleg kva verdiar og meinings barna tillegg barnehagen sine artefaktar og aktivitetane dei inngår i. Dette kjem av at barn både kan transformere, skape nye tydingar og eigne erfaringar, ved at dei tillegg objekta, dei estetiske erfaringane og handlingane ei anna meinings enn det artefaktane sin indeksialitet, eller den materielle kulturen i barnehagen tilseier (Ødegaard (2012, s. 109). Ifølge Ødegaard (2012, s. 95) kan dette tolkast som eit uttrykk for barna sin aktørskap i barnehagelivet, som igjen kan sette i spel nye dynamikkar og vilkår for danning i barnehagen.

Ødegaard (2012) sine skildringar om at barn kan sette i gong nye vilkår for danning i barnehagen ser eg som interessant i lys av eit berekraftsperspektiv og berekraftig utdanning. Dette vil eg greie ut nærmere om i kap. 3.4, som tek for seg dei for dimensjonane for berekraft.

### **3.3 Leik – perspektiv og «kjenneteikn»**

På bakgrunn av korleis eg har valt å definere leikematerial, samt at målet med prosjektet er å undersøke barne- og barnehagenære tilnærmingar til berekraftig utdanning i barnehagen, ser eg leik som eit sentralt fenomen for studien. Leik blir ofte framstilt som ein typisk samværs- og uttrykksform for barn (Lillemyr, 2011, s. 39). Samstundes er leik eit komplekst fenomen som ikkje lett lar seg «fange» under ein definisjon, då kunnskapsfeltet er prega av både ulike spenningar i perspektiv, tolkingar og kategoriseringar (Lillemyr, 2011, s.37-38, Øksnes, 2019, s. 47).

I dette masterprosjektet har eg henta inspirasjon frå Corsaro (2015, s.122) og Grindheim (2014, s. 40) sitt perspektiv på leik og vel å plassere meg innanfor det Grindheim omtalar som ei barnekulturell tilnærming til leik. Dette fordrar at eg forstår barn sin leik som å ha røter i deira eigne erfaringar, der dei tolkar inntrykk og vilkår frå den «vaksne kulturen», altså miljøet dei er ein del av, og skapar meinings og kultur gjennom deltaking i eigne

barnefellesskap (Corsaro, 2015; Grindheim, 2014). Samstundes fremjar Corsaro (2015) at leiken og kan inneha element av (ny)skaping, der barn kan bidra til å produsere (nye) vilkår, mening og kulturar, både i eigne «barnekulturar», men og i den «vaksne kulturen». Dette meiner eg vidare kan sjåast som å vere i tråd med både Ødegaard (2012), samt Ødegaard og Kruger (2012) sin tilnærming til danningsomgrepet og sosialepistemologiske perspektiv.

For å ha nokon rettesnorer i tolking og analyse av datamaterialet når eg skal identifisere eit komplekst fenomen lik som leik, har eg basert meg på Lillemyr (2018, s. 43-44) sin fleirdimensjonale tilnærming. Lillemyr (2018, s. 42) byggjer vidare frå Joseph Levy sin modell og skriv at leiken kan romme fire dimensjonar, men presiserer at tilnærminga ikkje kan sjåast som ein allmenn definisjon på leik. Sjølv har eg velt å nytte dei fire dimensjonane meir som «kjenneteikn» for kva som kan tolkast som leik i lys av datamaterialet mitt;

- 1) *Det indremotiverte* – barna i studien virka å vere sjølvmotiverte for å leike
- 2) *Setter røynda til side* – barna kan nytte fantasien sin og skape ein «late som om verd» der dei er friare frå røynda sine krav og normer.
- 3) *Sjølvkontroll* – barna tek initiativ til leik, set grenser og kan medverke til eigne roller og funksjonar i leiken, samstundes som dei og tilpassar seg dei andre deltagarane
- 4) *Samspele* – leiken kan vere prega av visse samspels- og leikeferdigheiter, lik som at barna oppfattar signal om at «no leikar vi» og tilpassar seg reglar for samspele, identifiserer seg med tema i leiken og bidrar til å utvikle tema i leiken

### **3.4 Berekraftig utdanning i lys av fire dimensjonar**

I tråd med Grindheim et. al (2020, s. 388), samt Grindheim et. al. (2019, s. 92) sin studie, undersøker eg berekraftig utdanning i lys av ei barne- og barnehagenær tilnærming til FN sine fire dimensjonar for berekraft; sosial/kulturell, økologisk, økonomisk og godt styresett (Sachs, 2013). Ifølge Grindheim et. al. (2020, s.388-390) er dei fire dimensjonane tett knytt saman og kan verke gjensidig inn på kvarandre, lik som illustrerast i overlappingane på modellen under. Skal noko kunne omtala som berekraftig fordrar dette ei overlapping av samlege dimensjonar, visualisert som det mørkaste partiet i midten av modellen. Vidare skriv Grindheim et. al. (2020, s.388-390) at dimensjonane og kan stå i spenning/konflikt til kvarandre, noko dei vektlegg er viktig å anerkjenne, då det kan bidra med nyskapande og lærerike perspektiv til vidareutviklinga av kunnskapsområdet på berekraftig utdanning i barnehagen.



*Figur 1 Dei fire dimensjonane for berekraft (Sachs, 2013), henta frå Grindheim et. al. (2020, s.380)*

For å kunne operasjonalisere dei fire dimensjonane for berekraft til min studie byggjer eg difor vidare frå rådande tolkingar, relevant teori, og tidlegare forsking, for å spore kva som kan sjåast som *uttrykk* for dei fire dimensjonane for berekraft i lys av empirien min.

### **3.4.1 Godt styresett**

Ifølge Grindheim et. al. (2020, s. 380) kan dimensjon godt styresett omhandle barn si demokratiske danning. I barnehagen kan dette romme at barn får moglegskap til å tre fram som endringsagentar og medverke til kvalitative endringar på barnehagen sitt etablerte styresett. Etablerte styresett viser til barnehagen sitt innhald, arbeidsmetodar, reglar og rutine (Grindheim et. al., 2020, s. 380). Vidare skildrar forfattarane at dette kan vere foreinleg med Biesta (2011;2016) sitt tankegods kring demokrati og demokratiske tilnærmingar innanfor utdanningskulturar.

Biesta (2011, s.150-153) skildrar demokrati som eit politisk styresett, eller ein politisk orden, som består av eit menneskeleg fellesskap som er organisert ut frå visse avgjersle og verdiar. Med omsyn til korleis menneske får moglegskap til å tre fram som demokratiske borgarar i den politiske ordren, skil han mellom to tilnærmingar til demokrati – kvantitative og kvalitative endringar (Biesta, 2011, s. 151). Kvantitative endringar kan forståast som endringar som bere kvalifiserer og sosialiserer fleire menneske inn i den eksisterande politiske

ordren, ved å vektlegge innlæring av etablert kunnskap, samt at menneske skal tilpasse seg etablerte normer og reglar for deltaking (Biesta, 2011, s. 142). Biesta (2011, s. 150-151; 2016, s.104) stiller seg noko kritisk til denne tilnærminga til demokrati, då den kan innehalde ein normativ oppfatning av kva ein «god» demokratisk borgar er, ved at menneske må tilegne seg rasjonalitet (sosialisering) og visse kunnskapar (kvalifisering), som til dømes språk, før dei kan vere ein demokratisk borgar i den politiske orden/styresettet. Ifølge Biesta (2011;2016) kan ein kvalitativ tilnærming til demokrati føre til mindre likeverd i det politiske styresettet og ekskludere utsette samfunnsgrupper sine moglegskapar for *gjere* demokrati. Han vektlegg vidare at tilnærminga kan auke risikoen for at deltakarane i demokratiet blir tilnærma homogene, grunna at det blir mindre rom for at menneske kan bidra med noko «nytt» - noko som utfordrar det som er tatt for gitt i det etablerte politiske styresettet (Biesta, 2011, s. 142).

Biesta (2011, s.152;2016, s. 104) skildrar at menneske si demokratiske danning, eller det han omtalar som menneske sin «*subjectification*», ikkje er noko som kan bli innlært gjennom sosialisering og kvalifisering. Det er heller noko som skapast ved at menneske får erfare at dei er frie til å medverke til (nye) endringar, eller får høve til å bidra inn i prosessen med å skape den politiske ordren. Biesta (2011, s. 151) omtalar tilnærmingar til demokrati som gjev rom for dette som ei kvalitativ endring av den politiske ordenen/styresettet, som igjen kan opne opp for meir likeverd mellom menneske og synleggjere eit mangfald av (nye) perspektiv. I tråd med Biesta (2011) poengterer Grindheim et. al. (2020) at ikkje alle endringar i eit demokrati kan sjåast som føremålstenlege, då kvalitative endringar og må vurderast i lys av dei gjeldande «...values we pursue» (s. 380). Innanfor berekraftig utdanning kan difor kvalitative endringar forståast som endringar som gjev rom for meir likeverd, solidaritet og berekraft (Grindheim et. al., 2020, s. 380).

Med utgangspunkt i Biesta (2011) og Grindheim et. al. (2020) vil eg spore dimensjonen godt styresett til uttrykk for at barna får tre fram som *endringsagentar*, og får moglegskap til å bidra til *kvalitative endringar* på barnehagen sitt etablerte styresett. I tråd med Grindheim et. al. (2020, s. 380) har eg tolka Biesta (2011) sine skildringar av demokrati som ein politisk ordren til å kunne omhandle barnehagen sitt etablerte styresett kring arbeidsmetodar, innhald, organisering, regla og rutine. Vidare har eg i dette masterprosjektet velt å spisse det inn mot barnehagen sitt etablerte styresettet kring leikematerial. Uttrykk for at barna får moglegskapar til å tre fram som endringsagentar vil og bli sett i lys av Ødegaard (2012) si utgreiing om at barn kan utøve sitt aktørskap i møte med leikematerial sin indeksialitet og barnehagen sin

materielle kultur. Inspiret av Grindheim et. al. (2019, s. 95) sin studie tolkar eg *kvalitative endringar* som endringar som kan føre til større grad av likeverd, mangfald og berekraft på barnehagen sitt etablerte styresett med leikematerial.

### **3.3.2 Økologisk berekraft**

Økologisk berekraft i barnehagen kan omhandle å fremje barn si innsikt i, tilhøyrslle og identifisering med naturen sitt mangfald (Sageidet, 2015, s. 114). I barnehagekonteksten har dette blitt knytt til å legge til rette for at barn får erfare, samt utforske nærliggande og grunnleggande naturfaglege fenomen og samanhengar (Sageidet, 2015, s. 114;Caiman og Lundegård, 2015, s.83-84;Thulin og Helldén, 2011, s. 67). Ifølge Sageidet (2015, s. 112) kan berekraftig utdanning i barnehagen også romme arbeid med å fremje eit meir økosentrisk perspektiv og skildrar den norske filosofen, Arne Næss, sin djupøkologi og økofilosofi som nyttige tankereiskapar.

Næss (1999, s. 336) var oppteken av å fremje den ibuande verdien av alt menneskeleg og ikkje-menneskeleg liv og mangfald på jorda, uavhengig av om det har ein nytteverdi for menneske eller ikkje. Han vektla at kvart individ, både menneske og ikkje-menneske, er ein del av naturen sitt nettverk - ein del av heilskapen. Ifølge Næss kunne ein heilskapleg identifikasjon med naturen føre til eit intuitivt ynskje hos menneske for å verne om, samt hindre all skade på heilskapen, og la naturen trivast. Sageidet (2015, s. 114-115) peikar på at i barnehagen kan dette omsetjast til at barnehagepersonalet og barna engasjerer seg i å undre, filosoferer og stiller kritiske spørsmål kring samanhengar mellom menneskeleg livsstil, miljøet og eventuelle konsekvensar det kan ha for naturen og komande generasjonar.

For å spore den økologiske dimensjonen byggjer eg vidare frå grunntankane til Næss (1999), samt Sageidet (2015) sine fremjingar, og knyt den til uttrykk for at barna og personalet si meiningskaping om og med leikematerial kan sjåast som å omhandle *naturvern* (miljøvern). Vidare har eg og latt meg inspirere av Caiman og Lundegård (2015, s. 85) sin studie og knyt dimensjonen til uttrykk for meiningskaping om *natur*.

### **3.3.3 Økonomisk berekraft**

Økonomisk berekraft er eit mindre utforska kunnskapsgrunnlag innanfor barnehagekonteksten, men Grindheim et. al. (2020, s. 385-386) skriv at det kan omhandle å gje barn erfaringar med dei tre emna; økonomi, forbruk og verdi, som dels kan overlappe.

Emnet *verdi* knyt Grindheim et. al. (2020, s. 385) til at barn kan få innsikt i verdien av ting, slik at det kan fremje ei forståing for å ta vare på dei, som til dømes ved å legge til rette for

aktivitetar kring handarbeid og korleis eit produkt blir til. Emnet *økonomi* kan koplast til at barn får ei byrjande forståing for verdien av pengar og korleis det er tett knytt til menneskeleg og økologisk velferd, og ikkje ein utømmeleg ressurs (Grindheim, et. al, 2020, s. 385-386). Vidare skriv Grindheim et. al. (2020, s. 386) at emnet *forbruk* kan relaterast til refleksjonar over kva ein treng, eller ikkje treng, for å leve eit godt liv, samt å engasjere barn i minsking av barnehagen sitt forbruk.

I tråd med Grindheim et. al. (2020) si skildring av emnet forbruk, skriv Siraj-Blatchford og Pramling-Samuelsson (2016, s. 9) at arbeid med å fremje eit meir berekraftig forbruk kan vere ei sentral satsing innanfor økonomisk berekraft i barnehagen. For å kunne forstå kva som kan sjåast som eit berekraftig forbruk har eg i dette masterprosjektet valt å stø meg til Geissdoerfer et. al. (2016) som skildrar at eit meir berekraftig forbruk kan dele fleire likskapar med aspekt ved konseptet sirkulær økonomi. Geissdoerfer et. al. (2016) definerar sirkulær økonomi som "...a regenerative system in which resource input and waste, emission, and energy leakage are minimised by slowing, closing, and narrowing material and energy loops" (s. 759). Grovt skissert omhandlar altså sirkulær økonomi om at ressursar, lik som material og varer, bør ha så lang levetid som mogleg, der gjenvinning av gamle material kan produsere ny energi og material. Dette kan til dømes romme at verksemder prioriterar material og varer av langvarig og "robust" design med fokus på "...maintenance, repair, reuse, remanufacturing, refurbishing, and recycling" (Geissdoerfer et. al, 2016, s. 759). Ifølge Geissdoerfer et. al, (2016, s. 767) kan dette syne både økonomisk føremålstenleg for verksemder, samstundes som det minskar det økologiske fotavtrykket i utvinninga av naturlege ressursar.

For å spore uttrykk for økonomisk berekraft i studien min byggjer eg vidare frå Grindheim et. al. (2020) sine tre emne *forbruk*, *verdi* og *økonomi* og nokre aspekt ved Geissdoerfer et. al. (2016, s. 767) sin definisjon av konseptet sirkulær økonomi

- *Økonomi* koplar eg til barna og personalet sine uttrykk for meiningskaping kring pengar
- *Verdi* har eg valt å tolke som uttrykk for at barna og personalet ser og/eller får innsikt i verdien av barnehagen sine leikematerial
- *Forbruk* knyt eg saman med nokre aspekt ved konseptet sirkulær økonomi, og tolkar det som uttrykk for at barna og personalet reflekterer kring forbruket av barnehagen sine leikematerial, lik som ved gjenbruk, vedlikehald, reparering, ombruk, minsking, og/eller resirkulering av leikematerial.

### **3.3.4 Sosial/kulturell berekraft**

I barnehagekonteksten har sosial/kulturell berekraft blitt knytt til å skape trygge og inkluderande miljø, der alle barn får høve til å erfare deltaking og tilhørsle i eigne barne- og barnehagefellesskap, samt nærmiljø og lokalsamfunn (Siraj-Blatchford og Pramling-Samuelsson, 2016, s.9; Boldermo og Ødegaard, 2019, s.2;Grindheim et. al., 2020, s.383;Bergan og Bjørndal, 2019, s.28; Birkeland, 2009, s. 60-64;Horrigmo, 2014). Vidare har dimensjonen blitt kopla til arbeid retta mot sosial utjamning, styrking av barn sin sosiale kapital, tru på seg sjølv, kjensle av tryggleik, samt fremjing av barn sine interesse for å engasjere seg i det øvre sivilsamfunnet dei er ein del av (Grindheim et. al., 2020, s. 383).

Barnehagen kan vere det fyrste steget inn i eit miljø, utanfor familien, der barn får erfaringar med mangfold, vet at dei at kjem saman med andre menneske som er annleis enn dei sjølve (Boldermo, 2020, s. 137;Koivula og Hännikäinen, 2017). Barn sine ulike erfaringar, kjønn, alder, sosial og kulturell bakgrunn kan og føre til at dei både erfarer å bli inkludert i barne-, barnehagefellesskapet, samt det øvre lokalsamfunnet, men og ekskludert (Löfdahl and Hägglund, 2012, s. 124; Boldermo og Ødegaard, 2019, s. 4). Ifølge Boldermo og Ødegaard, (2019, s. 4) kan difor arbeid med å fremje meir multikulturelle perspektiv, som vektlegg likeverd, respekt og toleranse i møte med alle menneske og kulturar, vere ei sentral satsing innanfor dimensjonen sosial/kulturell berekraft (Bergan og Bjørndal, 2019, s. 28). Dette kan blant anna romme at barnehagen skapar rom for at barn får høve til å engasjere seg i, samt utforske mangfaldet i eigne barne- og barnehagefellesskap, samt nærmiljøet og lokalsamfunn (Birkeland, 2009, s. 60-64; Horrigmo, 2014, Grindheim et. al., 2019, s. 94).

For å spore uttrykk for sosial/kulturell berekraft har eg tatt inspirasjon frå studiane vist over, og knyt dimensjonen til uttrykk for at personalet og barna får høve til å engasjere seg i mangfoldige *fellesskap*, både i form av barne- og barnehagefellesskapet, samt nærmiljøet og lokalsamfunn.

## **4.0 Metodologi**

Studien min byggjer på eit kvalitativt forskingsdesign, strukturert som eit enkeltcasestudie, med vekt på ei hermeneutisk tilnærming til analysen av datamaterialet. I dei fylgjande avsnitta vil eg først gjere greie for den hermeneutiske tilnærminga, før eg vidare syner til masterprosjektet sitt forskingsdesign, metodeval, gjennomføring av datainnsamling, tilarbeiding og analyse av datamaterialet, samt vurderingar kring forskingsetiske omsyn.

#### **4.1 Hermeneutisk tilnærming**

Kvalitativ forsking har som formål å forstå, men og fortolke dei sosiale fenomena som studerast (Thagdaard, 2018, s. 19), noko Dalen (2011, s. 17) peikar på ligg tett opp til den hermeneutiske tilnærminga. I tråd med Dalen (2011) har følgjeleg formålet og forskingsspørsmålet for dette masterprosjektet vore sentrert kring å utforske korleis barna og personalet sine ytringar og gjeremål med leikematerial kan sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen.

Hermeneutikken vektlegg at det ikkje eksistera ei universal sanning om eit sosialt fenomen, men er oppteken av å fortolke dei menneskelege handlingane sitt djupare meiningsinnhald, enn det som først kan vere innlysande (Thagaard, 2018, s. 37). Samstundes vil kvaliteten på fortolkingane vere tett knytt til korleis eg som forskar argumenterer for at tolkinga kan vere valid (Thagaard, 2018, s. 37). Ved å nytte ei kvalitativ og hermeneutisk tilnærming har eg hatt stor fleksibilitet til å utvikle prosjektet undervegs og delta som ein aktiv medskapar i alle ledda av forskingsprosessen. Tolkingane mine av eventuelle funn i studien vil difor vere «...dependent on the process of its discovery» (Rhedding-Jones, 2005, s. 55). Dette fordrar at eg har måtte vere medveten, kritisk og kontinuerleg reflektert over mi eiga forforståing til berekraftig utdanning i barnehagekonteksten, samt forståinga eg har utvikla undervegs i prosjektet. Barna og personalet som var deltakarar i studien min er og sosiale aktørar, med sine eigne subjektive opplevelingar, meininger, erfaringar og tankar kring sine ytringar og gjeremål med leikematerial. Med ei hermeneutisk tilnærming har eg forsøkt å tolke meg fram til deltakarane si meiningsskaping kring leikematerial, samstundes som eg har dratt linjene vidare ved å fortolke korleis desse kan sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen, i lys av ei barne- og barnehagenær tilnærming til FN (Sachs, 2013) sine fire dimensjonar for berekraft. Dette kan igjen omtalast som ein dobbel hermeneutikk, grunna at eg har fortolka ei røynd som allereie er fortolka av deltakarane i studien (Thagaard, 2018. s. 38).

Ifølge Geertz (1973, s.26) bør ein kvalitativ forskar ha som mål å kome frå til ei så «tjukk/tett» skildring som mogleg i analysen og fortolkinga av datamaterialet. Ei «tynn» skildring gjengjev bare det som eventuelt observerast, medan ei «tjukk» skildring inkludera forskaren si forståing for kva deltakarane i studie kan ha meint med sine utsegn/handlingar, samt kva fortolkingar desse kan gje. I tråd med Geertz (1973), samt Højberg (2013, s. 290) og Thagaard (2018, s. 37), har eg difor forsøkt, gjennom tilverkinga og analysen av datamaterialet, å kome fram til både omfattande og motstridande tolkingar av dei transkriberte tekstane. Denne prosessen blir ofte referert til som den hermeneutiske spiral, som viser til

korleis eg som forskar kun kan finne meinung ved å kontinuerleg pendle mellom delane, i form av utsnitt frå dei transkriberte tekstane, og heilskapen i datamaterialet, altså den sosiale konteksten deltakarane i studien var ein del av (Højberg (2013, s. 290; Thagaard, 2018, s. 37-38). Samstundes har det teoretiske rammeverket mitt og fungert som «forskarbriller» som eg fortolka datamaterialet i lys av. Grovt summert syner dette til korleis alle ledda i forskingsprosessen har verka gjensidig inn på kvarandre.

## **4.2 Forskingsdesign – enkeltcasestudie**

Casestudie blir ofte omtalt som ein samlebetegnelse for ein rekke ulike forskingsdesign (Postholm og Jacobsen, 2018, s. 63), men Yin (2009, s. 17-18) skildrar at eit karakteristisk trekk for designet er å undersøke ein spesifikk «case» - eit sosialt fenomen – avgrensa i tid og rom i den naturlege konteksten der den finn stad (Yin, 2009, s. 17). Vidare skriv Yin (2009, s.117-18) at casedesignet egnar seg godt for eit eksplorativ studie, lik som min, som byggjer på relevant teori for å analysere data, men der forskaren har mindre kontroll over menneska og konteksten som undersøkast.

I val av forskingsdesign har eg fokusert på det Yin (2009, s. 47) skisserer som ein enkeltcasestudie, framfor ein komparative casestudie som undersøker eitt sosialt fenomen, men i lys av fleire kontekstar. Grunnen for dette kjem av at eg ynskte å undersøke berekraftig utdanning i barnehagen ved å fordjupe meg i ei barnegruppe og deira personalet si meiningsskaping med, og om leikematerial. For å få djupare innsikt i både barna og personalet sine tankar, erfaringar og meininger kring leikematerial, valte eg å nytte det Yin (2009, s. 115-117) omtalar som metodetriangulering for å innhente data. Eg valte meg ut tre metodar; observasjon, barnesamtalar og fokusgruppeintervju med personalet. Ved å observere kunne eg få direkte innsikt i barnehageavdelinga sitt miljø der deltakarane sine kvardagslege ytringar og gjeremåla med leikematerial tok stad. Intervju og barnesamtalar vurderte eg vidare som føremålstenleg for å kunne forsøke å forstå personalet og barna si subjektive meiningsskaping kring leikematerial.

### **4.2.1 Utvalsstrategiar, kriteria og rekruttering av informantar**

Christoffersen og Johannessen (2012, s. 49-52) skriv at forskaren i startfasen av eit forskingsprosjekt må vurdere kva som er føremålstenlege kriteria for rekruttering av deltakarar og informantar. I mitt prosjekt gjorde eg meg eit bevisst val i forhold til å rekruttere deltakarar til prosjektet frå ei storbarnsavdeling i ein barnehage, med ei barnegruppe som var i alderen 3-6 år. Bakgrunnen for dette var at eg ynskte å gjennomføre barnesamtalar i løpet av datainnsamlinga, noko som la føringar for at eg vurderte den eldste aldersgruppa som å vere

best eigna for metoden. Som følgje av tidlegare erfaringar som barnehagelærar var eg og viss om at dei fleste barnehagar tilbyr leikematerial både innandørs og utandørs, og eg ynskte difor å observere i begge settingane. Dette førte til at nokon barnehagar automatisk vart valt vekk, dersom dei til dømes hadde profil som natur- og friluftsbarnehage som fordra at dei i mindre grad brukte barnehagen sine innerom. Etter informasjonsutveksling og råd frå rettleiarane mine blei eg tipsa om ein barnehage som kunne passe for mine kriteria for studien. Styrar blei kontakta via e-post og det blei gitt positiv tilbakemelding for å kunne gjennomføre datainnsamlinga på ein av barnehagen sine storbarnsavdelingar.

#### **4.2.2 Presentasjon av deltakar i studien og informantavdelinga «By»**

Barnehagen i studien var kommunalt drifta og lokalisert i eit urbant område. Datainnsamlinga blei gjennomført på seinhausten i 2019 på informantavdelinga «By», med barn i alderen 3-6 år. «By» var plassert i eit eige hus, separat frå dei andre avdelingane i barnehagen, der barnehagen sitt inne- og uterom kunn blei nytta av barnegruppa og personalet på «By»-avdelinga. Det var totalt 13 barn på avdelinga, ein pedagogisk leiar, ein barnehagelærar og ein assistent. Barnegruppa var samansett av både norske og fleirkulturelle barn, derav samlege snakka norsk, men fleire hadde eit anna morsmål og ulike minoritetsbakgrunnar. Personalet var frå noko variert bakgrunn, men det utdanna personalet hadde over 15 års fartstid i yrket og hadde arbeidd på informantavdelinga i rundt eitt til to år.

#### **4.3 Gjennomføring av datainnsamling**

I dei fylgjande delkapitla vil eg gjere greie for forskarolla mi, observasjonsroller, samt korleis eg nytta dei ulike metodane i datainnsamlinga.

##### **4.3.1 Forsking i eigen kultur – insider eller outsider?**

Grunna at eg har arbeidd som barnehagelærar og har kjennskap til fleire norske barnehagebarnehagepraksisar, hamna eg i det Crossley, Arthur og McNess (2016) omtalar som eit krysspress mellom to perspektiv - «insider» og «outsider», i forskingsprosessen. Ifølge Paulgaard (1997) er det visse spenningar innanfor metodefeltet kring korleis ein forskar som utfører forsking i eigen kultur kan oppretthalde ein analytisk og vitskapleg distanse til datamaterialet og deltakarane i studie. Spenningane er ofte knytt til spørsmål om validitet og reabilitet til empiri og resultat (Paulgaard, 1997). I mitt høve var det særleg med omsyn til at eg opplevde å identifisere meg med deltakarane sine tankar, meningar og grunningar frå tidlegare arbeidserfaringar. Samstundes argumentera Stephens (2009) for at kvalitativ forsking bør inkludere den kulturelle dimensjonen, då forskinga i seg sjølv kan tolkast som kulturell. Som ein «heimebasert/insider» forskar var eg difor medveten om å ikkje ta for gitt

mi eiga tolking av informantane sine intensjonar eller uttrykk i observasjonsperioden, samt i samtalar og intervju. Eg forsøkte difor å utfordre meg sjølv til å alltid vere spørjande til det eg erfarte som «kjente» bilete frå barnehagepraksisen. Samstundes skriv Crossley et. al. (2016) at ein forskar kan dele mange likskapar med ei viss gruppe menneske, men framleis oppleve å vere posisjonert på utsida, som ein «outsider» til kulturen. Dette treng ikkje tolkast som noko negativt, då det kan støtte forskaren i å vere friare for fordommar i observasjonar og tolking av datamateriale (Crossley et. al, 2016). Trass min tidlegare erfaringsbakgrunn, var eg ikkje ein del av kollegialen på informantavdelinga, eller kjent med deltakarane sin kontekst, praksis og intensjonar for ulike aktivitetar. I tråd med Crossley et. al. (2016) opplevde eg at mangelen på kjennskap førte til eg blei friare til å observere ulike aktivitetar med eit «annleis» blikk, enn det informantane på «innsida» eventuelt kunne.

#### **4.3.2 Observasjonsperioden og observasjonsroller**

Postholm og Jacobsen (2018, s.113) skriv at observasjon som metode kan fange opp både menneskeleg aktivitet, samt miljøa der den finn stad. I mitt tilfelle var det særleg barnegruppa og personalet sine ytringar og gjeremål med leikematerial som var fokuset for observasjonane. Samstundes var eg og medveten om å notere ned relevante trekk frå konteksten og settinga på informantavdelinga. I løpet av observasjonsperioden var eg i barnehagen i ti dagar, spreidd utover fire veker, derav eg observerte opptil to timer per dag. Innandørsaktivitetar med leikematerial blei observert på føremiddagen, og utandørsaktivitetar på ettermiddagen, i tråd med informantbarnehagen sin dagsrytme. Observasjonane blei vidare skrive ned med penn på papir kontinuerleg, ettersom eg observerte. I tråd med Løkken og Søbstad (2013) sine fremjingar forsøkte eg å observere i korte intervalla om gongen for å fange opp så nøyaktig som mogleg kva som blei sagt og gjort.

I løpet av observasjonsperioden nytta eg meg i hovudsak av to ulike observasjonsroller, synleg observatør og deltakande observatør, inspirert av Nordtømme (2015, s. 7-8). Lik som Nordtømme (2015, s. 8) var eg oppteken av å ikkje tre fram som ein normgjevande eller autoritær vaksen i barnehagen. Før eg starta å observere samla eg difor både personalet og barna til ein samtale om forskingsprosjektet mitt. Eg fortalte at eg var i barnehagen for å skrive ned kva dei gjorde og sa om leikematerial, samt spørje dei spørsmål om leikematerial. Vidare fekk barna informasjon om at eg kom til å sitte rundt omkring i barnehagen sine rom å skrive, framfor å gjøre det same som «dei andre vaksne» i barnehagen, lik som å ta del i daglege rutine og gjeremål.

Når eg starta å observere var eg ein synleg observatør med ei perifer rolle. Eg posisjonerte meg sjølv i bakgrunnen i inne- og uteromma, samstundes var eg nær der aktivitetane tok stad for å fange opp både lydar, gestikkulering og ansiktsuttrykk. Dersom barna/personalet tok kontakt med meg var eg open for å gå i dialog og aktivitet, men eg oppfordra ikkje til å delta sjølv. Eg ynskte at barna og personalet skulle bli vande med at eg var i rommet, utan å virke forstyrrande på aktivitetane deira. Dei fyrste dagane merka eg at særleg barna var nysgjerrige på kva eg skreiv ned og dei stilte meg ofte spørsmål om å lese høgt til dei frå observasjonsboka mi, noko eg innfridde. Ettersom dagane gjekk virka det som at barna ikkje brydde seg like mykje om at eg var til stades å observerte. Personalet i studien var delaktig i fleire aktivitetar og leik med barna, men eg erfarte at barna tykte det var ukomfortabelt å ha andre enn personalet til stades i slike høve, då dei trekte seg vekk eller blei meir stille. Dette førte til at eg gjekk vekk og fokuserte meir på å observere samspelet initiert mellom barn-barn.

#### **4.3.3 Barnesamtalar**

I løpet av observasjonsperioden gjennomførte eg i alt sju Barnesamtalar. I tråd med Kvale og Brinkmann (2015, s. 174) valte eg å samtale med barna slik at eg kunne få innsikt i deira tankar, opplevingar og oppfatningar kring leikematerial og ulike aktivitetar som leikematerial inngjekk i på avdelinga «By». Ifølge Kvale og Brinkmann (2015, s. 175) må forskaren, den vaksne, vere var på at det vil vere ein asymmetri i maktfordeling mellom ein sjølv og barna. Forfattarane fremjar difor at samtalane bør ta stad i ein naturleg kontekst for barnet medan dei er sysselsett i ein aktivitet. I mitt høve valte eg i hovudsak å nytte ein deltagande observasjonsrolle for å gjennomføre Barnesamtalar. Som deltagande observatør kunne eg, på invitasjon frå barna, gå inn i aktivitetar, men tok på meg ei rolle Nordtømme (2015. s. 7-8) omtalar som *minst mogleg vaksen*, forstått som at eg ikkje var normgjevande, men heller la til rette for at barna skulle ta leiinga i samspelet. Lik som fremja av Kvale og Brinkmann (2015, s. 175) stilte eg og mest opne og undrande spørsmål til barna om kva dei gjorde, og kvifor, så eg ikkje skulle bli for dominerande/leiande i samtalane.

To av Barnesamtalane var meir planlagde og strukturerte, men relativt korte då dei varte i ti og tre minutt kvar. Eg fekk bistand frå personalet i barnehagen til å anbefale kven av barna eg kunne ha meir «formelle» Barnesamtaler med, og korleis det kunne organiserast. Samtalane enda opp med å bli gjennomført med dei eldste barna (4-5 år) på avdelinga. I forkant av begge samtalane byrja eg med å fortelje barna at eg var interessert i å skrive ned det dei svarte på spørsmåla mine og spurte dei om løyve til å gjere dette. Eg hadde på førehand forberedt tre opne spørsmål til den fyrste samtalet. Spørsmåla omhandla kva barna tenkte kring

leikematerialet på informantavdelinga, samt kva dei føretrekte å leike med og kvifor. Ein erfaring eg gjorde meg var at det fyrste spørsmålet kunne vere litt diffus for barna, då dei nølte med å svare. Spørsmål kring kva dei likte å leike med, og kvifor, opna for betre flyt i samtalen.

Den andre førebudde samtalen hadde eg bere forberedt eitt open spørsmål til, inspirert av at eg hadde observert at regelen «ryddetid» av leikematerial var meir fleksibel i barnehagen sitt inne- enn uterom. Eg spurte difor barna kva dei tenkte om «ryddetid» i barnehagen sitt uterom. I begge samtalane var nokon av barna meir ivrige til å svare på spørsmåla mine, medan andre var meir stille. Eg forsøkte å inkludere alle barna i samtalen, men utan å presse fram svar hos barn som ikkje ynskte å uttale seg. Dersom barna kom med utsegn som eg tolka som interessante for studien spelte eg og vidare på desse og spurte dei om å greie ut meir.

#### **4.3.4 Semi-strukturert fokusgruppeintervju**

Ifølge Morgan (1996, s. 130) er eit fokusgruppeintervju ein forskingsmetode som samlar data gjennom gruppесamhandling rundt eit tema som på førehand er bestemt av forskaren. I mitt høve var tematikken for intervjuet to-delt, men samanfletta. Eg ville både få eit innblikk i personalet sine tankar om eigne arbeidsmetodar med leikematerial på informantavdelinga, samt deira refleksjonar kring korleis omgrepene berekraft kunne sjåast i lys av tre observasjonar eg hadde samla inn før intervjuet. Vidare skriv Kvale og Brinkmann (2015, s. 179) at formålet med eit fokusgruppeintervju er å generere ulike perspektiv kring tematikken for intervjuet. I tråd med dette var formålet mitt å få ei djupare innsikt i personalet si subjektive, men og kollektive meiningsskaping.

Deltakarane i intervjuet mitt bestod av ein barnehagelærar og ein pedagogisk leiar frå informantavdelinga, der begge deltakarane hadde fått tilsendt førebuingssgrunnlaget, observasjonane og intervjuguiden, to veker i forkant. Før intervjuet starta informerte eg om at eg kom til å nytte ein lydopptakar for å ta opp intervjuet på lydfil. Eg spurte og informantane om det var noko som var uklart for dei med omsyn til formuleringar i intervjuguiden, før eg vidare informerte om korleis rolla mi som moderator kom til å vere. I tråd med Wibeck (2010, s. 53) ynskte eg å ha ein eksplorativ og semi-strukturert tilnærming til intervjuet. Dette fordra at eg forsøkte å vere var på at rolla mi som moderator ikkje blei for styrande i samtalen. Eg forklarte at observasjonane og intervjuguiden fungerte som ei ramme for intervjuet, men at eg kom til å stille informantane oppfølgingsspørsmål undervegs.

Ifølge Halkier og Gjerpe (2010, s. 56) skal ein moderator fungere som ein profesjonell lyttar som evnar å stille spørsmål som balansera mellom innleiving og distanse. Eg var oppteken av å vere medveten denne balansegangen i gjennomføringa av intervjuet, men opplevde i etterkant at eg kunne stilt fleire oppfølgings- og oppklaringsspørsmål undervegs. Samstundes erfarte eg at dialogen mellom informantane hadde ein god flyt og dei spelte vidare på kvarandre sine utsegn, noko som igjen førte diskusjonen vidare. I tråd med Wibeck (2010, s. 152) var eg medveten ansvaret mitt for å ivareta begge informantane, slik at dei fekk likeverdige moglegskapar for å kome til ordet. Mi oppleving av intervjuet var at ingen av informantane var i overkant dominerande. Begge informantane veksla på å ta ordet og syntest å ha respekt for kvarandre sine ulike tankar og utsegn. Det virka og som dei forsøkte å forstå kvarandre sine grunningar og reflekterte over desse, utan eg eg trengte å blande meg inn.

Intervjuet tok stad på informantane sin arbeidsstad i arbeidstida deira, med ei stram tidsramme på 45 minutt. På grunn av denne avgrensinga blei eg tidvis naudsynt å stille eit nytt spørsmål, før diskusjonen naturleg hadde bevegd seg vidare, noko som kan ha virka inn på både deltakarane og datamaterialet mitt.

#### **4.3.5 Utforming av intervjuguide**

Intervjuguiden (sjå vedlegg 3) blei utarbeidd med utgangspunkt i forskingsspørsmålet mitt, erfaringar frå observasjonsperioden og det foreløpige teoretiske rammeverket mitt. Eg bestemte meg og for å nytte tre ulike observasjonar frå observasjonsperioden som stimulusmateriale for intervjuet. Wibeck (2010, s. 78-79) omtalar stimulusmateriale som eit nyttig reiskap dersom deltakarane i fokusgruppeintervjuet er på ulike kunnskapsnivå. Observasjonane eg valte som stimulusmateriale hadde eg på førehand tolka som relevante for studien, grunna at eg hadde spora uttrykk for fleire dimensjonar for berekraft, samstundes som dei synte eit spenn i aktivitetar, leikematerial og deltakara. Informantane i intervjuet var begge barnehagelærarar, men grunna at eg forstår berekraftig utdanning i barnehagen som eit relativt mangfaldig og nytt fenomen, var eg open for at personalet kunne bidra med andre og spanande perspektiv til studien.

Dalen (2011, s.71) anbefala også å inkludere opne spørsmål med «kva» , «kvifor» og «korleis» formuleringar for å synleggjere informantane sine eigne erfaringar og tankar kring ein tematikk. Dette var eg medveten om i utforminga av intervjuguiden, og eg utarbeidde difor ein romsleg intervjuguide, slik at eg som moderator kunne utvide og utvikle samtalen undervegs i intervjuet.

#### **4.4 Tilarbeiding og analyse av datamaterialet**

Thagaard (2018, s.151) skriv at analysearbeidet er ein kontinuerleg og dynamisk prosess som gjennomsyrar heile forskingsprosjektet og startar allereie når forskaren er ute å innhentar data. Studien min har følgjeleg vore utforskande og under heile observasjonsperioden måtte eg fortløpande vurdere kva som kunne vere særleg interessant å undersøke nærmare, med omsyn til formålet og tema for masterprosjektet mitt. Til dømes utarbeidde eg intervjuguiden til fokusgruppeintervjuet med personalet, basert på det eg tolka som relevant å undersøke i lys av teori kring berekraftig utdanning i barnehagen. For å synleggjere korleis eg har analysert datamaterialet i etterkant av datainnsamlinga vil eg i dei fylgjande avsnitta gjere greie for korleis eg gjekk fram i tilarbeiding og analyseprosessen.

I tilarbeiding av datamaterialet blei alt av observasjonar og barnesamtalar reinskrive og transkribert til datamaskin i sin heilheit same dag slik at eg hadde inntrykk og opplevelingar friskt i minne. Fokusgruppeintervjuet med personalet blei tatt opp på lydfil og transkribert til datamaskin dagen etter intervjuet var gjennomført. Ifølge Thagaard (2018, s. 111) kan det særleg oppstå utfordringar knytt til nonverbalkommunikasjonen frå eit intervju i overgangen frå samtale til tekst. For å kompensere for dette noterte eg ned relevante kroppslege uttrykk, lik som nikking/risting av hovudet, undervegs i intervjuet. Kvale og Brinkmann (2015, s. 212) skriv vidare at det eksistera ingen sann objektiv omsetjing frå det talte språket til skriftleg form, då forskaren må fokusere på kva som er ein tenleg transkripsjon for si forsking. I mitt høve valte eg å endre alle informantane sine utsegn til nynorsk, både for å få ein betre litterær flyt i teksten, men også for å styrke anonymiteten til informantane. Eg fjerna vidare fyllord og andre unødige ordlydar som kunne få informantane til å virke famlande, samstundes som eg forsøkte å vere så tru mot innhaldet som mogleg.

##### **4.4.1 Dataanalyse**

I alt samla eg inn 26 observasjonar, sju barnesamtalar og gjennomførte eitt fokusgruppeintervju. Alt av datamaterialet blei transkribert i sin heilskap og utgjorde til sist 35 sider med transkribert tekst.

##### **4.4.2 Analytisk lesing**

Johannessen, Rafoss og Rasmussen (2018, s. 280) skriv at det eksistera mange ulike analysemetodar for å tolke datamateriale, men at analyseprosessen i grove trekk handlar om å leite etter svar på spørsmål. I mitt høve starta eg analyseprosessen med det Thagaard (2018, s. 152) omtalar som ei analytisk lesing av alt datamaterialet i sin heilskap. Dette repeterte eg fleire gonger for å forsøke å få ei betre forståing for kva som kunne vere av relevans for mitt

forskingsspørsmål. Stikkord på det eg fortolka som interessante tema, utsegn og gjeremål i dei transkriberte tekstane blei notert ned undervegs i lesinga. Nokon av observasjonane eg hadde transkribert fann eg bar preg av at eg tidvis måtte stoppe å observere, dersom eit barn til dømes virka ukomfortabel med meg til stades i rommet. Korte og oppstykka observasjonar, valte eg difor å sortere ut relativt raskt.

I løpet av gjennomlesingane konsulterte eg med det førebelse teoretiske rammeverket mitt. Dersom eg tolka at dei transkriberte tekstane kunne ha ein samanheng med teorien noterte eg dette ned som stikkord i sidemargane. I denne prosessen blei det tydeleg at eg måtte vidareutvikle det teoretiske rammeverket til å inkludere både annleis og ny teori. Til dømes valte eg å inkludere teori som kunne syne til ein tydelegare definisjon på leikematerial, og som følgje av dette – leik - grunna at eg blant anna valte å definere leikematerial som alle gjenstandar barna og personalet nytta i leik. For å kunne tolke barna og personalet sine ulike aktivitetar med gjenstandar som leik med leikematerial, blei dei transkriberte tekstane analysert i lys av Lillemyr (2018, s. 43-44) sine fire «kjenneteikn» for leik. Datamaterialet eg meinte kunne «passe» med dei fire kjenneteikna for leik, blei sortert inn i eit eige dokument.

#### **4.4.3 Koding**

For å halde orden i analyseprosessen blei alt av datamaterialet koda. Ifølge Johanessen et. al (2018, s. 284) handlar koding om å «...framheve og sette ord på viktige poeng i dataen». Eg starta med å ringe rundt det eg fortolka som relevante ord og kortare setningar i dei transkriberte tekstane som kunne symbolisere meiningsinnhaldet deltarane formidla i datamaterialet. Thagaard (2018, s. 153) skildrar dette som ein induktiv tilnærming (empiribasert) då eg forsøkte å forankre barna og personalet sitt eige språk, erfaringar og handlingar i det empiriske materialet. Orda og setningane blei vidare notert ned som «kodar» i sidemargen til tekstane. Eit døme er at dersom barna ytra at dei brukte leikematerial for å «pynte til jul» utgjorde dette ein slik kode. Vidare valte eg å gje observasjonar og barnesamtalar kvar sin meiningsberande «overskrift» som kunne syne til ei fortetting av meiningsinnhaldet i observasjonen/samtalen, som til dømes «*Løvestasjonen og togbana*». Samstundes som eg koda noterte eg og ned stikkord med eigne fortolkingar og forståingar. Dette gjorde det mogleg å ha det Thagaard (2018, s. 154) skisserer som ein kontinuerleg refleksjon over mine eigne fortolkingar av datamaterialet, undervegs i prosessen.

Vidare i kodingsprosessen nytta eg det Thagaard (2018, s. 154) skildrar som ein deduktiv tilnærming. Dette gjekk ut på eg fokuserte på korleis det koda datamaterialet, og dei tilhøyrande utsnitta frå tekstane, kunne fortolkast i lys av dei fire dimensjonane for berekraft.

Kodingsprosessen var både utfordrande og kompleks, grunna at eg kontinuerleg prøvde å fortolke og reflektere over kvifor, og korleis, barna og personalet sine handlingar og uttrykk kunne «passe» og ha ein samanheng med det teoretiske rammeverket.

#### **4.4.4 Kategorisering**

Thaagard (2018, s. 154) skriv at kategorisering omhandlar å framheve sentrale mønster/tendensar i datamaterialet. Etter at alt datamaterialet var ferdig koda starta eg å kategorisere og sortere alt av datamaterialet inn i det som kunne vere relevante over- og underkategoriar. Samstundes poengterer Thagaard (2018) at forskaren må vere medveten om at å samanlikne ulike utsnitt på tvers av datamaterialet kan føre til ei lausriving frå den «...oppriinnelige sammenheng» (s. 171). For å ikkje «misze» heilskapen i datamaterialet, lik som samanhengen tekstutsnitta og kodane originalt høyrt saman med, nytta eg igjen ein miks av ein deduktiv (teoretisk) og induktiv (empiribasert) tilnærming.

Eg byrja med ein deduktiv tilnærming og fokuserte på å sjå etter samanhengar og likskapar mellom kodane og utsnitt frå tekstane i datamaterialet, i lys av det teoretiske perspektivet og rammeverket mitt. Samstundes var eg medveten om å ha ei induktiv tilnærming.

Datamaterialet blei difor inndelt i hovudkategoriar som ikkje fragmenterte tekstutsnitt og kodane frå dei transkriberte tekstane, meir enn naudsynt. Eg fann det difor føremålstenleg å halde observasjonar og Barnesamtalar, som synte til det eg tolka som barna og personalet si meiningsskaping med leikematerial i leik, så «inntakt» som mogleg. Dette resulterte i at eg gav fyrste hovudkategorien namnet «*Leikande uttrykk med leikematerial*».

Den andre hovudkategorien; «*Meiningsskaping om styresettet kring leikematerial*», blei til ved at eg tolka det som relevant å samle saman datamaterialet som kunne syne til personalet og barna si meiningsskaping om arbeidsmetodar, materialtilbod, reglar og rutine knytt til leikematerial. Tilhøyrande underkategoriar blei inndelt ved å abstrahere og fortette det eg tolka som meiningsinnhaldet i datamaterialet. Til dømes blei ein av underkategoriane til «*Leikande uttrykk med leikematerial*», namngitt «*Natur og dyr*», då barna syntest å ofte skape meiningsinnhaldet i datamaterialet ved å lage leikematerial som «gepardar» og «pingvinar» i leik med leikematerial.

Ifølge Thagaard (2018, s. 155) kan kategorisering sjåast som ein konsentrasjon av meiningsinnhaldet i datamaterialet, men avgrensar andre. I tråd med Thagaard retta eg difor merksemda mi mot datamaterialet som ikkje syntest å «passe inn» i kategoriane eg hadde laga, slik at eg fekk ei motvekt til avgrensingane som kategoriseringa representerte. Ifølge Thaagard (2018, s. 155) kan dette nyansere den vidare analysen, utan at ein blir «blind» på dei

perspektiva kategoriane framheva. Eg las igjennom alt datamaterialet i sin heilskap på nytt, for å undersøke om det var noko i empirien eg hadde oversett som kunne vere relevant for studien. Ved nøyare lesing endra eg fleire gongar på underkategoriane, ettersom eg vidareutvikla det teoretiske rammeverket. Underkategorien «*Jul, tog og utlandstur*» blei til dømes oppretta meir som ein samlekategori på slutten av analyseprosessen, då eg fortolka noko av datamaterialet eg originalt ikkje hadde inkludert som å kunne ha særleg relevans i lys av å spore uttrykk for sosial/kulturell berekraft.

## **4.5 Forskingsetiske omsyn**

I dei fylgjande delkapitla vil eg gjere greie for studien sin reliabilitet, validitet og etiske vurderingar.

### **4.5.1 Reliabilitet, validitet og generalisering**

Postholm og Jacobsen (2018, s. 222-223) skriv at reliabiliteten, validiteten og moglegskapar for generalisering i eit kvalitatitt studie i stor grad er knytt til forskaren si synleggjering av heile forskingsprosessen. Dette er i tråd med Brinkmann og Tangaard (2015) som poengterer at forskaren si utgreiingane om prosessen bør gjere det mogleg for leseren å ta «...kritisk stilling til undersøgelsens resultater, og den særligt interesserede vil kunne lade sig inspirere og försøge at lave et lignende studie i en tilsvarende eller lignende sammenheng» (s. 523).

Grunna at eg har gjennomført eit kvalitatitt studie har mi fortolking av deltakarane og datamaterialet eg har innhenta, stått sentralt. Dette kan igjen syne utfordrande med omsyn til reliabiliteten i prosjektet. Samstundes fremjar Thagaard (2018, s. 187) at reliabilitet i kvalitativ forsking er tett knytt til spørsmål kring kritiske vurderingar i prosjektet, og om det gjev inntrykk av at forskinga er utført på ein påliteleg og tillitsvekkande måte. For å styrke reliabiliteten har eg difor forsøkt å vere så transparent som mogleg med omsyn til val av forskingstilnærming, design, innsamling av data og analyse av data. Samstundes kan forskingsresultatet mitt ha blitt prega av at eg som forskar har verka inn på, samt blitt verka på av miljøet og deltakarane i studien.

Validiteten i kvalitativ forsking er knytt til forskinga si koherens, altså gyldigheita av dei tolkingane forskaren har kome fram til (Thagaard, 2018, s. 189). Informantane i studien min er som nemnt sosiale aktørar og vil ha eigne, erfaringsnære forståingar og fortolkingar av sine gjaremål og ytringar med leikematerial, enn meg som forskar. Samstundes ynskte eg å ha ein barne- og barnehagenær tilnærming og vere så «tru» mot det eg fortolka som meiningsberande for deltakarane i empirien som mogleg. På bakgrunn av dette nytta eg metodetriangulering for å innhente data slik at eg kunne få ei djupare innsikt i deltakarane si

meiningsskaping. Det teoretiske rammeverket mitt har og vore relativt «opent», grunna at eg har veklagt å undersøke berekraftig utdanning i lys av å spore *uttrykk* for dei fire dimensjonane for berekraft. Dette kjem av at eg forstår forskingstilnærmingar til å undersøke berekraftig utdanning i barnehagen i lys av fire dimensjonar for berekraft som eit relativt ungt forskings- og kunnskapsområdet (Grindheim et. al, 2020; Grindheim et. al., 2019). Validiteten kan difor syne utfordrande, men eg har tatt utgangspunkt i ei hermeneutisk tilnærming i analysen av datamaterialet for å synleggjere korleis eg har koment fram til fortolkingane i studien (Thagaard, 2018, s. 37)

Ifølge Yin (2009, s. 43) kan generalisering omhandle kor valid funna som blir generert er for andre kontekstar. «Casen» min kan vere eit kjent sosialt fenomen for andre barnehagekontekstar. Deltakarane i studien min sine spesifikke handlingar og utsegn med leikematerial vil derimot vere unike for dette forskingsprosjektet og vil difor ikkje kunne generaliserast, men det har heller ikkje vore intensjonen min. Formålet i studien var derimot å undersøke korleis ei barnegruppe og personalet sine ytringar og gjeremål med leikematerial kan sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen. Eg vil og presisere at grunna avgrensingane i studien, vil eg ikkje kunne uttale meg om andre vilkår på informantavdelinga som kan knytast til berekraftig utdanning i barnehagen.

#### **4.5.2 Etiske perspektiv**

Masterprosjektet blei meldt inn og vurdert av NSD (Norsk Senter for Datavern) og som forskar har eg vore plikta til å fylge den Nasjonale forskingsetiske komité for samfunnsvitskap og humaniora (NESH) sine etiske retningslinjer.

Ifølge Brinkmann (2015, s. 473) må ein forskar ta omsyn til både dei mikro og makroetiske nivåa i forskingsprosessen. Mikroetiske omsyn rommar dei som deltek og er direkte knytt til prosjektet, medan makroetikk omhandlar etiske vurderingar kring forskinga si plassering i ein breiare samfunnsmessig kontekst. I dei fylgjande avsnitta vil eg gjere greie for kvart av nivåa.

#### **4.5.3 Mikroetiske omsyn**

Eide, Hognestad, Svenning, og Winger (2010) skildrar at informantane har rett til sjølvmedverknad og autonomi ved at dei opplev at forskaren er transparent, samt sensitiv for konteksten til studiet. I forkant av datainnsamlingsperioden starta eg difor med å gjennomføre ein uformell samtale med styrer i barnehagen og pedagogisk leiar på informantavdelinga. Samtalane var sentrert rundt logistikk for gjennomføring, kva tankar og spørsmål dei hadde kring formålet med studien min og metodane eg tenkte å nytte i datainnsamlinga. Vidare blei individuelle samtykkeskjema til foreldre og personalet blei distribuert og innsamla av

personalet på informantavdelinga (sjå vedlegg 2). Dersom noko var uklart i forhald til innhaldet i samtykkeskjemaet blei både personalet og foreldra oppfordra til å kontakte meg som forskar. Informasjon om kven av barna og personalet som ynskte å delta blei munnleg vidareformidla til meg, og samtykkeskjema blei oppbevart i barnehagen til prosjektslutt.

Harcourt og Einarsdottir (2011) skriv at dersom forsking skal involvere barn, samt forsøke å formidle barn sine uttrykk og perspektiv, må forskaren ha stor respekt for barn si rett på beskyttelse, deltaking og privatliv. Dette fordra at eg som forskar var naudsynt til å vere sensitiv på kva barna formidla av signal, og utelate å observer barn som gav uttrykk for at dei ikkje ynskte å delta. Sida studien tok stad i ein institusjonell setting, var eg og medveten om at det var ein asymmetri i maktfordelinga mellom meg som vaksen og barna. Før og undervegs i observasjonsperioden samtala eg difor med barna om kvifor eg var i barnehagen, samt spurte dei om korleis dei erfarte å bli observert. Eg fortalte barna at dei kunne trekke seg vekk eller ytre signal om at det ikkje høvde seg for meg å observere, samstundes som eg var sensitiv på andre uttrykk for at dei var ukomfortable. Barna som ikkje deltok i studien blei organisert i skjerma grupper av personalet medan eg var i barnehagen.

Ifølge Christoffersen og Johanessen (2012) er det viktig at ein kvalitativ forskar framstiller alle informantar i studie på ein etisk forsvarleg, samt respektfull måte i fortolkingar og analyse av datamaterialet. For å verne om personopplysingar ved ei eventuell publikasjon blei alle namn og moglege identifikasjoner av deltakarane i studien anonymisert. Eg nyttar følgjeleg grove generaliseringar, lik som kjønn, barn/vaksen, i transkriberinga av datamaterialet. Dersom barna eller personalet uttrykte sensitive eller identifiserande person- og bedriftsopplysingar blei ikkje desse skrivne ned.

#### **4.5.4 Makroetiske omsyn**

Brinkmann (2015) skriv at makroetiske omsyn kan sjåast som forskinga si plassering i ein samfunnsmessig kontekst, altså korleis forskinga kan nyttast av lovgjevarar og andre interessentar. Som forskar har eg nøyre vurdert dei sannsynlege makroetiske konsekvensane av min studie, og om dette er noko eg kan stå inne for. I val av tematikk for studien har eg fokusert på berekraftig utdanning i barnehagen, som eg ser som eit dagsaktuelt tema som det manglar forsking på. Eg har og vore oppteken av å ha kunne ha ei så barne- og barnehagenær tilnærming som mogleg. Samstundes har eg vore medveten om at særleg forsking på barn sine kvardagsliv la føringar for at eg som forskar måtte ha ein «...metodologisk tilnærningsmåte som fanger nyanser, kompleksitet og mangfoldige stemmer og uttrykksmåter» (Eide et al., 2010, s. 3). For å forsøke å fange opp dette har eg tatt utgangspunkt i ein enkeltcasestudie og

metodetriangulering slik at eg fekk høve til å opphalde meg over lengre tid på informantavdelinga.

## 5.0 Analyse og funn

I dette kapittelet vil eg gjere greie for analysen og funn i masterprosjektet.

Masterprosjektet har undersøkt korleis barn og personalet sine ytringar og gjeremål med leikematerial kan sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen. Berekraftig utdanning har blitt tolka i lys av ei barne- og barnehagenær tilnærming til FN sine fire dimensjonar for berekraft (Sachs, 2013; Grindheim et. al., 2020). Analysen vil difor syne til korleis eg har spora uttrykk for dei fire dimensjonane for berekraft; sosial/kulturell, økologisk, økonomisk og godt styresett, lik som skissert i kap. 3.6.

Både analysen og funn i kapittelet er organisert i to hovudkategoriar; «*Leikande uttrykk for berekraft*» og «*Styresett og leikematerial*», med tilhøyrande underkategoriar. Den fyrste hovudkategorien viser i hovudsak til barna sine leikande uttrykk *med* leikematerial. Den andre hovudkategorien fokuserer på barna og personalet sine ytringar *om* leikematerial, særskilt knytt til styresettet kring leikematerial, lik som arbeidsmetodar, innhald, reglar og rutine.

### 5.1 Leikande uttrykk med leikematerial

Datamaterialet som blir presentert i dette kapittelet er basert på observasjonar og barnesamtalar og vil syne til det eg har fortolka som barna si meiningsskaping med leikematerial i leik. For å identifisere barna sine aktivitetar i datamaterialet som leik med leikematerial, har eg støtt meg til Lillemyr (2018, s. 44) sine fire «kjenneteikn» for leik. Dette vil ikkje bli vist til i analysen, då det er korleis datamaterialet har blitt tolka i lys av dei fire dimensjonane for berekraft eg har valt å fokusere på i dei vidare avsnitta.

#### 5.1.1 Natur og dyr

Fleire av observasjonane mine viste til at innhaldet og tema i barna sin leik ofte var sentrert rundt dyr og dyreliv, og til saman hadde eg i alt ti observasjonar av dette. I dei vidare avsnitta vil eg vise til utsnitt frå to observasjonar og ein barnesamtale (deltakande observasjon) som eg tolkar som særleg relevant for studien.

I observasjonen «*Husly for dyr*» var ei jente og ein gut i full sving med å lage hus til dyrefigurane sine i eitt av barnehagen sitt innerom. Begge barna hadde tredd fingerdokker som førestilte ulike dyr over fingrane sine, samt bar på kvar sin tigerfigur i handa.

Jente 1 og Gut 1 sit ved sida av kvarandre på golvet. Jente 1 ser på fingerdokkene sine, lagar til ei lys stemme og seier «*Sniglane er så trøtt*». Gut 1 nikker og seier

«Elefantane og». Begge barna røyser seg og går bort til ein kommode i rommet og byrjar å ta ut skuffer frå den. Dei sit seg ned og legg skuffene på golvet framfor seg. Jente 1 peikar på ein av skuffene og seier «Dei små dyra skal sove i dette huset». Ho tek fingerdokkene som førestiller sniglar av fingrane og plassera dei oppi den eine kommodeskuffa. Gut 1 peiker på ei litt større kommodeskuffe og seier «Dei store dyra skal sove her, i jungelen!». Han tek fingerdokkene som førestiller elefantar av fingrane sine og legg dei oppi ei anna kommodeskuffe. Jente 1 går og hentar ei skuffe til frå kommoden, sit seg ned att, og legg skuffa på golvet. Skuffa innehold mange små mursteinsklossar. Jente 1 seier «Tiger skal bygge hus». Gut 1 nikkar og svarar «Ja, bygge hus». Barna byrjar å lage firkanta former på golvet med mursteinane. Gut 1 si hand kjem borti klossane slik at huset han har bygd rasar ned. Gut 1 ser bekymra ut i andletet og seier «Ånei, huset er øydelagt. Stakar, tigeren vart så lei seg». Gut 1 lagar ein klynkelyd medan han fører tigerfiguren rundt det raste «huset».

Observasjonen har eg tolka som å syne til ei overlapping mellom dimensjonane økologisk, sosial/kulturell og godt styresett. Den økologiske dimensjonen har eg knytt til at barna sine ytringar og gjeremål med dyrefigurane kan tolkast som uttrykk for *natur* (sniglar, elefantar, tiger, jungel). Barna syntest og oppteken av å ta vare på dyrefigurane sine (trøtte dyr treng husly) noko som kan vise til uttrykk for *naturvern*. Dimensjonen godt styresett har eg spora til at barna skapte om kommodeskuffene til leikematerial (hus for dyra), noko som kan syne til at dei tredde fram som *endringsagentar* på kommoden sin eigen indeksialitet (formål og bruksområdet), samt barnehagen sitt etablerte styresett for kommoden. Forstått som at kommoden sitt formål kan tolkast som å syte for oppbevaring av anna material.

Sosial/kulturell berekraft har eg spora til at barna deltok i eit engasjerande *fellesskap*, der det syntest rom for at barna kunne ha mangfaldige uttrykksmåtar i barnefellesskapet ved å spele vidare på kvarandre sine ulike ytringar og gjeremål i leiken.

I observasjonen «*Gepardar og fellar*» avtalte tre gutter og to jenter at dei kunne leike gepardar saman i eitt av barnehagen sine innerom. To av barna, Gut 1 og Jente 1, sat seg på knea inne i ein kubeinstallasjon, noko barna refererte til som «Gepardhuset», medan dei speida utover resten av rommet. Dei tre andre barna, Gut 2, Gut 3 og Jente 2, krabba rundt på golvet. Gut 1 og Jente 1 lyfta tidvis ei krumma hand opp til munnen og lata som om dei slikka på den. Plutseleg sette Gut 2, Gut 3 og Jente 2 opp farta og byrja å krabbe raskt mot «Gepardhuset».

Gut 1 ser at barna kjem krabbande raskt i retning «Gepardhuset». Han ropar «Fort! Pass dykk for fellar!». Gut 2 og Gut 3 krabbar oppå eit golvteppe som ligg framfor

huset/kubeinstallasjonen. Dei løftar teppet og rullar seg inn i det. Jente 2 stoppar opp før teppet og byrjar å lage skremte klynkelydar. Gut 3 seier «Hjelp, vi sitter fast!» Gut 2 stemmer i og skrik «Æææah, hjelp oss!» Jente 1 hoppar ut frå kuba og seier «Eg hjelper!». Ho tek tak i gutane sine hender og drar dei ut frå teppet. Gut 1 vinkar med handa si og seier «Fort, kom inn i huset!». Dei fire barna kryp raskt inn i kuba. Vel inne seier Jente 1 «No må vi sove, natta». Gut 1 nikkar og seier «Ja, eg held vakt». Dei fire barna legg seg ned på golvet medan Gut 1 fortset å speide utover rommet.

I denne observasjonen har eg spora ei overlapping mellom godt styresett, den økologiske og sosiale/kulturelle dimensjonen for berekraft. Barna i observasjonen ytra at dei var gepardar og syntest å adoptere det eg har fortolka som gepardar sitt kroppsspråk, noko som kan knytast til uttrykk for *natur*. Då barna, i rolla som gepardar, blei utsett for ei «fare» tok nokon av barna ansvaret for å redde kvarandre, noko som kan sjåast som uttrykk for *naturvern*. Godt styresett kan sporast til at barna tredde fram som *endringsagentar* og skapte om golvteppet sin eigen indeksialitet og formål i barnehagen sitt styresett til å bli eit leikematerial (felle) i leiken. Sosial/kulturell berekraft har eg knytt til uttrykk for at barna deltok i eit engasjerande *fellesskap* og spelte vidare på kvarandre sine ulike ytringar og gjeremål i leiken. Dette kan igjen vise til at det var rom for barna sine mangfaldige uttrykksmåtar i barnefellesskapet.

I den deltagande observasjonen/barnesamtalen «*Gull, gepardar og snikskyttarar*» var fire barn (Gut 1, Gut 2, Jente 1 og Jente 2) sysselsett med å samle inn alt dei fann av gullfarga leikematerial, lik som klokker og smykker, i barnehagen sitt innerom. Alt dei fant plasserte dei i ein kubeinstallasjon som stod i rommet. Barna avtalte undervegs kvar dei kunne leite etter meir «gull» og Jente 2 kom med eit forslag om at det sikkert var meir å finne på barnehagen sitt loft. Dei andre barna nikka og bekrefta at det sikkert kunne stemme. Medan eg observerte kom Gut 1 bort til meg og spurte:

«Vi må ha meir gull, kan du sjå noko?». Eg svarar «Ja, den lysestaken i vindaugelet. Kvifor treng dykk gullet?». Gut 1 svarar «Fordi det vernar gepardane frå å bli skutt». Eg spør Gut 1 «Kven vil skyte gepardane?». Gut 1 ser på meg med eit alvorleg andlet og seier «Snikskyttarar». Eg sperrer opp auga og spør «Åne, men gullet kan beskytte dei?». Gut 1 nikkar og seier «Ja, for då kan dei bere ta det i staden».

I den deltagande observasjonen/barnesamtalen har eg spora ei overlapping mellom samlege av dei fire dimensjonane for berekraft. Den økologiske dimensjonen for berekraft tredde fram ved at barna syntest oppteken av å verne om gepardar frå farar (snikskyttarar), og kan knytast

til uttrykk for *naturvern*. Den økonomiske dimensjonen gjorde seg gjeldande ved at barna sine ytringar om «gullet» kan sjåast som uttrykk for pengar og *økonomi*, då dei ytra at «gullet» kunne bytast bort til snikskyttarane for å verne gepardane. Dimensjonen godt styresett kan knytast til at barna tredde fram som *endringsagentar* på leikematerialet sin indeksialitet, forstått som at klokker, smykke og lysestakar har eit anna formål/bruksområde enn å vere «gull» (leikematerial). Sosial/kulturell berekraft har eg spora til uttrykk for at barna deltok i eit engasjerande *felleskap* der dei samarbeidde og utveksla ulike tankar kring kvar «gullet» i barnehagen kunne vere, noko som kan syne til at det var rom for mangfaldige uttrykk i barnefellesskapet.

### **5.1.2 «Jul, tog og utlandstur»**

Både tema som omhandla jul, tog og «utlandstur» tredde fram i observasjonane mine av barn i leik med leikematerial, utan at desse naudsynt syntest å passe inn i ein spesifikk underkategori. Grunna at eg har tolka fleire utsnitt frå desse observasjonane som relevant for studien min, valte eg å samle desse utsnitta i ein samlekategori.

I observasjonen «*Heim og utlandstur*» var tre gutar (Gut 1, Gut 2 og Gut 3) i full sving med å flytte rundt på nokre sittebenkar i barnehagen sitt innerom. Dei avtalte undervegs kvar desse skulle stå og ytra at dei måtte byggje ein «heim» til «pingvinane» og «vampyrane». Gutane innreia «heimen» med blant anna mat, bøker, servise og koffertar. Då barna hadde organisert seg ferdig og plassert alt av leikemateriala inn på det avgrensa området, kom Jente 1 bort til dei.

Jente 1 tek opp ein av koffertane som står inne i gutane sin heim. Ho fyller kofferten med tøymat som ligg på eitt av sølvfata. Etter dette lukkar ho kofferterten og seier til gutane «Hadet, eg reiser til Gut 1 sitt land!» Jente 1 klatrar over sittebenkane og byrjar å gå inn i eit nærliggande rom. Gut 2 ser etter Jente 1 og roper «Vent, du må ha med sølvmynten!». Gut 2 plukkar opp ein sølvmynt som ligg på golvet. Jente 1 snur, kjem tilbake og tek imot sølvmynten frå Gut 2. Jente 1 seier «Åja, det hadde eg gløymt. Berre ring. Eg skal ta med gåver».

Observasjonen har eg tolka som å syne til ei overlapping mellom samlege dimensjonar for berekraft. Økologisk berekraft kan knytast til at gutane ytra at dei lagde ein heim for «pingvinar og vampyrar», noko som kan vise til uttrykk for *natur*. Godt styresett har eg spora til at barna tredde fram som *endringsagentar* og skapte om sittebenkane sin indeksialitet, samt formålet og bruksområdet i barnehagen sitt etablerte styresett, til å vere «heimen» deira i

leiken. Forstått som at formålet/bruksområdet til sittebenkane er for at barna skal kunne sitte med bordet. Jente 1 blei med i leiken litt seinare enn gutane, men syntest å bli inkludert då ho ytra at ho skulle reise til eitt av barna (Gut 1) sitt «land», noko Gut 2 spelte vidare på. Dette har eg fortolka som å syne til uttrykk for sosial/kulturell berekraft ved at barna deltok i eit engasjerande og mangfaldig *fellesskap*, der det syntest rom for barna sine ulike ytringar og gjeremål, samstundes som Gut 1 sin kulturelle bakgrunn blei fletta inn i leiken. Gut 2 sa og at Jente 1 trengte ein «sølvmynt» til reisa, medan Jente 1 svarte at ho skulle ta med gåver tilbake. Dette har eg tolka som å syne til uttrykk for *økonomi* og dimensjonen økonomisk berekraft.

I observasjonen «*Julenatt*» var Jente 1, Jente 2, Gut 1 og Gut 2 sysselsett med å «pynte til jul» i eitt av barnehagen sitt innerrom. Lyset i rommet var skrudd av og einaste lyskjelda kom frå ei lyslenke som var surra rundt ein kubeinstallasjon i rommet. Barna ytra at kuba var eit «juletre» og samarbeidde om å feste smykke, klokker og nøtteknekkarar, til den. Då tre av barna såg seg ferdig med pyntinga gjekk dei inn i kuba, medan Jente 1 haldt fram. Barna inne i kuba la seg ned for å sove, men det oppstod ein diskusjon om kven av barna som skulle ligge på sittebenken inne i kuba. Jente 1 valte å løyse dette med å sei:

«Dykk får «elle» om kven som skal få ligge på benken etterpå». Jente 2 spør «På norsk, eller på mitt språk?». Gut 1 seier ivrig «Ditt språk!». Jente 2 «ellar» på sitt språk og ein av gutane blir valt til å kunne ligge på benken. Dei to andre barna legg seg ned for å sove. Jente 1 stikker hovudet inn i kuba og spør «Er dykk klare for jul? Vi skal feire no». Gut 1 ligger på golvet med auga att og seier stille «Hysj, eg søv». Gut 2 stemmer i og seier «Ja, eg og søv. På ekte». Jente 1 svarar «Men, no ringer juleklokka». Gut 2 opnar auga og seier «Vi må sove med juletreet». Jente 2 nikkar, peikar i retning mot leikekjøkkenet og seier «Etterpå skal vi ete julemiddag».

Slik eg har fortolka observasjonen har eg spora ei overlapping mellom den sosiale/kulturelle dimensjonen og godt styresett. Sosial/kulturell berekraft har eg knytt til at barna deltok i eit engasjerande og mangfaldig *fellesskap*, der det syntest rom for at barna kunne ha ulike ytringar og gjeremål, samt kulturelle bakgrunnar, lik som at Jente 2 blei oppfordra til å nytte «sitt språk». Godt styresett har eg spora til at barna tredde fram som *endringsagentar* og skapte om nøtteknekkarar, smykke og klokker sin indeksialitet (formål og bruksområdet) til «julepynt» i leiken.

I observasjonen «*Tog og løvestasjon*» var Vaksen, Gut 1 og Gut 2 sysselsett med togskinner, tog og Duplo i barnehagen sitt innerom. Gut 2 ytra at han bygde ein «løvestasjon» med Duplo, der tigerfiguren han hadde plassert på toppen av konstruksjonen brølte når tog kom forbi. Vaksen og Gut 1 syntest oppteken av å bygge ei lengre togbane som toga kunne køyre langs. Utover i observasjonen byrja Vaksen og Gut 1 ein diskusjon kring ulike typar tog og togbaner.

Gut 1 fører toget sitt over ei togskinne og seier «No kjem damplokomotivet!». Vaksen spør «Oi, damplokomotiv? Finst det ulike tog?». Gut 1 nikkar og svarar «Ja, nokon er damplokomotiv, bybane, eller tog». Jente 1 kjem inn i rommet og plukkar opp eit tog som ho byrjar å køyre langs togbana som Vaksen og Gut 1 brukar. Gut 1 ser dette og seier opprørt «Her kan du bere køyre damplokomotiv. Du kan ikkje køyre der». Jente 1 ser på Gut 1 med eit forvirra andlet og stoppar å køyre toget bortover togbana. Vaksen kikar på Gut 1 og seier «Når toget frå Bergen møter toget frå Ulsrud, så kan dei passere kvarandre fordi dei har to spor. Kanskje vi må byggje ei togbane som kan gjere det?». Gut 1 nikkar og seier «Ja, elles går det ikkje. No må vi skunde oss å bygge, toga er så spente!»

I observasjonen har eg spora ei overlapping mellom økologisk, sosial/kulturell berekraft og godt styresett. Økologisk berekraft kan knytast til at Gut 2 ytra at han lagde ein «løvestasjon», noko som kan sjåast som eit uttrykk for *natur*. Seinare i observasjonen bygde Vaksen vidare på Gut 1 sine interesse for ulike tog og togbaner, for å foreslå å utvide togbana slik at Jente 1 kunne inkluderast i leiken. Dette tolka eg som å syne til uttrykk for dimensjonen godt styresett, ved at både Gut 1 og Jente 1 fekk høve til å vere *endringsagentar* og medverke til å endre arbeidsmetodane kring togbana, samt innhaldet i leiken. Sosial/kulturell berekraft har eg spora til at barna fekk høve til å delta i eit engasjerande og mangfaldig *fellesskap*, med rom for ulike ytringar og gjeremål.

### **5.1.3 «Lånebod, butikk og spelning»**

Observasjonane mine syner at barna fleire gonger var engasjert i leik som omhandla «butikk/lånebod og spelning». I alt hadde eg seks observasjonar av dette, og i avsnitta under vil eg syne til utdrag frå observasjonane eg har fortolka som særleg relevant for studien min.

I observasjonen «*Kom og lån*» var heile barnegruppa nett komen ut på barnehagen sitt uteområde. Nokon av barna og dei vaksne gjekk til eit skur, som romma alt av leikematerialet til utandørsbruk, og byrja å plukke med seg spader og bøtter som dei tok med seg til ei

sandkassa. Jente 1 og Jente 2 blei ståande lengre i skuret, enn dei andre barna og personalet. Dei var begge sysselsett med å samle saman raker, spader, bøtter, samt store Duploklossar, i ei trillebåre. Når dei såg seg ferdig med dette transporterte dei trillebårene og leikematerialet til eit leikehus. Utanfor leikehuset brukte dei klossane til å bygge eit platå.

Jente 1 seier «Vi må ha ut varene». Jente 2 nikkar og svarer «Ja». Begge barna tek alt av leikemateriale dei har samla i trillebåra og spreier det utover på toppen av Duploklossane. Jente 1 byrjar å rope «Kom og lån, kom og lån!» Jente 2 stemmer i. Etter ei stund kjem Gut 1 bort til jentene. Jente 2 spør «Kva vil du låne?» Gut 1 seier «Spaden og bøtta». Gut 1 peikar på det han vil ha og Jente 1 plukkar det opp og gir det til han. Jente 1 seier «Du må betale 20 kroner, elles stele du». Gut 1 ser ned og plukkar opp ein Stein frå bakken og puttar den i den utstrekte handa til Jente 1. I det Gut 1 skal til å gå, seier Jente 2 «Husk å kome tilbake med det!».

I denne observasjonen har eg spora ei overlapping mellom dimensjonane godt styresett, økonomisk og sosial/kulturell. Barna ytra at «varene» kosta pengar og Gut 1 byt vekk ein Stein (20 kroner) for leikematerialet, noko som eg har tolka som å syne til uttrykk for økonomi og den økonomiske dimensjonen for berekraft. Godt styresett har eg knytt til at jentene tredde fram som *endringsagentar* i det dei skapte om formålet og bruksområdet til raken, spadane og bøttene, då desse kan tolkast som å vere meint til å nyttast i sandkassa i barnehagen. Gut 1 tredde og fram som ein *endringsagent* i det han transformerte ein Stein sin indeksialitet til å bli pengar som han kunne låne varer med. Den sosiale/kulturelle dimensjonen har eg knytt til at barna syntest å delta i eit mangfaldig *fellesskap*, der dei spelte vidare på kvarandre sine ulike ytringar og gjermål, lik som om at jentene ytra at spaden måtte bytast mot pengar og godtok Gut 1 sin bytehandel med steinen.

I observasjonen «*Butikk med sko og sjal*» flytta Jente 1 og Jente 2 rundt på ulike leikematerial i barnehagen sitt innerom for å sette opp det dei refererte til som ein «butikk». Bord, hyller, ein PC, grøne kasser og tepper blei plassert inne i ein kubeinstallasjon (butikken). Då jentene hadde fått på plass noko av leikematerialet dei trengte til butikken, sa Jente 1 til Jente 2:

«Sånn, no må vi finne fine ting til butikken». Jente 2 svarar «Ja, hugs å sitte det inn i hyllene».

Vidare i observasjonen fann jentene fram nokon kasser som inneheldt fleire sjal og sko som dei tok med seg bort til butikken. Då dei skulle plassere desse i butikken sa Jente 2 til Jente 1:

«Du må legge den sist, for den er lengst og mest dyr. Alle dei som er like må vere ved sida av kvarandre». Begge jentene flyttar rundt på skoa slik at dei som er make ligg ved sida av kvarandre, samstundes som dei er nøyne på at storleiken på skoa ligg frå kortast til lengst. Jente 1 seier «Vi må ha pengar i kassa». Jente 2 svarar «Ja, eg ska finne». Jente 2 går bort til ein kommode og tek ut ei av skuffene som er fylt med små mursteinklossar. Ho tar med seg heile skuffa bort til bordet i «butikken» og legg den ved sida av PC-en. Jente 1 seier «Det var mykje pengar. No kan vi opne. Du må sitte der». Jente 1 peikar på stolen som står framfor bordet med PC-en på og Jente 2 setter seg ned.

Observasjonen har eg fortolka som å syne til ei overlapping mellom sosial/kulturell, godt styresett og den økonomiske dimensjonen for berekraft. Barna ytra at dei trengte pengar til butikken, noko som kan knytast til *økonomi* og økonomisk berekraft. Eg har og spora uttrykk for at jentene såg på skoa og sjala som å ha ein *verdi*, då barna omtalte desse som «fine ting». Jentene sorterte vidare «varene» (skoa og sjala) ut frå storleik og prisklasse, noko som kan syne til uttrykk for ei samanfletting av leikemateriala sin *verdi* og *økonomi*. Den sosiale/kulturelle dimensjonen har eg spora til uttrykk for at barna deltok i eit engasjerande og mangfaldig *felleskap*, der dei skapte rom for kvarandre sine ulike ytringar og gjeremål. Godt styresett har eg spora til at barna tredde fram som *endringsagentar* ved å skape om barnehagen sitt etablerte styresett kring leikematerial (ommøblerte fleire møblar i rommet) og leikemateriala sin indeksialitet (små mursteinar blei pengar, medan sko og sjal blei til butikksortiment).

I observasjonen «*Urettferdig!*» var to jenter sysselsett med å spele med memobrikker. Barna hadde spelt ei stund då Jente 1 sa til Jente 2:

«Du vinner jo. Du har så mange!» Jente 1 peikar på Jente 2 sin bunke med memobrikker som ligg ved sida av ho. Jente 1 sin bunke er mindre enn Jente 2 sin. Jente 2 svarer «Ja, det gjer eg!». Jente 1 lagar ein grynte lyd, senker bryna, legg armane i kors, ser strengt på Jente 2 og seier «*Urettferdig!*». Jente 2 byrjar å le og smiler til Jente 1. Jente 1 smiler tilbake og ler også.

Dei to jentene fortsette å spele og diskutere kven som kunne vinne spelet. Då Jente 2 sin stabel med memobrikke hadde blitt endå høgare sa ho:

«Ja, no vinne eg vertfall!». Jente 1 svarar «*Urettferdig, eg og vil ha mange!*». Jentene ser på kvarandre og begge ler igjen.

Då spelet var over målte jentene stablane sine mot kvarandre. Jente 1 såg at Jente 2 framleis hadde fleire brikke enn ho sjølv. Jente 1 spurte:

«Kan eg få den?» Ho peikar på den øvste memobrikka i Jente 2 sin stabel. Jente 2 nikkar gjev ei brikke til Jente 1. No er stablane deira like høge. Jente 1 ser dette og seier «Uavgjort. Vi må spele igjen».

I observasjonen har eg spora ei overlapping mellom den sosiale/kulturelle og økonomiske dimensjonen. Den sosiale/kulturelle dimensjonen har eg knytt til at barna deltok i eit engasjerande og mangfaldig *fellesskap*, med rom for kvarandre sine ulike ytringar og gjermål. Jente 1 ytra til dømes at ho var mindre nøgd med å ikkje «vinne spelet», men samspelet mellom barna syntest å bere preg av både latter og smil. Den økonomiske dimensjonen har eg spora til at memobrikkene blei nytta som eit bytemiddel mellom barna, noko som kan syne til uttrykk for *økonomi*, ikkje direkte forstått som å vise til pengar, men som eit symbol for pengar, der barna kan erfare å ha, men og å ikkje ha memobrikkene. Barna syntest og oppteken av at dei skulle ha ei meir rettferdig fordeling av brikkene, og delte desse med kvarandre.

## 5.2 Meiningsskaping om styresettet kring leikematerial

Datamaterialet i dette kapittelet er henta frå fokusgruppeintervjuet med personalet, observasjonar og barnesamtalar og vil syne til det eg har fortolka som deltakarane i studie si meiningskaping om arbeidsmetodar, innhald, reglar og rutine kring leikematerial.

### 5.2.1 «Gode rammer for leik» - organisering av leikematerial

I intervjuet med personalet ytra Vaksen 1 at tanken bak organiseringa av leikematerialet på informantavdelinga var å skape «...gode rammer rundt leiken». Vidare greia han ut:

«Det har vore arbeidd mykje med å utforske kva som hemmar leiken, og kva som inspirera den. Vi fordelar leikane og lagar sonar i rommet for å spreie barna slik at dei kan få meir ro. Det er ikkje gunstig at alle skal sitte oppi ein liten kvadratmeter og krangle om dei same leikane, eller prøve å leike fire ulike leikar innafor eit alt for lite området».

Vaksen 2 nikkar og tok ordet vidare:

«Ja, det er jo ein tilrettelegging for å sjå kva som funkar for barna. Vi har og yngre barn i gruppa så i inne-rommet er det å skape ulike soner, som dei likar, og dei andre barna likar. Også på tvers av kjønn, det jobbar vi mykje med. Vi har fokusert på at leikematerialet skal vere visuelt innbydande, inspirerande og lett tilgjengeleg for barna».

Slik eg tolka personalet virka det som at dei vektla at organiseringa av leikematerialet skulle vere tilpassa barna sine ulike interesse og føresetnadar (alder, kjønn), då dei meinte at dette kunne fremje barna sin leik. Dette har eg vidare spora til uttrykk for den sosial/kulturelle dimensjonen for berekraft, då det kan fortolkast som at personalet ynskte å fremje barna si deltaking i *fellesskapet* gjennom leik, samstundes som mangfaldet i barnegruppa var tatt omsyn til.

I observasjonen «*Ommøblering og rydding*» inviterte og personalet barna til å delta i ei omorganisering av leikemateriala i barnehagen sin andre etasje. Det blei presisert av dei vaksne at deltakinga var frivillig. Ein gut og ei jente meldte interesse og gjekk saman med to av personalet til eitt av barnehagen sine rom. Då dei var komne inn i rommet sto barna i ro og kika seg rundt, utan å gjere noko.

Vaksen 1 spør «Kvar tenker du at denne kuba skal stå, Jente 1?». Jente 1 ser seg rundt og går bort til kuba. Ho byrjar å dytte den bort til andre sida av rommet. Gut 1 seier «Det er veldig mange leikar og ting her». Vaksen 2 kjem bort til han og svarar «Ja, kvar skal vi plassere desse?». Vaksen 2 peikar på ein gamal PC og eit datatastatur som ligg på golvet. Gut 1 plukkar opp gjenstandane og plasserer desse på eit mindre bord som står midt i rommet. Vaksen 2 spør Gut 1 «Vil du at det skal stå der?». Gut 1 nikkar. Vaksen 2 seier «Ja, okei. Kanskje vi må lage ein plan for denne ryddinga?». Gut 1 ser på den vaksne og seier bestemt «Ja, eg kan skrive den». Han finn ein stol og sit seg ned med bordet og PC-en. Han byrjar å trykke i veg på tastaturet. Jente 1 byrjar å flytte rundt på fleire stolar, medan Vaksen 1 og Vaksen 2 byrjar å sjå igjennom nokon kasser med sjal og sko. Gut 1 fortsett å skrive i veg på PC-en.

I denne observasjonen har eg spora ei overlapping mellom samlege av dimensjonane for berekraft. Godt styresett har eg knytt til at personalet engasjerte barna til å medverke i ei omorganisering av leikematerialet i barnehagen sitt innerom. Sosial/kulturell berekraft har eg kopla til at barna og personalet deltok i eit mangfoldig *fellesskap*, med rom for ulike ytringar og gjeremål. Jente 1 deltok til dømes aktivt ved å flytte på leikematerial, medan Gut 1 valte å «skrive ein plan for rydding» på PC-en, noko det syntest rom for i fellesskapet. Slik eg har fortolka det fekk barna og høve til å tre fram som *endringsagentar* og bidra til *kvalitative endringar* på det etablerte styresettet (organiseringa) kring leikematerialet. Dei *kvalitative endringane* har eg knytt til at det syntest som at både barna og personalet hadde likeverdige moglegskapar til å bidra med eit mangfold av synspunkt kring kvar leikematerialet skulle plasserast (styresettet). Endringane på styresettet kan og tolkast som berekraftige, forstått som

at barna og personalet omorganiserte eksisterande leikematerial (ombruk). Dette har eg knytt til uttrykk for ei overlapping mellom økonomisk og økologisk berekraft, grunna at *forbruket* ikkje går på kostnad av den økologiske bereevna og kan sjåast som uttrykk for *naturvern*.

### **5.2.2 Rutine og reglar for «ryddetid»**

Observasjonane mine synte at avdelinga «By» hadde ei dagleg rutine på «ryddetid» av leikematerial, både i barnehagen sitt inne- og uterom. «Ryddetid» blei som oftast initiert mellom skifte av aktivitetar, som til dømes frå leik til lunsj/samlingsstund. Medan personalet og barna var sysselsett med «ryddetid» var det ein etablert regel på at leikematerialet skulle plasserast tilbake der det originalt hadde stått før aktivitetane starta, lik som i skuffer, kommodar og ulike «soner» i rommet. Samstundes syner tre av observasjonane mine at reglane for «ryddetid» i barnehagen sitt innerom, ikkje alltid fordra at barna «måtte» rydde leikematerialet tilbake der dei hadde funne det. I observasjonen «*Butikkleik med sko og sjal*» hadde til dømes to jenter brukta lang tid på å ommøblere eit rom i barnehagen sitt innerom, og samla saman leikematerial til å opne ein «butikk». I det dei skulle til å opne butikken skjedde dette:

Gut 1 kjem opp trappa med eit triangel i handa. Han slår på trianglet og seier «Ryddetid!» Jente 1 høyrer dette og seier til Jente 2 «Åne, vi skulle opne no». Ein vaksen kjem bort til Jente 1 og Jente 2. Vaksen ser at jentene har spreidd kasser, klede og diverse leikematerial utover rommet. Den vaksne seier «No er det ryddetid og samling, men dykk kan få spare butikken til etterpå». Jente 1 og Jente 2 smiler og ser tilfreds på kvarandre.

Slik eg har fortolka observasjonen kan det sporast ei overlapping mellom godt styresett og den sosiale/kulturelle dimensjonen for berekraft. Godt styresett har eg knytt til at barna fekk tre fram som *endringsagentar* på personalet (Vaksen) sin etablerte rutine og regel for «ryddetid» i barnehagen (trengte ikkje rydde leikematerialet). Den sosiale/kulturelle dimensjonen har eg knytt til at personalet virka å respektere at barna hadde andre ynskjer enn å rydde, og skapte rom for at barna kunne fortsette å delta i eit *fellesskap* kring butikkleiken ved eit seinare høve.

I kontrast til at barna ikkje alltid trengte å oppretthalde reglane for «ryddetid» av leikematerial i barnehagen sitt innerom, synte observasjonane mine at «ryddetid» av leikematerial i barnehagen sitt uterom alltid blei gjennomført. Grunna at eg var nyfiken på kva barna tenkte kring rydding av leikematerialet på uteområdet, organiserte eg ein barnesamtale kring temaet.

Barnesamtalen «*Rydding for dyrelivet*» blei gjennomført med fire av dei eldste barna i barnegruppa. Eg spurte barna om kva dei tenkte kring at dei måtte rydde leikematerial vekk frå barnehagen sitt uteområde og dei svarte:

Gut 1 «Fordi det kan ikkje ligge plast i naturen!» Jente 1 nikkar og seier «Nei, for då kan dyra ete det og bli sjuke». Eg spør alle barna «Kvífor kan dyra bli sjuke?». Gut 2 svarar «Fordi det er plast, og det er ikkje det dyra ete». Jente 2 seier «Dei kan døy». Gut 1 ser bestemt ut i andletet når han seier «Då må vi hjelpe dei så dei ikkje døyr!». Dei andre barna nikkar og stemmer i eit ja.

I denne samtalen syntest barna opprørte over at plast kunne vere skadeleg for dyr, og ynskte å verne dyr, noko eg har tolka som uttrykk for *naturvern* og den økologiske dimensjonen for berekraft.

### 5.2.3 Omskaping av leikematerial

Med omsyn til meiningsskaping om materialtilbodet på informantavdelingar syntest både barna og personalet oppteken av at leikematerialet kunne «skapast om», særskilt i leik, ved at barna kunne nytte fantasien sin.

I ein av dei planlagde barnesamtalane «*Føretrekt leikematerial*» spurte eg Gut, Gut 2, Jente 1, Jente 2 og Jente 3 kva leikematerial dei likte å leike med i barnehagen og kvifor.

Gut 1 svarar «Medisinflaska! Fordi den er medisin i». Eg hugsar at Gut 1 var sysselsett med ei tom tabascoflaske før på dagen. Gut 1 samtykker at det er den han meina når eg skildrar utsjånaden på flaska eg såg. Vidare svarar både Jente 1, Jente 2, Jente 3 og Gut 2 at dei likar å leike med Duplo, fordi «Då kan vi byggje ulike ting».

I denne samtalen har eg spora ei overlapping mellom dimensjonen godt styresett, økonomisk og økologisk berekraft. Barna sine ytringar kan syne at dei såg ein *verdi* i leikematerial som var moglege å skape om (Duplo og tabascoflaske), noko som kan knytast til uttrykk for den økonomiske dimensjonen for berekraft. Gut 1 uttrykte også at han nytta den tomme tabascoflaska som ei «medisinflaske». Dette har eg fortolka som at han tredde fram som ein *endringsagent* i møte med tabascoflaska sin indeksialitet (originale formål), noko som kan sjåast som uttrykk for dimensjonen godt styresett. Aspekt ved *forbruk*, i form av ombruk av tabascoflaska, gjorde seg også gjeldande, noko som kan tolkast som uttrykk for *naturvern*, og syne til ei overlapping mellom økologisk og økonomisk berekraft.

I intervjuet fekk personalet spørsmål om kva tyding leikematerialet kunne ha for barna og personalet i dei tre observasjonane; «*Kom og lån*», «*Ommøblering og rydding*» og «*Tog og løvestasjon*», som informantane hadde fått utdelt som stimulusmateriale. Vaksen 1 tok utgangspunkt i observasjonen «*Kom og lån*» og svarte:

«Leikematerialet er utgangspunktet og rekvisittane til denne rolleleiken. Det er ikkje eit normalt butikksortiment som ligg i skuret utandørs, og det er heller ikkje noko som vil bli selt i den butikken barna eigentleg leikar. Men, fantasien gjer store Duploklossar, og det som vi faktisk har av material ute, til gode rekvisittar i leiken. Leikematerialet har ei viktig tyding, men det er bere eit utgangspunkt. Sjølve materialet kunne vore nesten kva som helst».

Vaksen 2 samtykka med Vaksen 1 og fortalte vidare at barna kunne sjå andre/fleire moglegskapar kring leikematerialet, enn det personalet gjorde:

«Vi (vaksne) foreslår til dømes at dette leikematerialet kan barna bygge hus med, men så er barna sin fantasi betre enn vår, så dei lagar ting ut av alt, eigentleg».

Vidare i intervjuet fortalte Vaksen 2 at eit tidlegare leike- og læringsmiljøprosjekt hadde fått han til å tenke annleis kring materieltilbodet på informantavdelinga. Han skildra at:

«Det som har vore best og finast for meg med prosjektet var å lære at vår generasjon var vandt til å ha eit mykje meir visuelt og tydeleg preg på leikematerialet. Dess tydelegare det var, dess betre, med omsyn til heilt konkrete figurar, lik som actionfigurar og My Little Pony. Leikane hadde bestemte funksjonar som dikterte handlingane». Vaksen 1 seier «Slike leikematerialet hadde avgrensa bruksområde». Vaksen 2 nikkar og seier «Ja, så er det ikkje meir enn det. Medan no er det meir slik at ei rake i neste augeblikk kan vere ein lasso som svingast rundt eit tre, eller sukkerspinn på tivoli og så vidare. Så leikematerial kan vere alt mogleg. Det skapast av barna sin fantasi og avgrensingar i materialet».

Slik eg har tolka ytringane til personalet kan desse sjåast som uttrykk for dimensjonen godt styresett ved at dei syntest å verdsetje, samt ynskte å skape rom for at barna kunne tre fram som *endringsagentar* og skape om leikematerialet sin indeksialitet og formål i barnehagen sitt etablerte styresett. I løpet av intervjuet fortalte og Vaksen 1 ei praksisforteljing om korleis formålet og bruksområdet til ei oppbevaringskasse på uteområdet hadde blitt skapt om til eit leikematerial i barna sin leik:

«Det som er mest populært på uteområdet no, som eg har sett, er den store grå kassen. Den er så slitt at den heng knapt nok saman, men den blir brukt til alt av barna, som å leike hus eller båt. Det var ikkje det kassen var tenkt til, den var jo eigentleg til oppbevaring av saltposar i skuret». Vaksen 2 nikkar og seier «Ja, men det er veldig fint at barna kan bruke fantasien slik».

Personalet sine skildringar har eg tolka som å kunne syne til ei overlapping mellom samlege dimensjonar for berekraft. Økologisk og økonomisk berekraft kan knytast til at barna og personalet såg ein *verdi* i den «slitte» kassen», då barna hadde glede av den i leik, samt at det syner til aspekt ved *forbruk* (ombruk av kassen) og kan sjåast som uttrykk for *naturvern*. Sosial/kulturell berekraft kan sporast til at barna fekk moglegskap til å delta i eit *fellesskap* kring oppbevaringskassen i leik, med rom for mangfald (nytte materialet annleis enn personalet). Godt styresett har eg spora til uttrykk for at barna fekk fram som *endringsagentar* og skape om kassen sin indeksialitet, samt formål og bruksområde i det etablerte styresett i barnehagen. Grunna at endringa på styresettet kring kassen syner til ei overlapping mellom samlege dimensjonar for berekraft, kan dette og sjåast som ei *kvalitativ endring*, som kan ha ført til meir likeverd, mangfald og berekraft.

### 5.3.4 Gjenbruk, ombruk og «robust» leikematerial

Lik som peikt på i førre underkategori, var personalet og barna si meiningskaping om materialtilbodet på informantavdelinga prega av aspekt ved ombruk, gjenbruk, samt ynskjer om å fremje meir «robuste» leikematerial.

I observasjonen «*Vi berre latar som*» oppstod det ein spontan barnesamtale då eg observerte barnegruppa og personalet i full sving med «ryddetid» av leikematerial i barnehagen sitt innerom. Eg fekk auge på Gut 1 som gjekk rundt i rommet og bar på noko under armen. Då eg spurte han kva han bar på svarte Gut 1:

«Ein leike-pc, til barn». Eg ser spørjande på Gut 1 og seier «Åja, kva er skilnaden på ein pc for barn og vaksne?» Jente 1 kjem bort til oss og tar PC-en frå Gut 1. Ho held den opp og seier «Den er øydelagt». Gut 1 nikkar og peiker på tastaturet til PC-en og skildrar «Ja, og den manglar nokon knappar». Eg spør begge barna «Forstår eg dykk rett då, at om pc`en er øydelagt, så kan det bli ein leike-pc?» Gut 1 nikker og svarar «Ja, det går an å leike med den sjølv om, for vi latar berre som».

Barna sine ytringar har eg tolka som å syne ei overlapping mellom økologisk og økonomisk berekraft. Den økonomiske dimensjonen har eg knytt til uttrykk for at Gut 1 ytra at den

øydelagde PC-en hadde ein *verdi* for han, ved at han bare kunne «late som» når han leikte. Eg har og spora uttrykk for ombruk av material og aspekt ved *forbruk*, noko som kan overlappa med økologisk berekraft og knytast til uttrykk for *naturvern*.

Ombruk og gjenbruk av leikematerial gjorde seg og gjeldande i intervjuet med personalet, då eg spurte kvar leikematerialet på avdelinga «By» kom frå. Personalet svarte:

Vaksen 2 seier «Mykje av det trur eg er frå gamalt av. Det var lite leikematerial fysisk på avdelinga når eg starta i jobb her, men loftet var som eit skattkammer så eg har henta ned mykje der frå». Vaksen 1 nikkar og seier «Ja, noko har vi sikkert arva og fått, så har det blitt kjøpt inn litt undervegs. Eg har endå ikkje kjøpt nokon leikar til oss, på den tida eg har vore her. Har dykk fått noko nytt i den tida du har vore her, Vaksen 2?». Vaksen 2 ristar på hovudet og svarar «Nei, det har vi kjøpt på gjenbruksstasjonen.

Ytringane til personalet har eg spora til å syne ei overlapping mellom den økologiske og økonomiske dimensjonen, ved at dei syntest måtehalden i innkjøp og praktisert ombruk av eksisterande leikematerial, samt gjekk til innkjøp av «nytt» leikematerial på ein lokal gjenbruksstasjon (Brukhuset). Personalet sine arbeidsmetodar kring leikematerial kan då knytast til aspekt ved *forbruk*, samt tolkast som uttrykk for *naturvern*.

Vidare i intervjuet fortalte personalet at dei hadde tatt med seg nokre av dei eldste barna når dei skulle kjøpe inn leikematerial frå den lokale gjenbruksstasjonen. På spørsmål frå meg om kvifor dei valte å ta med barna, svarte Vaksen 2:

«Tanken bak turen var å legge til rette for barna sin medverknad, samt å få tak i noko varig og fint materiale av god kvalitet. Vi tenkte og at barna ville få eit forhald til leikematerialet, og behandle det finare, sidan dei valte det sjølv».

Vidare i intervjuet skildra Vaksen 2 at han opplevde prosessen som engasjerande og kjekk for barna:

«Barna fekk vere med å velje kva dei ville ha, og dei synst det var så gøy å handle fordi eg sa ja til nesten alt. Det var ikkje barna vandt til med andre, kanskje, så det var gøy for dei». Vaksen 1 ler og seier «Ja, det hadde blitt dyrt i ein vanleg leikebutikk!»

Vaksen 2 sine ytringar har eg spora til å syne ei overlapping mellom samlege dimensjonar for berekraft. Den økonomiske og økologiske dimensjonen har eg spora til uttrykk for at personalet og barna praktiserte ombruk av leikematerial i innkjøpsprosessen. Personalet ytra

og at dei ville finne material av betre kvalitet som kunne vare lengre, noko som sjåast som å fremje meir «robuste» material og knytast til aspekt ved *forbruk*. Dette har eg og tolka som å kunne sjåast som uttrykk for økologisk berekraft og *naturvern*, ved at det kan minske forbruket av (nytt) material. Dimensjonen sosial/kulturell berekraft har eg knytt til uttrykk for at barna fekk høve til å delta i eit engasjerande *fellesskap* i barne- og barnehagefellesskapet, samt nærmiljøet (tur til ein lokal gjenbruksstasjonen), med rom for barna sine mangfaldige ynskjer. Godt styresett har eg kopla til at personalet skapte rom for at barna fekk tre fram som *endringsagentar* og medverke i innkjøpsprosessen. Dette kan igjen illustrere ei *kvalitativ endring* på det etablerte styresettet, forstått som at endringane kan ha ført til meir likeverd, mangfald og berekraft kring tilbodet av leikematerial i barnehagen

I intervjuet spurte eg vidare personalet kva grunningar som låg bak valet av material, forstått som det leikematerialet er konstruert av, og Vaksen 1 svarte:

«Det er ein viss tanke bak materialval. Etter at vi var med i leike- og læringsmiljøprosjektet rydda vi vekk mesteparten av det som var ferdige plastleikar. Vi har mykje meir material av treverk no. Den største mengda plast er vel Duplo og Lego, også er det nokon dyrefigurar. I kjøkkenkroken så er det til dømes ikkje plastmat eller plastkoppar, men gamle panner, kjøkkenreiskapar og ordentleg dokkeservice. Tre-material og ordentlege leikematerial er mykje meir haldbart og miljøvennleg enn å bere kjøpe plast som blir fortare øydelagt og tygga i stykke av barna, det kan bli direkte uhygienisk til sist. Tre-material held seg lengre, noko eg tenker er kjekkare for barna å leike med».

Personalet sine ytringar har eg spora til å syne ei overlapping mellom dimensjonane økologisk/økonomisk berekraft. Aspekt ved *forbruk* kan knytast til at informantane føretrakk å nytte leikematerial som var langvarige og konstruert av eit meir «robust» material (tre). Dei ytra og at tre-material var meir «miljøvennleg», noko som kan syne til uttrykk for *naturvern* og økologisk berekraft. Samstundes syntest det som at personalet meinte at «robuste» leikematerial av tre kunne ha ein større *verdi* (økonomisk berekraft) for barna i leiken, enn plast-material.

På spørsmål frå meg om korleis personalet tenkte at omgrepet berekraft kunne komme til uttrykk i dei tre observasjonane dei hadde fått utdelt som førebuiungsgrunnlag, returnerte personalet tilbake til tematikk kring gjenbruk av material til leikematerial.

Vaksen 1 seier «Dersom ein tenker berekraft så er det at barna brukar det vi har, og faktisk er nøgd med tilbodet i barnehagen. Til dømes har vi ein del leikemateriale som er gitt nytt formål. Togbordet, som du nemner i denne observasjonen, er eigentleg eit spisebord som vi skrudde av beina på og stabla opp med matkasser. Då eg sat og såg på nye togskinner til barnehagen, så sel ein leverandør eit ferdig togbord, med landskap og heile pakka. Men våre barn verkar nøgde med togbordet vi har og brukar fantasien sin betre, trur eg, ved å ha eit gamalt matbord med eit laken over og togskinner oppå. Dei trenger ikkje så mykje, det er vel det vi må lære dei». Vaksen 2 nikkar og seier «Ja, og lære oss sjølve også». Vaksen 1 seier «Ja, det er jo læring for oss også. Det er lett for oss å jobbe i barnehage og tenke at leiken hadde blitt betre dersom vi berre hadde fått nye flotte leikar. Som at dersom vi ynskjer meir rollelek i barnehagen må vi kjøpe inn nye kostymer. Vi kan heller gå i klesskapet og finne noko gamalt stoff, slik at vi ikkje treng kjøpe dyrt eller nytt».

Personalet sine ytringar har eg spora til uttrykk for dimensjonane økonomisk og økologisk berekraft. Slik eg har fortolka personalet løfta dei igjen fram at dei ynskte å formidle *verdien* (både for dei sjølve og barna) av å gje leikematerial eit nytt formål ved å pusse opp eksisterande materiale og praktisere gjenbruk, noko som kan knytast til aspekt ved *forbruk* samt uttrykk for *naturvern* (minske forbruk).

### **5.3 Oppsummering av sentrale funn**

Masterprosjektet har studert barn og personalet sine ytringar og gjeremål med leikematerial for å undersøke korleis deira meiningskaping med og om leikematerial kan sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen. Berekraftig utdanning har i studien blitt tolka i lys av ei barne- og barnehagenær tilnærming til FN sine fire dimensjonar for berekraft; sosial/kulturell, økologisk, økonomisk og godt styresett(Sachs, 2013;Grindheim et. al., 2020). Funn i prosjektet blei delt inn i to hovudkategoriar; «*Leikande uttrykk med leikematerial*» og «*Meiningsskaping om styresett kring leikematerial*». I dei vidare avsnitta vil eg summere opp sentrale funn frå dei to hovudkategoriane.

#### *Leikande uttrykk med leikematerial*

Studien fann at særskilt barna sine ytringar og gjeremål med leikematerial ofte var sentrert kring meiningskaping med leikematerial i leik. Leikematerial virka følgjeleg å ha ei sentral rolle i barna si meiningskaping i leik, då det både kunne inspirere til innhald/tema i leik, eller blei nytta som ein ressurs for å synleggjere barna sine idear og tankar i leiken. Sentrale funn i

prosjektet syner vidare at barna si meiningsskaping i leik med leikematerial kunne sporast til uttrykk for fleire, og i nokre aktivitetar samlege dimensjonar for berekraft. Dimensjonane som tredde fram hyppigast var sosial/kulturell berekraft og godt styresett, medan økologisk og økonomisk berekraft tredde fram meir vekselvis.

#### *Meiningsskaping om styresettet kring leikematerial*

Prosjektet fann at personalet og barna sine ytringar og gjeremål med leikematerial ofte kunne knytast til meiningsskaping om styresett kring leikematerial, i form av arbeidsmetodar, reglar, rutine og innhald. Sentrale funn frå hovudkategorien viser vidare at det kunne sporast uttrykk for fleire, og i nokre høve samlege dimensjonar for berekraft. Dimensjonane som virka å overlappe mest med kvarandre var forholdsvis økonomisk og økologisk berekraft, samt godt styresett og sosial/kulturell berekraft.

## **6.0 Drøfting av sentrale funn**

I dette kapittelet vil eg drøfte forskingsspørsmålet «*korleis kan barnehagebarn og personalet sine ytringar og gjeremål med leikematerial sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen?*» i lys av tidlegare forsking, samt Ødegaard og Kruger (2012) si tilnærming til danningsomgrepet.

Dei fylgjande avsnitta vil vere strukturert i to bolkar for å drøfte sentrale funn frå dei to hovudkategoriane presentert i kap. 5. Samstundes ser eg at funn i hovudkategoriane kan overlappe og dele nokre likskapar med kvarandre. Til dømes syner begge kategoriane til funn som omhandlar korleis barna i studien skapte om det Ødegaard (2012) omtalar som leikematerial sin indeksialitet. I tråd med Ødegaard (2012) sine skildringar kan overlappinga mellom funn i hovudkategoriane kome av at barna og personalet i studien si meiningsskaping om, og med leikematerial, var samanvevd av både leikemateriala sin indeksialitet, informantavdelinga sin materielle kultur, samt barna si eigen meiningsskaping. Dette vil eg drøfte ytterlegare undervegs i kapittelet.

### **6.1 Leikande uttrykk med leikematerial som berekraftig utdanning i barnehagen?**

Sentrale funn syner at det kunne sporast uttrykk for fleire, og i nokre aktivitetar, samlege dimensjonar for berekraft til barna si meiningsskaping med leikematerial. I dei fylgjande avsnitta vil eg kort drøfte korleis uttrykk for dei fire dimensjonane for berekraft tredde fram i studien min.

#### *Godt styresett*

Masterprosjektet fann at dimensjonen godt styresett kunne sporast til uttrykk for at barna tredde fram som endringsagentar i leik med leikematerial. Dette har eg blant anna knytt til at barna ofte syntest å skape om det Ødegaard (2012) omtalar som leikematerial sin indeksialitet, eller nytta leikemateriala annleis enn det informantavdelinga sin materielle kultur tilsa. Ulike gjenstandar, lik som kommodeskuffer og tepper, kunne til dømes bli om til forholdsvis «hus» og «feller» i barna sin leik. I tråd med Vygotsky (1995) kan dette tolkast som eit uttrykk for barna i studien sin fantasi i leik, då dei syntest å tilpasse gjenstandane dei hadde tilgjengeleg til innhaldet/tema dei skapte meiningskring i leiken. Samstundes har Ødegaard (2012) argumentert for at det i tillegg kan sjåast som barn sin aktørskap i barnehagen, då ho vektlegg tydinga av at barn kan skape sine eigne erfaringar og meinings med leikematerial.

Med omsyn til tidlegare forsking på berekraftig utdanning, er det få studie som har inkludert dimensjonen godt styresett (Grindheim et. al., 2020). Grindheim et. al. (2019) sin studie er følgjeleg i mindretallet. Samstundes fann forfattarane at dimensjonen godt styresett kunne knytast til korleis barna i studien fekk høve til å tre fram som endringsagentar og medverke på barnehagen sine arbeidsmetodar og innhald i kvardagslege aktivitetar og leik med vatn. Dette meiner eg kan samsvare med mine funn, grunna at barna i studien min virka å kunne medverke til å skape sitt eige innhald, erfaringar og meining med leikemateriala i leik på informantavdelinga.

#### *Sosial/kulturell berekraft*

Uttrykk for dimensjonen sosial/kulturell i berekraft har eg i denne studien knytt til korleis barna, i leik med leikematerial, engasjerte seg i mangfaldige barne- og barnehagefellesskap. Funna mine viser blant anna at det syntest rom for at barna kunne dele ulike tankar og idear med kvarandre, samt samarbeidde for å drive innhaldet/tema i leiken framover.

Grindheim et. al. (2019) sin studie fann at sosial/kulturell berekraft kunne knytast til at barna fekk høve til å delta i mangfaldige, likeverdige barne- og barnehagefellesskap i leik og ulike aktivitetar. Forfattarane argumenterte vidare for at dette kunne fremje barna sin sosiale og kulturelle tilhørsle til barne- og barnehagefellesskapet. Dette meiner eg kan vere i tråd med funn i mitt masterprosjektet. Eit interessant funn i studien min var at barna i nokre aktivitetar refererte til kvarandre sine ulike kulturelle bakgrunnar, lik som at dei kom frå ulike land og kunne snakke ulike språk. I ein observasjon, «*Heim og utlandstur*», blei dette fletta inn i barna sin leik, i form av at eitt barn ytra at ho skulle på reise til eit anna barn sitt «land». Slik eg tolkar desse funna meiner eg dei kan illustrere både barne- og barnehagenære tilnærmingar for å utforske sosialt/kulturelt mangfald i barnehagen.

Med fare for å framstille barna i studien min sin leik som å alltid vere prega av inkludering, ser eg det som viktig å poengtere at eg og fann aktivitetar der barn kunne bli ekskludert frå leiken. Dette tredde særskilt fram i observasjonen «*Løvestasjonen og den lokale togbana*», der eitt barn blei avvist av eit anna barn til å delta i ein etablert leik kring tog og togbaner. Eit medlem av personalet foreslo å utvide togbana, slik at det avviste barnet kunne få nytte den same bana, noko det andre barnet godtok. Om dette førte til at barnet, som fyrst blei avvist, fekk høve til å bli inkludert i den etablerte leiken, syntest derimot meir uklart. Funna mine peikar følgjeleg på at det ikkje alltid var «nok» at barna i studien nytta dei same leikemateriala, lik som tog og togbaner, for å bli inkludert i leik, eller barne- og

barnehagefellesskapet. Felles forståing, innsikt i tema/innhald som det blei skapt meinung om, samt stønad frå personalet, virka å vere vel så viktig for at barna kunne delta i barne- og barnehagefellesskapet i leik med leikematerial. Dette er og i tråd med Lillemøy (2018) sine skildringar av kva som kan «kjenneteikne» barn sin leik.

Grindheim et. al. (2019) sin studie fann vidare at dimensjonen sosial/kulturell berekraft kunne knytast til at barna i studien fekk innsikt i, samt erfaringar frå barnehagen sitt nærmiljø. Grunna at studien min ikkje studerte barna sitt engasjement i nærmiljøet direkte, skil dette seg frå mine funn. Samstundes syner funn i studien min at både lokale togbaner og tradisjonar blei fletta inn i barna si meiningsskaping i leik med leikematerial. I tråd med Corsaro (2015, s. 122) meiner eg dette kan synleggjere korleis barna var influensert av aspekt frå den «vaksne kulturen», som dei fortolka i eigne «barnekulturar». Det kan difor argumenterast for at barna si meiningsskaping i leik med leikematerial kan sjåast som barna si eigen utforsking av livserfaringar frå (nær)miljøet.

### *Økonomisk berekraft*

Funna mine syner at uttrykk for dimensjonen økonomisk berekraft kunne knytast til barna si meiningsskaping om emnet økonomi i leik med leikematerial. Eg fann blant anna at barna nytta leikematerial til å opne både butikk, «låneboder», samt skapte meinung om at ein trengte pengar for å legge ut på utanlandsreiser. I ein observasjon virka barna og å vere oppteken av å syte for ei jamnare fordeling av brikker/ressursar i spelning, noko eg meiner kan sjåast som eit uttrykk for økonomi. Dette kan vidare sjåast som å dele likskapar med funn i Hammond et. al. (2015) sin studie, som fann at barn kunne reflektere over og problemløyse om korleis utjamne sosio-økonomiske skilnadar mellom menneske.

At det kunne sporast fleire uttrykk for økonomisk berekraft i min studie står i motsetnad til tidlegare studie, då dimensjonen har vore lite representert i forsking på berekraftig utdanning i barnehagen (Hedefaalk et. al, 2015; Grindheim et. al., 2020). Samstundes kan dette kome av at det er få studie som har undersøkt korleis barn si meiningsskaping i kvardagslege aktivitetar kan sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen, særskilt i lys av ei fleirdimensjonal tilnærming til berekraft (Grindheim et. al., 2020). Med stønad frå Corsaro (2015) sine skildringar meiner eg følgjeleg at funn i studien min peikar på at barna si meiningsskaping om inntrykk og erfaringar frå den «vaksne verda», lik som leik kring butikk og reiseliv, kan vere ei barne- og barnehagenær tilnærming til å omsetje økonomisk berekraft i barnehagen.

### *Økologisk berekraft*

Sentrale funn i masterprosjektet syner at barna hyppig skapte mening kring dyreliv i leik med leikematerial, noko eg har knytt til uttrykk for økologisk berekraft. I nokre tilfelle syntest tema/innhaldet i barna sin leik å vere influensert av det Ødegaard (2012) omtalar som leikemateriala sin indeksialitet. Til dømes fann eg at barna skapte mening ved å ta utgangspunkt i konkrete dyrefigurar. Samstundes tredde tematikk kring dyreliv mest fram ved at barna sjølv gjekk inn i roller som dyr og tok i bruk, eller skapte om, leikematerial til det dei trengte for å drive tema/innhaldet i leiken framover.

Med omsyn til tidlegare forsking meiner eg funna mine kan samsvare med fleire studie som har knytt økologisk berekraft til barn si utforsking, samt meiningsskaping kring naturfaglege fenomen og miljøutfordringar (Caiman og Lundegård, 2015; Engdahl, 2015; Phillips, 2014). Eit interessant funn i studien min var at fleire av barna virka å ta på seg ei vernarolle ovanfor dyreliv i leiken, lik som å ivareta dyr, eller verne om dyr frå fare. Majoriteten av faremomenta i barna sin leik syntest vidare å vere menneskeskapte, som til dømes «feller» og «snikskyttarar». Dette samsvarar med gjennomgåande funn frå tidlegare forsking som har funne at barn kan vere engasjerte til å verne om dyr, og særskilt frå menneskeskapte farar (Caiman og Lundegård, 2015; Engdahl, 2015; Phillips, 2014).

### *Overlappingar mellom dimensjonane*

Funn i studien min syner at det kunne sporast uttrykk for overlappingar mellom fleire, og i nokre aktivitetar, samlege dimensjonar for berekraft. Dimensjonane godt styresett og sosial/kulturell berekraft var hyppigast representert, medan dimensjonane økonomisk og økologisk berekraft tredde fram meir vekselvis. Dette kan ha ein samanheng med at omskaping av leikematerial (godt styresett), samt deltaking i barnefellesskapet (sosial/kulturell), syntest å vere gjennomgåande trekk for barna si meiningsskaping med leikematerial i leik. Samstundes ser eg at tolkingane mine av uttrykk for økonomisk/økologisk berekraft i studien virka å vere tettare knytt til kva tema/innhald barna skapte mening kring i leiken, lik som om dei var engasjert i «butikkleik» eller leik som omhandla «dyreliv».

Grindheim et. al. (2019) sin studie fann at eit studentprosjekt kunne syne til ei overlapping mellom samlege dimensjonar for berekraft. Grunna at både innhaldet og arbeidsmetodane var sentrert kring barn og barnehagelærarstudentar sine kvardagslege aktivitetar og leik i barnehagen, argumenterte forfattarane for at prosjektet kunne illustrere ei barne- og barnehagenær tilnærming til berekraftig utdanning. Dette meiner eg kan samsvare med

sentrale funn i min studie, då eg ser barnegruppa si kvardagslege meiningskaping i leik med leikematerial som både barne- og barnehagenære arbeidsmetodar. Særskilt leiken har ein sentral plass i barnehagen sin daglege praksis, og barna i studien min virka engasjerte til å både skape, eller medverke til å skape, sitt eige innhald i leik med leikematerial (Udir, 2017, s. 7). At dette vidare kunne sporast til uttrykk for fleire, og i nokre aktivitetar, samlege dimensjonar for berekraft, ser eg som interessant i lys av tidlegare forsking på berekraft utdanning. Dette grunna den pågåande debatten kring kva som kan vere relevante, barne- og barnehagenære tilnærmingar til berekraftig utdanning i barnehagen (Hedfaalk, 2015; Grindheim et. al., 2020, Boldermo og Ødegaard, 2019). Samstundes kan bakgrunnen for at fleire av funna mine samsvarar med funn i Grindheim et. al. (2019) sin studie kome av at masterprosjektet har henta inspirasjon frå forfattarane si fleirdimensjonale tilnærming for å undersøke berekraftig utdanning i barnehagen.

### **6.1.1 (Leikande) barn som endringsagentar for berekraft?**

Masterprosjektet fann at det kunne sporast uttrykk for samlege dimensjonar for berekraft til barna si meiningskaping med leikematerial i leik. Dette tredde særskilt fram i observasjonen «*Gull, gepardar og snikskyttarar*». Observasjonen syner til ei gruppe barn som var sysselsett med å samarbeidde om å finne «gull» for å verne gepardar frå snikskyttarar. I tråd med Corsaro (2015) sine skildringar virka barna sin leik å vere influensert av moment frå den «vaksne verda», lik som snikskyttarar og gepardar. Samstundes bar leiken og preg av å vere ei fantasirik verd, der barna kunne vere friare frå røynda sine regler og normer, noko som kan samsvere med Lillemyr (2018) sine «kjenneteikn» for leik. I leiken kunne til dømes barna overkomme ei livstruande fare – snikskyttarar – og tre fram som det eg har tolka som endringsagentar på vegne av dyrelivet.

Barna si meiningskaping i leiken virka vidare å vere sentrert kring at «alle», både dyr og menneske, kunne kome til ei fredeleg løysing. Dette meiner eg kan sjåast som å illustrere essensen i berekraftsperspektivet som er å fremje, samt kome fram til meir berekraftige løysingar (Wals, 2011). Innhaldet barna skapte meinung kring kan og sjåast som eit uttrykk for barna sine tolkingar av samanhengar mellom menneskeleg livsstil, samfunnet og miljøet, noko Hedfaalk et. al. (2015) peikar på er sentralt innanfor berekraftig utdanning. At eit uttrykk for økonomi - «gull» - var vendepunktet for å løyse den farefulle konflikten mellom dyr og snikskyttarar i barna sin leik, ser eg som interessant. Dette grunna at det, etter min kjennskap, ikkje har kome fram i tidlegare forsking på berekraftig utdanning i barnehagen (Grindheim et. al., 2020, Hedfaalk et. al., 2015, Boldermo og Ødegaard, 2019).

Phillips (2014) sin studie stilte seg kritisk til at ei gruppe danske barn sine stemmer ikkje blei hørt forbi eigne utdanningsmiljø og familiar. Ho argumenterte følgjeleg for at dei ikkje fekk moglegskap til å tre fram som endringsagentar og bidra til reelle endringar for berekraft. Grunna at studien min har vore basert på ei barne- og barnehagenær tilnærming til berekraftig utdanning i barnehagen, er funn i prosjektet sentrert kring ei barnegruppe sitt utdanningsmiljø – barnehagen. I tråd med Phillips (2014) ser eg debatten kring korleis barn kan få bidra som endringsagentar i ein større samfunnskontekst som naudsynt å diskutere, trass at dette går forbi formålet for masterprosjektet. Samstundes har Ødegaard (2012) og Corsaro (2015) poengtert at barn kan bidra til å sette i gong nye vilkår for danning, både i barnehagen, men og i den «vaksne kulturen». At barna i prosjektet si meiningsskaping med leikematerial i leik ofte var sentrert kring menneskeleg aktivitet, og korleis forhindre at det verka negativt inn på dyrelivet, ser eg difor som viktig å løfte fram. Dette grunna at eg meiner funn i prosjektet mitt kan synleggjere barn sine perspektiv kring berekraftstematikk og berekraftig utdanning i barnehagen.

## **6.2 (Berekraftig) styresett med leikematerial?**

Sentrale funn viser at personalet og barna si meiningsskaping om styresettet kring leikematerial, i form av arbeidsmetodar, innhald, regler og rutine, kunne sporast til uttrykk for fleire og samlege dimensjonar for berekraft. I dei vidare avsnitta vil eg drøfte korleis uttrykk for dimensjonane kan sjåast opp mot tidlegare forsking.

### *Overlappingar mellom den økonomiske og økologiske dimensjonane for berekraft*

Funn frå hovudkategorien «*Meiningsskaping om styresett kring leikematerial*» syner at det hyppig kunne sporast uttrykk for den økonomiske og økologiske dimensjonen. Slik eg har tolka personalet virka tilbodet av leikematerial på informantavdelinga å vere samanfletta av både miljømessige og økonomiske faktorar. Personalet peikte blant anna ut at dei prioriterte og ynskte å fremje eit meir miljøvennleg (leike)materialtilbod, lik som å nytte meir langvarige material, samt ombruks- og gjenbruksmaterial. Dette for å «...lære barna...og oss sjølve til å vere nøgde med det dei har...framfor å kjøpe dyrt og nytt». I tråd med Geissdoerfer et. al. (2016) sine skildringar kan dette sjåast som å dele likskapar med aspekt ved konseptet sirkulær økonomi, som fremjar at eit meir miljøvennleg ressursforbruk og kan vere økonomisk tenleg for verksemder.

Funna i mitt masterprosjekt meiner eg kan dele likskapar med Hustad og Frøkjær (2019, s. 8-11) sin studie. Forfattarane knytte berekraftig utdanning i barnehagen til eit

aksjonsforskinsprosjekt på korleis danske barnehagar implementerte og auka vissheita kring det dei omtalte som øko-vennlege vanar. Dette blei særskilt omsett til å omhandle aktivitetar kring forbruk i barnehagane, noko som kan samsvare med mine funn, grunna at leikematerial er eit forbruk i barnehagen. Samstundes skil forskingstilnærminga mi seg noko frå Hustad og Frøkjær (2019) sin studie, då eg har knytt aktivitetar kring forbruk til uttrykk for den økonomiske og økologiske dimensjonen for berekraft. Trass dette, ser eg det som eit interessant funn i masterprosjektet at barna virka å ta på seg ei ansvarsrolle for å verne dyreliv frå konsekvensane eit mindre miljøvennleg forbruk kunne posere. Dette tredde til dømes fram i barna si meiningskaping om reglar og rutine for rydding av leikematerial på uteområdet i barnehagen. Barna ytra at forbruk av plastikk, lik som leikematerial på uteområdet, kunne få alvorlege konsekvensar for dyr, og dei virka å bli opprørte, men og motiverte til å «...hjelpe dyr» ved å rydde dette vekk. Desse funna samsvarar med funn frå Brostrøm og Frøkjær (2019, s. 487-488) og Engdahl (2012) sine studie, som fann at barn kunne bli engasjerte til å hjelpe, samt opprørte og triste av at dyr kunne døy som følgje av menneskeleg forbruk

Vidare fann Husted og Frøkjær (2019, s. 10-11) sin studie at barnehagelærarane ofte problematiserte korleis barn kunne engasjerast i meir øko-kritiske spørsmål og berekraftsproblematikk. Dette grunna at barnehagelærarane erfarte at dei mangla konkrete «svar» på korleis større, globale berekraftsutfordringar kunne løysast (Husted og Frøkjær, 2019). Forbruk, og særskilt overforbruk av verda sine naturressursar, er ein global berekraftsutfordring, noko som kan synest både for abstrakt, alvorstung og skremmande å skulle formidle til barnehagebarn. Samstundes er mangelen på «svar» og løysingar ei sentral problemstilling innanfor berekraftsproblematikk generelt, som vil krevje kontinuerleg arbeid (Walls, 2012, s. 179-180). At barna i studien min si meiningskaping om rydding på uteområdet kunne opne opp for ein refleksjon kring moglege miljøkonsekvensar knytt til forbruk, ser eg difor som interessant. Då eg meiner det kan synleggjere korleis ein kvardagsleg rutine i barnehagen kan fungere som både eit konkret, barne- og barnehagenært utgangspunkt for å engasjere barn i meir øko-kritiske spørsmål.

### *Overlappingar mellom samlege dimensjonar for berekraft*

Sentrale funn i studien syner at det kunne sporast uttrykk for samlege dimensjonar for berekraft til personalet si meiningskaping om styresettet kring leikematerial. Som skissert i førre avsnitt var personalet i studien oppteken av å fremje eit meir miljøvennleg forbruk av

leikematerial, noko dei sjølve knytte til arbeid kring berekraft. Personalet si verdsetting og prioritering av ombruks- og gjenbruksmaterial virka vidare å vere reflektert i barna si meiningsskaping om leikematerialtilbodet på informantavdelinga. Funna mine viser til dømes at nokre av barna ytra at dei fint kunne bruke «øydelagde» ombruksmaterial, lik som gamle PC-ar, grunna at dei bere «....kan late som om i leiken». Barna sin kreativitet og fantasi i møte med leikematerial var og av tyding for personalet å støtte oppom, og dei syntest å verdsetje at barna kunne nytte leikematerial annleis enn dei sjølve hadde tenkt. Personalet eksemplifiserte dette med ei praksisforteljing om korleis ei oppbevaringskasse blei omskapt til både «hus» og «båt» i barna sin leik. Dette kan sjåast som å vere i tråd med Ødegaard (2012) sine skildringar om korleis barn kan sette i gong nye vilkår for danning i barnehagen. Vidare meiner eg funna mine illustrerer korleis barna og personalet si meiningskaping om leikematerial var tett samanvevd av både leikematerial sin indeksialitet, den materielle kulturen i barnehagen og barna si eigen meiningskaping.

Kort summert viser funn i masterprosjektet til at styresettet kring leikematerial på informantavdelinga var lagt til rette for å fremje eit meir miljøvennleg forbruk, barnegruppa si medverknad, mangfaldige interesse, føresetnad og moglegskap for deltaking i engasjerande (leike)fellesskap. Dette har eg tolka som å kunne syne til uttrykk for samlege dimensjonar for berekraft, noko som er i tråd med funn frå Grindheim et. al. (2019) sin studie. På bakgrunn av desse funna meiner eg at både personalet og barna si meiningskaping om organisering, innkjøp, reglar og rutine for leikematerial, kan illustrere ei barne- og barnehagenær tilnærming til eit berekraftig styresett i barnehagen.

### **6.3 Oppsummering og vegen vidare**

Masterprosjektet har undersøkt korleis barna og personalet si meiningskaping om og med leikematerial, kan sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen. Forskingsspørsmålet i studien har vidare konkretisert dette til «*korleis kan barnehagebarn og personalet sine ytringar og gjeremål med leikematerial sjåast som berekraftig utdanning i barnehagen?*

Berekraftig utdanning har i prosjektet blitt tolka i lys av ei barne- og barnehagenær tilnærming til FN sine fire dimensjonar for berekraft (Sachs, 2013;Grindheim, et. al, 2020).

Analysen og funn i studien blei delt inn i to hovudkategoriar; barna sine leikande uttrykk med leikematerial, samt barna og personalet si meiningskaping om styresettet kring leikematerial. I barna sine leikande uttrykk med leikematerial kunne det sporast uttrykk for fleire, og i nokre aktivitetar, samlege dimensjonar for berekraft. Barna si meiningskaping i leik med leikematerial var og ofte sentrert kring å verne om dyreliv frå menneskeskapte farar. Funn

knytt til meiningsskaping om styresettet kring leikematerial, viser at både barna og personalet vektla arbeidsmetodar, innhald, reglar og rutine kring leikematerial, som kunne sporast til uttrykk for samlede dimensjonar for berekraft. På bakgrunn av sentrale funn i masterprosjektet, meiner eg at barna og personalet si meiningskaping om og med leikematerial kan sjåast som ei barne- og barnehagenær tilnærming til berekraftig utdanning i barnehagen.

Grunna at eg har undersøkt barnehagebarn og personalet si kvardagslege meiningskaping med leikematerial, i ulike aktivitetar og leik, meiner eg at funn i masterprosjektet kan vere i tråd med Rammeplanen sine føringar om at arbeid med berekraft skal gjennomsyre barnehagen sin kvardagslege praksis (Udir, 2017, s. 10). Samstundes kan ikkje funn frå eitt kvalitativt studie generaliserast, og både barna og personalet si meiningskaping i studien vil vere unik for dette masterprosjektet. Studien var vidare basert på ei fleirdimensjonal tilnærming til berekraftig utdanning, noko som er eit ungt forskings- og kunnskapsområdet i barnehagekonteksten (Hedefaalk et. al.; 2015, Grindheim et. al., 2020; Boldermo og Ødegaard, 2019). Dette har igjen utfordra meg undervegs i heile forskingsprosessen, særskilt knytt til tolking av datamaterialet og validiteten av funn i prosjektet.

Samstundes er berekraftig utdanning eit relativt ungt og mangfaldig forskings- og kunnskapsområde i barnehagekonteksten generelt, med ein pågåande debatt kring kva som kan vere barne- og barnehagenære tilnærmingar til berekraftig utdanning i barnehagen (Engdahl, 2015; Hedefaalk et. all; 2015, Grindheim et. al., 2020 Boldermo og Ødegaard, 2019). Med utgangspunkt i funn frå masterprosjektet, meiner eg det kan stillast spørsmål ved om det er andre vilkår i barnehagen sin kvardagslege praksis, som kan sjåast som berekraftig utdanning. Barna si meiningskaping i leik ser eg som eit særskilt interessant fokusområde for vidare forsking, då det kan bidra til å løfte fram barn sine perspektiv og stemmer inn i den vidare utviklinga av berekraftig utdanning i barnehagen.

## 7.0 Kjeldeliste

- Biesta, G. (2011). The ignorant citizen: Mouffe, Ranciere, and the subject of democratic education. *Studies in Philosophy & Education*, 30(2), bef141-153. DOI:10.1007/s11217-011-9220-4
- Biesta, G. (2016). *The beautiful risk of education*. London: Routledge.
- Bergan, V. & Bjørndal, K., E. W. (2019). Barnehagen - første steg mot en bærekraftig utvikling. I V. Bergan & K. E. W. Bjørndal (Red.), *Bærekraft i praksis i barnehagen* (s. 21-34). Oslo: Universitetsforlaget.
- Birkeland, I. (2009). Kulturell bærekraft. Kulturav som kjelde til lokalsamfunnslæring. *Plan*, 41(5), s. 60-64. Henta frå: <http://www.idunn.no/plan/2009/05/art03>
- Boldermo, S. (2020). Fleeting moments: young children's negotiations of belonging and togetherness. *International journal of early years education*, 28(2), 136-150.  
<https://doi.org/10.1080/09669760.2020.1765089>
- Boldermo, S. & Ødegaard, E. E. (2019). What about the migrant children? The state-of-the-art in research claiming social sustainability. *Sustainability*, 11(2), 459.  
<https://doi.org/10.3390/su11020459>
- Brinkmann, S. (2015). Etikk i en kvalitativ verden. I S. Brinkmann & L. Tanggaard (Red.). *Kvalitative metoder. En grundbog* (2. utg., s. 463-480). København: Hans Reitzels Forlag.
- Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (2015b). Kvalitet i kvalitative studier. I S. Brinkmann & L. Tanggaard (Red.), *Kvalitative metoder. En grundbok* (2. utg., s. 521-531). København: Hans Reitzels Forlag.
- Broström, S. & Frøkjær, T. (2019). Developing a Pedagogy of Education for Sustainable Futures: Experiences and Observations from Danish Preschools. *ECNU Review of Education*, 2(4), 475-496. <https://doi.org/10.1177/2096531119893306>
- Brundtland, G. H., & World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future*. Oxford: Oxford University Press.
- Caiman, C. & Lundegård, I. (2015). Barns meningsskapande i ett projekt om biologisk mångfald och ekologi. *NorDiNa: Nordic studies in science education*. 11(1), 73-87.  
<https://doi.org/10.5617/nordina.937>
- Christoffersen, L. & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetode for lærerutdanningene*. Oslo: Abstrakt Forlag.

- Corsaro, W. (2015). *The sociology of childhood*. (4. utg.). USA: SAGE Publications, Inc.
- Crossley, M., Arthur, L., & McNess, E. (2016). *Revisiting Insider-Outsider Research in Comparative and International Education*. UK: Symposium Books.
- Eide, B., Hognestad. K., Svenning, B. and Winger N. (2010). Små barns stemmer i forskning. Noen refleksjoner om etikk i forskning om små barns hverdagsliv i barnehagen. *Barn*, 3, 31-46.  
Henta frå: <https://oda.hioa.no/en/item/asset/dspace:1780/514263post.pdf>
- Engdahl, I. (2015). Early Childhood Education for Sustainability: The OMEP World Project. *International Journal of Early Childhood*. 47(3), 347-366. DOI: 10.1007/s13158-015-0149-6
- Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures*. New York: Basis Books.
- Geissdoerfer, M., Morioka, S. N., de Carvalho, M. M. & Evans, S. (2018). Business models and supply chains for the circular economy. *Journal of cleaner production*, 190, 712-721.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.159>
- Grindheim, L.T. (2014). "Kvardagslivet til barneborgarar. Ein studie av barna si deltaking i tre norske barnehager". (Doktorgradsavhandling). Trondheim. NTNU.
- Grindheim, T., L., Bakken, Y., Gislefoss, T., Hauge, H., K., & Heggen, M. (2019). Lekende endringsagenter i bærekraftige barnehager. I Grindheim, T., L. og Aaserud, G. (red.). *Barnehagelæreren – en verdibygger* (s. 89-104). Bergen: Fagbokforlaget.
- Grindheim, L. T., Bakken, Y., Hauge, K. H., & Heggen, M. P. (2020). Early Childhood Education for Sustainability Through Contradicting and Overlapping Dimensions. *ECNU Review of Education*, 2(4), 374–395. <https://doi.org/10.1177/2096531119893479>
- Halkier, B. & Gjerpe, K. (2010). *Fokusgrupper*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Hammond, L.-L., Hesterman, S., & Knaus, M. (2015). What's in your refrigerator? Children's views on equality, work, money and access to food. *International Journal of Early Childhood*, 47, 367–384. <https://doi.org/10.1007/s13158-015-0150-0>
- Harcourt, D. & Einarsdottir, J. (2011). Introducing children's perspectives and participation in research. *European Early Childhood Education Research Journal*, 19(3), 301-307, DOI: 10.1080/1350293X.2011.597962
- Hedefalk, M., Almqvist, J. & Östman, L. (2015). Education for Sustainable Development in Early Childhood Education: A Review of the Research Literature. *Environmental Education*

*Research*, 21(7), 975-990. Henta frå:

<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/13504622.2014.971716?needAccess=true>

Heggen M., P. (2016). Education for sustainable development in Norway. I Siraj-Blatchford J., Mogharreban C., & Park, E. *International research on education for sustainable development in early childhood* (s. 91-102). New York: Springer International Publishing.

Horrigmo, K. J. (2014). *Barnehagebarn i nærmiljø og lokalsamfunn: fagdidaktikk - aktiviteter og opplevelser*. Bergen: Fagbokforlaget

Husted, M., & Frøkjær, T. (2019). Natur og bæredygtighed i daginstitutionen – pædagogik for bæredygtighed i praksis. *Tidsskrift for Nordisk barnehageforskning*, 18(1), 1-14.  
<https://doi.org/10.7577/nbf.3229>

Højberg, H. (2013). Hermeneutik. I L. Fuglsang, P. Bitsch Olsen, K. Rasborg & B. Elling (Red.), *Videnskabsteori i samfundsvidenskaberne: på tværs af fagkulturer og paradigmer* (s. 289-324). Fredriksberg: Samfundslitteratur.

Johannessen, L.E.F., Rafoss, T.W. og Rasmussen, E.B. (2018). *Hvordan bruke teori? Nyttige verktøy i kvalitativ analyse*. Oslo: Universitetsforlaget.

Kasin, O. & Haugen, A. S. (2019). Bærekraftig utvikling - historisk tilbakeblikk. I Kasin, O. (Red.), *Bærekraftig utvikling: pedagogiske tilnærmingar i barnehagen* (s. 23-41). Bergen: Fagbokforlaget.

Koivula, M. & Hännikäinen, M. (2017). Building children's sense of community in a daycare centre through small groups in play. *Early Years*, 37(2), 126–142.  
<https://doi.org/10.1080/09575146.2016.1180590>

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.

Kunnskapsdepartementet. (2012). *Kunnskap for en felles fremtid. Revidert strategi for utdanning for bærekraftig utvikling 2012-2015*. Henta frå:  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/kunnskap-for-en-felles-framtid/id696562/>

Langhelle, O. (2002). Bærekraftig utvikling. I T.A., Benjaminsen &H., Svarstad (red.), *Samfunnsperspektiver på miljø og utvikling*. Oslo: Universitetsforlag.

Lillemyr, O., F. (2018). *Lek på alvor*. (3.utg). Oslo: Universitetsforlaget.

- Løkken, G. & Søbstad, F. (2013). *Observasjon og intervju i barnehagen*. (3. Utg.). Bergen: Universitetsforlaget.
- Mackey, G. (2012). To know, to decide, to act: the young child's right to participate in action for the environment. *Environmental Education Research*, 18(4), 473-484.  
DOI:10.1080/13504622.2011.634494
- Morgan, D. L. (1996). Focus Groups. *Annu. Rev. Sociol.*, 22(1), 129-152. DOI: 10.1146/annurev.soc.22.1.129
- Næss, A. (1999). *Økologi, samfunn og livsstil: utkast til en økosofi*. (5.utg). Oslo: Bokklubben dagens bøker.
- Paulgaard, G. (1997). Feltarbeid i egen kultur – innenfra, utenfra eller begge deler? I Fossåskaret, E., Fuglestad, L. & Aase, T.H. (red.) *Metodisk feltarbeid: produksjon og tolking av kvalitative data* (s.70-93). Oslo: Universitetsforlaget.
- Phillips L. G. (2014). I want to do real things: Explorations of children's active community participation. I Davis, J. & Elliot, S. *Research in early childhood education for sustainability: international perspectives and provocations* (s. 194–207). London: Routledge.
- Postholm, M. B. & Jacobsen, D. I. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanningen*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Pramling-Samuelsson, I., & Kaga, Y. (2008). Introduction. I I. Pramling Samuelsson & Y. Kaga (reds), *The contribution of early childhood education to a sustainable society* (s. 9–17). UNESCO. Henta frå: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000159355>
- Pramling-Samuelsson, I. (2011). Why we should begin early with ESD: The role of early childhood education. *International Journal of Early Childhood*, 43(2), 103-118. DOI:10.1007/s13158-011-0034-x
- Rhedding-Jones, J. (2005). *What is Research? Methodological Practices and New Approaches*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Sachs, J. D. (2013). *An Action Agenda for Sustainable Development*. Report for the UN secretary-general. New York. Henta frå:  
<https://www.jstor.org.galanga.hvl.no/stable/pdf/resrep15862.4.pdf?refreqid=excelsior%3Abdd153c1dd8ac25d0a2c41da869b23c5>

Sageidet, B., M. (2015). Bærekraftig utvikling i barnehagen-bakgrunn og perspektiver. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 99(2). (s. 110-123). Henta frå:  
[https://www.idunn.no/file/pdf/66781831/baerekraftig\\_utvikling\\_i\\_barnehagen\\_-bakgrunn\\_og\\_perspektiv.pdf](https://www.idunn.no/file/pdf/66781831/baerekraftig_utvikling_i_barnehagen_-bakgrunn_og_perspektiv.pdf)

Siraj-Blatchford, J., Pramling Samuelsson, I. (2016). Education for sustainable development in early childhood care and education: An introduction. In Siraj-Blatchford, J., Mogharreban, C., Park, E. (Eds.), *International research on education for sustainable development in early childhood* (s. 1–16). Switzerland: Springer International Publishing.

Stephens, D. (2009). *Qualitative research in International Settings – A practical guide*. New York: Routledge.

Sterling S (2010). Learning for resilience, or the resilient learner? Towards a necessary reconciliation in a paradigm of sustainable education. *Environmental Education Research*. 16(5-6), 511-528. DOI:10.1080/13504622.2010.505427

Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitative metoder* (5.ed.). Fagbokforlaget. Bergen.

Thulin, S., & Helldén, G. (2011). Opening doors for learning ecology in preschool. I N. Pramling & I. Pramling Samuelsson (red.). *Educational encounters: Nordic studies in early childhood didactics*, 65-84. Dordrecht: Springer.

UNESCO. (2005). *Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014. Draft International Implementation Scheme*. Henta frå:  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148654E.pdf>.

UNESCO. (2012). *Shaping the Education of tomorrow*. 2012 Report on the UN Decade of Education for Sustainable Development, Abridged. Henta frå:  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002166/216606e.pdf>

UNESCO. (2017). *Towards a sustainable future*. Henta frå:  
[http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme\\_gs/mod0a.html](http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_gs/mod0a.html)

United Nations. (2012). *The Future We Want, Our Common Vision*. Outcome document of the Rio 2012 Conference. Henta frå: [https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a---conf.216l---1\\_english.pdf](https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a---conf.216l---1_english.pdf)

United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for sustainable development.*

Henta frå: <http://bit.y.ly/TransformAgendaSDG-pdf>

Utdanningsdirektoratet (2017). *Rammeplanen for barnehagens innhold og oppgaver.*

Vygotskij, L. S., Cole, M., John-Steiner, V., Scribner, S. & Souberman, E. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes.* Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Vygotskij, L., S. (2006). The role of play in development. I R. Parker-Rees & J. Willan (red.), *Early years education* (s. 199–211). London: Routledge.

Wals, A. E. J. (2011). Learning Our Way to Sustainability. *Journal of education for sustainable development*, 5(2), 177-186. <https://doi.org/10.1177/097340821100500208>

Wibeck, V. (2010). *Fokusgrupper: om fokuserade gruppintervjuer som undersökningsmetod* (2. utg.). Lund: Studentlitteratur.

Ødegaard, E. E. & Krüger, T. (2012). Studier av barnehagen som danningsarena: sosialepistemologiske perspektiver. I E. E. Ødegaard (Red.), *Barnehagen som danningsarena* (s. 19-47). Bergen: Fagbokforlaget.

Ødegaard, E. E. (2012). Meningsskaping i bruk av artefakter. I E. E. Ødegaard (Red.), *Barnehagen som danningsarena* (s. 91-112). Bergen: Fagbokforlaget.

Øksnes, M. (2019). *Lekens flertydighet: barns lek i en institusjonalisert barndom.* Oslo: Cappelen Damm akademisk.

## Vedlegg 1



MELDESKJEMA FOR BEHANDLING  
AV PERSONOPPLYSNINGER

### NSD sin vurdering

#### **Prosjekttittel**

Aktivitetar med leikematerial - i eit berekraftig perspektiv

#### **Referansenummer**

694692

#### **Registrert**

11.10.2019 av Kristine Hoff Aahaug - 142184@stud.hvl.no

#### **Behandlingsansvarlig institusjon**

Høgskulen på Vestlandet / Fakultet for lærerutdanning, kultur og idrett / Institutt for pedagogikk, religion og samfunnsfag

#### **Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)**

Liv Torunn Grindheim, Liv.Torunn.Grindheim@hvl.no, tlf: 55585935

#### **Type prosjekt**

Studentprosjekt, masterstudium

#### **Kontaktinformasjon, student**

Kristine Hoff Aahaug, kristinehoff@hotmail.no, tlf: 97959466

#### **Prosjektperiode**

01.08.2019 - 31.12.2020

#### **Status**

25.11.2019 - Vurdert

### **Vurdering (2)**

#### **25.11.2019 - Vurdert**

NSD har vurdert endringen registrert 12.11.19. Det er lagt til en ny datakilde som baser seg på uformelle samtaler med barn. Det vil i tillegg bli gjort pilot-intervjuer med ansatte i andre barnehager blant annet for å kartlegge hvordan observasjonene i studien er gjenkjennelige i andre barnehagekontekster. Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med

personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 25.11.19. Behandlingen kan fortsette. OPPFØLGING AV PROSJEKTET NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet. Lykke til med prosjektet! Kontaktperson hos NSD: Silje Fjelberg Opsvik Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

## **29.10.2019 - Vurdering**

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 29.10.19, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

## MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke typer endringer det er nødvendig å melde:

[https://nsd.no/personvernombud/meld\\_prosjekt/meld\\_endringer.html](https://nsd.no/personvernombud/meld_prosjekt/meld_endringer.html) Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

## TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 31.12.20.

## LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

## PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om: - lovighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen - formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlig formål - dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles

opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet - lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet.

## DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19), dataportabilitet (art. 20). NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13. Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

## FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32). For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rádføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

## OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet. Lykke til med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Silje Fjelberg Opsvik Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

## Vedlegg 2

### Vil du delta i forskningsprosjektet

#### ”Barn og personalets aktiviteter med lekematerial i barnehagen – sett i et bærekraftig perspektiv”?

Dette er et spørsmål til deg om å la ditt barn delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å bidra til å utvide kunnskaps- og forskningsgrunnlaget til hva som kan være bærekraftige aktiviteter i barnehagen. I dette skrivet gir vi jeg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for barnet ditt.

#### Formål

Dette er et masterprosjekt knytt til Master i barnehagekunnskap ved Høgskulen på Vestlandet. Formålet med dette forskningsprosjektet er å bidra til økt kunnskap om hva bærekraft i barnehagen kan være. For å utforske dette har jeg valgt meg ut barn og personalets *aktiviteter* med lekematerial i barnehagen som utgangspunkt for å besvare problemstillingen:

«Hvordan kan barn og personalets aktiviteter med lekematerial forstås som bærekraftig utdanning i barnehagen?»

I dette prosjektet vil det være aktuelt å observere og samtale med barn og personalet i barnehagen rundt deres aktiviteter med lekematerial. Forskningsperioden vil vare i fire-fem uker, der jeg er tilstede i barnehagen to-tre dager i uken, tre timer per dag. Dersom barnet ditt gir uttrykk for at det ikke ønsker at jeg skal være nær, eller observeres, vil jeg trekke meg unna. Det er viktig for meg at min studie ikke forstyrrer hverdagen til barn og personalet unødig, og at alle deltagerne har det trygt og godt.

#### Hjem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Høgskulen på Vestlandet er ansvarlig for prosjektet.

#### Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Barnehagen er en partnerskapsbarnehage til BARNKunne-senteret ved Høgskulen på Vestlandet, og har takket ja til at jeg kan få komme og gjennomføre mitt masterprosjekt. Du får dette skrivet fordi jeg ønsker å observere og samtale med en gruppe barn, i alderen 3-6 år, samt personalet som er tilknyttet barnegruppen.

#### Hva innebærer det å delta?

Dersom du samtykker til at ditt barn deltar i studiet vil det innebære at jeg kan observere og samtale med barnet i ulike aktiviteter med lekematerial i barnehagen. Det vil også bli gjennomført ett fokusgruppe intervju med personalet til barnet, der observasjoner av ditt barn i aktivitet med lekematerial kan forekomme som grunnlag for refleksjon og diskusjon i intervjuet.

Dersom det er ønske om det kan foreldre når som helst få innblikk i innsamlet datamaterialet om sitt barn, samt få tilgang til intervjuguide i forkant av intervjuet.

#### Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om barnet vil da bli anonymisert

og samtykkeerklæringen vil bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Dersom du **ikke** ønsker at barnet ditt skal delta vil det ikke forekomme noen observasjoner av ditt barn, og ingen taushetsbelagte opplysninger vil bli delt om ditt barn til meg som forsker. I observasjonsperioden vil jeg be personalet om hjelp til å organisere slik at de bare er barn med gyldig samtykke som kan bli observert til studiet.

Dersom ditt barn deltar aktivt, er deltagelsen alltid frivillig for barnet, selv om du som forelder samtykker. Dette innebærer at jeg som forsker skal gi barnet tilpasset informasjon om studiets formål og hensikt, samt at jeg som forsker må få barnets aksept under datainnsamlingen. Jeg vil være tydelig på at dersom barnet ikke ønsker å bli observert kan det når som helst kommunisere dette til meg, samt trekke seg unna dersom det ikke ønsker å delta, både før og underveis i observasjonsperioden. Som forsker er det viktig at jeg er sensitiv på barnet sine ulike signaler og ikke legger press på barnet til å delta.

### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil bare bruke opplysningene om ditt barn til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

I dette forskningsprosjektet vil jeg som masterstudent samle inn all data i prosjektet. Det ubehandlete datamaterialet (observasjoner og intervju) vil kun være tilgjengelig for meg som masterstudent.

Det transkriberte og anonymiserte datamaterialet vil være tilgjengelig for mine veiledere og deltagerne i forskningsgruppen «Vilkår for barns utforskning» som er knyttet til arbeidspakken med samme navn ved BARNKunne-senteret (HVL).

Observasjoner i barnehagen vil bli skrive ned med penn på papir. Det skriftlige materialet oppbevart i låsbart skap. Når det skriftlige materialet er blitt transkribert på datamaskin, som ikke er koblet til internettet, vil det bli makulert og kastet. De transkriberte filene vil bli lagret på Høgskulen på Vestlandet sitt eget webområdet som er beskyttet med brukernavn og passord. Alle deltagerne sine personopplysninger vil anonymiseres, og barn og voksne vil bli gitt fiktive navn.

Intervjuet vil bli tatt opp på lydfil ved hjelp av en båndopptaker. Lydfilen vil oppbevares i låsbart skap og videre bli anonymisert og transkribert over på datamaskin, som ikke er koblet til internett. De transkriberte filene vil bli lagret på Høgskulen på Vestlandet sitt eget webområdet, beskyttet med brukernavn og passord. Alle deltagerne sine personopplysninger vil anonymiseres, og barn og voksne vil bli gitt fiktive navn. Ved avsluttet prosjekt vil lydfilen bli slettet, mens det transkriberte, anonymiserte materialet vil bli lagret videre på HVL sitt webområde, beskyttet med brukernavn og passord.

Ved en eventuell publikasjon skal ikke mennesker være gjenkjennbare. Det vil forekomme detaljer om barn og voksne sine aktiviteter med lekematerial i barnehagen og deres perspektiv og tanker rundt dette.

### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Prosjektet skal etter planen avsluttes innen utgangen av 2020.

Det forekommer et ønske fra BARNKunne-senteret å ha tilgang på det anonymiserte og transkriberte datamaterialet, etter endt prosjektslutt. Datamaterialet vil da bli lagret videre og oppbevares videre på Høgskulen på Vestlandet sitt webområde som er beskyttet med brukernavn og passord. Lydfilene fra intervjuet vil bli slettet etter endt prosjekt.

### Dine rettigheter

Så lenge ditt barn kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om barnet,
- å få rettet personopplysninger om barnet,
- få slettet personopplysninger om barnet,
- få utlevert en kopi av barnet sine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av barnet sine personopplysninger.

### Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om ditt barn basert på ditt samtykke som forelder og i samsvar med personvernregelverket.

På oppdrag fra Høgskulen på Vestlandet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

### Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:  
Masterstudent/prosjektleader: Kristine H. Aahaug. Tlf: 97959466. Mail:  
[kristinehoff@hotmail.no](mailto:kristinehoff@hotmail.no)

Veiledere: Liv Torunn Grindheim. Mail: [Liv.Torunn.Grindheim@hvl.no](mailto:Liv.Torunn.Grindheim@hvl.no). Hege Wergedahl.  
Mail: [hege.wergedahl@hvl.no](mailto:hege.wergedahl@hvl.no).

Prosjektleder v/arbeidspakken på BARNKunne-sentert: Liv Torunn Grindheim. Mail:  
[Liv.Torunn.Grindheim@hvl.no](mailto:Liv.Torunn.Grindheim@hvl.no)

NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost ([personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen  
Prosjektansvarlig  
(Forsker/veileder)

*Eventuelt student*

Kristine H. Aahaug

---

### Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «Barn og personalets aktiviteter med lekematerial i barnehagen – sett i et bærekraftig perspektiv», og har fått anledning til å stille spørsmål.

Jeg samtykker til at .....(barnets navn) kan:

- delta i observasjoner
- at observasjoner av barnet ditt sine aktiviteter med lekematerial kan forekomme som diskusjonsgrunnlag i et gruppeintervju med personalet i barnehagen

Jeg samtykker til at **mitt barn** sine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. 31.12.2020.

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## **Vedlegg 3**

### **Intervjuguide**

Design: Semi-strukturert fokusgruppe intervju

Deltakarar: Forskar, barnehagelærar og pedagogisk leiar på avdelinga «By».

Tema: Leikematerial og berekraftig utdanning

Formål: Personalet skal få reflektere, diskutere og argumentere kring eigne praksisar med leikematerial og berekraft

Delt før intervju: Intervjuguide og observasjonane «Kom og låن», «Ommøblering og rydding», og « Tog og løvestasjon».

### **Spørsmål**

- 1) Har dykk nokon spørsmål kring intervjuguiden eller observasjonane?
- 2) Korleis samsvarar det eg har observert med dykkar eigne erfaringar?
- 3) Kva tyding har leikemateriale for barna og dei vaksne sine aktivitetar i observasjonane?
- 4) Kva har vert tanken bak leikemateriala/materiala si organisering og tilbod i barnehagen?
- 5) Kvar har barnehagen fått leikematerialet frå?
- 6) Korleis tolkar dykk dei ulike observasjonane ut frå omgrepene *berekraft*?

### **Observasjonar**

#### **«Kom og lån»**

Dato: 22.11.19

Stad: Uteområdet i barnehagen

Deltakarar: Jente 1, Jente 2 og Gut 1

Material: Trillebår, store duploklossar, bøtter, spader, raker og skåler.

Kontekst: Barna har nett komen ut på barnehagen sitt uteområde. Eg ser at Jente 1 og Jente 2 går inn i barnehagen sitt utstyrsskur,. I skuret ligg alt av barnehagen sitt leikematerial til utandørsbruk.

*Aktivitet:*

Eg ser at Jente 1 finn ei trillebår medan Jente 2 byrjar å plukke seg ut bøtter, store duploklossar, spader, skåler og meir frå dei ulike materialkassene i skuret. Alt det Jente 2 finn, puttar ho opp i trillebåra til Jente 1. Jente 1 seier til Jente 2 «Vi må ha raker også!». Jente 2 går bort og plukkar opp nokon raker og legg desse og i trillebåra. Jente 2 seier «No er det fullt. Vi må tømme». Jente 1 byrjar å trille båra, medan Jente 2 spring i forvegen. Dei stoppar utafor eit leikehus og tek ut dei store legoklossane frå trillebåra. Saman byggjer dei klossane slik at det vert ein mindre firkant som avgrensar området framfor leikehuset. Jente 1 seier «Vi må ha ut varene». Jente 2 nikkar og svarar «Ja». Begge barna tek alt av materiale dei har samla i trillebåra og legg dei på toppen av duploklossane. Jente 1 byrjar å rope «Kom og lån, kom og lån!». Jente 2 stemmer i og byrjar å rope det same. Etter ei stund kjem Gut 1 bort til jentene. Jente 2 spør «Kva vil du låne?». Gut 1 seier «Spaden og bøtta». Gut 1 peikar på leikematerialet og Jente 1 plukkar det opp gir det til han. Jente 1 seier «Du må betale 20 kroner, elles stele du». Gut 1 plukkar opp ein stein frå bakken og puttar den i den utstrekte handa til Jente 1. I det Gut 1 går seier Jente 2: «Husk å komme tilbake med det!»

**«Tog og løvestasjon»**

Dato: 3.12.19

Stad: 2.etg inne i barnehagen

Deltakara: Vaksen, Gut 1, Gut 2 og Jente 1

Materiale: Duplo, togbane og ein løvefigur

Kontekst: Eg ser at Vaksen og Gut 1 sit ved eit lågt bord og bygger på ei togbane. Når eg kjem inn i rommet ser eg at Gut 2 og sit ved bordet.

*Aktivitet:*

Gut 2 seier «Gut 1, sjå her! Eg har laga ein løvetogstasjon. Når toga kjem inn så brøler løva». Gut 2 opnar munnen til løvefiguren og stemmer i eit brøl. Gut 1 ser dette og byrjar å føre nokon tog i retning mot Gut 2 sin stasjon. Gut 1 seier «No kjem damplokomotivet!». Vaksen spør «Oi, damplokomotiv? Finst det ulike tog?». Gut 1 nikkar og svarar «Ja, nokon er damplokomotiv, eller bybane, eller tog». Jente 1 kjem inn i rommet og går bort til bordet der Gut 1 og den vaksne byggjer. Ho tek eit tog som står på togbana og byrjar å køyre dette på same togbane som Gut 1 nyttar. Gut 1 ser dette og seier til Jente 1 «Her kan du bere køyre

damplokomotiv. Du kan ikkje køyre der». Jente 1 ser på Gut 1 med eit forvirra andlet og stoppar å køyre toget bortover togbana. Vaksen seier «Når toget frå Bergen møter toget frå Ulserud, så kan dei passere kvarandre fordi dei har to spor. Kanskje vi må byggje ei togbane som kan gjere det?». Gut 1 nikkar og seier «Ja, elles går det ikkje. No må vi skunde oss å bygge, toga er så spente!» Jente 1 fortset å køyre med toget på togbana medan Gut 1 og den Vaksne finn fleire togskinner frå ein tøysekk som heng på veggen i rommet.

### «Ommøblering og rydding»

Dato: 19.11.19

Stad: 2.etg inne i barnehagen

Deltakara: Vaksen 1, Vaksen 2, Jente 1 og Gut 1.

Kontekst: Personalet i barnehagen har snakka med barna i samlingsstunda om at dei skal flytte og endre på kvar møblar og leikemateriale er plassert i barnehagen sitt innerom. Dei fortel at dei barna som ynskjer å vere med å bestemme korleis det skal sjå ut inne i barnehagen kan gjere dette, medan dei som ikkje ynskjer det kan leike i staden. Nokon barn går og leiker, medan Jente 1 og Gut 1 følgjer med Vaksen 1 og Vaksen 2 til eitt av barnehagen sitt innerom.

#### Aktivitet:

Barna kikar seg rundt i rommet, utan å gjere noko. Vaksen 1 spør «Kvar skal denne kuba stå, Jente 1?». Jente 1 ser seg rundt i rommet og går bort til kuba. Ho byrjar å dytte den bort til den andre sida av rommet. Gut 1 seier «Det er veldig mange leikar og ting her». Vaksen 2 kjem bort til han og svarar «Ja, kvar skal vi plassere desse?». Vaksen 2 peikar på ein gammal PC og eit datatastatur som ligg på golvet. Gut 1 plukkar opp gjenstandane og flyttar dei til eit mindre bord som står midt i rommet. Vaksen 2 spør Gut 1 «Vil du at det skal stå der?». Gut 1 nikkar. Vaksen 2 seier «Ja, okei. Kanskje vi må lage ein plan for denne ryddinga?». Gut 1 ser på den vaksne og seier bestemt «Ja, eg kan skrive den». Han finn seg ein stol og sit seg ned med bordet og PC-en. Han byrjar å trykke i veg på tastaturet. Vaksen 1 og Vaksen 2 byrjar å tømme ting frå nokon av hyllene i rommet, medan Jente 1 har funne seg andre møblar som ho dyttar rundt i rommet. Gut 1 fortset å skrive på tastaturet.

