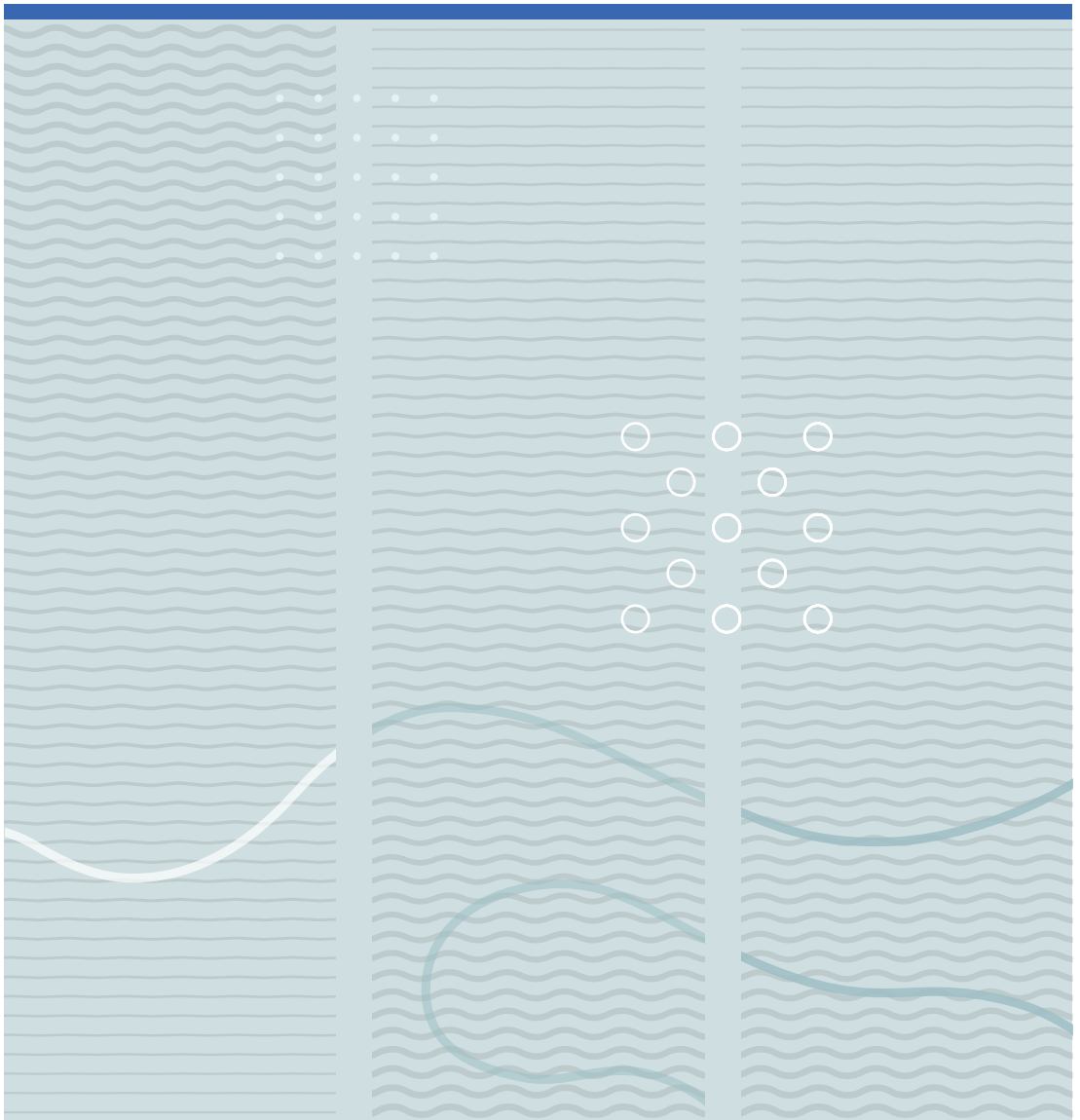


Ingrid Midteide Løkken

Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial-emosjonelle kompetanse i norske barnehager





Ingrid Midteide Løkken

**Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og
barns sosial-emosjonelle kompetanse i
norske barnehager**

En doktoravhandling innen

Pedagogiske ressurser og læreprosesser

© 2022 Ingrid Midteide Løkken
Fakultet for humaniora, idretts- og utdanningsvitenskap
Universitetet i Sørøst-Norge
Porsgrunn, 2022

Doktoravhandlinger ved Universitetet i Sørøst-Norge nr.127

ISSN: 2535-5244 (trykt)

ISSN: 2535-5252 (online)

ISBN: 978-82-7206-685-6 (trykt)

ISBN: 978-82-7206-686-3 (online)



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

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

Trykk: Universitetet i Sørøst-Norge

Forord

Det er mange som skal takkes nå som dette arbeidet er sluttført. Først må jeg rette en stor takk til alle deltakerne i GoBaN-prosjektet; barnehagebarna, foreldre og personalet i barnehagene. En stor takk rettes også til Norges forskningsråd for støtte til prosjektet (GoBaN 220570) ved å gi meg adgang til å benytte datamaterialet i arbeidet med avhandlingen. Takk til Universitetet i Sørøst-Norge der jeg har hatt min stipendiatperiode. Takk til mine veiledere Thomas Moser, Elisabeth Bjørnstad og Martine Louise Broekhuizen, som i hele prosessen har støttet og bidratt når jeg ikke forstod hvor jeg skulle, eller betydningen av å gå den veien. Takk for tålmodighet i analyse, forståelse, skrive- og fagfelleprosesser. En stor takk også til medforfattere av artiklene som er inkludert i avhandlingen, og til resten av medarbeiderne i GoBaN-prosjektet: Lars Gulbrandsen, Jan Erik Johansson, Marit Alvestad, Eva Johansson, Edward Melhuish og Jacqueline Barnes. Takk til Cathrine Lunde Myhre for godt samarbeid og støtte, og til Maren Meyer Hegna, Trine Simonsen og Ida Julie Westheimer som har holdt orden på alt og alle. Takk også til Liv Gjems, både som en del av GoBaN-prosjektet og for verdifulle innspill i forbindelse med oppstartseminaret. Andre betydningsfulle personer har vært Ratib Lekhal, som opponent på midtveisseminaret, og Henrik Daae Zachrisson på sluttseminaret. Dere har bidratt med tilbakemeldinger og stilt spørsmål og har tilført nye, kritiske og verdifulle momenter til arbeidet med avhandlingen. Takk også til fagfeller som har bidratt med viktige innspill. En viktig støtte har også vært med-stipendiater: Joakim, Rasmus, Erik, Marianne, Kristin og Tone. Takk til Paul Leseman og Martine Louise Broekhuizen for at jeg har fått mulighet for flere forskningsopphold ved Department of Child, Family and Education Studies ved universitetet i Utrecht, og til den nasjonale forskerskolen NAFOL for støtte til å gjøre dette mulig. Takk også til Kari Smith, Anna Synnøve Hovstein og kull 6 på NAFOL, og også til dere jeg har truffet på min vei fra de øvrige kullene, det har vært lærerikt og gøy. Ved Universitetet i Sørøst-Norge skal Liv-Anne Halderaker ha en stor takk for god informasjon og organisering ved mine seminarer, IT-avdeling og biblioteket i hverdager og i kritiske faser for tålmodighet og kompetanse. Takk til Tone Dyrdal Solbrekke, min veileder på masterstudiet, for å være et godt forbilde og en inspirator, og som har bidratt til å gjøre forskning tilgjengelig og mulig, og til Kari-Anne B. Næss som hadde troen og bidro til min første FoU. Takk til Elin Ødegård, Solveig Roth, Dag Jostein Nordaker og mine kollegaer ved Læringsmiljøsenderet, Universitetet i Stavanger for

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

forståelse og tilrettelegging. En spesiell takk til Kirsti Tveitereid for gjennomlesing av manus og språkvask i prosessen, og til Bjørg Foss for språkvask av endelig manus. Takk også til Maren Meyer Hegna og Ellen Elvethon for lesing av tekst og faglige innspill. En ekstra takk til Lars Gulbrandsen for siste gjennomlesing av manus. Takk til Anna Moxnes for at vi la planen sammen, Mikhail Gradovski for uvurderlig hjelp, støtte og motivasjon, og Marianne Torve Martinsen for veien vi har gått, og for de omveiene vi har gått sammen. Sist, men ikke minst, takk til mine venner og min familie for at dere alltid har vært og er der. Til Ari, Malin, Ida og Helle, takk for støtte og tålmodighet, uten dere hadde dette vært umulig.

No society can long sustain itself unless its members have learned the sensitivities, motivations, and skills involved in assisting and caring for other human beings. (Bronfenbrenner, 1981, s. 53)

Porsgrunn, 15. mars 2022

Sammendrag

Tittel: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial-emosjonelle kompetanse i norske barnehager

Studier viser at sosial-emosjonell kompetanse har betydning for barns trivsel og fremtid og for tilhørighet til andre mennesker. Barn utvikler sin sosial-emosjonelle kompetanse i relasjoner med andre mennesker i sosiale, kulturelle og historiske systemer. Barn i Norge i alderen 1–5 år tilbringer store deler av dagene sine i barnehager. For de fleste barn vil derfor barnehagen være en betydningsfull arena for utvikling av sosial-emosjonell kompetanse.

I denne avhandlingen undersøker jeg kvalitetsbetingelser i barnehagens småbarnsgrupper og deres betydning for barns sosial-emosjonelle kompetanse. Jeg undersøker hvorvidt strukturelle betingelser som organiseringsform og personaltetthet har betydning for relasjonskvalitet i småbarnsgruppene, og videre hvilken betydning relasjonskvalitet kan ha som betingelser for barns sosial-emosjonelle kompetanse i norske barnehager. For å sikre et godt mål for vurdering av barns sosial-emosjonelle kompetanse har jeg evaluert Lamers skala for sosial kompetanse.

Utvalget er hentet fra prosjektet Gode barnehager for barn i Norge (GoBaN). Størrelsen på utvalget varierer for de ulike forskningsspørsmålene, fra 800 barn og opp til 1199 barn, avhengig av hvor fullstendige de foreliggende datasettene er. Barna i GoBaN-prosjektet er rekruttert fra 93 norske barnehager i syv forskjellige fylker i Norge, i perioden 2013–2014. Foreldrene er høyt utdannet (82 % med bachelorgrad eller høyere), og andelen barn med foreldre med ikke-vestlig bakgrunn er på 6 %. Relasjonskvalitet i småbarnsgruppene måles ved hjelp av Infant/Toddler Environment Rating Scales, Revised (ITERS-R; Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006). Barnas sosial-emosjonelle kompetanse er kartlagt ved bruk av Lamers skala for sosial kompetanse ved to testtidspunkter, når barna er henholdsvis 3 (T1) og 5 år (T2).

For å undersøke forskjeller i relasjonskvalitet i småbarnsgrupper med ulike strukturelle kvalitetsbetingelser (organiseringsform og personaltetthet) tar jeg i bruk multivariat variansanalyse (MANOVA). Videre benytter jeg konfirmerende og eksplorerende faktoranalyse for å undersøke hvorvidt Lamers skala for sosial kompetanse har tilstrekkelig kvalitet til å kunne brukes som et forskningsinstrument. Når jeg undersøker sammenhengene mellom

relasjonskvalitet i småbarnsgrupper og sosial-emosjonell kompetanse, tar jeg i bruk flernivåanalyser.

Resultatene viser sammenheng mellom barnehagens organiseringsform og relasjonskvalitet, der barnehager med *avdelingsorganisering* skårer høyere på relasjonskvalitet enn de med *fleksibelt organiserte grupper*. Videre viser resultatene at personaltetthet har sammenheng med enkelte områder av relasjonskvalitet. Personalitetthet har betydning for de mer prosessuelle områdene av relasjonskvalitet, som handler om hvordan personalet tilrettelegger og støtter interaksjon med og mellom barna samt bruker språk og bøker. For andre, mer strukturelle områder av relasjonskvalitet, som hvordan personalet tilrettelegger under aktiviteter og frilek, avdekkes det ingen sammenhenger. I evalueringen av Lamers skala for sosial kompetanse indikeres et behov for omstrukturering av dimensjonene. Samtidig bekreftes flere av områdene i analysen, for eksempel *empati og rolletaking* og *tilpasning*. Når det gjelder sammenhengen mellom relasjonskvalitet i barnehagens småbarnsgrupper og utvikling av barns sosial-emosjonelle kompetanse, viser resultatene en positiv sammenheng mellom relasjonskvalitet og empati og rolletaking ($p < .05$) ved første målingstidspunkt (3 år). Dette tyder på at det spesielt for de yngste barnas empati og rolletaking har betydning å være i et miljø med høy relasjonskvalitet. Videre avdekkes en marginal signifikant sammenheng mellom relasjonskvalitet og barns selvkontroll ($p < .10$) ved andre testtidspunkt (5 år). Til tross for en marginal signifikans kan det indikere at høy relasjonskvalitet i barnehagens småbarnsgrupper kan ha betydning for barns utvikling på lang sikt, og at barn utvikler selvkontroll som å vente på tur og håndtere konflikter ved å være i et miljø med høy relasjonskvalitet. Resultatene viser ingen ytterligere sammenhenger mellom relasjonskvalitet i småbarnsgrupper og øvrige dimensjoner av barns sosial-emosjonelle kompetanse. Mulige forklaringer kan være kontekstuelle og kulturelle ulikheter i velferds- og barnehagesystemer og sosioøkonomisk status. Det kan også tenkes at det er foreldrene som har størst betydning for barn i denne alderen. Videre kan det indikere et behov for mer systematisk og målrettet pedagogisk arbeid for å bidra til utvikling av barns sosial-emosjonelle kompetanse. Det kan også hende at jevnaldningsrelasjoner har større betydning enn relasjonskvalitet i barnehagen. Manglende sammenhenger kan også skyldes metodologiske forhold.

I denne avhandlingen bidrar jeg til diskusjonen om hvorvidt og hvordan relasjonskvalitet kan ha betydning for barns sosial-emosjonelle kompetanse, og hvilke strukturelle betingelser som bidrar til høy relasjonskvalitet i barnegruppene i en norsk barnehagekontekst. Jeg gir også et

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

innspill til diskusjonen om mer systematisk pedagogisk arbeid med sosial-emosjonell kompetanse i barnehagen. Mitt arbeid bidrar også til å utvide forståelsen av hvordan dimensjoner av sosial-emosjonell kompetanse kan måles hos barn i barnehagealder. Således kan denne avhandlingen være relevant for både videre forskning, praksis og politikktutforming.

Emneord: relasjonskvalitet, sosial-emosjonell kompetanse, kvalitetsbetingelser, prosesskvalitet, strukturkvalitet, Lamers skala for sosial kompetanse, GoBaN

Abstract

Title: Conditions of quality in toddler groups and social-emotional competence in Norwegian Early Childhood Education and Care (ECEC)

Studies show that social-emotional competence is important for children's well-being, their future, and sense of belonging. Children develop their social-emotional competence in relation to other people in social, cultural, and historical systems. To most children, ECEC will be a significant arena where they develop their social-emotional competence, as Norwegian children aged 1-5 years spend much of their day in ECEC.

In this thesis I examine conditions for quality in toddler groups, and the association with children's social-emotional competence. I investigate whether structural conditions such as organizational form and staff-child ratio, are associated with interaction quality in toddler groups, and interaction quality, as a condition for children's social-emotional competence in Norwegian ECEC. To ensure a good measurement of children's social-emotional competence, I evaluated the Lamer Social Competence in Preschool scale (LSCIP).

The selection is drawn from the project Better Provision for Norway's children in ECEC (GoBaN/BePro). Depending on the completeness of the datasets used in the different research questions, the size of the sample varies from 800 to 1199 children. The children in the GoBaN-project have been recruited from 93 ECEC settings from 7 different counties in Norway during 2013 and 2014. Parents are highly educated (82% with a bachelor's degree or higher) and the proportion of children with parents from non-western backgrounds is 6%. Interaction quality in toddler groups is measured using the Infant/Toddler Environment Rating Scales, Revised (ITERS-R; Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006). The children's social-emotional competence is measured using Lamer social competence in preschool scale at age three (T1) and five years (T2) old.

To investigate differences in interaction quality in toddler groups with different structural quality conditions (organizational form and staff-child ratio) multivariate variance analysis (MANOVA) is used. I use confirmatory and exploratory factor analysis to evaluate the LSCIP scale. Multilevel analyses are used to investigate the relationship between interaction-quality in toddler groups and social-emotional competence.

The results show a correlation between ECEC's organization form and interaction quality, where ECEC's with stable group organization score higher on interaction quality than flexible

organized groups. Furthermore, the results show that staff-child ratio is related to certain areas of interaction quality. Staff-child ratio is important for the more processual areas of interaction quality, which concerns how staff facilitate and support interaction with and between children, as well as using language and books. For other more structural areas of interaction quality such as how staff facilitate during activities and free play, no correlations are revealed. The evaluation of Lamer's Social Competence in Preschool Scale indicates a need for restructuring of the dimensions, while at the same time several of the dimensions are confirmed in the analysis, such as empathy and roletaking, and adaptation. In the relationship between interaction quality in toddler groups and development of children's social-emotional competence the results show a positive association between interaction quality and *Empathy* and roletaking ($p < .05$), at the first time of measurement (3 years). This may indicate that for the youngest children empathy and role taking is of importance to be in an environment with high interaction quality. Suggesting that children's empathy and self-control are influenced by the quality of the relational environment in the toddler groups. Furthermore, a marginally significant association between interaction quality and *Self-control* ($p < .10$) at the second time of testing (5 years) was revealed. Despite being marginally significant, it may indicate that high relationship quality in toddler groups may have an impact on children's long-term development, and that children develop self-control such as waiting for turn and dealing with conflicts by being in a high-quality environment.

No further associations between interaction quality in toddler groups and social-emotional competence were found. Possible explanations for these limited findings can be contextual and cultural differences in socio-economic status, welfare systems and ECEC settings. It could also be that the parents are more significant, or that there is a need for more systematic pedagogical work. It could also be that peers have greater impact than interaction quality in the ECEC groups. Methodological conditions must also be considered as possible explanations for missing relationships.

This thesis contributes to the discussion of if and how the condition interaction quality in toddler groups is related to children's social-emotional competence, and what structural conditions contribute to high interaction quality in children's groups in Norwegian ECEC. It also contributes to the discussion of more systematic pedagogic work with social-emotional competence in ECEC. Thus, the thesis may be of relevance for both further research, practice and policy making.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Key words: relationship quality, social-emotional competence, quality conditions, process quality, structure quality, Lamer's Social Competence in Preschool scale, GoBaN, BePro

Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon	1
1.1	Barnehagens rolle og mandat i en norsk kontekst	1
1.2	Kvalitet i barnehagens småbarnsgrupper	6
1.3	Sosial-emosjonell kompetanse i barnehagen	7
1.4	Avhandlingens tematiske områder	9
1.5	Sentrale begreper	10
2	Teoretisk ramme og empiriske perspektiver	15
2.1	En utviklingsøkologisk ramme	15
2.2	Litteratursøk	17
2.3	Barns sosial-emosjonelle kompetanse	18
2.3.1	Fenomen og betydning	18
2.3.2	Tilknytning som tidlig grunnlag for utvikling av sosial-emosjonell kompetanse	22
2.3.3	Utvikling av sosial-emosjonell kompetanse i barnehagen	24
2.4	Barnehagekvalitet	26
2.4.1	Betydning av og sammenhenger mellom dimensjoner av kvalitet i barnehagen	28
2.4.2	Relasjonskvalitet som komponent av barnehagekvalitet	33
2.4.3	Relasjonskvalitet og barns sosial-emosjonelle kompetanse	35
2.5	Problemstilling, forskningsspørsmål og hypoteser	37
3	Design og metode	41
3.1	En postpositivistisk vitenskapsteoretisk forankring	41
3.2	Forskningsdesign	45
3.3	Utvalg og rekruttering	45
3.4	Gjennomføring av datainnsamlingen	47
3.5	Instrumenter og metoder for datainnsamling	49
3.6	Analyse	56
3.7	Reliabilitet og validitet	60
3.8	Etiske vurderinger	65
4	Sammenfatning av artiklene og funn	69
4.1	Forholdet mellom relasjonskvalitet og strukturkvalitet i småbarnsgrupper	69
4.2	Evalueringskala for sosial kompetanse	72

4.3	Sammenhenger mellom relasjonskvalitet og barns sosial-emosjonelle kompetanse..	76
4.4	Sammenfatning.....	79
5	Diskusjon.....	81
5.1	Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial-emosjonelle kompetanse i en norsk barnehagekontekst.....	81
5.1.1	Strukturkvalitet som betingelse for relasjonskvalitet	81
5.1.2	Lamers skala for sosial kompetanse som instrument for å måle barns sosiale kompetanse.....	84
5.1.3	Relasjonskvalitet som betingelse for barns sosial-emosjonelle kompetanse i norske barnehager	87
5.2	Styrker og begrensninger	96
5.3	Implikasjoner for praksis, utdanning, politikktutforming og forskningsfelt.....	102
6	Referanser	109
7	Artikler	151
8	Vedlegg	207
8.1	Invitasjon til deltakelse i forskningsprosjekt	207
8.2	Informasjon og beskrivelse over hva deltakelse i prosjektet medfører	209
8.3	Eksempel på ITERS-R skåringsskjema	211
8.4	Eksempler på litteratursøk	212

1 Introduksjon

Denne avhandlingen har til hensikt å undersøke sammenhengen mellom ulike kvalitetsbetingelser i barnehagens småbarnsgrupper og utvikling av barns sosial-emosjonelle kompetanse. Avhandlingen er del av den longitudinelle studien Gode barnehager for barn i Norge (GoBaN)¹. GoBaN-prosjektets overordnede mål har vært å se på sammenhenger mellom struktur, organisering og pedagogiske prosesser og undersøke hvilken betydning barnehagenes kvalitet og organisering har for ulike områder (kognitiv, språklig og sosial-emosjonell) av barns utvikling og læring. GoBaN-prosjektet var et samarbeid mellom OsloMet Storbyuniversitetet, Universitetet i Stavanger, Universitetet i Sørøst-Norge og Nord Universitet og internasjonalt knyttet til universitetet i Oxford, universitetet i London og universitetet i Utrecht (Bjørnstad mfl., 2013; Bjørnstad & Os, 2018). Prosjektet var finansiert gjennom Norges forskningsråd (NFR) på grunnlag av et oppdrag fra Kunnskapsdepartementet (2011), som uttrykket behovet for økt kunnskap om kvalitet i norske barnehager og betydningen kvaliteten kan ha for barns utvikling, trivsel og læring. Her ble det spesielt etterlyst mer kunnskap om sammenhenger mellom barnehagekvalitet og barns sosial-emosjonelle kompetanse. Avhandlingen forholder seg dermed også til et kunnskapsbehov som etterlyses fra den øverste politiske enheten med ansvar for barnehage i Norge.

1.1 Barnehagens rolle og mandat i en norsk kontekst

Majoriteten av barn som vokser opp i Norge (92,8 %) går i barnehage (SSB, 2021). Norge har, i likhet med de andre nordiske landene, en omfattende og planlagt familiepolitikk der barnehager inngår som del av et godt utbygd velferdstilbud. Barnehagen har i de senere årene også fått økt grad av oppmerksomhet som en arena for sosial utjevning (Haug & Storø, 2013; Havnes & Mogstad, 2009) og som investering i fremtidig akademisk og arbeidsrelatert suksess (UNICEF, 2008). I Norge dekkes størstedelen av utgiftene til barnehage av offentlige ressurser. Norge har høyest årlige utgifter til barnehage blant de nordiske landene og bruker mer enn

¹ GoBaN-prosjektet er støttet av Norges forskningsråd (NFR) med prosjektnummer 220570.

dobbelt så mye penger årlig per barn sammenliknet med gjennomsnittet for alle OECD-landene (OECD, 2018a; Nygård mfl., 2019). Dette er en viktig forutsetning for den generelt høye personaltettheten i Norge.

De nordiske landene Danmark, Finland, Island, Sverige og Norge har etablert en velferdsmodell, som vanligvis omtales som den nordiske modellen, eller en sosialdemokratisk modell. Den inkluderer blant annet ambisjon om et mest mulig likestilt samfunn, sosiale sikkerhetssystemer, foreldrepermisjon og like muligheter for kvinner og menn. Barna betraktes ikke bare som foreldrenes, men også samfunnets ansvar. Bak dette ligger demokratiske verdier som solidaritet, borgerrettigheter, likhet og likeverd. Alle de nordiske landene bruker nasjonale rammeplaner for å bidra til å realisere velferdsstatens verdier og intensjoner også for de yngste borgere. Lek, læring og omsorg er integrert, og omtales ofte som «EDUCARE» som en felles karakteristikk for den nordiske modellen for barnehager, til tross for at det også finnes forskjeller mellom de nordiske landene. Demokrati, barns medvirkning og samarbeid med barnas foreldre er viktige verdier. Helheten av lek, sosiale, emosjonelle og kognitive aspekter for læring og barns trivsel er sentrale i den nordiske modellen (Broström mfl., 2018). Den nordiske modellen er et konsept som forener verdier, for eksempel et barnesyn, ulike interesser (barn, foreldre, samfunnet) og politikk i barnehagesystemet. Likevel er det som omtales som den nordiske modellen ikke så entydig og enhetlig som det ofte lates til i litteraturen. Systemene i de ulike nordiske landene er komplekse og viser også tydelige forskjeller. Den nordiske modellen bør derfor tolkes i spesifikke og lokale kontekster (Urban mfl., 2022). For eksempel har Urban mfl. (2022) nylig dokumentert forskjeller og likheter mellom landene når det gjelder vurdering og evaluering i barnehagesektoren.

I Norge har barnehagen gått fra å være et tilbud til noen få til å gi alle barn en lovfestet rett til barnehageplass (Barnehageloven, 2005). Det politisk-administrative ansvaret for barnehagene ble overført fra Barne- og familiedepartementet til Kunnskapsdepartementet i 2006, noe som kan sees som et uttrykk for en utvikling der barnehagens hensikt utvides fra hovedsakelig å være en omsorgsinstitusjon til å bli del av utdanningssystemet. Fra 2009 ble barnehage rettighetsfestet for barn fra og med fylte ett år (Barnehageloven, 2005, § 16). Det var barnehageforliket i 2003 som kan betraktes som starten for de store endringene i barnehagesektoren i nyere tid, som også inneholdt innføring av lovfestet maksimalpris, prisreduksjon for foreldrebetaling og søskenmoderasjon. Etterspørselen etter barnehageplasser, særlig for 1- og 2-åringene, har vært

stor over mange år og på grunnlag av barnehageforliket ble det satt i gang en storstilt utbygging av barnehager. Dette førte til en kontinuerlig økning av antall barn under 3 år i barnehagen (Gulbrandsen, 2018; Gulbrandsen & Eliassen, 2013; SSB, 2021). Dekningsgraden for 1- og 2-åringene var i 1990 på 15 %, i 2012 på 80 % (Gulbrandsen, 2016), mens det i dag går 85,4 % av alle 1- og 2-åringene i barnehage (SSB, 2021). Perioden med den sterke utbyggingen av barnehager medførte også endringer i sektoren (Vassenden mfl., 2011). Det oppstod barnehager med nye og mer fleksible organiseringsformer. Det skilles i dag gjerne mellom avdelingsorganiserte og fleksible grupper (Bjørnstad & Os, 2018; Seland, 2011; Vassenden mfl., 2011). Minimumsnormer for grunnbemanning i barnehagen ble innført i 2019, altså løpet av perioden arbeidet med denne avhandlingen foregikk (Barnehageloven, 2005, § 26). Minimumsnormene innebærer at barnehagen skal ha minst én ansatt per tre barn når barna er under 3 år, og én ansatt per seks barn når barna er over tre år (Barnehageloven, 2005, § 18).

Det som skiller norske barnehager fra andre land og kontekster, er blant annet statens sterke rolle, gjennom statlig finansiert, og regjeringens og Stortingets aktive rolle i barnehagepolitikken for å sikre universell tilgjengelighet (Grødem, 2008; Rostgaard, 2014). I andre land, som for eksempel USA, er barnepass for barn under 3 år et privat anliggende, barnehager har en høy kostnad, og de har lavere deltakelse, og i motsetning til en universell ordning som gir tilgang for alle barn, satses det på mer målrettede ordninger for spesifikke grupper (OECD, 2006). I Norge er også strukturelle faktorer for barnehagesektoren regulert, som for eksempel krav om pedagogisk personale, grunnbemanning og bemanningsnorm (Barnehageloven, 2005, § 25 og 26). Norske barnehager er forpliktet å følge føringene i en nasjonal rammeplan (Kunnskapsdepartementet, 2017) som stiller krav til kvaliteten i barnehagen. Fra 2021 har barn fått en lovfestet rett til å ha et trygt og godt psykososialt barnehagemiljø (Barnehageloven, 2005, kap. VIII), en lovendring som medførte en ytterligere konkretisering og innskjerping med tanke på kravene til barnehageansatte. Barnehagen er også forpliktet til og har ansvar for å samarbeide med barnas foreldre, noe som presiseres i barnehagelovens formålsparagraf (§ 1): «Barnehagen skal i samarbeid og forståelse med hjemmet ivareta barnas behov for omsorg og lek, og fremme læring og danning som grunnlag for allsidig utvikling.» Barndommen kan slik sett ha blitt et fellesskapsprosjekt for barnas foreldre og profesjonelle omsorgsgivere.

Forhold utenfor den direkte barnehagepolitikken (økonomisk politikk; familiepolitikk) vil kunne påvirke barns deltakelse i barnehage, for eksempel gjennom økonomiske ordninger som

gir permisjonsmuligheter for barnefamilier som en del av familiepolitikken (Bennett, 2008). I Norge er foreldrepermisjonen betydelig lengre enn i andre land, med unntak av Sverige. Til sammenlikning er foreldrepermisjonen i Danmark 4 måneder, noe som kan forklare hvorfor andelen barn mellom 0 og 1 år i barnehager er veldig høy der (Nygård mfl., 2019). Noen land, deriblant Norge, har imidlertid også støtteordninger i form av statlige subsidier som gjør det mulig for foreldre å være hjemme med de yngste barna, noe som medfører at noen barn først begynner senere i barnehagen. Foreldre til barn mellom 13 og 23 måneder, som ikke eller kun delvis gjør bruk av barnehageplass i Norge, får kontantstøtte (NAV, 2021). Den ble innført i 1998 for å gi foreldrene mulighet til å velge mellom barnehageplass og å være hjemme med de yngste barna (1- og 2-åringene; 2-åringene ble inkludert i ordningen fra 1999). I tiden rett etter at den ble innført, mottok 72 % av foreldre til 1- og 2-åringer kontantstøtte, med en påfølgende jevn nedgang av mottakere frem mot endring i kontantstøtteleven i 2012. I 2011 var andelen redusert til kun 20 % (SSB, 2014). Endringene i kontantstøtteleven medførte at ordningen ble avviklet for 2-åringene, og satsene ble differensiert ut fra om barnet har fulltidsplass i barnehagen eller har fått tildelt kortere opphold i barnehagen (SSB, 2014). Ifølge Gulbrandsen (2021) har kontantstøtten i dag ikke noen særlig innvirkning på barnehagedeltakelsen. I Finland har slike subsidier derimot ført til lav deltakelse i barnehager for barn mellom 0 og 2 år (Nygård mfl., 2019). En sammenlikning av sosial- og familie-kontekst i OECD-landene finner man hos Bennett (2008).

Et annet viktig skille mellom ulike lands barnehagekontekster er knyttet til barnehagens innhold. Norge følger en sosialpedagogisk tradisjon der barndom og lek tilskrives stor egenverdi. Den sosialpedagogiske tradisjonen vektlegger i særlig grad danning, relasjoner mellom personalet og barn, barns medvirkning og en barneorientert eller barnesentrert pedagogikk. Den sosialpedagogiske barnehagetradisjonen har en helhetlig tilnærming til læring, omsorg, lek og danning, noe som innebærer at sosial, emosjonell, fysisk, kognitiv og akademisk læring betraktes som sammenvevd (Bae, 2018; Biesta, 2013; OECD, 2006; Utdanningsdirektoratet, 2017) og det i mindre grad formuleres eksplisitte læringsmål for ulike lærings- og utviklingsområder. Andre land, som for eksempel England og USA, tilskrives en sterkere skoleforberedende tradisjon (Hogsnes, 2007; OECD, 2006) noe som kjennetegnes gjennom en større grad av ferdighets-, kunnskaps- og nytteorientering med tanke på barnas og samfunnets fremtid. Her vektlegges undervisning i pre-akademiske ferdigheter og utdanningsmål (Bae, 2018; Biesta, 2013; OECD, 2006; Utdanningsdirektoratet, 2017). Det som kjennetegner barnehager i Norge, i likhet med

barnehager i de andre nordiske land, er at det ikke er et klart skille mellom omsorg og utdanning for de yngste og de eldste barna i barnehagen. De nordiske landene vil kombinere omsorg og utdanning for barn i alderen 0–6 år. Dette skiller dem fra øvrige OECD-land, som har tydelig forskjellige tilbud til barn under og over 3 år (Nygård mfl., 2019). Et eksempel på dette er Portugal, som har et delt system, med småbarnsgrupper for barn fra 4 måneder opp til 3 år og førskole for dem mellom 3 og 6 år og en deltakelse på 48 % for de yngste barna (Eurydice, 2019). De endringene som norske barnehager har vært gjennom i forbindelse med den store utbyggingen av barnehager, med nye fleksible organiseringsformer og stor økning i andelen av de yngste barna, samt at Norge, i likhet med de øvrige nordiske landene, følger en sosialpedagogisk barnehagetradisjon, gjør at det relevant å undersøke spesifikke kvalitetsforhold i en norsk barnehagekontekst.

Det har blitt reist spørsmål om det at den tidlige barndommen er flyttet til profesjonelle omsorgsgivere i barnehagen, og at det har vært en stor økning i deltakelsen av de yngste barna i barnehagen i industrialiserte land (UNICEF, 2008), kun er til det beste for barna. For eksempel ble det påpekt at tidlige interaksjoner i familien og med omsorgspersoner er sentralt for utvikling av stresshåndteringssystemet, og hvilke negative konsekvenser barnehagen kan ha for de yngste barnas utvikling og trivsel (se f.eks. Biddulph, 2006; Evans, 2006; Geoffroy mfl., 2006). Forskningen viser til betydningen av sensitive perioder i hjernens utvikling, turtaking med omsorgsgivere, barnets medvirkning og kjærlighet som fundament for kognitiv og emosjonell utvikling (UNICEF, 2008). Noen studier har dokumentert at tidlig og omfattende bruk av barnehager kan være assosiert med dårligere sosial fungering, aggresjon og utagering (Belsky & Eggerbeen, 1991; Belsky, mfl., 2007; Vandell mfl., 2010).

I en norsk barnehagekontekst er det ikke avdekket noen sammenhenger mellom bruk av barnehage og atferdsutfordringer hos barn i småbarnsgrupper (Zachrisson mfl., 2012a; Zachrisson mfl., 2012b). Likevel forgår det fortsatt en debatt også i norsk medier om og i hvilken grad det er positivt for barna å være i barnehage, særlig når det gjelder de yngste barna. Debatten har blitt ført av ulike fagfolk og forskere, som for eksempel Skard og Nylander (2017) i *Vårt Land*, samt Unger og Downing (2019) i *Dagsavisen*, som fremstiller det som uforsvarlig å sende 1-åring i barnehage. På den annen side aviser blant annet Drugli og van der Meer (2017) at 1-åring tar skade av å være i barnehagen. De viser til at det kommer an på barnehagens kvalitet, og særlig på samspills- eller relasjonskvaliteten. Fra å handle om hvorvidt barnehage er bra for de yngste barna

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

eller ikke, har debatten derfor etter hvert dreid seg i retning av å heller diskutere kvaliteten på barnehagens tilbud (Holte, 2012; Utdanningsnytt, 2015).

1.2 Kvalitet i barnehagens småbarnsgrupper

Betydningen av barnehagetilbudets kvalitet bekreftes av internasjonal forskning (Melhuish mfl., 2008), som viser at barnehager som har høy kvalitet, er en fordel for barns utvikling (Sylva mfl., 2011). Fordelene ved barnehage realiseres kun dersom kvaliteten er høy (ECCRN, 1997; Melhuish mfl., 2008; OECD, 2012). God kvalitet på barnehagens tilbud knyttes til relasjonskvalitet (Belsky & Fearon, 2002; Fearon mfl., 2010). God kvalitet på relasjonen med betydningsfulle omsorgspersoner er helt sentralt for barns tilknytningsprosesser og emosjonsregulering, særlig for de yngste barna (Smith & Ulvund, 1999). Viktige faktorer for relasjonskvalitet i barnehagens småbarnsgrupper er at omsorgspersonene er sensitive, tilstedeværende og varme (Cryer mfl., 2004; Hamre, 2014; Harms mfl., 2006; Howard mfl., 2018). For de yngste barna bør det å være nær og sensitiv for deres emosjonelle uttrykk og intensjoner vektlegges (Hansen, 2014). Barna utvikler grunnleggende trygghet basert på om omsorgspersonene er sensitive for deres emosjonelle signaler, som gråt, smil eller vokalisering (Smith & Ulvund, 1999). Sensitivitet hos omsorgspersonene handler om å fange opp barnas signaler, tolke disse og gi en hensiktsmessig respons (Ainsworth mfl., 2015; Drugli, 2017; Lucassen mfl., 2011). Signaler fra barna kan være ytringer, kroppsspråk, emosjonelle uttrykk og atferd (Johansson & Emilson, 2016). At barna blir møtt med sensitivitet er sentralt for emosjonell utvikling, emosjonsregulering og tilknytning (Drugli, 2018). Kvalitet handler om at personalet skal delta i lek og aktiviteter sammen med barna, være sensitive, responsive og fysisk tilgjengelige og nær. Personalet skal ha omsorg for enkeltbarn og hele barnegruppen. De skal vise interesse for barna, være medfølende, verdsettende, gi hjelp og støtte. Videre skal de tilrettelegge for positive relasjoner barna imellom, inkludere andre barn og gi barna muligheter til å erfare positive interaksjoner som er preget av varme og omsorg. Personalet skal også støtte opp om barnas læring og utvikling, gjennom å lære dem å kjenne igjen andres følelsesuttrykk, å sette ord på og forklare andre barns handlinger, intensjoner og følelser (Cryer mfl., 2004; Hamre, 2014; Harms mfl., 2006; Howard mfl., 2018). Barnas følelser og intensjoner har kroppslige uttrykk som personalet bør være oppmerksomme på og sensitive for (Sandvik, 2007). For barn i småbarnsgrupper innebærer relasjonskvalitet at personalet skaper et positivt klima, er sensitive, ivaretar barns perspektiv og gir reguleringsstøtte. Videre handler det

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

om å tilrettelegge for læring og utvikling og om kvalitet i tilbakemeldinger og språkstøtte (La Paro mfl., 2012).

Bjørnstad og Samuelsen (2012) har gjennomført en kartlegging av barnehageforskningen i Norge, i de øvrige nordiske landene, i England, Nederland og USA og på New Zealand. De trekker frem forskjellige faktorer som er av betydning for de yngste barna i barnehagen, de under tre år. Høy kvalitet har positiv effekt på barna, spesielt på barnas sosiale, språklige og kognitive kompetanse. Denne forskningskartleggingen trekker også frem betydningen av strukturelle faktorer som personaltetthet og et utdannet og stabilt personale. De trekker frem gode relasjoner som positivt for barns utvikling og trivsel. Spesielt fremhever de betydningen av at de ansatte er lydhøre, oppmerksomme og empatiske og har nærhet til barna. Samspillskvalitet og at personalet har mulighet til å være nær barna peker seg ut som kvalitetsbetingelser for de yngste barna og vektlegges i nyere tid i forskningsprosjektet Trygg før 3 (Buøen mfl., 2021).

På bakgrunn av at relasjonskvalitet er en sentral del av kvalitet i barnehagens småbarnsgrupper, og at dette fordrer at personalet er fysisk nær barna, som også er en sentral betingelse for kvalitet for de yngste barna, vil det være relevant å undersøke hvordan strukturelle betingelser personaltetthet og barnehagens organisering, og hvilken betydning dette har for relasjonskvalitet. I Norge har småbarnsgruppene tradisjonelt vært avdelingsorganisert noe som gir muligheter for personalet å være fysisk nær barna i gruppen, mens det i perioden med den massive utbyggingen av barnehager vokste frem mer fleksible organiseringsformer, hvor barna kan befinne seg i større avstand til personalet i sin gruppe. Derfor er det interessant å undersøke den betydningen dette kan ha for å sikre relasjonskvaliteten i småbarnsgruppene. Samlet sett inkluderes data for de yngste barnehagebarna, de under 3 år, i mindre grad enn data for de eldste barnehagebarna (Furenes mfl., 2021), og også kvantitative studier (Bjørnstad & Samuelsen, 2012; Furenes mfl., 2021).

1.3 Sosial-emosjonell kompetanse i barnehagen

God kvalitet på barnehagetilbudet har vist å styrke barns sosial-emosjonelle kompetanse (Blewitt mfl., 2020a). Forskning på feltet (f.eks. Denham mfl., 2003; Sylva mfl., 2015) fremhever utvikling av barns sosial-emosjonell kompetanse som en av barnehagens viktigste oppgaver. Sosial-emosjonell kompetanse innebærer å mestre samspill med andre (Gresham, 2016; Lamer,

2006) og har betydning både for barns trivsel, fremtid og tilhørighet (Robinson, 2017; Qvortrup, 1987). Betydningen for barnas trivsel handler om å anerkjenne barndommens egenverdi (Bagdi & Vacca, 2005; Kamerman mfl., 2010; McAuley mfl., 2011) ved å legge vekt på lek og aktivitet i samspill med andre barn og omsorgspersoner. Betydningen for barnas fremtid har sammenheng med forberedelse til deltakelse i samfunnet (Jones mfl., 2015; VanderVen, 2008), for eksempel med tanke på bedre psykisk helse, skoleprestasjoner, høyere utdanningsnivå (Payton mfl., 2000) og å klare seg godt i arbeidslivet (Paolini, 2020). Videre har sosial-emosjonell kompetanse betydning for å føle tilhørighet til andre mennesker, som igjen er en viktig forutsetning for identitetsutvikling (Brooker & Woodhead, 2008; Stratigos mfl., 2014) og for forebygging av utenforskap (Horn, 2020; Ljøkjell, 2015; Macdonald, 2009).

Å utvikle barnas sosial-emosjonelle kompetanse er et av de mest sentrale områdene i barnehagens samfunnsoppdrag. Barnehagen skal i henhold til samfunnsmandatet ha en helsefremmende og forebyggende funksjon ved å fremme barns trivsel, livsmestring, livsglede og følelsen av egenverdi (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 7). Barna skal få prøve ut ulike sider ved samspill, fellesskap og vennskap og få anledning til å ytre seg, bli hørt og delta. Grunnlaget for et godt liv skal legges i barnehagen, der barna skal utvikle et positivt forhold til seg selv og andre. Disse målene, som kommer til uttrykk i rammeplanen for barnehagen (Kunnskapsdepartementet, 2017), er knyttet til sosial-emosjonell kompetanse. Sosial og emosjonell kompetanse har stått sentralt i en nordisk barnehage kontekst (Urban mfl., 2022) og i en norsk barnehagekontekst, noe som gjenspeiles både i styringsdokumenter (Kunnskapsdepartementet, 2006; 2017), litteratur og rapporter på barnehagefeltet (Lamer, 1986a, 1986b, 1986c, 1988).

Sosial-emosjonell kompetanse utvikles i vesentlig grad gjennom prosesser som foregår i og mellom mennesker (Hecht & Shin, 2015). Barnehagen skal legge til rette for utvikling av vennskap og sosiale fellesskap, der barna skal få hjelp til å balansere egne og andres behov. I dette er sosial-emosjonell kompetanse sentralt, og personalet spiller her en viktig rolle. Dette ansvaret understrekes i Rammeplan for barnehager (Kunnskapsdepartementet, 2017), gjennom blant annet at personalet «skal legge til rette for omsorgsfulle relasjoner mellom barna» (s. 19). De skal «støtte barna i å ta andres perspektiv, se en sak fra flere synsvinkler og reflektere over egne og andres følelser, opplevelser og meninger (...) legge til rette for utvikling av vennskap og fellesskap» (s. 23). Hansen mfl. (2018) hevder at for barns trivsel og læring er det avgjørende at de får oppleve empatiske og omsorgsfulle relasjoner, møter demokratiske verdier og har innflytelse på egen

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

hverdag. I dette har personalet i barnehagen en sentral rolle. Ettersom barn lærer og utvikler seg i samspill med nære omsorgspersoner og jevnaldrende barn (Hedegaard, 2008), vil det være viktig å undersøke betingelser for utvikling av barns sosial- emosjonelle kompetanse.

1.4 Avhandlingens tematiske områder

De store endringene som det norske barnehagesystemet har gjennomgått, med økt utbygging, lovfestet rett til barnehageplass fra barna fyller ett år, økt andel av de yngste barna (Gulbrandsen, 2018; Gulbrandsen & Eliassen, 2013) og forventninger til høy kvalitet (Melhuish mfl., 2008; Sylva mfl., 2011), gjør det nødvendig å undersøke kvaliteten i småbarnsgrupper. Spesielt de som er spesielle for den norske konteksten som personaltetthet og organiseringsform, og som bidrar til å sikre personalets nærhet til barna, som er spesielt viktig for de yngste barna. Når man ser på forventninger til utvikling av barns sosial-emosjonell kompetanse i barnehagen (Utdanningsdirektoratet, 2017) og dens plass i den norske barnehagekonteksten (Lamer, 1997, 2006), er det også relevant å undersøke kvalitetsbetingelser for barns sosial-emosjonelle kompetanse. Med kvalitetsbetingelser siktes det til aktuelle struktur- og prosesskarakteristikker. Det finnes studier av kvalitet og sammenhenger mellom sosial-emosjonell kompetanse og kvalitet i andre land (Broekhuizen mfl., 2018; Cadima mfl., 2015; Rosenthal & Gatt, 2010), men det er ikke nødvendigvis slik at det som er funnet om barnehager i ett land, gjelder for barnehager i andre land og andre sosiopolitiske kontekster (Van Ijzendoorn & Tavecchio, 2003). Når vi ser til forskning utenfor Norge, må vi derfor være forsiktige med å generalisere. Utdanningssystemene har forskjellig oppbygning, andre strukturer, prioriteringer og verdier (Alvestad mfl., 2009). Det kan tenkes at det i en norsk kontekst, der barnehager skal sikre universell tilgang og er sterkt finansiert og med strukturelle reguleringer i sektoren, at sosioøkonomiske faktorer kanskje ikke er så betydningsfulle. For å forstå utviklingen av barns sosiale-emosjonelle kompetanse og kvalitetsbetingelser for de yngste barna i barnehagen er det behov for studier i en norsk kontekst. I denne avhandlingen retter jeg derfor oppmerksomheten mot utvikling av barns sosial-emosjonelle kompetanse i lys av relasjonskvalitet som betingelse i barnehagens småbarnsgrupper og strukturelle betingelser for relasjonskvalitet. Arbeidet plasseres innenfor en utviklingsøkologisk ramme (Bronfenbrenner, 2005), der barns utvikling og læring undersøkes innenfor mikrosystemet

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

barnehage i en norsk kontekst. Jeg vil også evaluere Lamers skala for sosial kompetanse, som er utviklet i og for en norsk kontekst.

1.5 Sentrale begreper

I dette kapittelet vil jeg gjøre rede for, og definere, avhandlingens mest sentrale begreper: kvalitetsbetingelser og sosial-emosjonell kompetanse.

Kvalitetsbetingelser

Kvalitetsbetingelsene som undersøkes i avhandlingen, er struktur- og prosesskvalitet. Strukturkvalitet innebærer de rammene som prosessene foregår innenfor, som personaltetthet, gruppestørrelse, organisering og personalets kompetanse (Pianta mfl., 2016; Sheridan & Pramling Samuelsson, 2013). De strukturelle betingelsene har betydning for både prosesskvalitet og barns kompetanse. Flere studier viser at strukturkvalitet har betydning for resultat kvalitet og barns utbytte (Barnett, 2003; Burchinal mfl., 2002; Hong mfl., 2019; Huntsman, 2008; Jensen & Rasmussen, 2019; Manning mfl., 2017; Sylva mfl., 2004, 2010). Jeg vil i denne avhandlingen undersøke den betydningen de strukturelle betingelsene i småbarnsgruppene har for prosesskvalitet. De strukturelle betingelsene som undersøkes, er begrenset til personaltetthet og organiseringsform, på bakgrunn av deres relevans i en norsk barnehagekontekst og den betydningen personalets nærhet har for de yngste barna.

Kjernen i prosesskvalitet omfatter på sin side kvaliteten på det daglige samspillet og relasjonene mellom menneskene i barnehagen (Burchinal, 2018; Helmerhorst mfl., 2014). En sentral del av prosesskvalitet er relasjonskvalitet, som innebærer kvaliteten på relasjonene mellom personalet og barna. Relasjonskvalitet innebærer at omsorgsgiveren er varm og sensitiv overfor barna (Phillips & Lowenstein, 2011). Relasjonskvalitet innebærer at personalet er sensitive, responsive, skaper et positivt klima og følger opp barnas initiativ. Det innebærer at de støtter, gir trøst og hjelper. Videre at de hjelpe barna å kjenne igjen følelsesuttrykk og forklarer barns handlinger, intensjoner og følelser og tilrettelegge for relasjoner mellom barna (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006). Relasjonskvalitet handler også om å tilrettelegge for organisering som støtter relasjoner mellom personalet og barna, barna imellom og å støtte barnas atferd (Cryer mfl., 2004). Relasjonene utvikles gjennom interaksjoner. Interaksjoner forstås som byggesteiner

for relasjonene, som manifesteres gjennom gjentakende interaksjoner. De innebærer et handlingsaspekt festet i tid (Wubbels mfl., 2016). Relasjoner kan dermed forstås som generaliseringer av den meningen som oppleves i interaksjonene, og vil på sin side også påvirke disse. Det er kvaliteten på småbarnsgruppene som benyttes som mål for kvalitetsbetingelser i avhandlingen. Relasjonskvalitet forstås her som hvordan personalet i barnehagen tar ansvar for å sikre kvaliteten i de relasjonelle prosessene med barn og i barnegruppen. Personalet forstås som de ansatte som er til stede i barnegruppene, som består av barnehagelærere, fagarbeidere, assistenter og støttepedagoger. De yngste barna blir i denne avhandlingen vurdert som barn i barnehagens småbarnsgrupper, i alderen 1–3 år. Prosesskvalitet favner også, i tillegg til nevnte forhold, relasjoner mellom personalet, mellom personalet og barnas foreldre og betydningen av barns erfaringer i rutiner, lek og aktivitet. Disse områdene inngår imidlertid ikke i denne avhandlingen.

Resultatkvalitet kan relateres til den effekten eller det utbyttet barnehagen har på barns kompetanse og utvikling (Sommersel mfl., 2013), og i avhandlingen er dette relatert til utvikling av barns sosiale-emosjonelle kompetanse. Dette blir beskrevet er inngående i neste avsnitt. Barns utvikling forstås som noe som skjer gjennom relasjoner (Hamre mfl., 2013; Pianta & Hamre, 2009; Pianta mfl., 2012), der relasjonene fungerer som mediator for barns utvikling, trivsel og læring.

Sosial-emosjonell kompetanse

Sosial kompetanse beskrives som evnen til å mestre samspill med andre (Gresham, 2016), mens emosjonell kompetanse handler om evnen til å forstå emosjoner (Denham, 1998). Emosjoner er drivkrefter bak sosiale handlinger, men også konsekvens av sosiale handlinger (Izard, 1991). Emosjonene kommer til uttrykk i samspill med andre gjennom atferd og ansiktsuttrykk (Denham, 1998). Sosial-emosjonell kompetanse refererer til hvordan barn lykkes i sosialt samspill, og inkluderer sosial, emosjonell og sosial-kognitive evner og atferd (Rose-Krasnor, 1997). Barn som har større forståelse av det emosjonelle i det sosiale miljøet, har bedre sosiale ferdigheter. For eksempel vil et barn som forstår at et annet barn er lei seg fordi han ikke får delta i lek, være i bedre posisjon for en empatisk respons og forsøke å inkludere han (Halberstadt mfl., 2001). Ut fra at sosial og emosjonell kompetanse er sterkt beslektet og sammenvevd, benyttes de ofte samlet, som sosial-emosjonell kompetanse, til tross for at de er forskjellige konstrukt (Denham, 2006; Denham mfl., 2003). Det er en nær forbindelse mellom det sosiale og det

emosjonelle, og disse to områdene påvirker og skaper forutsetninger for hverandre (Kirk & Jay, 2018). Sosial-emosjonell kompetanse handler om å regulere og justere egen atferd gjennom forståelse av andres følelser, tanker og motivasjon (Eisenberg mfl., 2000), og er grunnleggende i samspill med andre mennesker. Den nære forbindelsen mellom sosial og emosjonell kompetanse er relativt konsistent i et bredt utvalg over tid (Trentacosta & Fine, 2010). I sin studie viser Denham mfl. (2003) til sammenhenger mellom sosial kompetanse og emosjonell uttrykksevne, emosjonsregulering og kunnskap om emosjoner, og viser at for barn i barnehagealder er emosjonell kompetanse en forutsetning for sosial kompetanse, særlig for de yngste barna i barnehagen. Denham (2006) trekker frem følgende fem domener av sosial-emosjonell kompetanse: emosjonell uttrykksevne, emosjonell forståelse, emosjonsregulering, sosial problemløsning og sosiale ferdigheter som samarbeid, oppmerksomhet, å kunne følge instruksjoner og å ha interaksjoner med andre. Kunnskap og forståelse av emosjoner er en sentral del i barns sosial-emosjonelle kompetanse (Denham, 1998). Det å kunne uttrykke og forstå følelser er blant de første sosial-emosjonelle ferdighetene som trer frem i løpet av tidlig barndom, og mye skjer i barnas utvikling mellom 2 til 5 års alder (Denham, 1998; Saarni, 1999). I tidlige barneår utvikles grunnleggende emosjoner som lykke, tristhet, sinne og frykt (Denham, 1998).

Det å kjenne igjen ulike emosjoner er sentralt innen flere programmer for sosial-emosjonell kompetanse hos barn (se f.eks. Izard mfl., 2008; Koivula mfl., 2020). Det gjelder også for Kari Lamers (2006) operasjonalisering av sosial kompetanse, som ligger til grunn for denne avhandlingens metodiske tilnærming. Lamer (2006) definerer sosial kompetanse som å mestre samspill med andre og deler den inn i seks dimensjoner: 1) *selvhevdelse*, 2) *selvkontroll*, 3) *lek, glede og humor*, 4) *empati og rolletaking*, 5) *prososial atferd* og 6) *tilpasning*. Det å kjenne igjen og kunne sette seg inn i andres emosjonelle tilstand og andres emosjoner er inkludert i skalaen *empati og rolletaking* (Lamer, 2006): Viser at h*n ser at andre er lykkelige, viser at h*n ser at andre er triste, viser at h*n ser at andre er sinte, viser at h*n ser at andre er redde, og kjenner igjen og kan sette ord på andres følelser. Lamer (1986a, 1986b, 1986c) vektlegger også emosjonenes plass i empati og rolletaking. På bakgrunn av dette kan denne skalaen også vurderes som mål for barns sosial-emosjonelle kompetanse. Den nære forbindelsen mellom sosial og emosjonell kompetanse, spesielt for barn i barnehagealder, og at det å kunne kjenne igjen andres følelser vektlegges som en egen dimensjon i Lamers skala for sosial kompetanse, er bakgrunnen for at jeg benytter begrepet sosial-emosjonell kompetanse i avhandlingen. Dette vil diskuteres ytterligere i

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

punkt 2.3.1 og 3.5. Denne avhandlingen ser både på sosial-emosjonell kompetanse hos barn i 3-årsalderen og på endring i denne kompetansen over tid, og jeg benytter derfor både sosial-emosjonell kompetanse og utvikling som begreper.

2 Teoretisk ramme og empiriske perspektiver

I denne delen presenterer jeg avhandlingens teoretiske ramme og empiriske perspektiver ut fra de tematiske områdene som avhandlingen belyser – barns sosial-emosjonelle kompetanse og barnehagekvalitet. Jeg starter med å presentere den utviklingsøkologiske rammen som avhandlingen skrives innenfor (2.1), før jeg beskriver hvordan litteratursøk er gjennomført (2.2). Videre gjør jeg rede for empiriske perspektiver på barns sosial-emosjonelle kompetanse (2.3) og på barnehagekvalitet (2.4). Avslutningsvis i dette kapittelet konkretiserer jeg avhandlingens problemstilling, forskningsspørsmål og hypoteser (2.5).

2.1 En utviklingsøkologisk ramme

Barns utvikling og læring er forankret i større sosiale, kulturelle og historiske systemer (Bronfenbrenner, 1981; Wubbels mfl., 2016). Jeg undersøker kvalitetsbetingelser for barns sosial-emosjonelle kompetanse i barnehagen. For bedre å forstå barns sosial-emosjonelle kompetanse må den tolkes innenfor konteksten som skaper og påvirker denne kompetansen. På bakgrunn av dette plasserer jeg arbeidet innenfor en utviklingsøkologisk ramme. Det utviklingsøkologiske perspektivet bidrar til å identifisere de systemene som har betydning for barns utvikling og læring. Relasjoner som åpne systemer er en del av samfunnet og dets kulturelle systemer, og over tid vil disse systemene utvikle seg og påvirke hverandre (Reis mfl., 2000). Bronfenbrenner (1981) er opptatt av hvordan barnet sosialiseres inn i og gjennom kulturen. Han skisserer fire systemer som omslutter og påvirker barnets utvikling, der kvaliteten i systemene er avgjørende for barns utvikling og læringsprosesser: 1) Mikrosystemet er det direkte miljøet barnet befinner seg i, som i denne sammenheng vil være barnehagen. Barnehagen som system kan imidlertid ikke ses uavhengig av andre mikrosystemer, som først og fremst er familien og hjemmemiljøet, men også jevnaldrende barn. 2) Mesosystemet handler om relasjonene mellom mikrosystemer, for eksempel samhandlingen mellom personalet i barnehagen og barnas foreldre. 3) Eksosystemet inneholder elementer som barnet ikke er i en direkte relasjon til, men som har en indirekte påvirkning på det individuelle barnets handlings- og erfaringsmuligheter og prosessene som foregår i mikro- og mesosystemet. Det er forhold som den fysiske utformingen av og tryggheten i nærmiljøet, eller foreldrenes arbeidssituasjon. 4) Makrosystemet omhandler rammene i

samfunnet, det politiske og ideologiske perspektivet som er rådende i miljøet rundt barnet. Det omfatter den norske konteksten som barna er en del av, barnehagens styringsdokumenter som nasjonale og kommunale planer samt lokale føringer i barnehagene. Senere inkluderte Bronfenbrenner ytterligere ett system i modellen, kronosystemet, som sikter til endringer i den historiske konteksten og i tid (Bronfenbrenner, 2005). Her vil hendelser i barnets liv, innføring av nye planer, reformer og barnehageutbygging inngå som faktorer som på ulike måter kan påvirke barnets erfaringer og hverdag i barnehagen.

Det er innenfor mikrosystemet prosesskvaliteten foregår. Derfor vil jeg undersøke mikrosystemet ved i hovedsak å undersøke den betydningen prosessuelle kvalitetsbetingelser har for barns sosial-emosjonelle kompetanse, men også indirekte gjennom makrosystemet ved å undersøke strukturelle kvalitetsbetingelser som kan ha direkte innvirkning på relasjonskvalitet og dermed igjen på barns sosial-emosjonelle kompetanse. Makrosystemet inngår også mer abstrakt med utgangspunkt i det som fremheves i styringsdokumenter, og forventet utbytte for barna ved at politiske og ideologiske føringer definerer hva som er kvalitet i barnehagen. Den norske barnehagekonteksten kan ses på som et makrosystem som vil påvirke barns utvikling, trivsel og læring. Kronosystemet, som også står sentralt i Bronfenbrenners modell, berøres gjennom en evaluering av kvaliteten på Lamers skala for sosial kompetanse med tanke på fortsatt gyldighet og anvendelighet i barnehagen nesten 20 år etter dens utvikling, i en historisk periode da barnehagesektoren har gjennomgått store endringer. Ettersom avhandlingen har et longitudinelt design og undersøker effekten av barnehagekvaliteten for barns sosial-emosjonelle kompetanse over en periode på to år, er tidsaspektet innen kronosystemet også et sentralt moment. Kvaliteten i hvert enkelt barn utsettes for når de er i barnehagen, representerer betydningsfulle hendelser barnets liv. Økologiske transaksjonsmodeller benyttes for å forklare samspillet mellom individet og miljøet. Utgangspunktet for slike modeller er at utvikling ikke er gitt på forhånd, men er et produkt av interaksjoner mellom individer, de sammenhengene de befinner seg i, og deres utviklingshistorie (Sameroff & Fiese, 2000). Det er også en vesentlig del av en slik forståelsesramme at barnet selv er en aktiv bidragsyter til samspill og utvikling, både som produkt av og aktør i egen utvikling (Brandtstaedter & Lerner, 1999). Mennesker bærer med seg en historie av personlige opplevelser, tolker nye omstendigheter i lys av erfaringer og velger aktive måter å tilpasse seg på (Elder, 1998). Et økologisk perspektiv på barns utvikling og læring er både rammen for designet av hele GoBaN-prosjektet og denne avhandlingens designmessige og

metodologiske valg, og det vil danne konteksten som funnene i denne avhandlingen tolkes innenfor.

2.2 Litteratursøk

Når det gjelder litteratur knyttet til kapittel 2.3 og 2.4, har jeg benyttet søke-databasen EBSCOhost, der jeg inkluderte Academic Search Premier og ERIC. I tillegg har jeg gjort søk i Nordic Base of Early Childhood Education and Care og i Google Scholar. I hovedsak har jeg søkt etter fagfellevurderte vitenskapelige artikler, men jeg har også inkludert enkelte relevante fagbøker som kunnskapskilder. Jeg har også søkt direkte etter måleinstrumenter for relasjonskvalitet og for sosial-emosjonell kompetanse. I tillegg til elektroniske databasesøk har jeg brukt «snowballing» (Greenhalgh & Peacock, 2005) ved å følge opp sentrale referanser i artikler som ble vurdert som relevante for arbeidet. I mine søk etter empiriske studier har jeg i kapittel 2.3 søkt etter studier som i tittel, abstrakt eller nøkkelord inneholder begrepene social emotional competence, social competence, social development, social emotional learning, emotional competence og emotional development. Disse har jeg foretatt hver for seg og i kombinasjon med søkeordene ECEC, childcare, preschool, kindergarten eller daycare (for eksempler på databasesøk, se vedlegg 8.3).

I søkene som er foretatt til kapittel 2.4, har jeg brukt begrepene quality og ECEC, childcare, preschool, kindergarten eller daycare. Jeg har også inkludert spesifikke søk på relationship eller interaction relatert til social emotional competence, social competence, social development, social emotional learning, eller relatert til ECEC, childcare, preschool, kindergarten, daycare og child. I tillegg har jeg inkludert søkeord på dimensjoner av sosial-emosjonell kompetanse, som assertiveness, self-control, prosocial behavior, empathy og play i kombinasjon med relationship eller interaction.

Flere av søkene frembrakte studier som var lite eller ikke relevante for min tematikk. Disse ble ekskludert etter lesing av tittel eller sammendrag. Det har ikke vært et mål å finne frem til og inkludere alle studier som er gjennomført innenfor avhandlingens tematiske områder. Hensikten har vært å komme frem til et bredt spekter av empiriske funn og perspektiver som belyser relevante aspekter av avhandlingens problemstilling og forskningsspørsmål. Tidsvinduet for mine søk etter publiserte fagfellevurderte studier har i hovedsak vært perioden fra januar 2000 og frem til mai 2021, bortsett fra enkelte eldre studier som er vurdert som toneangivende innenfor feltet. Bakgrunnen for valget av perioden for de inkluderte studiene er at det i denne tiden foregikk flere

endringer i norsk barnehagesektor: strukturelle endringer, lovfestet rett til barnehage og ytterligere forventninger til kvalitet (Abrahamsen mfl., 2012; Gulbrandsen, 2016; Gulbrandsen & Eliassen, 2013; Seland, 2009; Kunnskapsdepartementet, 2008; Winsvold & Gulbrandsen, 2009; Zachrisson mfl., 2011). I min fremstilling av studier av kvalitet inkluderer jeg funn av kvalitet i barnehagealder fra studier som har inkludert barn opp til 6 år, til tross for at utvalget i denne avhandlingen er småbarnsgrupper. Min begrunnelse for dette er at det i norske barnehager også finnes grupper som har de yngste og de eldste barna i samme gruppe. Videre skiller Rammeplan for barnehagen (Kunnskapsdepartementet, 2017) ikke mellom kvalitet i småbarnsgrupper og i grupper med større barn. I tillegg skilles det i norsk barnehagesektor heller ikke organisatorisk og med tanke på det pedagogiske innholdet mellom de yngste barna og de eldre, slik det er tilfellet i de fleste av OECD-landene. Dette synes å rettferdiggjøre å inkludere innholdsmessig relevant forskning som er utført blant eldre barn, men krever på den andre siden også en kritisk distanse og refleksjon når det gjelder bruken av funnene i den foreliggende studien.

2.3 Barns sosial-emosjonelle kompetanse

Sosial-emosjonell kompetanse er av stor betydning for barns liv (Jones mfl., 2015) og utvikles i samspill med andre mennesker (Hecht & Shin, 2015). Sosial-emosjonell kompetanse er et sentralt område av den norske barnehagens samfunnsoppdrag. Jeg vil starte med å gjøre rede for sosial-emosjonell kompetanse som fenomen og dens betydning for barn i barnehagen (2.3.1) og deretter for tilknytning som tidlig grunnlag for utvikling av sosial-emosjonell kompetanse (2.3.2). Til sist i dette kapittelet løfter jeg frem betydningen relasjonskvalitet har for utvikling av sosial-emosjonell kompetanse i barnehagen (2.3.3).

2.3.1 Fenomen og betydning

Sosial-emosjonell kompetanse innebærer, som jeg beskrev i kapittel 1.5, å kunne etablere og opprettholde positive relasjoner til andre mennesker og å ha kompetanse om egne og andres emosjoner (Denham mfl., 2003; Denham, 2006). Denham (2007) beskriver sosial kompetanse som å lykkes i sosialt samspill ved hjelp av spesifikke sosiale ferdigheter som samarbeid, hjelpsomhet og evne til konflikthåndtering. Sosial kompetanse handler også om selvregulering,

problemløsning, å ta initiativ til og opprettholde kontakt, samarbeid og vennsferdigheter som hjelpsomhet, turtaking og å gi komplimenter (Fox & Hemmeter, 2009).

Denham mfl. (2003) deler inn emosjonell kompetanse i tre komponenter og viser at disse spesifikke områdene bidrar til sosial kompetanse. Disse komponentene er emosjonsuttrykk, emosjonell kunnskap og emosjonsregulering. Emosjonsuttrykk er sentralt for å initiere og regulere sosiale samspill. Deling av positive følelsesuttrykk kan gjøre det lettere for eksempel å danne vennskap (Denham mfl., 1990), mens negative uttrykk som sinne kan være utfordrende i samspill med andre (Denham mfl., 1990). Barn som uttrykker mer positive enn negative følelser, vurderes ofte høyere på dimensjoner som vennlighet og selvhevdelse og lavere på sinne og tristhet. Disse barna responderer også mer prososialt og blir sett på som mer likendes av jevnaldrende (Denham mfl., 1990; Denham mfl., 1991). Emosjonell kunnskap er en annen viktig del av barns emosjonelle kompetanse. Barn som har kunnskap om og forstår emosjoner, responderer mer prososialt i samspill med jevnaldrende og blir også foretrukket av jevnaldrende (Denham, 1986; Denham mfl., 1990). Barn som i samspill kjenner igjen emosjonsuttrykket til et annet barn, reagerer mer sannsynlig prososialt mot sin jevnaldrende. Det å kunne regulere sine følelser er en annen sentral dimensjon av emosjonell kompetanse. Slik regulering er nødvendig når følelsene blir for intense eller varer for lenge i møte med sosiale forventninger og krav (Denham, mfl., 1990). Utfordringer knyttet til emosjonsregulering kan hemme sosiale samspill (Bridges & Grolnick, 1995; Cole mfl., 1994). De yngste barna har behov for støtte i sine emosjonsreguleringsstrategier (Kopp, 1989), og etter hvert skjer reguleringen mer i et samarbeid med omsorgspersonene (Denham mfl., 2003).

Ulike operasjonaliseringer av sosial-emosjonell kompetanse har blitt foreslått og diskutert i litteraturen (Gresham, 2016; Ogden, 2015). I den norske barnehagekonteksten er Lamers inndeling (Lamer, 1997, 2006) den mest kjente og benyttes både innen praksisfeltet (Gulbrandsen & Eliassen, 2013) og i forskning (Lamer, 2006; Nærde mfl., 2014). Lamer inkluderer seks dimensjoner i sin operasjonalisering av sosial kompetanse: 1) *selvhevdelse*, 2) *selvkontroll*, 3) *lek, glede og humor*, 4) *empati og rolletaking*, 5) *prososial atferd* og 6) *tilpasning*. *Selvhevdelse* omfatter det å ha en positiv selvoppfatning og å ta ordet, uttrykke meninger og stå for sine handlinger (Hughes mfl., 2019; Lamer, 1997). *Selvkontroll* innebærer å kontrollere ønsker og behov og å kunne vente på tur. Det vil si å regulere følelser, tanker og handlinger og å kunne håndtere konflikter. Videre handler det om å vurdere, se alternativer og planlegge egen atferd (Duckworth & Steinberg, 2015; Lamer, 1997). *Lek, glede og humor* omfatter humoristisk sans og

evne til å ta initiativ til moro (Lamer, 1997). *Empati og rolletaking* handler om å kunne sette seg inn i andres tanker, følelser og opplevelser. Denne er viktig for å kunne ta kontakt med andre på en hensiktsmessig måte, for å kunne hjelpe, dele, trøste og vise omsorg. Det handler om å se emosjonelle kjennetegn som sinne, glede, tristhet og redsel, leve seg inn i den andres følelser og å reagere forholdsmessig på dem (Batson, 2016; Lamer, 1997). *Prososial atferd* handler om å vise omsorg for, ta hensyn til, dele og hjelpe til. Disse handlingene gjøres av fri vilje og er av positiv karakter (Eisenberg & Mussen, 1989; Lamer, 1997). *Tilpasning* innebærer at barna kan justere atferden sin til andres forventninger og krav. De ulike dimensjonene i Lamers skala for sosial kompetanse bidrar på hver sin unike måte til det overordnede fenomenet sosial-emosjonell kompetanse og dekker ulike og viktige dimensjoner av kompetansen.

Det har i løpet av de siste fem årene kommet nyere internasjonale kategoriseringer av sosial-emosjonell kompetanse (Cefai mfl., 2018; Oberle mfl., 2016) som til dels hviler på de samme dimensjonene som Lamer. Til tross for at disse ikke er utviklet med tanke på barn i barnehagealder, og heller ikke er utviklet som instrumenter for å måle barns sosial-emosjonelle kompetanse, er det likevel iøynefallende at mye av innholdet i disse ligger nær opp til Lamers skala for sosial kompetanse. Til tross for at de er utviklet i en annen tidsepoke og i en annen nasjonal kontekst, så favner de om og utvider perspektivet på sosial-emosjonell kompetanse. Kategoriseringene til Cefai mfl. (2018) rommer, i likhet med Lamers skala for sosial kompetanse, å kunne håndtere konflikter, kjenne igjen egne og andres følelser, ha evne til perspektivtaking, hevde egne meninger, vise selvkontroll, ha selvtillit, å stå imot gruppepress og å vise prososial atferd. Samtidig løftes dimensjoner som selvrefleksjon, optimisme, løsningsfokus, verdsettelse av mangfold og tilhørighet frem som supplerende innhold. Videre inkluderes det å vurdere og reflektere over egne tanker og læringsprosesser, se handlingsmuligheter, håndtere stress, være utholdende, ha evne til kritisk tenkning, være oppmerksomt tilstedeværende og å kunne ta etiske og ansvarlige beslutninger. Også Oberle mfl. (2016) sine kategoriseringer inkluderer områder som samsvarer innholdsmessig med Lamers skala for sosial kompetanse. I tillegg introduseres ytterligere nye dimensjoner, som evne til å håndtere stress, ta konstruktive valg om personlig atferd, sette seg mål, jobbe for å nå målene, kjenne sine styrker og begrensninger, vise optimisme, ha bevegelige tankemønstre, ta konstruktive og moralske valg basert på etiske og sosiale normer.

På bakgrunn av disse forståelsene kan sosial-emosjonell kompetanse ses på som kompetanse i å ta og opprettholde kontakt med andre og å være bevisst egne og andres følelser.

Denne kompetansen er grunnleggende for å mestre samspill med andre mennesker, og utvikling av slik kompetanse er en sentral del av barnehagens samfunnsmandat. Lamers skala for sosial kompetanse er utviklet i og for en norsk kontekst, og den er benyttet i praksisfeltet og i forskning. Til tross for at den har vært hyppig benyttet, har ikke kvaliteten på skalaen i sin opprinnelige form, med dimensjonene *selvhevdelse, selvkontroll, lek, glede og humor, empati og rolletaking, prososial atferd og tilpasning* i tilstrekkelig grad vært evaluert for bruk i forskning, ut over Lamer sin egen evaluering av den (Lamer, 2006; Zachrisson mfl., 2018). Det vil derfor være aktuelt å evaluere Lamers skala for sosial kompetanse i GoBaN-prosjektets utvalg.

Sosial-emosjonell kompetanse har stor betydning for barns liv og er en sentral faktor for menneskelig vekst og utvikling (Conti & Heckman, 2013; Durlak mfl., 2011). Sosial-emosjonell kompetanse er avgjørende for forståelsen og utviklingen av positive holdninger til seg selv og andre mennesker (Greenberg mfl., 2017) og er også av betydning for å etablere og utvikle varige relasjoner og for å delta og fungere i et samfunn (Cacioppo, 2002). Barnehagelærere vurderer sosial-emosjonell kompetanse som grunnlaget for barns læring i barnehagen (Williams mfl., 2014). Ettersom læring foregår i sosiale settinger, er det en tett forbindelse mellom sosial-emosjonell kompetanse og læringsprosesser (Jones & Kahn, 2017). Sosial-emosjonell kompetanse er nødvendig for å kunne hevde sin mening, være tilpasningsdyktig og fleksibel og for å kunne navigere i de relasjonelle utfordringene i hverdagen (Cefai mfl., 2018). Gjennom livet er det nødvendig for mennesker å kunne kjenne igjen, sette ord på og respektere både egne og andres følelser. Det er også nødvendig å kunne håndtere konflikter og ha evne til å løse problemer (Darling-Hammond, 2015). Sosial-emosjonell kompetanse innebærer evnen til å vurdere ulike situasjoner og å handle på en adekvat sosial måte (Denham, 2007). Det vil si at man må kunne gjennomføre både kognitive og emosjonelle vurderinger for å vite når og hvordan forskjellige aspekter av sosial-emosjonell kompetanse bør tas i bruk, både i ulike situasjoner og overfor ulike personer. Sosial-emosjonell kompetanse integrerer atferdsmessige, emosjonelle og kognitive dimensjoner (Beauchamp & Anderson, 2010; Semrud-Clikeman, 2007). Det at barn har sosial-emosjonell kompetanse, har vist å ha betydning for lek (Stangeland, 2017), og da igjen muligheter for vennskap og å delta i barnehagens fellesskap (Howes, 2009). Sosial-emosjonell kompetanse er også sentralt for å forebygge krenkelser som utestenging, mobbing, vold, diskriminering og trakassering, og styrking av denne kompetansen kan være et tiltak i aktivitetsplikten (Aaseth mfl., 2021).

På bakgrunn av den betydningen sosial-emosjonell kompetanse har for trygge og gode barnehagemiljøer, for barns mulighet for å delta i samspill med de andre barna i barnehagen, for deltakelse i lek og fellesskap, for vennskap med andre, for opplevelsen av å høre til og for deres fremtid, vil det være viktig å utvikle kunnskap om utvikling av barns sosial-emosjonelle kompetanse i barnehagen.

2.3.2 Tilknytning som tidlig grunnlag for utvikling av sosial-emosjonell kompetanse

Tilknytning er en sentral utviklingsoppgave de første leveårene. Kvaliteten på spedbarnets tilknytning til omsorgspersoner legger et viktig grunnlag for videre utvikling (Goldberg, 2014; Slade, 2005). Tilknytning handler om det sterke følelsesmessige båndet som barn etablerer til sine viktigste omsorgspersoner (Bowlby, 2005). Bowlby (1982) hevder at mennesker har et medfødt system for tilknytningsatferd som motiverer dem til å søke nærhet til sine omsorgspersoner når de har behov for det. Dette bidrar til grunnleggende regulering av følelser, beskyttelse og lindring. Bowlby (1973) viser at det er individuelle forskjeller i tilknytningssystemets funksjon. Trygg tilknytning fremmes ved at omsorgspersonen er sensitiv, tilgjengelig og er der når barnet trenger det. For barna bidrar dette til tillit som strategi for å regulere stress og emosjonelt ubehag. Sensitive omsorgspersoner er i stand til å forstå barnets behov og innrette egen atferd ut fra det. Barn som opplever å få trøst og støtte når de gråter, blir mindre overveldet av følelsene og klarer raskere å regulere gråten enn om de må håndtere følelsene på egen hånd (Warren, Denham & Bassett, 2008). Dersom omsorgspersonene ikke er til å stole på, og barna ikke opplever støtte og nærhet i emosjonsregulering, oppnås ikke trygg tilknytning. Da vil sekundære tilknytningsstrategier som unnvikelse og angst påvirke reguleringen mer enn det å søke nærhet (Bowlby, 1973). Omsorgspersonenes sensitivitet er vist å være den mest betydningsfulle betingelsen for tilknytning (De Wolf & van IJzendoorn, 1997). Sensitivitet handler om å oppdage barns signaler, fortolke signalene korrekt og gi en effektiv og umiddelbar reaksjon (Kalicki & Koenig, 2021; Gregory & Rimm-Kaufman, 2008). Barn som opplever grunnleggende trygghet i samspill med sine omsorgspersoner, vil lære å regulere følelsene sine, og dermed være mottakelige for utforskning, læring og utvikling (f.eks. Oppenheim mfl., 1988; West mfl., 2013).

Barn har en medfødt preferanse for sosialt samspill med nære omsorgspersoner og får gjennom sine følelsesuttrykk en gjensidig rolle i det tidlige samspillet. De yngste barna

kommuniserer gjennom følelsene sine. Barnas signaler, uttrykk og atferd bidrar til å vekke positive følelser hos omsorgspersonen, og på den måten bidrar barnet selv til at det utvikler seg et positivt samspill (Schaffer & Kipp, 2013). Stern (2009) beskriver emosjonene som kroppslige uttrykk for det vi opplever inni oss, blant annet glede, sorg og frykt. Når omsorgspersoner deler barnets følelser, fører det til en forsterkning av positive følelser og en demping av negative følelser. På den måten lærer barnet å regulere sine følelser i samspill med andre. Barn blir kjent med og regulerer egne følelser i samspill med omsorgsgivere som forstår og møter barnets behov. Gjennom positive samspill med nære omsorgspersoner utvikles emosjonsreguleringen gradvis (Warren mfl., 2008). Emosjonsregulering handler om evnen til å overvåke og kontrollere emosjonelle erfaringer og uttrykk, og om å tilpasse disse uttrykkene til forskjellige sosiale situasjoner. Emosjonsregulering omfatter også evnen til å regulere den atferden som er et resultat av følelsene (Eisenberg mfl., 2010; Warren mfl., 2008). Evnen til emosjonsregulering utvikles gjennom gjentatte positive erfaringer med støtte til emosjonsregulering og gjennom utvikling av nervesystemet (Nugent mfl., 2007).

Tilknytning legger et viktig grunnlag for barnets samspill med andre mennesker (Brandon mfl., 2009; Mikulincer & Shaver, 2005). Kvalitet i tidlig samspill med foreldrene er sentralt for barns sosiale-emosjonelle utvikling (Bigelow mfl., 2010; Gregory & Rimm-Kaufman, 2008). Internaliseringen av barnets tidlige erfaringer fungerer som arbeidsmodeller for fremtidige relasjoner, og erfaringene sikrer organisering og sammenheng (Bowlby 1988; Sherman mfl., 2015). Når barna opplever trygg tilknytning, bruker de omsorgsgiverne som en trygg base slik at de fritt kan utforske omverdenen (Bowlby 1988; Sherman mfl., 2015). Gjennom at omsorgspersonene toner seg inn på barnet, lærer barnet sentrale sosiale (Feldman, 2007) og emosjonelle ferdigheter (Sroufe, 2000). Når spedbarn opplever støtte og trygghet, samtidig som det får utforske selvstendig, utvikles barnets indre arbeidsmodeller seg som selvstendig, verdifull og med evne til følelsesregulering. Tidlige relasjonelle erfaringer med betydningsfulle omsorgspersoner legger grunnlaget for barns utvikling og læring (Shonkoff & Bales, 2011; Tomasello, 2014). White (2020) hevder at læring optimaliseres gjennom nære relasjoner med betydningsfulle omsorgspersoner. Brazelton og Greenspan (2006) trekker frem hvordan relasjonskvalitet bidrar til å utvikle empati, moral og selvregulering, og til utvikling av nervesystemet. Sosial-emosjonell utvikling og læring skjer i daglig samspill med andre mennesker (Blewitt mfl., 2020b), og personligheten formes av om man blir møtt med varme og kjærighet

eller kulde, distanse eller aggressivitet (Bowlby, 2005). Relasjoner mellom barn og foreldre er helt fundamentalt for barns trygghet og relasjonelle utvikling (Page, Wilhelm, Gamble & Card, 2010). Den sosial-emosjonelle kompetansen utvikles gjennom relasjoner med andre mennesker, og barn får sine første relasjonelle omsorgserfaringer i den familien de blir født inn i. De erfaringene barna får her, skaper psykologiske bånd som fungerer som arbeidsmodeller for senere relasjoner (Bowlby, 2008). De tidlige relasjonelle erfaringene og tilknytningsprosessene påvirker i stor grad selvpoppfatning og forholdet til andre mennesker. Flere studier viser den betydningen det relasjonelle miljøet i familien eller hjemmemiljøet har for barns kompetanse (ECCRN, 2005; Fernandes mfl., 2020; Gadaire mfl., 2017; Laranjo mfl., 2014; Schmerse mfl., 2018; Stein mfl., 2013).

Tilknytning er en helt sentral utviklingsoppgave for barn de første leveårene, noe som betyr at også barnehagen må legge til rette for at de yngste barna kan knytte seg til noen av de ansatte (Broberg mfl., 2014). Personalet i barnehagen kan til en viss grad kompensere for utrygg tilknytning til foreldrene (Goossens & Van IJzendoorn, 1990). Sensitive og responsive relasjoner fremmer trygg tilknytning i barnehagen (Ahnert mfl., 2006). På bakgrunn av at tilknytning er så sentralt for de yngste barna og legger et tidlig grunnlag for sosial og emosjonell utvikling (Brandon mfl., 2009; Mikulincer & Shaver, 2005), er det derfor viktig at personalet i barnehagen etablerer trygg tilknytning til barnet for trøst og støtte når de opplever utfordringer. Da er det sentralt at de ansatte er sensitive og anerkjennende, og at de tolker og responderer på barnas emosjoner (Kalicki & Koenig, 2021; Gregory & Rimm-Kaufman, 2008). I tillegg må de sette ord på følelser slik at barna kan kjenne igjen egne og andres følelser. Personalet en viktig rolle i å bidra i barns tilknytningsprosesser ved å hjelpe dem med følelsesreguleringen og å sette ord på, bekrefte og anerkjenne deres følelser.

2.3.3 Utvikling av sosial-emosjonell kompetanse i barnehagen

I løpet av barnehagealderen skjer det mye knyttet til barns utvikling av sosial-emosjonell kompetanse. I spedbarnsperioden, fra fødsel og frem til 18–24 måneder, kjennetegnes barns sosial-emosjonelle kompetanse av at de er interessert i andre mennesker, ønsker oppmerksomhet, utvikler evnen til koordinert samspill og selv tar initiativ til samspill med jevnaldrende. Barna uttrykker grunnleggende følelser og reagerer på voksnes emosjoner. De regulerer i en viss grad egne følelser, men har behov for mye assistanse av voksne. I

småbarnsperioden, fra 18–24 måneder til 3 år, leker barna ved siden av jevnaldrende, deltar i gruppeaktiviteter og uttrykker sosiale følelser som skyld, skam og empati. I tillegg begynner de å forstå positive og negative følelser. Emosjonsreguleringen blir mer uavhengig. Førskoleperioden, fra 3 til 5–6 år, kjennetegnes av at barna i større grad utvikler relasjoner til jevnaldrende, håndterer sterke emosjoner på en bedre måte, begynner å få spesifikke venns- og jevnaldningsrelasjoner, og prososial atferd og interaksjoner trer frem. I denne alderen uttrykker barna blandede følelser, forstår uttrykk og situasjoner med grunnleggende følelser. De utvikler også en mer uavhengig i emosjonsregulering (Denham mfl., 2009).

Den mellommenneskelige funksjonen i emosjoner er sentral både i uttrykk, erfaring og betydning. Sosialt samspill og relasjoner veiledes og defineres av de emosjonelle overføringene (Halberstadt mfl., 2001). Sosiale og emosjonelle overføringer er nær sammenvevd, og emosjonell kompetanse er, ifølge Denham (2007), nøkkelen til å lykkes sosialt. Koordinering av leken er det overordnede målet for barn i barnehagealder. Komponentene av emosjonell kompetanse bidrar til å sikre at slike effektive og suksessfulle sosiale samspill bygger på spesifikke ferdigheter som å lytte, samarbeide, søke hjelp, delta og forhandle med et annet barn eller en liten gruppe. Utvikling av sosial-emosjonell kompetanse i barnehagen skjer gjennom interaksjoner med andre mennesker i hverdagens uformelle og formelle aktiviteter (Lamer, 1997, 2006); både i uformelle som spontan lek og aktivitet i hverdagen, og i mer formelle som er mer eller mindre styrt av personalet. Dette påpekes også av Kirk og Jay (2018) som trekker frem at barn utvikler sin sosial-emosjonelle kompetanse gjennom lek, relasjoner og i det miljøet der de befinner seg. Ladd mfl., (1983) viser at når sosial-emosjonell kompetanse kommer til uttrykk, modelleres og benyttes i ulike situasjoner, tar barna dette igjen som en del av sitt eget repertoar. Barns sosial-emosjonelle kompetanse utvikles blant annet gjennom speilingsprosesser (Mead, 1934), som innebærer at barnet speiler seg i omgivelsenes reaksjoner på handlinger som utøves. På denne måten utvikler barnet en forståelse av hva som er akseptable handlinger og hvilke konsekvenser ulike handlinger kan få i samspill med andre mennesker. Videre utvikler barn seg gjennom å bli møtt av anerkjennende og verdsettende omsorgspersoner (Bae, 2004; Schibbye, 2012). Personalet i barnehagen fungerer som støttende stillas i barnas utviklingsprosesser, noe som innebærer at barna med ekstra støtte og hjelp mestrer mer enn det de får til alene (Vygotsky, 1978). Sosial-emosjonell kompetanse utvikles også gjennom observasjoner av andres menneskers atferd

(Bandura, 2016; Sette mfl., 2018), der personalet og de andre barna i barnehagen vil fungere som forbilder og modellere denne kompetansen.

Sosial-emosjonell kompetanse utvikles også gjennom strukturerte aktiviteter (Lamer, 1997, 2006), og flere barnehager har tatt i bruk ulike programmer for å utvikle barnas sosial-emosjonelle kompetanse (se f.eks. Bierman & Motamedi, 2015; Folkehelseinstituttet, 2002; Lamer, 1997). Metaanalysen til både Werner, Linting og Van Ilzendoorn (2016) og Taylor mfl., (2017) viser fordeler av intervensjoner som retter seg mot å fremme sosial-emosjonell kompetanse, noe som også bekreftes i studien til Blair mfl., (2018). Fordelen med slike intervensjoner, som omfatter systematisk stimulering av sosial-emosjonell kompetanse, er at de virker beskyttende på utfordringer knyttet til barns atferd og emosjoner. Det pekes også på at intervensjoner rettet mot sosial-emosjonell kompetanse både har en preventiv og en kompensierende effekt (Bierman & Motamedi, 2015). Barn utvikler sin sosial-emosjonelle kompetanse i samspill med andre barn og ansatte i barnehagen. Det betyr at personalet i barnehagen har et stort ansvar for å bidra til at hvert enkelt barn får utviklet sin sosial-emosjonelle kompetanse i relasjoner til andre mennesker gjennom barnehagens aktiviteter.

Disse studiene viser altså hvordan tilknytningsprosesser med omsorgspersoner legger et tidlig grunnlag for utvikling av barns sosial-emosjonelle kompetanse, og at denne kompetansen utvikles i barnehager der personalet er sensitive og møter barnas følelser, og der de veileder og støtter barna. For en norsk barnehagekontest finnes det imidlertid lite kunnskap om betydningen av kvaliteten i småbarnsgrupper for barns sosial-emosjonelle kompetanse. Denne avhandlingen vil bidra med ny kunnskap på dette området.

2.4 Barnehagekvalitet

Høy kvalitet på barnehagetilbudet er en fordel for barns utvikling. Barnehage tilbudets kvalitet har vist å ha betydning for barns sosial-emosjonelle kompetanse. Jeg vil derfor i dette kapitlet vise til betydning av og sammenhenger mellom dimensjoner av kvalitet i barnehagen (2.4.1). Videre vil jeg gjøre rede for relasjonskvalitet som sentral komponent av kvalitet i småbarnsgrupper (2.4.2). Til slutt belyser jeg studier som undersøker sammenhenger mellom relasjonskvalitet og barns sosial-emosjonelle kompetanse (2.4.3), da relasjonskvalitet trekkes

frem som både en sentral del av barnehagekvalitet og som betingelse for utvikling av barns sosial-emosjonelle kompetanse.

Barnehagekvalitet deles opp i ulike komponenter som henger sammen og kan påvirke og virke som betingelser for hverandre. Kvalitetsforståelsen i denne avhandlingen er tredimensjonal og består av komponentene struktur-, prosess- og resultatkvalitet (ECCRN, 2002), en modell som også ligger nær opptil kvalitet slik den benyttes av OECD (2015), og som også brukes i norsk barnehagepolitikk (Utdanningsdirektoratet, 2017). *Strukturkvalitet* omhandler rammene for barnehagens virksomhet. Dette kan være ytre rammer som lover, forskrifter, inne- og uteareal, bemanning og økonomi. Videre kan det handle om barnehagens fysiske miljø, gruppestørrelse, organiseringsform, personaltetthet og personalets kompetanse (Pianta mfl., 2016; Sheridan & Pramling Samuelsson, 2013). *Prosesskvalitet* handler om de dynamiske aspektene ved kvalitet (Thomason & La Paro, 2009), som innebærer kvalitet i daglige aktiviteter og i samspill. Det omfatter kvalitet i relasjoner mellom personalet og barn, barn imellom, mellom personalet og foreldrene og i personalsamarbeid (Ishimine mfl., 2010; La Paro mfl., 2012; Sommersel mfl., 2013). *Resultatkvalitet* sikter til hvilke utfall strukturene og prosessene i barnehagen har for barns utvikling, trivsel og læring (Melhuish, 2011; Sylva mfl., 2011). Resultatene kan blant annet knyttes til barns dannelsesprosesser, personlig, motorisk, sosial-emosjonell, språklig og kognitiv kompetanse. Resultatkvalitet kan også knyttes til samfunnsnivå og sosiale konsekvenser for barn og familier, solidaritet, demokrati, fellesskap og inkludering. Forventningen til barnehagekvalitet er at høyere struktur- og prosesskvalitet vil bidra til bedre resultater i betydningen bedre utvikling og økt kompetanse hos barna (Ishimine mfl., 2010).

De kvalitetsbetingelsene som har vist å være av størst betydning for de yngste barna i barnehagen, er relasjonskvalitet, som sentral del av prosesskvaliteten, og nærhet til personalet, som mulig kan sikres gjennom en høy personaltetthet og organisering av barnegruppene, som er sentralt innen strukturkvalitet (se punkt 1.5). I denne avhandlingen undersøker jeg relasjonskvalitet som betingelse for barns sosial-emosjonelle kompetanse, mens strukturkvalitet undersøkes som betingelse for relasjonskvalitet. På bakgrunn av at sosial-emosjonell kompetanse er et hovedanliggende i denne avhandlingen, vil jeg i punkt 2.4.3 utdype ytterligere studier som direkte beskriver forholdet mellom relasjonskvalitet og barns sosial-emosjonelle kompetanse, mens forholdet mellom strukturkvalitet og prosesskvalitet behandles mer generelt under 2.4.1.

2.4.1 Betydning av og sammenhenger mellom dimensjoner av kvalitet i barnehagen

Positive erfaringer fra barnehagen viser seg å ha betydning for barnas senere liv (Currie & Rossin-Slater, 2015; Elango mfl., 2015). Internasjonal forskning fremhever at barnehager med høy kvalitet har svært stor betydning for resultat kvalitet – barns utvikling og læring. Høy kvalitet defineres på ulike måter relatert til struktur- og prosesskvalitet. Høy kvalitet i barnehagen bidrar til ønsket utvikling hos barn (se f.eks. López Bóo mfl., 2016; Melhuish mfl., 2015; Zaslow mfl., 2011). Fordeler av barnehage når det gjelder barns kompetanse, realiseres kun når kvaliteten er tilstrekkelig høy, og det knyttes derfor stor bekymring til lav kvalitet i barnehagen (OECD, 2012; Sylva mfl., 2011), spesielt relatert til barn fra risikoutsatte hjem (ECCRN, 1997; Melhuish mfl., 2008). Bjørnstad og Os (2018) viser at det er store kvalitetsforskjeller i norske barnehager, og det er lite kunnskap om den betydningen kvalitet i barnehager kan ha for barns utvikling, trivsel og læring i en norsk kontekst. Internasjonalt har det vært gjennomført en rekke studier som undersøker sammenhenger mellom struktur-, prosess- og resultat kvalitet i barnehagen og hvordan disse virker som betingelser for hverandre. Først vil jeg gjøre rede for hvordan ulike strukturelle kvalitetsbetingelser har betydning for prosesskvalitet; deretter for prosessuelle kvalitetsbetingelser på resultat kvalitet. Til slutt i denne delen vil jeg gjøre rede for studier som undersøker disse forholdene i en norsk kontekst.

Strukturell kvalitet som betingelse for prosesskvalitet

Når det gjelder forholdet mellom struktur- og prosesskvalitet, er det funnet flere sammenhenger. Høy personaltetthet knyttes til høyere kvalitet på relasjonen mellom personalet og barna (De Schipper mfl., 2006; Ruprecht mfl., 2016), spesielt de yngste barna (Munton mfl., 2002). Personalet kan dermed rette oppmerksomheten mot å gi omsorg og skape gode relasjoner samt å stimulere barns utvikling. En lavere personaltetthet viser at personalet blir mer restriktive i kommunikasjon med barn og bruker mindre tid på positive interaksjoner (Litjens & Taguma, 2010; Rao mfl., 2003).

Høy personaltetthet knyttes videre til mer positive jevnaldningsrelasjoner, da personalet kan veilede og støtte barna i samspillet med hverandre (Iluz, Adi-Japha & Klein, 2016). Pedagogenes erfaring trekkes også frem som et forhold som påvirker prosesskvaliteten i barnehagen (Phillipsen mfl., 1997). De mulighetene som finnes for kompetanseutvikling hos personalet, bidrar også til mer sensitive og responsive omsorgspersoner (Burchinal mfl., 2002;

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

ECCRN, 2006; Manning mfl., 2017; Phillipsen mfl., 1997; Slot, 2018). I tillegg trekkes personalets personlighet og bakgrunn frem som viktig for prosesskvaliteten (Eckhardt & Egert, 2018). Nielsen og Christoffersens (2009) forskningsoversikt viser sammenhenger mellom høy personaltetthet og et personale som er støttende og stimulerer utvikling og aktiviteter, som samspill, samarbeid og tilknytning mellom barna. Lavere personaltetthet, hevder de, fører til mer stress og sykefravær blant personalet. Dette bidrar til lav trivsel og til konflikter blant barna. Hansen (2019) undersøker interaksjonsmønstre mellom barnehagelærere og de yngste barna i barnehagen (0–2 år) og viser forskjeller i interaksjonsmønstre som indikerer ulike vilkår for relasjonene. Videre viser han at høy personaltetthet fører til flere interaksjoner, interaksjoner av lengre varighet og som er mer åpne og dialogiske.

Flere av studiene har hovedsakelig vært rettet mot de eldste barna i barnehagen, fra 3 til 5 år (Rao mfl., 2003; Iluz mfl., 2016; Burchinal mfl., 2002; Nielsen & Christoffersen, 2009; Eckhardt & Egert, 2018). Noen av studiene undersøker sammenhenger mellom struktur- og prosesskvalitet både i grupper for små og store barn (ECCRN, 2006; Manning mfl., 2017; Phillipsen mfl., 1997; Slot, 2018). Noen av studiene undersøker også strukturelle betingelser for prosesskvalitet for de yngste barna, mellom 0 og 2 år (De Schipper mfl., 2006; Hansen, 2019; Ruprecht mfl., 2016). Studiene er kvantitative og gjennomført i nasjonale kontekster som USA (Burchinal mfl., 2002; ECCRN, 2006; Iluz mfl., 2016; Ruprecht mfl., 2016), Nederland (De Schipper mfl., 2006), Kina (Rao mfl., 2003), Tyskland (Eckhardt & Egert, 2018) og ett av de nordiske landene, Danmark, (Hansen, 2019). Forskningsoversiktene inkluderer studier fra ulike land (Litjens & Taguma, 2010; Manning mfl., 2017; Munton mfl., 2002; Nielsen & Christoffersen, 2009; Slot, 2018).

Sammenfattende viser internasjonale studier at strukturkvalitet har betydning for prosesskvalitet (De Schipper mfl., 2006; Hansen, 2019; Munton mfl., 2002; Nielsen & Christoffersen, 2009; Ruprecht mfl., 2016), og da spesielt hvordan den påvirker personalets mulighet for å sikre relasjonskvalitet, som å være sensitiv, ha flere interaksjoner og sørge for åpne og dialogiske interaksjoner (Hansen, 2019). I denne studien vil jeg derfor undersøke om en høyere personaltetthet, som en viktig faktor for strukturkvalitet, medfører bedre relasjonskvalitet i en norsk kontekst.

Prosess kvalitet som betingelse for resultat kvalitet

Når det gjelder sammenhengen mellom prosesskvalitet og resultat kvalitet i en amerikansk kontekst, fremheves at omsorgspersoner som er sensitive og varme, har betydning for både barns

utvikling (Downer mfl., 2010), skoleprestasjoner, forebygging av mobbing, drop out og jevnaldningsrelasjoner (Hamre mfl., 2007). Rosenthal og Gatt (2010) fant i sin intervensjonsstudie sammenhenger mellom personalets kunnskap om sosial-emosjonell kompetanse og 2–3-åringers sosial-emosjonelle kompetanse i barnehager i Israel. Den betydningen jevnaldrende barn har for barns utvikling, trivsel og læring, er helt sentral (Recchia & Fincham, 2019; Singer mfl., 2010). De jevnaldrenes betydning for barn fra risikoutsatte hjem presiseres videre av Criss mfl., (2002), som viser at jevnaldningsrelasjonene virker modererende for barn som opplever vansker i familien. Ladd og Troop-Gordon (2003) viser at små barn som engasjerer seg i lek med jevnaldrende, samspiller bedre med andre barn i barnehagen, men også senere i barndommen. Dette er i samsvar med NICHD-studien (ECCRN, 2006) som viser at barn som deltok i positive sosiale relasjoner i barnehagen, hadde bedre sosiale ferdigheter i tredje klasse.

Det er undersøkt langtidseffekter av barnehagekvalitet på barns utvikling (for oversikt, se Dietrichson mfl., 2018). Det innebærer at effektene av kvalitet i barnehagen er stabile og vedvarer over tid. Dietrichson mfl., (2018) viser at universell tilgang til barnehage gir viktige langtidsfordeler i mange kontekster og for mange barn. Spesielt i utviklingsland har dette stor effekt, og det å øke tilgang til barnehage for barn som kommer fra familier med lav sosioøkonomisk status, reduserer ulikheter både i og mellom land. Det finnes studier som viser begrensede gevinster gjennom barndommen, men viser langvarige effekter gjennom oppveksten og i voksenlivet (Carneiro & Ginja, 2014; Heckman mfl., 2013; McCoy mfl., 2017), noe som kan tyde på «sleeper»-effekter av barnehagekvalitet. Effekten av kvalitet i barnehagen er også avdekket ved bruk av målrettede programmer som for eksempel Perry Preschool, Abecedarian og Head Start (Elango mfl., 2015). Samtidig viser noen studier fra USA at effektene avtar etter at programmene er avsluttet (Camilli mfl., 2010; Elango mfl., 2015). Fordelene som ble vist på kort sikt, var ikke lenger observerbare når barna gikk i første klasse (Puma mfl., 2010). På den andre siden finner metastudien til van Huizen og Plantenga (2018), som tar utgangspunkt i studier fra mange land, for eksempel Tyskland, USA, Norge, Canada, England og USA, ingen støtte for at effektene av høy barnehagekvalitet forsvinner over tid. De fleste av de skisserte studiene som omfatter prosessuelle kvalitetsbetingelser for resultatkvalitet, er i all hovedsak utført i USA (Camilli mfl., 2010; Downer mfl., 2010; Puma mfl., 2010), med tanke på de eldste barna i barnehagen (ECCRN, 2006; Puma mfl., 2010) og for barn i risikopopulasjoner og fattigdom (Criss mfl., 2002; Carneiro & Ginja, 2014; Heckman mfl., 2013; Puma mfl., 2010).

Sammenhengen mellom dimensjoner av kvalitet i en norsk barnehagekontekst

I Norge finnes det vært få studier av kvalitet i barnehager, spesielt storskalastudier med longitudinell design (Alvestad mfl., 2009), og studier som fokuserer på hvilken betydning barnehagekvalitet har for barns utvikling, trivsel og læring. Dette har også blitt etterspurt internasjonalt (Engel mfl., 2015). En kvantitativ studie av Rege mfl., (2018) som tar utgangspunkt i 5-åringer fra 71 barnehager, viser imidlertid at forskjeller i barnehagenes kvalitet gir store utslag på barnas læring. I denne studien knyttet kvalitetsforskjeller til hvor høyt barna skårer på en test, og ikke til dimensjoner av barnehagekvalitet.

Solheim (2013) undersøkte betydningen av barnehage for barns utvikling; hvordan tid i barnehage, gruppestørrelse og barnehagelærer–barn-relasjonen påvirker barnas sosiale kompetanse. Studien er kvantitativ, data ble samlet inn av barnas foreldre og ansatte i barnehagen da barna var i 4-årsalderen. Solheim undersøker både betydningen av strukturelle kvalitetsbetingelser for barns kompetanse og prosessuelle kvalitetsbetingelser for barns kompetanse og utvikling. I denne studien er det personalet selv som rapporterer kvaliteten, og Solheim benytter Social Skills Rating System (SSRS; Gresham & Elliot, 1990) som mål for barns sosiale kompetanse. Resultatene i Solheims studie (2013) gir ikke støtte til at barn påvirkes negativt av mye tid i barnehage, heller ikke av gruppestørrelse og kvaliteten på relasjonen mellom barnehagelærer og barn. Studien fant heller ingen indikasjoner på at barn profitterer på å gå i barnehage. Tid i barnehage og gruppestørrelse hadde hverken negative eller positive konsekvenser for barnas sosiale kompetanse og problematferd ved 4,5 års alder. Solheim fant at desto mer tid barn var i barnehagen, desto mer negativ var relasjonen til barnehagelæreren, men her var effektstørrelsene små. Studien viste også at en positiv relasjon mellom barnehagelærer og barn korrelerte med bedre sosial kompetanse da barna gikk i første klasse. Funn fra BONDS-prosjektet (Barns sosiale utvikling) viser barnegruppens betydning for barns språklige utvikling (Ribeiro mfl., 2017). Denne studien undersøker således sammenhengen mellom prosessuelle betingelser og resultat kvalitet. Studien viser betydningen av barnegruppens språkferdigheter for å redusere språkforskjeller, og det pekes på betydningen av at personalet tar i bruk strategier som hever kompetansen i barnegruppen. Dette er en kvantitativ studie og tar utgangspunkt i barn fra 2 til 4 år.

Når det gjelder strukturbetingelser for relasjonskvalitet, har Skalická mfl., (2015), Seland (2009) og Berge (2015) undersøkt organiseringsformene fleksible og avdelingsorganiserte

grupper. Skalicka mfl. (2015) gjennomførte en kvantitativ undersøkelse med utgangspunkt i 4-åringene i barnehagen – hvorvidt fleksible grupper i større grad enn de avdelingsorganiserte hadde negativ sammenheng med relasjonen mellom barnehagelærer/lærer og barn. Studien viser at fleksible grupper fører til mindre nærhet mellom barn og personalet og større konflikter i interaksjonene mellom lærer og elever senere i skolen. Studien til Seland (2009) undersøker den betydningen nyere diskurser kan ha for profesjonell praksis og barns muligheter for deltakelse og læring. Dette er en kvalitativ etnografisk feltstudie med observasjoner av barn mellom 3 og 5 år i to avdelinger, samt intervjuer av barn og personalet. Seland finner at de fleksible gruppene synes å være ekstra krevende for relasjonene mellom personalet og barna, spesielt når det gjelder emosjonell støtte og sensitivitet. Berge (2015) viser gjennom etnografisk feltarbeid bestående av observasjon, feltnotater og gruppeintervju med personalet i tre avdelinger med barn i alderen fra 3 til 5 år at personalet i de fleksible gruppene i større grad beskriver at de må ha kontroll på, passe på og ha oversikt over barna. De beskriver at det er nødvendig å ha oversikt for å hindre at det blir kaos, at barna stikker av, eller at det blir uorden. Dette forstår hun som at store og uavgrensede rom ikke gir nødvendig kontroll eller oversikt over barnegruppen.

Disse studiene tar for seg sentrale kvalitetsbetingelser i den norske barnehagen: Solheim (2013) undersøker betydningen av kvalitet i relasjonen mellom barnehagelærer og barn og betydningen for barns sosiale kompetanse. Skalicka mfl. (2015) sin kvantitative studie undersøker organisasjonsform og dennes betydning for relasjonen til barnehagelæreren. Her ville det være interessant å se på den betydningen organisasjonsformen har for relasjonskvalitet for alle ansatte i barnegruppene. Og de kvalitative studiene til Seland (2009) og Berge (2015) indikerer at organiseringsformen kan by på utfordringer for relasjonskvaliteten i gruppene. Det finnes ingen studier av strukturelle og prosessuelle kvalitetsbetingelser målt gjennom eksterne vurderinger av kvalitet i barnehagens småbarnsgrupper, og den betydningen kvaliteten har for barns sosial-emosjonelle kompetanse i Norge i dag. Denne avhandlingen derfor fyller et viktig kunnskapshull når det gjelder betydningen av kvalitet for et av de mest sentrale områdene i barnehagen, nemlig barns sosial-emosjonelle kompetanse. I tillegg trekkes relasjonskvalitet frem som sentral komponent av kvalitet for de yngste barna i barnehagen.

2.4.2 Relasjonskvalitet som komponent av barnehagekvalitet

Kvalitet i relasjonene mellom personalet og barna har vist seg å være den viktigste ingrediensen for barnehagekvalitet for de yngste barna (Pianta mfl., 2016). Personalets rolle for å sikre kvalitet i relasjoner fremheves som en sentral del av barnehagekvalitet i flere internasjonale mål for barnehagekvalitet, som Infant Toddler Environment Rating Scales, Revised (ITERS-R; Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006), Early Childhood Environment Rating Scale, Revised (ECERS-R; Harms mfl., 1998), Caregiver Interaction Profile (CIP; Helmerhorst mfl., 2014), Classroom Assessment Scoring System (CLASS; Hamre mfl., 2007) og Sustained Shared Thinking and Emotional Wellbeing (SSTEW; Siraj mfl., 2015).

Også i den norske barnehagekonteksten har kvalitet i relasjoner vært en sentral del av barnehagekvalitet, både i styringsdokumenter (Utdanningsdirektoratet, 2017) og innen forskningen på feltet (Bae, 2004; Foss, 2009; Hundeide & Armstrong, 2011; Waaktaar mfl., 2004; Åmot, 2012; Åmot & Ytterhus, 2014). I en kvalitativ studie fra feltarbeid i barnegrupper fra 3 til 6 år i to barnehager undersøkte Bae (2004) dialoger mellom barnehagelærer og barn. Personalet kan gjennom nonverbale signaler bidra til at barna utvikler et positivt forhold til seg selv og andre mennesker. Hennes funn viser at personalets nonverbale signaler har betydning for kvalitet i dialogen med barna. Bae (2004) viser at relasjoner bør kjennetegnes av romslige mønstre, som innebærer å være oppmerksom, lyttende, tolerant og fortolke barnas intensjoner og opplevelser med velvilje. Videre at det er en bevegelig rollefordeling, som vil si at personalet og barn skifter posisjon i dialogen, der de har en gjensidig interesse, humor, er åpne og medlevende. Foss (2009) har gjennomført en etnografisk studie der hun tok i bruk observasjon og intervju i en barnehage med barn i alderen fra 1 til 6 år. Hun undersøker personalets omsorgsfulle væremåter overfor barna i barnehagen. Hennes funn viser at kvalitet i relasjoner kjennetegnes av at kropp og holdning fremstår som ett, og at personalet er til stede med hele seg og er ekte. Barna må oppleve personalets holdning som omsorgsfull. Foss trekker frem at omsorgsfulle relasjoner kjennetegnes av kjærlighet som holdning, som kommer til uttrykk i handlinger som kontakt, godhet, velgjørenhet og åpenhet. Hun legger også vekt på at både nærhet og avstand er nødvendige sider av omsorgsfulle relasjoner. Det vil si at relasjonen må kjennetegnes av nærhet, men også av distanse for å skille ut det som er barnets opplevelse, og å evne å se relasjonen utenfra. Åmot og Ytterhus (2014) har gjennomført en observasjonsstudie av åtte barn med samspillsvansker i alderen fra 3 til 6 år. De konkluderer med at barnehager både må gi rom for og skape strukturer

for demokratiske handlinger og etiske vurderinger, og at det er nødvendig at barna opplever å ha et nært forhold til sine omsorgspersoner. Åmot (2012) har gjennomført en kvalitativ undersøkelse i tre barnehager for barn i alderen 3–6 år. Hun tydeliggjør det ansvaret personalet har for å gi barna mulighet til å bli sett og hørt, både av personalet og av de andre barna i barnehagen. Personalet må være årvåkne og fortolke barns emosjonelle uttrykk slik at barnet opplever å bli forstått og møtt. Hundeide og Rye (2010) har utviklet International Child Development Programme (ICDP) for å bevisstgjøre, bidra og støtte barnas omsorgspersoner i betydningen av gode samspill og for å sikre emosjonell og kognitiv utvikling hos barna. Dette programmet er utviklet med tanke på bevisstgjøring av barns rettigheter for å forebygge vold, mishandling og omsorgssvikt. Personalet skal vise positive følelser for barnet gjennom smil og latter, positiv berøring og et vennlig stemmeleie. Det innebærer også å justere seg etter barnet og følge barnets initiativ. Det kan gjøres ved å observere og tolke barnas kroppsspråk i aktiviteter og handlinger, vise interesse for og svare på barnas henvendelser, ønsker og følelser. De skal snakke om ting barnet er opptatt av, være nær, ha øyekontakt og gjensidig utveksle tanker, ord og følelser, i tillegg til å gi barna ros og anerkjennelse gjennom verbale bekreftelser. Nergaard (2020) har gjennomført en kvalitativ mikroetnografisk studie av barn i alderen fra 3 til 6 år. Hun understreker personalets ansvar for å involvere seg i relasjoner mellom barna i lek. Hennes funn viser at barna selv ønsker nærværende og oppmerksomt personale som støtter barna i å forstå egne og andres følelser. Når personalet veileder og støtter i sosiale prosesser, vil dette bidra til en empatisk væremåte hos barn, hevder Nergaard. Også Os (2020), som har gjennomført en observasjonsstudie i ni småbarnsgrupper, er opptatt av personalets rolle i og betydning for jevnaldningsrelasjoner og hvordan personalet involverer seg i barns lek, synliggjør barna for hverandre og regulerer samspill barna imellom.

Disse studiene fremhever personalets rolle i og betydning for å sikre høy kvalitet i barnehagen. Studiene viser også at relasjonskvalitet er av helt sentral betydning for barnehagekvalitet, og beskriver hvordan dette kan arte seg i praksis, som for eksempel personalets sensitivitet, tilstedeværelse, at de støtter og veileder barns atferd, samspill og følelser og sørger for gode samspill mellom barn i kvalitative studier fra en norsk kontekst.

2.4.3 Relasjonskvalitet og barns sosial-emosjonelle kompetanse

Flere studier viser sammenhenger mellom kvalitet i relasjoner mellom personalet og barn og barns sosial-emosjonelle kompetanse i en barnehagekontekst (Blewitt mfl., 2020b; Cadima mfl., 2015; Broekhuizen mfl., 2018; Choi mfl., 2019; Ferreira mfl., 2016; Kienbaum mfl., 2001; Pakarinen mfl., 2020; Spivak & Howes, 2011).

Blewitt mfl. (2020b) argumenterer for at relasjoner mellom pedagoger og barn er den mest betydningsfulle komponenten i barnehager for å stimulere barns sosial-emosjonelle kompetanse. De hevder at mange barn ikke opplever tilstrekkelig kvalitet i relasjonene, noe som trengs for å sørge for en optimal utvikling. Derfor foreslår Blewitt mfl. (2020b) en konseptuell modell for systematisk og målrettet arbeid med å stimulere barns sosial-emosjonelle kompetanse i barnehagen. Denne modellen tar utgangspunkt i egenskaper ved pedagogen, som mestringsevne, kunnskap om høykvalitets relasjoner og om sosial-emosjonell kompetanse og trivsel. Videre kjennetegn på relasjonene er emosjonell støtte, organisering og utviklingsstøtte, i tillegg til målrettede strategier for sosial-emosjonell læring. Til sammen vil dette påvirke sosial-emosjonell kompetanse hos barn (Blewitt mfl., 2020b). Choi mfl. (2019) sin studie viser sammenhenger mellom relasjonen pedagog og barn imellom og høyere sosial-emosjonell kompetanse hos barna. Studien viser også at relasjonen veier opp for manglende stabilitet i personalgruppene. I dette utvalget har foreldrene lav sosioøkonomisk status, utvalget var fra Head Start-prosjektet, som er et målrettet tilbud til risikopopulasjoner i USA. Relasjonskvalitet ble undersøkt blant de yngste barna, under 3 år, og målt ved bruk av Classroom Assessment Scoring System (CLASS; Hamre mfl., 2007). Studien til Broekhuizen mfl. (2018) avdekker også sammenheng mellom relasjonskvalitet som høy emosjonell støtte og støtte til atferd og høyere rapportert sosial kompetanse et år senere. Barna er i alderen 2–3 år og går i barnehager i Nederland. Her ble også CLASS (Hamre mfl., 2007) benyttet som mål for relasjonskvalitet, og sosial-emosjonell kompetanse ble målt med The Brief Infant Toddler Social Emotional Assessment (BITSEA; Briggs-Gowan mfl., 2004).

Det finnes også studier som benytter enkelte dimensjoner av sosial-emosjonell kompetanse, som selvbevissthet, prososial atferd, empati og selvkontroll. En studie av Kim mfl. (2019) viser sammenhenger mellom relasjonskvalitet og barns selvbevissthet, målt med The Individualized Classroom Assessment Scoring System (inClass; Downer mfl., 2010) og The Social Skills Improvement System (SSIS; Gresham & Elliot, 2008) når barna er 5 år gamle. Denne studien

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

er utført blant barn fra lavinntektsfamilier i USA. Ferreira mfl. (2016) viser positive sammenhenger mellom relasjonen til tidlige omsorgspersoner og barns prososiale atferd. Prososial atferd måles her gjennom Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997), og pedagog–barn-relasjonen måles gjennom en portugisisk versjon av Student-Teacher Relationship Scale (STRS; Pianta, 2001). Studien er gjennomført på barn mellom 3 og 6 år i Portugal. Også studiene til Kienbaum mfl. (2001) og Pakarinen mfl., (2020) viser sammenhenger mellom pedagog-barn-relasjonen og barns prososiale atferd og empati. Kienbaum mfl. (2001) undersøkte sammenhengen i 5-årsgrupper i Tyskland, der pedagogene ble observert i samspill med barn i frilek. Barnas kompetanse ble målt av foreldrene. Pakarinen mfl. (2020) undersøker forholdet mellom pedagoger og 6 år gamle barn i Finland, og benytter Classroom Assessment Scoring System (CLASS; Hamre mfl., 2007) sin emosjonelle støtte som mål for relasjonskvalitet. Pedagogene vurderte barna ved bruk av the Multisource Assessment of Social Competence Scale (MASCS; Junttila mfl., 2006). De avdekket sammenhenger mellom høy emosjonell støtte i barnehagen og prososial atferd. Spivak og Howes (2011) avdekker i sin studie sammenhenger mellom relasjoner mellom personal og barn som kjennetegnes av varme, omsorg og åpen kommunikasjon, og barns prososiale atferd. Utvalget her er barn i alderen 4–5 år som kommer fra familier med lav sosioøkonomisk status i USA. Prososial atferd måles med Childrens's Behavior Ratings (SBR; Ladd mfl., 1999), mens relasjonen ble målt med Student-Teacher Relationship Scale (STRS; Pianta, 2001). Studien til Glüer og Gregoriadis (2017) avdekker sammenhenger mellom selvrapportert nærhet til barna og barns prososiale atferd når barna er nesten 5 år gamle, i tyske barnehager. Også her benyttes en tilpasset versjon av STRS (Pianta, 2001), mens barnas prososiale atferd måles gjennom tysk-tilpasset SDQ (Goodman, 1997). Videre viser Choi mfl. (2016) i sin studie sammenhenger mellom høy kvalitet på relasjoner og selvkontroll målt med CLASS. Barna var nesten 5 år og kom fra lavinntektsfamilier i USA. Cadima mfl. (2015) undersøker sammenhengen mellom kvalitet i pedagog– barn-relasjonen og barns selvregulering. Deres studie avdekket at nærhet i relasjonen mellom pedagog og barn forbedret barnas selvreguleringsferdigheter. Dette forholdet ble undersøkt i et utvalg barn i 4 års alder i Portugal som kom fra familier med lav sosioøkonomisk status. Nærhet mellom pedagog og barn ble målt med STRS (Pianta, 2001). I denne studien var det pedagogene selv som vurderte relasjonen, mens sertifiserte observatører gjennomførte observasjonene av interaksjonene. Studien til Vesely mfl., (2013) viser at barnehagen har en beskyttende effekt. Blant grupper av barn mellom 2 og 4 år fra

familier med lav sosioøkonomisk status i USA vises det til at barn som opplever stor grad av nærhet i relasjoner i barnehagen og liten grad av nærhet i hjemme, skårer høyere på sosial-emosjonell kompetanse enn barn som opplever lav grad av nærhet både hjemme og i barnehagen. Videre har barn som opplever høy grad av nærhet både hjemme og i barnehagen, høyere skår på sosial-emosjonell kompetanse enn barn som opplever høy grad av nærhet i hjemmet, men lav grad i barnehagen. Dette viser betydningen av samspillet mellom hjem og barnehage. I en norsk kontekst har Engvik mfl. (2014) gjennomført en kvantitativ longitudinell studie som undersøkte sammenheng mellom relasjonen mellom personale og barn og barns språklige og sosial-emosjonelle kompetanse ved 5 års alder. De rapporterer om svake sammenhenger, og i denne studien er det de pedagogiske lederne selv som vurderer den relasjonen de har til det enkelte barnet. Disse studiene viser sammenhenger mellom relasjonskvalitet og barns sosial- emosjonell kompetanse. På bakgrunn av dette vil jeg undersøke om relasjonskvalitet er assosiert med sosial- emosjonell kompetanse og utviklingen av denne i en norsk barnehagekontekst.

2.5 Problemstilling, forskningsspørsmål og hypoteser

På bakgrunn av at barn i dag tilbringer mye tid i barnehagen, og at barnehagekvalitet har vist å være av betydning for utvikling av barns sosial-emosjonelle kompetanse, vil det være viktig å undersøke betingelser for utvikling av barns sosial-emosjonelle kompetanse. Tidlige relasjonelle erfaringer er vist å ha betydning for barns oppfatning av seg selv og deres forhold til andre mennesker. Relasjonskvalitet er den mest betydningsfulle komponenten for utvikling av sosial-emosjonelle kompetanse. Det er derfor interessant å se på de yngste barna i barnehagen, da hovedvekten av de foreliggende studiene er utført på de eldste barna, og ikke på barn i småbarnsgrupper.

Det peker seg ut ulike strukturelle forhold som skaper betingelser for relasjonskvalitet, og på bakgrunn av at relasjonskvalitet er høyt vektet i norske barnehager, og en sentral betingelse for barns sosial-emosjonelle kompetanse, vil dette være relevante forhold å undersøke i en norsk barnehagekontekst. Strukturell kvalitet som betingelse for relasjonskvalitet kan være ulike organiseringsformer, som avdelings- og fleksible grupper. Disse er spesielle for den norske konteksten, noe som gjør at dette vil være en relevant faktor å undersøke relatert til

relasjonskvalitet. Foruten noen få studier (Berge, 2014; Seland, 2011; Skalicka mfl., 2015) finnes lite systematisk forskningsbasert kunnskap som belyser de ulike organiseringsformene i en norsk kontekst. Personaltetthet pekes også ut som en sentral strukturell kvalitetsbetingelse. I en norsk barnehagekontekst peker personaltetthet seg ut og den varierer gjennom dagen. Den er i tillegg hyppig diskutert og samtidig lite undersøkt i den norske konteksten, og den vil også være interessant å se nærmere på som betingelse for relasjonskvalitet i barnegruppene. Datainnsamlingen, både T1 og T2, foregikk før minimumsnormen for grunnbemanning ble lovfestet. Det finnes få studier (Bjørnstad & Os, 2018) som har undersøkt den betydningen personaltetthet har for kvaliteten i norske barnehager. Det har også vært lite forskning på de yngste barna i barnehagen (Bjørnstad & Samuelsson, 2012), og utdanningsinstitusjonene hadde ifølge Skauge mfl., (2017) ikke forberedt barnehagelærerne godt nok på arbeidet med de yngste barna i barnehagen.

På bakgrunn av at jeg i litteraturgjennomgangen viser at det mangler studier på sammenhengen mellom kvalitetsbetingelser for barns kompetanse i en norsk barnehagekontest og for de yngste barna, er problemstillingen i denne avhandlingen å finne frem til ny kunnskap om sammenhengen mellom kvalitetsbetingelser og barns sosial-emosjonelle kompetanse i en norsk barnehage kontekst. Kvalitetsbetingelser sikter i denne problemstillingen til struktur- og prosesskarakteristikker. Kvaliteter ved måleinstrumentet som benyttes til å måle barns sosial-emosjonelle kompetanse, vil også evalueres. Problemstillingen undersøkes ved hjelp av tre forskningsspørsmål med påfølgende hypoteser. Hypotesene baserer seg på tidligere funn fra gjennomgåtte studier i punkt 2.3 og 2.4.

Forskningsspørsmål 1. Hvordan er forholdet mellom relasjonskvalitet og de to strukturelle kvalitetsfaktorene organiseringsform og personaltetthet i småbarnsgrupper?

Hypotese: Avdelingsorganiserte barnegrupper og høy personaltetthet er assosiert med bedre relasjonskvalitet i småbarnsgrupper.

Forskningsspørsmål 2. Er Lamers skala for sosial kompetanse et hensiktsmessig instrument for å måle barns sosiale kompetanse?

Hypotese: Lamers skala for sosial kompetanse er av tilstrekkelig kvalitet for å måle barns sosiale kompetanse.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Forskningsspørsmål 3. Er relasjonskvalitet i småbarnsgrupper assosiert med barns sosial-emosjonelle kompetanse og med utvikling av denne kompetansen i alderen fra 3 til 5 år?

Hypotese: Høyere relasjonskvalitet i småbarnsgrupper (3 år) er assosiert med bedre sosial-emosjonelle kompetanse ved 3 og 5 års alder.

Det første og tredje forskningsspørsmålet er direkte svar på problemstillingen. I det første forskningsspørsmålet undersøkes strukturelle betingelser for høy relasjonskvalitet. Det tredje forskningsspørsmålet belyser prosessuelle betingelser for barns sosial-emosjonelle kompetanse. Avgjørende for besvarelsen av det andre forskningsspørsmålet vil være å ha et validt mål for barnehagebarns sosial-emosjonelle kompetanse. I en norsk kontekst er Kari Lamers skala for sosial kompetanse et av de få instrumentene som foreligger for vurdering av barnehagebarns sosiale kompetanse som kan brukes av barnehagelærere. Siden den psykometriske evalueringen av skalaen ligger lengre tilbake i tid, og at den i etterkant ikke er evaluert i sin opprinnelige form, er det for besvarelsen av det tredje forskningsspørsmålet avgjørende å sikre at instrumentet også er validt for barnegruppen som deltok i GoBaN-prosjektet. Å undersøke skalaens kvalitet og hensiktsmessighet ble derfor et sentralt moment for meg i denne avhandlingen og legges til grunn for det andre forskningsspørsmålet. Min hensikt har vært å undersøke hele gruppen av barn, og ikke gå inn på differensielle forskjeller. Rekkefølgen for forskningsspørsmålene er bestemt ut fra når dataene var klare til å benyttes i analyser.

3 Design og metode

Utdanningsvitenskap er en relativt ung og fortsatt voksende akademisk disiplin, spesielt innenfor områdene metodologi og metode (Wyse mfl., 2017). Når det gjelder kvantitative og effektorienterte studier i norske og nordiske barnehager, er de i et klart mindretall sammenliknet med studier som bygger på kvalitative data. Innenfor nordisk barnehageforskning har kvalitative studier holdt seg stabilt høyt på mellom 60 og 80 %, mens kvantitative studier har stått for 10–18 %. Bruken av blandede metoder i nordiske studier på barnehagefeltet har stått for 5–10 % (Furenes mfl., 2021). I dette kapitlet vil jeg derfor først reflektere over studiens vitenskapsteoretiske forankring, før jeg gjør rede for forskningsdesign, utvalg og rekruttering, gjennomføring av datainnsamling, instrumenter og metoder for datainnsamling, analyse, reliabilitet og validitet, og til slutt diskuteres etiske vurderinger relatert til arbeidet med avhandlingen.

3.1 En postpositivistisk vitenskapsteoretisk forankring

Arbeidet er vitenskapsteoretisk forankret innen det som i litteraturen omtales som et postpositivistisk paradigme (Mertens, 2010; Wyse mfl., 2017). Niglas (2001) beskriver begrepet paradigme på et filosofisk nivå som omfatter både synet på verden, kunnskap og metodologi. Paradigmet omfatter dermed i et vitenskapsteoretisk perspektiv både ontologiske, epistemologiske, metodologiske og etiske momenter. Det paradigmet jeg plasserer meg innenfor, vil legge føringer på hvordan kunnskapen utvikles, og hva som er gyldige vitenskapelige metoder. Ulike paradigmer representerer ifølge Niglas (2001) og Wyse mfl. (2017) ikke strengt atskilte kategorier, men kan være overlappende og påvirke hverandre. Et postpositivistisk paradigme reflekterer, som navnet tilsier, en utvikling som fulgte etter positivismen, som i sin mest radikale form bygger på en grunnleggende antakelse om at sannhet og kunnskap om verden kun kan fremskaffes gjennom det som kan observeres og måles (Frey, 2018). Postpositivismen modifierer positivistenes syn når det gjelder kravet til objektivitet, og er i større grad opptatt av sannsynligheter enn å fastslå noe med absolutt sikkerhet (Mertens, 2010). Epistemologisk anerkjennes at forkunnskap, teorier, hypoteser og verdier påvirker forskningsprosessen, men fremhever å tilstrebe objektivitet i kunnskapsgenerering. I et ontologisk perspektiv antas det at

det finnes en virkelighet «der ute» som forskeren kan få kjennskap til. Innen dette perspektivet er kritisk realisme (Bhaskar, 2013) knyttet til det postpositivistiske paradigmet som et forsøk på å bygge bro mellom positivisme og konstruktivisme. Det åpnes derfor for et større metodemangfold der både kvantitative og kvalitative data og metoder kan være grunnlaget for reliable og valide tilnærminger til et fenomen (Denzin & Lincoln, 2018; Phillips & Burbules, 2000).

Innenfor kritisk realisme fremheves det at virkeligheten består av forskjellige lag som i ulik grad er tilgjengelig for observasjon (Danermark mfl., 2001). Dersom ikke alle aspekter ved virkeligheten er direkte observerbare, må man i forskningsprosessen også se på de underliggende strukturene og mekanismene som forårsaker eller opprettholder de fenomenene man er interessert i. Et slikt perspektiv er egnet for å belyse multiple og komplekse sammenhenger, noe jeg søker å gjøre i denne avhandlingen når jeg belyser sammenhenger mellom ulike kvalitetsbetingelser og barns sosial-emosjonelle kompetanse. Jeg tar i bruk ulike måleverktøy for å operasjonalisere og objektivere egenskaper fra det empiriske domenet for å undersøke sammenhenger og slik muliggjør at de blir gjenstand for kunnskapsutvikling (Bhaskar, 2013). Samtidig må det aksepteres at det vil finnes relevante egenskaper som ikke er tilgjengelige for en forskningstilnærming som faller inn under et postpositivistisk paradigme. Dermed forlates den positivistiske ontologiske antakelsen om at det som observeres, og observasjonene er identiske.

Bhaskar (2013) skisserer tre lag av virkeligheten: det empiriske, det faktiske og det reelle. Det empiriske domenet tillater direkte tilgang gjennom sanser, erfaringer og observasjoner på en systematisk og sammenliknbar måte. I denne avhandlingen vurderes relasjonskvalitet og strukturkvalitet gjennom direkte observasjoner, mens barnas sosial-emosjonelle kompetanse vurderes ved indirekte observasjoner ettersom det er de pedagogiske lederne som har vurdert barna. Det faktiske domenet er hendelser og fenomener som skjer uavhengig av menneskers erfaringer med dem. Dette innebærer hendelser i barnehagene, henholdsvis i og mellom barna, personalet og strukturene. Det vil si at det rommer alt som skjer, både det som trer frem i observasjonene, og det som ikke fanges opp gjennom observasjonene. Det reelle domenet innebærer strukturer og mekanismer som ikke er direkte observerbare, men som får ting til å skje i de andre domenenene. Kausalitet antas i denne avhandlingen å bestå av kvalitetsbetingelser på den ene siden og barns sosial-emosjonelle kompetanse på den andre. Kausaliteten vil dermed, i et kritisk realisme-perspektiv, fremtre som underliggende generative og vekselvirkende mekanismer som består av mangfoldige potensielle årsaksfaktorer som avdekkes gjennom

forskningsprosessen (Næss, 2012). Et eksempel for dette er at de relasjonelle strukturene og mekanismene i barnegruppene kan påvirke forhold som sosial-emosjonell kompetanse blant barna, og vice versa.

Det postpositivistiske paradigmet styrke ligger i at det gir mulighet til å fremskaffe bred kunnskap om store utvalg og grupper, noe som åpner for muligheten til å undersøke både korrelative og kausale sammenhenger mellom ulike variabler. På denne måten fremskaffes kunnskap som kan generaliseres ved å operere med sannsynligheter for at et observert fenomen i et utvalg faktisk også finnes i populasjonen. Ut fra en posisjon som bygger på kritisk realisme, må en forsker imidlertid forholde seg kritisk til en positivistisk ontologi ettersom kunnskapen som produseres, ikke i tilstrekkelig grad tar hensyn til de komplekse mekanismer som styrer prosesser i et sosialt felt. Videre også fordi det er knyttet stor usikkerhet til slutninger fra det generelle til det individuelle, som på ingen måte følger lovmessigheter i en naturvitenskapelig forstand. Til tross for risikoen som er forbundet med en postpositivistisk tilnærming, vil det likevel kunne bringe frem kunnskap som kan supplere og muligens også gi grunnlag for et kritisk blikk på funn fra småskalaundersøkelser som baserer seg på små utvalg og kvalitative data.

Fra politisk hold er det uttrykt et ønske om at det i større grad forskes på den betydning barnehagens kvalitet har for barns utvikling, trivsel og læring over tid (se f.eks. Kunnskapsdepartementet, 2011). Forskningsrådets utlysning, som ble grunnlaget for finansieringen av GoBaN-prosjektet, var en oppfølging av disse departementale føringene (Kunnskapsdepartementet, 2011), når den spesielt etterlyste studier med longitudinell, kvantitativ tilnærming for å undersøke effekter av kvalitet i et større og representativt utvalg av norske barnehager. I en slik kontekst synes altså et postpositivistisk perspektiv å være et hensiktsmessig valg, selv om det også kan reises spørsmål ved politiske føringer som knytter konkrete designmessige og metodologiske, og dermed også ontologiske og epistemologiske, krav til forskningsfinansiering.

En ofte frembrakt innvending mot forskning som følger et postpositivistisk paradigme, er at den ikke i tilstrekkelig grad makter å fremskaffe den subjektive og meningsskapende kunnskapen (Gomm, 2017), og dermed ikke får frem en tilstrekkelig dybde eller forståelse av sosiale fenomener. Når det gjelder denne avhandlingen, så har den primære hensikten ikke vært å fange opp subjektive forståelser og individuelle meningsprosesser. Derimot åpner designet for GoBaN-prosjektet i sin helhet for å generere ulike typer kunnskap gjennom en multimetodisk

tilnærming (se bl.a. Alvestad mfl., 2019; Kleppe, 2018). Som i hovedprosjektet legges det også i denne avhandlingen en ontologisk forståelse til grunn, som går ut fra at det eksisterer en sosial verden, i dette tilfellet barnehagen, som finnes uavhengig av forskeren. Ved at den ontologiske og epistemologiske tilnærmingen anerkjenner at realiteten aldri vil kunne forstås fullstendig kun på grunn av ytre observasjon, står den imidlertid i motsetning til positivismen i tradisjonell forstand. Kunnskapen som skal genereres, vil dermed sannsynligvis gi et bidrag til å forstå deler av den undersøkte virkeligheten som ikke i samme grad kan frembringes ved hjelp data fra kvalitative studier. GoBaN-prosjektets komplekse design, der kvantitative breddefunn følges opp gjennom kvalitative dybdeundersøkelser (Hansen, 2018; Ree, 2020; Wolf, 2020), er i så måte uttrykk for en heller pragmatisk og multimetodisk orientert tilnærming som vil bidra til en bredere, helhetlig og kunnskapsbasert forståelse av det undersøkte fenomenet. Dette er i samsvar med en vitenskapsteoretisk forankring i kritisk realisme. Derfor skal funnene fra den foreliggende undersøkelsen ikke bare diskuteres og reflekteres over i lys av annen postpositivistisk forskning, men også relateres til funn fra studier som bygger på andre ontologiske og epistemologiske utgangspunkter og metodologiske tilnærminger.

Kvantitative data og statistiske analysemetoder som karakteriserer forskning basert på et postpositivistisk paradigme, tillater utsagn som har en viss sannsynlighet for å være sanne. Informasjon om det fenomenet som har blitt operasjonalisert og undersøkt med metoder som faller inn under dette paradigmet, kan ikke gi kunnskap om andre potensielt relevante forhold som ikke blir målt. Det må altså, i overensstemmelse med en ontologisk og epistemologisk posisjon forankret i kritisk realisme, godtas at det kun kan treffes utsagn om egenskaper ved det empiriske domenet, mens det ikke kan sies noe om alle andre relevante momenter ved det faktiske og det reelle domenet.

Sammenfattende kan det sies at et postpositivistisk utgangspunkt for en undersøkelse av strukturell kvalitet som betingelse for relasjonskvalitet og relasjonskvalitet som betingelse for barns sosial-emosjonelle kompetanse kan, i et kritisk realisme-perspektiv, gi generelle svar som karakteriserer visse sider ved norske barnehager kvalitet og barns utbytte. Etersom denne typen forskning handler om å gjøre hypoteser stadig mindre hypotetiske og å være åpen for at det man studerer, er i endring, vil imidlertid ikke undersøkelsen kunne gi et fullstendig og uttømmende svar på problemstilling og forskningsspørsmål.

3.2 Forskningsdesign

Denne avhandlingen er grunnleggende deskriptiv (Field, 2013) og benytter seg av både en tverrsnittstilnærming (forskningsspørsmål 1 og 2) og en longitudinell tilnærming (forskningsspørsmål 3). Funnene vil til en viss grad også kunne tolkes i et kausalt perspektiv (forskningsspørsmål 3) da det anvendes statistiske analyser som på det utdanningsvitenskapelige området tilskrives et potensial for å treffe kausale sammenhenger (van de Schoot mfl., 2012).

Avhandlingen forsøker å fange sosiale fenomener gjennom kvantitative data, som benyttes til å teste hypoteser, undersøke sammenhenger og generalisere resultatene i en norsk kontekst. Det brukes kvantitative data basert på observasjoner (ITERS-R; Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006) for å måle relasjonskvalitet i småbarnsgrupper. Disse dataene har blitt samlet inn av forskere i prosjektet. For å måle sosial-emosjonell kompetanse benyttes kvantitative data basert på Lamers skala for sosial kompetanse (Lamer, 2006; Zachrisson, Janson & Lamer, 2018). Disse observasjonene ble gjennomført av pedagogiske ledere i barnegruppene. Ulike analytiske tilnærminger benyttes for å besvare forskningsspørsmålene. For å undersøke forholdet mellom strukturkvalitet og relasjonskvalitet i norske barnehager brukes multivariat variansanalyse (MANOVA) på tverrsnittsdata samlet inn ved tidspunkt 1 (T1). For å evaluere og kvalitetssikre Lamers skala for sosial kompetanse benyttes eksplorerende og konfirmerende faktoranalyser basert på data fra T1. Arbeidet med skalaen var også viktig for å vurdere en mulig utvidelse av skalaens bruksområde til også å omfatte barns sosial-emosjonelle kompetanse. For å undersøke forholdet mellom relasjonskvalitet og barns sosial-emosjonelle kompetanse tas i bruk regresjonsbaserte flernivåanalyser av barns sosial-emosjonelle kompetanse ved T2 kontrollert for resultatene fra T1. Dette vil bli utdypet i punkt 3.6.

3.3 Utvalg og rekruttering

Utvalget i avhandlingen består av 93 barnehager og 206 barnegrupper som deltok i GoBaN-prosjektet (Bjørnestad mfl., 2013; Bjørnestad & Os, 2018). Det ble benyttet et stratifisert tilfeldig utvalg (Stratified Random Selection, SRS) av deltakere, konkret var utvalgsstrategien Probability Proportional to Size (PPS-utvalg) (Bjørnestad mfl., 2013; Skinner, 2014) som innebærer at sannsynligheten for at en barnehage kommer med i utvalget øker proporsjonalt med barnehagens

størrelse. Trekksannsynligheten baserer seg på antall barn i barnehagen, for å sikre at en jevn andel av små og store barnehager ble trukket ut. I tillegg deltok noen barnehager på grunnlag av selvrekruttering. Barnehager fra både urbane og rurale områder ble rekruttert med utgangspunkt i fylkene Oslo, Akershus, Vestfold, Telemark, Rogaland, Tromsø og Nordland. Barnehagene ble invitert til å delta i GoBaN-prosjektet gjennom utsendelse av skriftlige forespørsler høsten 2013 (se vedlegg 8.1). Barnehagene mottok informasjons- og samtykkeskjema (vedlegg 8.2) og hadde selv ansvar for rekrutteringen av foreldrene i barnehagen. I noen tilfeller var prosjektmedarbeiderne også i barnehagene for å bistå i rekrutteringsprosessen. Foreldre til barn født i 2011 og 2012, og som på dette tidspunktet var i småbarnsgruppene, ble rekruttert i perioden 2013-2014.

Besvarelsen av forskningsspørsmål 1 bygger på et utvalg bestående av 206 barnegrupper fra 93 barnehager (63 % av barnehagene var kommunale, og 37 % private). Antall barnegrupper i barnehagene varierte fra én til syv. I 75 % av barnehagene var barnegruppene avdelingsorganisert, og i 25 % av barnehagene var de fleksible grupper. Når det gjelder personaltetthet, hadde 44 % av barnegruppene mer enn tre barn per ansatt. Utvalget består av 12 små barnehager med fra 30 til 44 barn, 37 middels store barnehager med fra 45 til 79 barn og 32 store barnehager med 80 eller flere barn. Kvalitet i småbarnsgruppene ble målt ved hjelp av ITERS-R (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006) høsten 2014 (T1).

Utvalget for forskningsspørsmål 2 omfattet 890 barn (52 % gutter) fordelt på 191 barnegrupper fra 87 barnehager. Noen av barna i utvalget (9 %) var født utenfor Norge, og 24,04 % av barna hadde foreldre som var født i et annet land. Når det gjelder språk i hjemmet, snakket 13 % to språk hjemme, der de mest vanlige var engelsk (2 %), svensk (1 %) og fransk (1 %). Når det gjelder familiens utdanningsnivå, hadde 40 % minst én forelder med fullført bachelorgrad, 43 % minst én forelder med mastergrad, mens 17 % hadde foreldre som begge hadde videregående skole eller lavere som høyeste fullførte utdanning. I den norske befolkningen har 24 % utdanning på bachelornivå, 10 % har utdanning høyere enn bachelor (hvorav 1 % av disse har doktorgrad), mens 66 % har grunnskole, videregående eller fagskole som høyeste utdanning (SSB, 2019). Dette betyr at barna i utvalget tilhører en familie med høyere utdanningsnivå enn i populasjonen i Norge. Dataene for sosial-emosjonell kompetanse i småbarnsgruppene ble samlet inn fra oktober 2013 til våren 2016, nærmest mulig det tidspunktet barna fylte 3 år.

I forbindelse med besvarelsen av forskningsspørsmål 3 var utvalget på 1199 barn (53 % gutter) fra 93 barnehager (63 % kommunale og 37 % private) og 206 barnegrupper. Barnas sosial-emosjonelle kompetanse ble vurdert to ganger av pedagogiske ledere, da de var nærmest mulig henholdsvis 3 år (T1) og 5 år (T2). Barnets familiebakgrunn ble i denne studien dikotomisert og kategorisert gjennom høyt eller lavt utdanningsnivå. Et høyt utdanningsnivå innebærer at én eller begge foreldrene har bachelorgrad eller høyere (82 % av foreldrene). Det å ha et lavt utdanningsnivå innebærer at begge foreldrene har utdanning lavere enn bachelornivå, som for eksempel videregående eller yrkesfag (18 %). Dette indikerer et vesentlig høyere utdanningsnivå i utvalget enn i populasjonen, der et høyt utdanningsnivå ut fra de nevnte kriteriene gjelder for 34 % av befolkningen, mens 66 % har et lavt utdanningsnivå. 94 % av barna har foreldre som én eller begge er født i Norge eller i vestlige land som for eksempel Island, USA, Canada eller Australia. I 6 % av familiene til barna i utvalget var ingen av foreldrene født i vestlige land, de fleste av disse familiene kom fra afrikanske land, Bulgaria, Makedonia, Polen og Tyrkia.

Utvalgets størrelse varierer noe i besvarelsene av de tre forskningsspørsmålene. Arbeidet med forskningsspørsmål 2 ble påbegynt før forskningsspørsmål 1, og på dette tidspunktet var ikke alle dataene samlet inn, og derfor er det et lavere antall barn, barnegrupper og barnehager i besvarelsen av forskningsspørsmål 2. Antall deltakere økte frem til arbeidet med forskningsspørsmål 1 og 3 ble igangsatt. Enhetene for å besvare forskningsspørsmål 1 var barnegrupper, mens enhetene i forbindelse med forskningsspørsmål 2 var barn. Når det gjelder det tredje forskningsspørsmålet, bestod utvalgets enheter av både barn (sosial-emosjonell kompetanse, avhengige variabler) og småbarnsgrupper (kvalitetsvurderinger, uavhengige variabler).

3.4 Gjennomføring av datainnsamlingen

Før gjennomføringen av datainnsamlingen for denne avhandlingen beskrives mer inngående, vil jeg gi en overordnet fremstilling av tidslinjen for hele GoBaN-prosjektet og datainnsamling knyttet til avhandlingen.

Tabell 1 Tidslinjen knyttet til datainnsamlingen i GoBaN-prosjektet og avhandlingen.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Oppstart av GoBaN-prosjektet	■					
Rekruttering og innhenting av samtykke		■	■	■		
Oppstart ph.d.-avhandling			■			
Innsamling av data om barnehagekvalitet, ITERS-R*		■	■	■		
Vurdering av barnas sosial-emosjonelle kompetanse, T1**		■	■	■	■	
Vurdering av barnas sosial-emosjonelle kompetanse, T2***				■	■	■

Merk: GoBaN-prosjektet har samlet inn ytterligere data som ikke er relevante for denne avhandlingen, og dermed ikke er representert i denne tabellen.

*På T1 ble barna født i 2011 og 2012 vurdert nærmest mulig fylte 3 år. Første måling (T1) av sosial-emosjonell kompetanse for barn født i 2011 ble i hovedsak gjennomført i 2014, mens flertallet av barn født i 2012 ble vurdert i 2015. Vurderingene for gruppen som var født sent på året, foregikk i 2016.

**Ved andre måling (T2) ble barna vurdert nærmest mulig tidspunktet de fylte 5 år. Flertallet av barna født i 2011 ble vurdert i 2016, og flertallet av barna født i 2012 ble vurdert i 2017.

Datainnsamlingen i GoBaN-prosjektet foregikk i ulike tidsperioder. Infant Toddler Environmental Rating Scale, Revised (ITERS-R) ble gjennomført av sertifiserte observatører i småbarnsgruppene fra oktober 2013 og frem til februar 2015. Observasjonen i barnehagene startet ca. kl. 08.30 om morgenen, og alle indikatorene i ITERS-R ble vurdert i løpet av de fire timene datainnsamlerne var til stede i barnehagen. Umiddelbart etter at observasjonene var avsluttet, hadde datainnsamlerne en samtale med den pedagogiske lederen for barnegruppen for å innhente informasjon om forhold som eventuelt ikke ble avdekket under selve observasjonen.

Vurderingene av barnas sosial-emosjonelle kompetanse ble foretatt av pedagogiske ledere da barna var nærmest mulig henholdsvis 3 (T1) og 5 (T2) år gamle. Det innebærer at kvalitetsvurderingene hovedsakelig ble gjennomført samme år som måling av sosial-emosjonell kompetanse for barn født i 2011. Barn født i 2012 ble vurdert på sosial-emosjonell kompetanse i hovedsak ett år etter kvalitetsmålingene. Vurderingen av barnas sosial-emosjonelle kompetanse ble gjennomført av pedagogiske ledere i de respektive barnegruppene. Dataene fra T1 ble kontinuerlig samlet inn fra oktober 2013 og frem til våren 2016 (T1), mens T2-dataene ble samlet inn fra januar 2016 til våren 2018 (T2). Vurderingene av barnas sosial-emosjonelle kompetanse ble sendt elektronisk via en link til prosjektledelsen i GoBaN. De fleste barna ble vurdert av to

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

forskjellige pedagogiske ledere på henholdsvis T1 og T2, ettersom målingene ble gjort før og etter det typiske tidsrommet for overgangen fra småbarnsgruppe til gruppe for store barn.

Reliabilitet og validitet knyttet til målinger av kvalitet og sosial-emosjonell kompetanse vil beskrives nærmere i punkt 3.7.

3.5 Instrumenter og metoder for datainnsamling

Instrumentene som er benyttet for å måle sosial-emosjonell kompetanse, relasjonskvalitet og strukturkvalitet, presenteres i det følgende. Sosial-emosjonell kompetanse ble målt med en noe tilpasset versjon av Lamers skala for sosial kompetanse, relasjonskvaliteten ble målt med en subskala av Infant Toddler Environmental Rating Scale, Revised (ITERS-R), og strukturkvalitet ble operasjonalisert gjennom personaltetthet og organiseringsform.

Sosial-emosjonell kompetanse

Lamers skala for sosial kompetanse (Lamer, 2006; Zachrisson, Janson & Lamer, 2018) ble opprinnelig utviklet for å vurdere sosial kompetanse i barnehagealderen gjennom strukturert observasjon. Jeg kommer tilbake til begrunnelsen for hvorfor denne skalaen i en noe revidert form ble brukt for å måle sosial-emosjonell kompetanse, altså et større fenomenområde enn skalaen opprinnelig var tenkt for.

Lamers (1997, 2006) skala for sosial kompetanse ble valgt i GoBaN-prosjektet på grunnlag av erfaringer fra BONDS-prosjektet (Nærde, Janson & Ogden, 2014), ettersom den var spesifikt utviklet i og for en norsk barnehagekontekst for barn fra 2,5 til 6 år. Den tar utgangspunkt i barns styrker og mestring. Barnas sosiale kompetanse vurderes av pedagogiske ledere i barnegruppene. Disse vurderingene gir et bilde av barnets atferd i en bestemt periode og viser kun et utsnitt relatert til områdene i Lamers skala for sosial kompetanse, siden oppmerksomheten rettes mot forhåndsdefinerte sosiale handlinger og ferdigheter. Dermed kan skalaen, som alle andre strukturerte observasjonsinstrumenter, potensielt ikke ta hensyn til handlinger og ferdigheter som likevel kan være av betydning for barns sosiale kompetanse.

Lamers skala for sosial kompetanse er inspirert av Gresham og Elliots (1990) Social Skills Rating Scale (SSRS). På bakgrunn av at utviklingen av dette instrumentet har foregått i en annen

kontekst, som antakeligvis reflekterer betydelige kulturelle forskjeller, har Lamer lagt til 29 items² til de opprinnelige 30 i den originale SSRS. 10 items ble lagt til på *empati og rolletaking*, ettersom dette er et perspektiv som manglet i SSRS. Denne avgjørelsen ble basert på forskning (Mead, 1934) som pekte på at også de yngste barna har evne til empati, noe som er tydelig bekreftet gjennom nyere studier (Taylor mfl., 2013). SSRS hadde også kun få items på *prososial atferd*, og Lamer utvidet derfor denne dimensjonen med ytterligere 5 items. Videre er det lagt til 3 items for å bedre ivareta dimensjonen *selvkontroll* i samhandling med jevnaldrende. Hun tilføyde ytterligere 4 items på *selvhevdelse* og 7 på *lek, glede og humor*. Lamer samlet så items som omhandler det å adlyde og tilpasse seg personalets og barnehagens krav, i en ny dimensjon: *tilpasning*, men la ikke til noen ytterligere items her da hun mente at området var godt nok dekket. Med utgangspunktet i den utvidede gruppen items foretok hun konfirmerende og eksplorerende faktoranalyser der hun til slutt endte opp med de 31 items som utgjør observasjonspunktene i Lamers skala for sosial kompetanse (2006). Det ble også foretatt en endring i responskalaen. Mens Elliot og Gresham brukte de tre kategoriene aldri, noen ganger og veldig ofte, utvidet Lamer den til en fempunkts skala (fra 1 = svært sjelden til 5 = svært ofte), da dette gir mer reliable resultater.

Lamers skala operasjonaliserer sosial kompetanse gjennom seks dimensjoner: 1) *Selvhevdelse*, 2) *Selvkontroll*, 3) *Lek, glede og humor*, 4) *Empati og rolletaking*, 5) *Prososial atferd* og 6) *Tilpasning*. Skalaen inkluderer til sammen 31 items med påstander for vurdering av barns sosiale kompetanse i ulike hverdagsaktiviteter i barnehagen. Vurderingene er basert på hvor ofte de pedagogiske lederne har observert denne typen atferd i løpet av de to siste månedene. I det følgende presenteres to eksempler på items for hver av de seks dimensjonene:

- *Selvhevdelse* (6 items): 1) Møter nye mennesker med åpenhet, tar øyekontakt; 2) Kan stå imot gruppepress.
- *Prososial atferd* (5 items): 1) Sier noe hyggelig, gir komplimenter til andre barn; 2) Hjelper andre barn i konfliktsituasjoner.
- *Selvkontroll* (5 items): 1) Kan styre sinnet sitt i konflikter med de andre barna; 2) Inngår kompromisser i konfliktsituasjoner, f.eks. ved å endre egne meninger eller fire på egne ønsker.

² Jeg velger å bruke de engelske begrepene item/items for å beskrive delpunkter i måleverktøyene, i mangel av en hensiktsmessig norsk oversettelse.

- *Empati og rolletaking* (5 items): 1) Gir uttrykk for at hun/han ser at andre er sinte; 2) Gir uttrykk for at hun/han ser at andre er glade.
- *Lek, glede og humor* (5 items): 1) Involverer seg fullt og helt i sosial rollelek; 2) Får lett venner.
- *Tilpasning* (5 items): 1) Hjelper de voksne uten å bli bedt om det; 2) Fullfører oppgaver som hun/han blir satt til.

I planleggingsfasen og piloteringen av Lamers skala for sosial kompetanse ble et item fra den originale Lamer-skalaen for sosial kompetanse under *Selvhevdelse*: «Jenker seg (gir seg, innordner seg, innrømmer egne feil, tilgir andre)» erstattet med: «Kan dele leker og ting med andre.» Bakgrunnen for denne endringen var at det i GoBaN-prosjektet ble vurdert å være for vanskelig å vurdere om de yngste barna innrømmer egne feil og tilgir andre. Det ble ansett som mer aldersadekvat om de kunne dele lekene sine med andre barn. For en fullstendig fremstilling av alle items og hele Lamers originale skala for sosial kompetanse, se artikkel 2 (s. 19 f., kapittel 7).

Bakgrunnen for at Lamers skala, som i utgangspunktet ble utviklet for å måle sosial kompetanse, benyttes som mål på sosial-emosjonell kompetanse i denne avhandlingen, er den nære forbindelsen mellom det sosiale og det emosjonelle utviklingsområdet, spesielt når det gjelder de yngste barna. Det teoretiske og empiriske grunnlaget for denne utvidelsen av skalaen til også å dekke det emosjonelle området er redegjort for i punkt 1.5. Ut over det er det slik at Lamers opprinnelige skala allerede inkluderer en rekke items på sentrale områder av emosjonell kompetanse. De er spesifikt representert i dimensjonen *Empati og rolletaking*: «Viser at h*n ser at andre er lykkelige», «Viser at h*n ser at andre er triste», «Viser at h*n ser at andre er sinte», «Viser at h*n ser at andre er redde», «Kjenner igjen og kan sette ord på andres følelser». Lamer (1986a, 1986b, 1986c) beskriver også at emosjoner er sentralt innen empati og rolletaking. For å være trofast mot forfatterens egen begrepsbruk vil jeg i det følgende fortsatt benytte begrepet sosial kompetanse når jeg refererer direkte til Lamers sosiale kompetanseskala. I denne avhandlingen har Lamers skala for sosial kompetanse blitt evaluert gjennom eksplorerende og konfirmerende faktoranalyser for å undersøke modelltilpasning. Evalueringen relatert til forskningsspørsmål 2 førte til en revidert versjon av skalaen som ble benyttet i analysene og besvarelsen av forskningsspørsmål 3. For en full oversikt over den reviderte skalaen og tilhørende items, se artikkel 2 (s. 19 f., kapittel 7).

Relasjonskvalitet vurderes ved hjelp av det standardiserte observasjonsskjemaet ITERS-R, som ble utviklet for å måle kvalitet i småbarnsgrupper i USA i 1980-årene og videreutviklet på

2000-tallet (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006). Fordi ITERS-R kartlegger både struktur- og prosesskvalitet, ble dette instrumentet benyttet som observasjonsverktøy i GoBaN-prosjektet for å kartlegge den helhetlige kvaliteten i barnehagemiljøet. Det er utviklet av forskerne i samarbeid med praksisfeltet og er et av de verktøyene som er mest benyttet internasjonalt for å måle kvalitet i barnehager (Vermeer mfl., 2016).

ITERS-R er utviklet for å målekvalitet for de yngste barna i barnehagen og måler kvalitet gjennom syv subskalaer: 1) *Rom og møblering*, 2) *Personlige omsorgsrutiner*, 3) *Lytte og snakke*, 4) *Aktiviteter*, 5) *Interaksjon*, 6) *Programstruktur* og 7) *Foreldre og personale*. Subskalaene i ITERS-R er bygd opp av totalt 39 items, og hvert item består av ulike indikatorer (variabler) i form av påstander som observatøren skårer ved å respondere med ja eller nei, det vil si om denne indikatoren forekommer/oppfylles eller ikke. Basert på observasjonene skåres hvert item i ITERS-R på en syvtrinns skala rangert fra 1 til 7 (1 = inadekvat, 3 = minimalt, 5 = godt, 7 = utmerket). Hvert item i ITERS-R er bygd opp av indikatorer (variabler) som er hierarkisk og kumulativt organisert, der indikatoren på de lavere nivåene må oppfylles for å fortsette skåringen høyere opp i kvalitetsskalaen. Oppfylles ikke indikatorene på de lavere nivåene, vil observatøren avslutte skåringen og gi en endelig totalskår for det aktuelle item. Begrunnelsen for denne skåringsmodellen er at indikatorene øker i vanskelighetsgrad. Denne modellen har blitt kritisert (Hansen mfl., upublisert) fordi indikatorer på høyere nivå kan være oppfylt til tross for at de på et lavere nivå ikke er det. I GoBaN-prosjektet ble derfor alle indikatorer i tillegg skåret helt ut for å oppnå en mer helhetlig vurdering av barnehagekvaliteten, noe som blir ansett som mer hensiktsmessig for å få et bilde av barnehagekvaliteten i en norsk kontekst. Gjennom å skåre i tråd med ITERS-R-protokollen er det mulig å sammenlikne resultatene med andre nasjonale og internasjonale studier, mens den fulle skåringen gir et mer differensiert bilde av kvaliteten som kan bidra til å styrke undersøkelsens indre validitet. For eksempel på ITERS-R skåringsskjema, se punkt 8.3.

Subskalaer fra ITERS-R er brukt for å besvare forskningsspørsmål 1 og 3. For å svare på forskningsspørsmål 1 ble subskalaene *Lytte og snakke* og *Programstruktur*³ inkludert, i tillegg til

³ I subskalaen *Programstruktur* ble item 32 – Tilrettelegging for barn med spesielle behov – ikke vurdert under datainnsamlingen, og er derfor ikke med i analysen som benytter *Programstruktur*.

Interaksjon, som jeg vil beskrive innholdsmessig i neste avsnitt. Begrunnelsen for å ta med *Lytte og Snakke* og *Programstruktur* er at begge forutsetter at av personalet har en aktiv rolle med hensyn til å legge til rette for relasjonskvalitet. Subskalaen *Lytte og snakke* består av: «Hjelper barna å forstå språket», «Hjelper barna å bruke språket» og «Bruker bøker». I *Programstruktur* inkluderes «Dagsrytme», «Frilek» og «Gruppelek-/aktiviteter» (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006). I forbindelse med forskningsspørsmål 3 ble subskalaen *Interaksjon* brukt som avhengig variabel. Jeg valgte å gå i dybden på subskalaen *Interaksjon* og å undersøke sammenhengen med dimensjoner av sosial-emosjonell kompetanse fordi denne subskalaen fanger opp det som en rekke teoretiske og empiriske bidrag har vist å være spesielt betydningsfullt for barna i småbarnsgrupper. Dette handler i stor grad om at omsorgspersonene må være varme, sensitive, skape et positivt klima, ha evne til perspektivtaking og gi støtte til følelser (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006; Thomason & La Paro, 2009).

Subskalaen *Interaksjon* består av: «Tilsyn av lek og læring», «Jevnaldningsrelasjoner», «Personal–barn-interaksjoner» og «Atferdsstøtte»⁴. Items i denne skalaen består av forskjellige indikatorer som jeg vil beskrive nærmere her. «Tilsyn av lek og læring» innebærer på et minimalt nivå (3) at personalet har barna er innenfor synsvidde, og at oppmerksomheten er rettet mot omsorgsoppgaver. For å skåre på et godt nivå (5) må personalet være oppmerksom på hele gruppen, også når de arbeider med et enkelt barn eller barn i en liten gruppe. For å få vurderingen god (5) må personalet også reagere raskt for å løse problemer og bidra på en støttende og trøstende måte. Videre er det en forutsetning at personalet leker med barna, viser interesse for og verdsetter barnas aktiviteter, hjelper og støtter når barna trenger det. For å skåre utmerket (7) må personalet følge godt med og reagere for å forhindre problemer før de inntreffer. Dette kan gjøres ved for eksempel å ha duplikater av leker og å bistå med å flytte bevegelseslek til andre egnede steder, slik at den ikke forstyrrer rolig lek. Omsorgen må være personlig og individualisert, og personalet må passe nøye på forskjellige typer aktiviteter (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006).

⁴ Oversatt fra det engelske begrepet *discipline*. I Bjørnstad og Kleppe (2019) er begrepet oversatt til konflikthåndtering/grensesetting. Jeg velger å oversette begrepet til atferdsstøtte, da innholdet viser til personalets støtte til atferd ved å ha kontroll på og ha realistiske forventninger til barnegruppen og hjelp til å forstå hvordan barnas atferd og kommunikasjonsferdigheter påvirker andre.

For *Jevnaldningsrelasjoner* vil en skår på minimalt nivå (3) si at det finnes muligheter for jevnaldningsrelasjoner det meste av dagen. Det kan for eksempel være at barna leker i nærheten av hverandre, og at personalet stopper negative relasjoner mellom barna. En skår på godt nivå (5) handler om at personalet tilrettelegger for positive relasjoner barna imellom og bidrar til å inkludere andre barn, finner frem flere leker og så videre. Personalet må sikre at barna har muligheter til å se på og reagere på hverandre, og å modellere positive interaksjoner som er preget av varme, følsomhet og høflighet. Et utmerket nivå (7) vil innebære at personalet forklarer barns handlinger, intensjoner og følelser for de andre barna. Det vil blant annet si å hjelpe barna til å kjenne igjen andres følelsesuttrykk, peke ut og snakke om interaksjoner som forekommer barna imellom eller mellom personalet og barna (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006).

For *Personal–barn-interaksjon* vil et minimalt nivå (3) innebære at personalet smiler, snakker med og viser barna hengivenhet gjennom dagen. Personalet responderer medfølende og hjelper barna når de er lei seg, sinte eller såret. Det må forekomme varm og responsiv fysisk hengivenhet gjennom dagen i rutineaktiviteter eller i lek. Det må ikke forekomme noen harde verbale eller fysiske interaksjoner. En skår på godt nivå (5) krever at det foregår hyppige positive interaksjoner gjennom dagen, der personalet setter i gang verbal eller fysisk lek, responderer når barna tar initiativ til interaksjoner, og viser glede over barns aktiviteter. Personalet og barna må vanligvis være avslappet, ha behagelige stemmer og smile hyppig. Personalet må vise psykisk varme gjennom dagen ved for eksempel å holde barna eller klappe dem på ryggen. En skår på utmerket nivå (7) innebærer at personalet responderer på hvert barns humør og behov, beroliger barn som er trøtte, er aktive når barna er lekne, og er sensitive for barnas følelser og reaksjoner (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006).

Atferdsstøtte er bygd opp av indikatorer der en skår på minimalt nivå (3) innebærer at personalet aldri bruker fysisk straff eller er harde mot barna. Personalet har tilstrekkelig kontroll slik at de forebygger problemer, og har realistiske forventninger til barna basert på deres alder og evner. De snakker om å dele, men barna blir ikke tvunget til det. En skår på godt nivå (5) innebærer at dagsrytmen er utformet på en måte som forebygger konflikter og fremmer positive interaksjoner, for eksempel ved å avlede eller styre barnet fra negative situasjoner over på noe annet. Personalet gir også hyppig positiv oppmerksomhet i hverdagsaktiviteter og reagerer konsistent på barns atferd. For å få en skår på utmerket nivå (7) må personalet bidra til at barna

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

forstår effektene av handlinger de utfører mot andre, og hjelpe barna å kommunisere på en positiv måte fremfor å være aggressive for å løse problemer (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006).

Strukturkvalitet

Strukturkvalitet operasjonaliseres i denne avhandlingen gjennom de to faktorene organiseringsform og personaltetthet. *Organiseringsform* ble valgt på bakgrunn av at det i perioden med utbygging av barnehager vokste frem nye og fleksible organiseringsformer (Seland, 2011; Wilhjelm, 2013). Det som kjennetegner de avdelingsorganiserte gruppene, er at de er tilknyttet et klart definert område der andre barn og personale i gruppen er tett på, ettersom avdelingen ofte består av ett stort rom og et par mindre rom der det er enkel tilgang til leker og materiell (Bjørnstad & Os, 2018; Seland, 2011; Vassenden mfl., 2011). Det som kjennetegner fleksible organiseringsformer som baser, åpne grupper og soner, er at både barn og personale beveger seg fritt rundt og kan benytte ulike rom i hele barnehagen. Barna har dermed mulighet til å befinne seg langt unna egen gruppe av barn og personale. Det finnes ulike undergrupper av de fleksible formene (Bjørnstad & Os, 2018; Wilhjelm, 2013), og i barnehagene som er inkludert i denne studien, forekommer både åpne grupper og grupper med baseorganisering. I fagmiljøet (Seland, 2011) og i media (Ytreberg, 2010) ble det diskutert hvorvidt det å samle de yngste barna i mer fleksible og åpne grupper ville påvirke disse barnas trivsel, trygghet og utvikling på en negativ måte, sammenliknet med de tradisjonelle avdelingsorganiserte gruppene. *Personalitet* har blitt valgt på bakgrunn av en lang og fortsatt pågående debatt i Norge om sammenhengen mellom bemanning og kvalitet (Mellingsæter & Eriksen, 2013). Det ville derfor være interessant å fremskaffe forskningsbasert kunnskap om disse strukturelle faktorene og deres betydning for kvalitet, ikke minst fordi det, i en ellers nokså regulert norsk barnehagesektor når det gjelder strukturelle forhold, kan antas at disse to faktorene kan reflektere tydelige variasjoner mellom barnehagene. Både personaltetthet og organiseringsform kan også tenkes å påvirke personalets mulighet til å være nær barna, som trekkes frem som sentral kvalitetsfaktor i barnehagens småbarnsgrupper (Bjørnstad & Samuelsen, 2012).

Informasjon om strukturkvalitet ble samlet inn i forbindelse med ITERS-R-kartleggingen (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006) i hver barnegruppe og registrert direkte på observasjonsskjemaet. De pedagogiske lederne ble spurt om gruppens organiseringsform i forkant av observasjonene, og de beskrev den som avdelingsorganisert, som baseorganisert eller

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

som åpne grupper. Disse variablene ble kodet om til *Fleksible grupper*. Variablene som benyttes er derfor dikotome, altså enten *Avdelingsorganiserte* eller *Fleksible grupper*.

Det ble også innhentet informasjon om hvor stort antall personale og barn som var tilknyttet barnegruppen, og hvor mange som var forventet å komme den dagen observasjonen ble gjennomført. Observatørene registrerte i tillegg hvor mange personale og barn som faktisk var til stede i tiden observasjonene ble gjennomført. Det er denne variabelen som benyttes som utgangspunkt for personaltetthet. Begrepet gruppe benyttes for å beskrive sammensetningen av barn og personale som er knyttet sammen som en formell enhet innad i barnehagen. Personalitetthet handler om hvor mange barn det er per ansatt i barnegruppene. Betegnelsen høy personalitetthet benyttes for å beskrive færre barn per ansatt. Lavere personalitetthet innebærer flere barn per ansatt i barnehagen. Variabelen personalitetthet ble ut fra de registrerte dataene rekodet til en dikotom variabel der tre eller færre barn per ansatt står for høy personalitetthet, og mer enn tre barn per ansatt ble kodet som lav personalitetthet. Bakgrunnen for denne inndelingen ligger i en anbefalt norm (Øie mfl., 2012) på én ansatt per tre barn. Dette har blitt praktisert av mange norske barnehager (Utdanningsdirektoratet, 2018). Siden det ikke har vært lovpålagt, ble det også praktisert flere enn tre barn per ansatt. I januar 2019 ble det innført en bemanningsnorm som påla barnehager å ha én ansatt per tre barn for barn under 3 år, og én ansatt per seks barn over 3 år (jf. Barnehageloven, 2005, § 26).

3.6 Analyse

De statistiske analysene ble gjennomført ved hjelp av Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS, 2012) når det gjelder variansanalysen (MANOVA) i artikkel 1. For faktoranalysene i artikkel 2 og flernivåanalysene i artikkel 3 ble Mplus7 (Muthèn & Muthèn, 2016) benyttet. Datasettene for alle de tre artiklene ble bearbeidet og forberedt i SPSS. De tre statistiske analysemetodene som ble brukt for å finne svar på forskningsspørsmålene, beskrives og begrunnes i det følgende.

Forskningsspørsmål 1: Hvordan er forholdet mellom relasjonskvalitet og de to strukturelle kvalitetsfaktorene organiseringsform og personalitetthet i småbarnsgrupper?

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

For å besvare dette forskningsspørsmålet benyttet jeg multivariat analyse av varians (Field, 2013) som metode for å undersøke sammenhengene mellom de strukturelle faktorene organiseringsform og personaltetthet (uavhengige variabler) og relasjonskvalitet (avhengig variabel). Etersom de to uavhengige variablene består de av to kategorier hver, at den avhengige variabelen ble skåret med syv kategorier, og at det i litteraturen (Rhemtulla mfl., 2012) argumenteres for at disse kan forstås og behandles statistisk som kontinuerlige variabler, ble disse analysert som kontinuerlige variabler.

MANOVA kombinerer de avhengige variablene i analysen og undersøker de uavhengige faktorenes påvirkning i én og samme prosess. MANOVA ble benyttet med organiseringsform og personaltetthet som uavhengige variabler i samme modell, slik at de ble kontrollert for hverandre. De avhengige variablene i analysen er ITERS-R subskalaene *Interaksjon*, *Lytte og snakke* og *Programstruktur*. Tre separate variansanalyser ble gjennomført, én for hver subskala. Dersom MANOVA avslører signifikante forskjeller, betyr det at de uavhengige variablene (organiseringsform og personaltetthet) korrelerer med de avhengige variablene (ITERS-R). Dersom MANOVA ikke ga signifikante forskjeller i de avhengige variablene, trengtes ikke flere analyser. Hypotesen om at gruppene er forskjellige på et sett avhengige variabler, har da blitt avvist (Howitt & Cramer, 2014, kap. 27). Dersom signifikante forskjeller ble påvist, ble post hoc-tester benyttet for å finne ut mellom hvilke variabler disse forskjellene finnes.

Forskningsspørsmål 2: Er Lamers skala for sosial kompetanse et hensiktsmessig instrument for å måle barns sosiale kompetanse?

For å besvare dette forskningsspørsmålet tok jeg i bruk faktoranalyse for å undersøke korrelasjonene mellom variablene, for å undersøke innholdsdimensjonen i skalaen (Howitt & Cramer, 2014, kap. 31). Konfirmerende faktoranalyse ble tatt i bruk siden faktorene var gitt på forhånd gjennom Lamers seksfaktor- og trefaktor-modell (Lamer, 2006). Seksfaktor-modellen er den originale skalaen med dimensjonene *Selvhevdelse*, *Selvkontroll*, *Empati og rolletaking*, *Lek, glede og humor*, *Prososial atferd* og *Tilpasning*. Trefaktor-modellen er den som Lamer benyttet i en studie i 2006 der hun slo sammen faktorene *Prososial atferd* og *Empati og rolletaking*, *Selvkontroll* og *Tilpasning* og *Selvhevdelse* og *Lek, glede og humor*. Målet med å evaluere Lamers skala for sosial kompetanse er å undersøke om faktorene var tilstrekkelige for å reprodusere korrelasjonsmatrisen på en tilfredsstillende måte. Dette for å sikre at de målte variablene

samsvarer empirisk med den antatte modellen (Ulleberg & Nordvik, 2009). Deretter ble det gjennomført en eksplorativ faktoranalyse for å finne ut om det finnes en mer hensiktsmessig faktorstruktur. Eksplorerende faktoranalyse undersøker hvordan items i spørreskjemaet kan struktureres i meningsfulle grupper. Faktorene kan roteres i analysen for å optimalisere sammenhengene, og dermed tydeliggjøre deres betydning før de fortolkes og former faktorer (Howitt & Cramer, 2014, kap. 31). Validiteten av slike skalaer bør jevnlig undersøkes fordi interne sammenhenger endres over tid.

Både den originale og den reviderte skalaen ble sammenliknet basert på konfirmerende faktor analyse (CFA) og modellforbedringer. Funksjonen Type=complex ble benyttet ettersom dataene er samlet i barnegrupper og har flere nivåer (nivå 1: barn, nivå 2: barnegruppen) (Geiser, 2013). I overensstemmelse med forslaget til Enders (2010) ble Full Information Maximum Likelihood (FIML) benyttet som estimeringsmodell for å ta hensyn til manglende data (missing). En robust Maximum Likelihood Estimator (MLR) ble brukt for å møte mulige ikke-normaliteter i dataene. På bakgrunn av at data baserte på en Likert-skala ofte avviker fra normalitet, og at noen items hadde positive eller negative skjevheter, var det mest passende å anvende en robust estimator som MLR. De indeksene og kriteriene som ble benyttet for å vurdere modelltilpasningene, var Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI) og Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) (Geiser, 2013). Modelltilpasningen ble vurdert som adekvat dersom CFI og TLI var $> .90$, og god dersom de var $> .95$. Når det gjelder RMSEA, ble en verdi på $< .08$ betraktet som en adekvat fit, og en verdi på $< .05$ indikerte en god fit (Brown, 2015; Van De Schoot, Lugtig & Hox, 2012). I analysen ble 5-punkts Likert-skala vurdert som kontinuerlig (Rhemtulla, Brosseau-Liard & Savalei, 2012).

I avhandlingen benyttes en utvidet forståelse av Lamers skala for sosial kompetanse til også å inkludere emosjonell kompetanse. Dette på bakgrunn av det jeg tidligere har beskrevet (punkt 1.5 og 3.5) om emosjonenes nærhet til det sosiale for de yngste barna.

Forskningsspørsmål 3: Er relasjonskvalitet i småbarnsgrupper assosiert med barns sosial-emosjonelle kompetanse og med utvikling av denne kompetansen i alderen fra 3 til 5 år?

For å svare på dette tredje og siste forskningsspørsmålet ble det brukt en regresjonsbasert flernivåanalyse med strukturerte data. Nivå 1 (barna) er samlet innenfor nivå 2 (barnegruppen). Nivå 2 kan ha spesifikke egenskaper som bidrar til en homogenisering på nivå 1, og som dermed

bidrar til å gjøre observasjonene avhengige av den gruppen barna tilhører. Denne avhengigheten øker standardfeilen til estimatene ettersom antall analyseenheter statistisk sett er færre enn antall enheter i dataene (Geiser, 2013). Det å vite noe om gruppen barna er en del av, gir muligheter for å undersøke både kontekstuelle og nivårelaterte effekter i samme analyse. På den måten genereres kontekstuell informasjon om gruppenivå, på samme måte som kunnskap om kjønn, etnisitet og familiens utdanningsnivå på individnivå (Bickel, 2007) genereres. En regresjonsbasert flernivåanalyse inkluderer prediktor og utfall i samme modell, og lineær regresjon benyttes for den totale gruppen (Geiser, 2013). Sammenhengen mellom relasjonskvalitet og sosial-emosjonell kompetanse predikeres for T2 ved å kontrollere for T1 (residualisert endring).

Flernivåanalyser ble benyttet for å sjekke systematiske inntaksforskjeller, det vil si for å kontrollere hva barna har med seg av forskjellige kompetanser når de starter i barnehagen (Field, 2013; Geiser, 2013). Antakelsen er at det er variasjon i enhetene på flere nivåer (barn og barnegruppe). Intraklasse korrelasjon viser hvor stor korrelasjonen er mellom barna i samme gruppe, og kan tolkes som andelen total varians forklart av gruppetilhørigheten (Geiser, 2013). Flernivå regresjonsanalyse gjør det mulig å beregne og kontrollere for effekter av utfall med barn, familie og barnehagen som variabler. Jeg inkluderer kjønn og foreldrenes utdanning som kovariater i analysen, da dette er faktorer som i tidligere studier (Hay mfl., 2021) har vist seg å kunne forklare sammenheng med barns utvikling. Som mål for barns sosial-emosjonelle kompetanse inngår dataene fra den reviderte utgaven av Lamers skala for sosial kompetanse. Relasjonskvalitet ble beregnet som gjennomsnittsverdien av de fire items i subskalaen *Interaksjon*. For variablene knyttet til sosial-emosjonell kompetanse ble gjennomsnittskårer benyttet. Dette ble gjort fordi modellen allerede fremstår som nokså kompleks. Det ville også vært mulig å bruke faktorskårer, men da måtte disse eksporteres og inkluderes som rå-skårer i modellen gjennom en totrinns prosedyre. På grunn av at alfaene (Cronbach) var tilfredsstillende, ble det etter en totalvurdering ikke ansett som nødvendig. Alle de seks avhengige variablene ble inkludert samtidig i modellen.

Modellen for tidspunkt 1:

$$SEK(1, 2, \dots, 6)T1_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}kjønn_{ij} + \beta_{2j}familieutd_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} relasjonskval_j + u_{0j}$$

For hver av de seks dimensjonene av Lamers skala for sosial kompetanse målt ved T1, og for barna (i) i gruppene (j), hvor barnets kjønn, familiens utdanningsnivå og relasjonskvalitet inngår på gruppenivå.

Modellen for tidspunkt 2:

$$SEK(1, 2, \dots, 6)T2_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}kjønn_{ij} + \beta_{2j}familieutd_{ij} + \beta_{3j}SEK(1, 2, \dots, 6)T1_{ij} + \varepsilon_{ij}$$
$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01} relasjonskval_j + u_{0j}$$

For hver av de seks dimensjonene av Lamers skala for sosial kompetanse målt ved T1, og for barna (i) i gruppene (j), hvor barnets kjønn, familiens utdanningsnivå og relasjonskvalitet inngår på gruppenivå, kontrollert for sosial kompetanse ved T1. Dette måler om residuell endring i sosial-emosjonell kompetanse fra T1 til T2 kunne predikeres på bakgrunn av barns kjønn, familiens utdanningsnivå eller relasjonskvalitet på gruppenivå.

3.7 Reliabilitet og validitet

Et forskningsarbeids kvalitet reflekteres i tilliten til og troverdigheten av funn, og er knyttet til spørsmålet om studiens reliabilitet og validitet. Reliabilitet handler, ifølge Befring (2020), om egenskaper ved instrumentene ved datainnsamlingen, hvordan data er innhentet og analysert, og dermed i hvilken grad datamaterialet er pålitelig og lite påvirket av målefeil. Validitet sikter til gyldigheten av resultatene, det vil si i hvilken grad den anvendte metodiske tilnærmingen faktisk gir kunnskap om det som skal undersøkes (Befring, 2020). I studier av sosiale fenomener, og dermed også innen utdanningsvitenskap, er det alltid usikkerhet knyttet til dataenes og resultatenes reliabilitet og validitet. Her vil jeg vurdere påliteligheten og gyldigheten av metodene som ble brukt, og av det frembrakte datamaterialet. Vurderingen gjelder først og fremst ITERS-R som et instrument for å måle relasjonskvalitet og Lamers skala for sosial kompetanse som et instrument for å operasjonalisere barns sosial-emosjonelle kompetanse. Spesifikke forhold ved reliabilitet og validitet som er direkte knyttet til forskningsspørsmålene, er også diskutert i de publiserte artiklene og vil bli gjenstand for diskusjon i kapittel 5.

Når det gjelder de to variablene som ble brukt til å operasjonalisere den delen av strukturkvaliteten som inngår i denne studien, vurderer jeg deres reliabilitet og validitet som uproblematisk. Organiseringsform representerer en dikotom variabel, avdelingsbasert eller

fleksibel. Avgjørelsen når det gjelder å tilordne en barnehage til én av de to kategoriene, ble truffet på grunnlag av en dialog med barnehageansatte og selvsyn. Vi antar at muligheten for feil i denne prosessen er liten, og at denne inndelingen har høy ansiktsvaliditet med hensyn til å skille mellom to grunnleggende ulike former for organisering av barnas hverdag i barnehagen. Noe liknende gjelder for personaltetthet, som er den andre variabelen som operasjonaliserer strukturkvaliteten. Observatørene registrerte antall barn og antall ansatte som var til stede i perioden da ITERS-R-observasjoner ble gjennomført. Feilkilden her kan være endringer i antall barn eller ansatte som oppstår i denne perioden, men jeg vurderer risikoen for at denne feilen skulle påvirke resultatene, som relativt liten. Ingen av observatørene ga uttrykk for at det var vanskelig å foreta denne opptellingen i forbindelse med gjennomføringen av ITERS-R. Den satte grensen for å skille mellom lav eller høy personaltetthet (1:3) reflekterer det som i 2019 ble en lovpålagt ratio som en minstestandard.

Reliabilitet

For å styrke reliabiliteten gjennom å redusere tilfeldige målefeil ble det for det første anvendt standardiserte og utprøvde instrumenter som ITERS-R (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006) og Lamers skala for sosial kompetanse (Lamer, 1997, 2006). Videre har jeg gjennomført flere andre tiltak for å styrke reliabiliteten. De delene av datafilene som ble benyttet i denne studien, ble kontrollert og sjekket en gang til etter at de allerede var blitt kvalitetssikret av prosjektledelsen med tanke på å oppdage og rette opp eventuelle punche- eller kodefeil i SPSS. Dette innebar i særlig grad å kvalitetssikre at variablene hadde blitt kodet med korrekt målenivå, og hvordan manglende data ble håndtert (Field, 2013).

ITERS-R-dataene er basert på systematiske observasjoner foretatt av sertifiserte observatører. Sertifisering gjennom en grundig opplæring av datainnsamlerne styrker reliabiliteten. Denne innebærer en utstrakt sammenlikning og kontroll av deres observasjoner og kodinger i opplæringsfasen. Datainnsamlerne gjennomførte først et nettbasert kurs i regi av Environment Rating Scales Institute (ERSI; 2020). Deretter fikk de trening ute i barnehager sammen med allerede trente observatører og forskere i GoBaN-prosjektet. Observatørene fikk først begynne med datainnsamlingen når de hadde oppnådd minst 85 % samsvar med erfarne og sertifiserte observatører på item-nivå. Dette betraktes i litteraturen som en tilstrekkelig grad av reliabilitet (Bjørnstad & Os, 2018). For å styrke reliabiliteten ytterligere ble det også krevd at

datainnsamlerne oppnådde 85 % samsvar på indikatornivå. Som et annet tiltak for å styrke studiens reliabilitet har antall datainnsamlere blitt holdt så lavt som mulig (12 personer), ut fra antakelsen om at færre observatører vil redusere risikoen for systematiske målefeil.

Den omfattende opplærings- og sertifiseringsprosessen har vært et viktig bidrag for å frembringe reliable data. Da jeg skulle sertifiseres for ITERS-R, opplevde jeg at mine erfaringer og nære tilknytning til barnehagefeltet medførte at jeg til tider hadde vanskelig for å legge fra meg subjektive antakelser, forestillinger og egne vurderinger av kvalitet. Gjennom sertifiseringsprosessen måtte jeg trene på ikke å vurdere kvaliteten normativt, men kun å ta stilling til om indikatorene kunne observeres eller ikke. På grunnlag av mine egne erfaringer med sertifiseringsprosessen tør jeg påstå at observasjonene basert på ITERS-R holder et tilfredsstillende nivå.

ITERS-R-skalaens reliabilitet har blitt dokumentert gjennom både intraklassekorrelasjoner og indre konsistens uttrykt ved Cronbachs alfa (Polit & Beck, 2018). Cryer mfl. (2004) rapporterer om intraklassekorrelasjonen for hele ITERS-R på .92. De områdene som er benyttet som mål for relasjonskvalitet i denne studien, har korrelasjonskoeffisienter på .78 (*Interaksjon*), .77 (*Lytte og snakke*) og .87 (*Programstruktur*). Når det gjelder skalaens indre konsistens, er Cronbachs alfa .80 for *Interaksjon*, .79 for *Lytte og snakke* og .70 for *Programstruktur*. Dette kan sies å være en tilstrekkelig høy grad av reliabilitet (ERSI, 2020). Bjørnstad og Os (2018) vurderte skalaens indre konsistens på grunnlag av data fra GoBaN-prosjektet og fant at Cronbachs alfa var på .87 for hele skalaen. Cronbachs alfa for subskalaene var på .81 for *Interaksjon*, .66 for *Lytte og snakke* og .56 for *Programstruktur*, og ligger dermed på likt nivå eller noe lavere enn i de amerikanske samplene. Bjørnstad og Os (2018) vurderer disse som akseptable med tanke på at det er betydelige variasjoner i barnehagenes organiseringsform, at det er et relativt lite antall variabler, og at datagenereringen er utført i en norsk barnehagekontekst.

Barnas sosial-emosjonelle kompetanse er basert på vurderinger gjennomført av pedagogiske ledere i barnehagen. De har god kjennskap til barna og har det pedagogiske ansvaret for gruppene der barna som deltok i studien, hører til. Lamers skala for sosial kompetanse er basert på et program for utvikling av barns sosiale kompetanse som har vært mye benyttet i norske barnehager (Gulbrandsen & Eliassen, 2013). Dette kan bidra til å styrke vurderereliabiliteten (Polit & Beck, 2018) ved at de pedagogiske lederne er fortrolig med innholdet i spørreskjemaet. De pedagogiske lederne har gjennom sin formelle utdanning ervervet seg

grunnleggende kunnskaper om barns utvikling og ferdigheter i å observere barn i hverdagssituasjoner i barnehagen. I tillegg er de pedagogiske lederne til stede sammen med barna i det daglige og har dermed et godt erfaringsgrunnlag for vurdering. Påstandene i Lamers skala for sosial kompetanse er konkrete og knyttet til hvor ofte barnet viser ulike former for atferd. De pedagogiske lederne fikk beskjed om å vurdere hvor ofte de har observert denne atferden hos barnet i løpet av de siste to månedene. Lamers (2006) analyserte seks-faktorskalaens reliabilitet og vurderte den som tilfredsstillende målt med Cronbachs alfa-koeffisienter. Lamer evaluerer også en tre-faktormodell der to og to av de seks skalaene slås sammen til tre skalaer, der Cronbachs alfa for *Empati og rolletaking* og *Prososial atferd* er .94, for *Selvkontroll* og *Tilpasning* .93 og for *Selvhevdelse* og *Lek* .91. Disse verdiene indikerer høy indre konsistens for skalaen.

Validitet

For å vurdere validiteten, hvorvidt det kan trekkes troverdige slutninger om det som undersøkes (Polit & Beck, 2018), vil jeg i det følgende gå inn på relevante aspekter av validitet. Arbeidet med denne studien er basert på operasjonaliseringer av fenomenene sosial-emosjonell kompetanse og relasjonskvalitet. For å sikre god indre validitet, og at de operasjonaliserte variablene faktisk fanger opp disse to teoretiske konstruktene (Kerlinger & Lee, 2000), har jeg for det første benyttet veletablerte og validerte målingsinstrumenter: Lamers skala for sosial kompetanse (Lamer, 2006) og ITERS-R (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006).

I punkt 2.3.1 drøftes om og hvordan Lamers skala for sosial kompetanse samsvarer teoretisk med rådende internasjonale forståelser av dimensjonene som konstituerer sosial-emosjonell kompetanse (Cefai mfl., 2018; Oberle mfl., 2016). I en metodologisk evaluering av skalaen hevder Lamer, på bakgrunn av moderate til sterke korrelasjoner mellom delskalaene, at det er god indre validitet (Lamer, 2006). Lamer rapporterer, basert på eksplorerende faktoranalyser, at skalaen har en god modelltilpasning (RMSEA <.08 og øvrige fit-indeksers større enn .95). En ytterligere vurdering av validitet av Lamers skala for sosial kompetanse gjøres i forbindelse med denne avhandlingens andre forskningsspørsmål (se artikkel 2, kapittel 7).

Når det gjelder ITERS-R, drøftes det i punkt 2.4.1 i hvilken grad operasjonaliseringen av relasjonskvalitet samsvarer med internasjonal og nasjonal forskning (Hamre mfl., 2007; Helmerhorst mfl., 2014; Åmot, 2012). Cryer mfl. (2004) viser til at validitet i den originale skalaen (ITERS) er grundig vurdert og testet, og baserer den reviderte utgaven (ITERS-R) på de

eksisterende validitetsvurderingene. Valg som treffes både i forkant og i gjennomføringen av observasjoner og ved innhenting av spørreskjemadataene, påvirker også den indre validiteten. I en norsk kontekst har Bjørnstad mfl., (2019) funnet at ITERS-R-skalaen samsvarer godt med kvalitetsforståelsen som fremkommer i den norske rammeplanen for barnehager (Kunnskapsdepartementet, 2017). Dette til tross for at ITERS-R i europeisk forskning har blitt kritisert for å være overfladisk, at den ikke måler relasjoner i dybden (Helmerhorst mfl., 2014), mangler et hovedfokus, og at den er utviklet med utgangspunkt i en amerikansk kontekst som kan være vanskelig til å overføre til et annet lands kontekst (Dickinson, 2006; Mathers mfl., 2012). Utviklerne av ITERS-R-skalaen presiserer selv at det er behov for ytterligere studier av ITERS-R relatert til andre mål og dens evne til å predikere barns utvikling (The Environment Rating Scale Institute, 2021). Til tross for denne kritikken gir ITERS-R-skalaen ifølge Bjørnstad og Os (2018) et godt bilde av kvalitet relatert til sentrale områder som blant annet språk, aktiviteter, interaksjon og organisering i barnehagen. ITERS-R måles ved observasjoner gjennom én enkelt dag i barnehagen, der observatørene ikke deltar i interaksjon. Dataene er innhentet i hverdagslige situasjoner, selve observasjonen innebærer lite inngripen i barnehagehverdagen til barna og de ansatte.

Den ytre validiteten i denne avhandlingen handler om i hvilken grad resultatene som har blitt funnet for utvalget, også har gyldighet i den populasjonen som utvalget skal representere, og er dermed vesentlig avhengig av utvalgsprosessen og hvordan denne kan etterprøves gjennom en fylldig beskrivelse av utvalg og kontekst. GoBaN-prosjektet benyttet et sannsynlighetsutvalg for å sikre et representativt utvalg for å kunne generalisere til populasjonen. Det vil si at barnehagene har lik sannsynlighet til å bli plukket ut til deltakelse, uavhengig av by eller land, privat eller kommunal, stor eller liten (Bjørnstad mfl., 2013). Samtidig er det viktig å være oppmerksom på potensielle farer som kan følge med frivilligheten (Bjørndal & Hofoss, 2003). Et av dilemmaene knyttet til frivillig deltakelse er at resultatene samtidig skal gjenspeile og være i samsvar med virkeligheten, noe som forutsetter et utvalg uten systematisk frafall. Noen grupper kan være mer tilbøyelig enn andre til å delta i prosjektet. Det kan for eksempel hende at de barnehagene som anser seg selv å ha god kvalitet, har en høyere tilbøyelighet til å svare ja til å delta i forskningsprosjekter.

Utvalget i denne studien har en stor andel høyt utdannede foreldre (82 %) sammenliknet med utdanningsnivået i populasjonen (34,1 %) (SSB, 2019), et faktum som kan ha betydning for

den ytre validiteten. Når det gjelder barnehagetype og organiseringsform, tilsvarer fordelingen i utvalget imidlertid det nasjonale nivået (SSB, 2019).

For ytterligere å styrke validiteten har jeg under hele forskningsprosessen diskutert med og fått tilbakemeldinger på tolkningen av resultater og vurderingen av analysene fra forskergruppen i GoBaN-prosjektet, av deltakere i forskerskolen NAFOL, fra medforfattere og fra fagfeller i forbindelse med publisering av artiklene. Disse tilbakemeldingene har også bidratt til å sikre validiteten, blant annet ved ikke å falle for ensidige tolkninger av resultater og betydningen av disse.

3.8 Etiske vurderinger

Forskning har stor betydning for enkeltmennesker og for samfunn, men er på samme tid også en maktfaktor (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2019). Derfor er det sentralt at forskningen skjer på en etisk og forsvarlig måte, som vil si at den er i tråd med de nasjonale retningslinjene fra Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH, 2016). Arbeidet har vært preget av mange etiske vurderinger i forskjellige stadier av forskningsprosessen, og med hensyn til forskjellige grupper av mennesker. Når det gjelder forskning på barn, kreves det kunnskap om barn og om deres utvikling ettersom barn er en sårbar gruppe (Befring, 2020; NESH, 2016). Min utdanning og erfaring fra arbeid i barnehage har gitt meg verdifulle perspektiver i prosessen. Forskningsarbeidet har vært en etisk prosess fra planleggingen, i ulike faser av datainnsamling, i gjennomføringen og til formidlingen av resultatene. Gjennomføringen av datainnsamlingen har hatt som mål å vise respekt for informantene og å informere om konsekvenser av studien. Rettferdighet som prinsipp har preget utformingen og utføringen av prosjektet gjennom å sikre integritet for informanter, kollegaer og for offentlighet gjennom åpenhet, ærlighet og ansvarlighet (NESH, 2016). Jeg vil i det følgende trekke frem de etiske områdene og prosessene som har vært særlig sentrale for meg i dette arbeidet. Det er menneskeverd og hensynet til beskyttelse av barn i forskning, samtykke- og informasjonsplikt, lagring av personopplysninger, konfidensialitet og sikring av balanse mellom validitet og etikk.

Respekt for menneskeverdet er grunnleggende innenfor forskning og er knyttet til individets ukrenkelighet. Respekten må komme til syne i valg av tema, overfor studiens deltakere, i

formidling og i publiseringer. Menneskeverdet er nedfelt i FNs verdenserklæring om menneskerettigheter og kan ikke settes til side for å fremskaffe kunnskap. Forskningen skal ivareta individets integritet, beskytte mot skade og urimelige belastninger (NESH, 2016). I min datainnsamling har dette stått sentralt i møte med barna og i de gruppene jeg har vært inne i og observert. Det har også vært aktuelt i kontakten og i møte med personalet i barnehagene. Jeg har hatt respekt for at jeg kommer inn på deres arena, søkt å ta deres perspektiv og å se meg selv utenfra som forsker. Barna og deres rettigheter skal ivaretas i planene for prosjektet og under datainnsamlingsprosessen. Forskning på barn krever ytterligere aktsomhet (Backe-Hansen, 2009) ettersom de er en utsatt og sårbar gruppe. Barn har derfor et ekstra krav på beskyttelse, som presiseres under hensynet til personer i de nasjonale retningslinjene (NESH, 2016). Videre er selvbestemmelse et prinsipp i barneloven § 33, som tilkjenner barn retten til å bestemme over seg selv og ta beslutninger om forhold av betydning for dem. Siden barn ikke alltid har evne til å se konsekvensene av eller forstår hva saken gjelder, har de derimot ikke rett eller plikt til å treffe slike avgjørelser på egne vegne. Derfor innhentes samtykke fra deres foreldre for å ta disse beslutningene og for å ivareta barnets interesser og barnets beste (FN, 2019, art. 3). Barnekonvensjonens artikkel 12 (FN, 2019) handler om barnets rett til å uttrykke sin mening når det gjelder forhold som vedrører barnet, og artikkel 2 sier at i alle handlinger som berører barn, skal barnets beste være et grunnleggende hensyn.

På bakgrunn av at forskningen tar i bruk personopplysninger, har det vært avgjørende med god informasjon til deltakerne i prosjektet. Barnehagene og foreldrene som har vært involvert i studien, har fått all informasjon om prosjektets mål og hensikt, hvilke data som skulle samles inn, hvordan og av hvem. Foreldre og personalet har fått informasjon om hva deltakelse i studien vil innebære for dem, og at de når som helst kan trekke seg. Denne informasjonen har de fått gjennom informasjonsmøter og informasjonsskriv (se vedlegg 8.1 og 8.2). Dette samtykket har vært fritt, informert og uttrykkelig (NESH, 2016). Et fritt samtykke innebærer at det ikke utøves press for å få noen til å delta, noe jeg var bevisst på i møte med barnehagene i rekrutteringsprosessen. Det skulle derfor ikke legges press på barnehagene gjennom å overtale eller overbevise dem til å delta. Det var også viktig at de fikk en realistisk forventning til deltakelse og konsekvenser for deres barnehage og deres barn. Jeg opplevde det også som betydningsfullt å ivareta de barnehagene som ikke ønsket å delta, ved å vise forståelse for deres valg. De barnehagene som ønsket å delta i prosjektet, fikk ytterligere informasjon om hva det innebar å

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

delta. Kontakten med og informasjonen til barnehagene har vært svært viktig i hele prosjektperioden. Deltakerne har blitt holdt oppdatert på det som angikk dem og deres deltakelse i studien – gjennom kontakt i forkant av datainnsamling og tilpassing av kartleggingsarbeidet til tidspunkt som passet for barnehagen, informasjon vedrørende gjennomføringen og i møter med barnehagene ved datainnsamlingen i de forskjellige barnehagene.

GoBaN-prosjektet har konsesjon fra Datatilsynet (Bjørnestad mfl., 2013). Deltakerne ble informert om at all personlig informasjon behandles konfidensielt. Konfidensialitet innebærer et løfte om å ikke identifisere informantene. Resultatene vil presenteres på en slik måte at enkeltindivider eller institusjoner ikke kan gjenkjennes. Deltakerne er også blitt informert om hvordan de konfidensielle opplysningene vil bli brukt. I prosjektet er det benyttet store mengder persondata og sensitive data. I GoBaN-prosjektet brukes Universitetets senter for informasjonsteknologi (USIT) sitt system Tjenester for sensitive data (TSD), der dataene lagres på flere nivåer (Bjørnestad mfl., 2013). Rådataene ligger i to forskjellige filer på en server som kun prosjektlederne har tilgang til. Den ene oppbevarer alle personopplysninger og koder om deltakerne, og den andre det kodede materialet. På denne måten ivaretas størst mulig sikkerhet. Som forsker i prosjektet fikk jeg tilgang til aidentifisert materiale i Excel-filer.

For å sikre validitet og etiske retningslinjer i datainnsamlingen ble relasjonskompetanse sentralt i dette arbeidet. Relasjonskompetanse handler om å ha en bevissthet med hensyn til egne væremåter og hvordan man kan virke inn på andre (Røkenes & Hanssen, 2012). Da jeg var ute i barnegruppene og samlet data, fikk jeg tydelig erfare hvordan blikket mitt hadde betydning for å sikre en balanse mellom å fremskaffe valide data og å ha kvalitet i relasjonen til barna. Blikket var sentralt på ulike områder. Det ble betydningsfullt for meg å være bevisst på hvor jeg rettet blikket, hvor lenge og på hvem. Dette var viktig for å sikre at jeg fikk samlet inn valide ITERS-R-data som jeg hadde behov for. Blikket er en sentral faktor for å skape kontakt i relasjonen med andre (Røkenes & Hansen, 2012), noe som jeg opplevde som utfordrende når jeg skulle være en «flue på veggen» i innsamling av data om barn. Jeg fikk noen erfaringer med dette i en av barnehagene der jeg observerte under min egen sertifiseringsprosess. Det var en gutt som ble veldig oppmerksom på meg, noe jeg la merke til, og våre blikk møttes. Dette skapte en forbindelse, og han ønsket å ha meg med i leken og sitte på fanget mitt. Dette opplevde jeg som et etisk dilemma. Denne situasjonen løste seg ved at vi brukte litt tid på lek og på fanget i starten, deretter forklarte jeg at jeg måtte jobbe, og da var jobben min blant annet å sitte og skrive ned hva de gjorde i

barnehagen. Dette møtet bidro til at jeg ble enda mer bevisst min rolle som forsker i barnehagen. Jeg ble mer oppmerksom på hvilken forsterkende effekt blikket har, og unngikk å bruke det for lenge, noe som kan tolkes som oppfordring til kontakt. Under observasjonene hendte det at barna tok kontakt, til tross for at jeg tilstrebet å være en «flue på veggen». Det ble viktig for meg å imøtekomme barnas initiativ med ord og blick dersom de viste meg noe som de var opptatt av. Når barn er involvert som informanter, er det viktig for meg å ta imot deres initiativ på en god måte, men det er samtidig viktig å kunne stoppe slike initiativ for å sikre valide data i innsamlingsprosessen. Etikken ligger i å fremskaffe valide data og samtidig ta vare på menneskene som deltar i forskningsprosjekter. Barn krever en spesiell trygghet også i situasjonen (Fossheim mfl., 2013). Det var derfor viktig for meg som observatør i barnehagene å være bevisst min egen rolle, vise respekt for barn og personalet ved å være observant og ydmyk på at dette var barnas arena, og på den måten ikke ta for mye plass verken fysisk eller relasjonelt. Jeg var oppmerksom under gjennomføringen av observasjonene og flyttet meg når jeg stod fysisk i veien, eller når jeg merket at noen av barna ble påvirket av mitt nærvær. Når et barn tok kontakt og snakket til meg, var det viktig for meg å være imøtekommende og ikke avvisende. Her har min erfaring fra mange år som ansatt i barnehager gitt meg verdifull kunnskap om hvordan tilpasse atferden min til barn med ulike behov, lese signaler fra deres kroppsspråk og kunne tilpasse egen atferd ut fra dette for å sikre tryggheten for enkeltbarn i forskningen. I etterkant av observasjonene, i forbindelse med kvalitetsvurderingene, var det også avgjørende å ivareta barnas perspektiv og rettigheter både i analysene og i publikasjoner og presentasjoner.

4 Sammenfatning av artiklene og funn

I dette kapittelet vil jeg sammenfatte resultatene og konklusjonene fra de tre artiklene som ligger til grunn for besvarelsen av forskningsspørsmålene. Artiklene er skrevet i løpet av en periode på 4 år, og alle tre er publisert i fagfelleverderte tidsskrifter (se kapittel 7).

Liste over publikasjoner:

Artikkel 1:

Løkken, I.M., Bjørnstad, E., Broekhuizen, M.L. & Moser, T. (2018a). The relationship between structural factors and interaction-quality in Norwegian ECEC for toddlers. *International Journal of Child Care and Education Policy*. 12(1). doi: 10.1186/s40723-018-0048-z

Artikkel 2:

Løkken, I.M., Broekhuizen, M.L., Bjørnstad, E., Moser, T. & Hegna, M.M. (2018b). Evaluation of the Lamer Social Competence in Preschool Scale. *Nordisk barnehageforskning*. 17(1). doi: 10.7577/nbf.2424

Artikkel 3:

Løkken, I.M., Broekhuizen, M.L., Barnes, J., Moser, T. & Bjørnstad, E. Interaction-quality and children's social-emotional competence in Norwegian ECEC (2018c). *Journal of Early Childhood Education Research* 7(2), 338–361.

I fremstillingen av funnene under benytter jeg tabeller fra artiklene som er oversatt til norsk for å tydeliggjøre resultatene.

4.1 Forholdet mellom relasjonskvalitet og strukturkvalitet i småbarnsgrupper

Avhandlingens første artikkel omhandler forholdet mellom strukturkvalitet og relasjonskvalitet i norske barnehager (Løkken, Bjørnstad, Broekhuizen & Moser, 2018a). Artikkelen er publisert i *International Journal of Child Care and Education Policy* og svarer på avhandlingens første forskningsspørsmål: Hvordan er forholdet mellom relasjonskvalitet og de to strukturelle kvalitetsfaktorene organiseringsform og personaltetthet i småbarnsgrupper?

Forholdet mellom relasjonskvalitet i småbarnsgrupper (ITERS-R) og de to strukturelle kvalitetsfaktorene – organiseringsform og personaltetthet – ble undersøkt i en multivariat analyse av varians (MANOVA). Organiseringsform og personaltetthet er inkludert som uavhengige variabler i samme steg av analysen, det vil si at de ble kontrollert for hverandre. Alle items fra de tre ITERS-R subskalaene *Interaksjon*, *Lytte og snakke* og *Programstruktur* ble inkludert som avhengige variabler i tre separate MANOVA-er, én for hver subskala. I tabell 2 (Løkken mfl., 2018b, s. 7) presenteres deskriptiv statistikk av de inkluderte ITERS-R items, for henholdsvis organiseringsform og personaltetthet. Avdelingsorganiserte grupper viste gjennomgående høyere gjennomsnittlig skår på relasjonskvalitet enn fleksible grupper. Det samme viste seg for grupper med tre eller færre barn per ansatt (høy personaltetthet) sammenliknet med grupper med flere enn tre barn per ansatt (lav personaltetthet). Deskriptiv statistikk for alle ITERS-R items kan ses i tabell S1 og S2 (Løkken mfl., 2018b).

Ved å bruke Pillai's trace ble en signifikant effekt avdekket for organiseringsform på den samlede subskalaen *Interaksjon*, $V = .117$, $F(4, 200) = 6.607$, $p < .001$, og for personaltetthet $V = .063$, $F(4, 200) = 3.366$, $p = .011$. Det var ingen statistisk signifikant interaksjonseffekt mellom organiseringsform og personaltetthet, $V = .013$, $F(4, 199) = .669$, $p = .614$. Between-subject effects⁵ på item-nivå vises i tabell 1 og indikerer at den samlede effekten av organiseringsform og personaltetthet var signifikant for alle fire items. Både avdelingsorganiserte grupper og grupper med høy personaltetthet (≤ 3 barn per voksen) skårer høyere på alle fire items i *Interaksjon*.

For subskalaen *Lytte og snakke* indikerte Pillai's trace en signifikant samlet effekt for organiseringsform, $V = .147$, $F(3, 201) = 11.528$, $p < .001$, men ikke for personaltetthet, $V = .033$, $F(3, 201) = 2.300$, $p = .079$. Det ble ikke avdekket statistisk interaksjonseffekt mellom organiseringsform og personaltetthet, $V = .019$, $F(3, 200) = 1.295$, $p = .277$. Between-subject effects på item-nivå, vist i tabell 1, indikerer at effekten av organiseringsform er signifikant for alle tre items i subskalaen, mens effekten av personaltetthet kun er signifikant for ett item, «Hjelper barna å forstå språket». Alt i alt var den samlede effekten av personaltetthet ikke signifikant, og Between-subject effects for «Hjelper barna å forstå språket» må derfor tolkes med varsomhet.

⁵ Det engelske uttrykket benyttes, i mangel på god norsk oversettelse innen statistisk terminologi.

For den samlede subskalaen *Programstruktur* viste Pillai's trace også en signifikant effekt for organiseringsform, $V = .126$, $F(3, 200) = 9.595$, $p < .001$, men ikke for personaltetthet $V = .032$, $F(3, 200) = 2.170$, $p = .093$. Her var det heller ingen signifikant interaksjonseffekt mellom organiseringsform og personaltetthet, $V = .002$, $F(3, 199) = .159$, $p = .924$. Between-subject effects på item-nivå (tabell 1) indikerte en effekt for organiseringsform for alle tre items. Ingen signifikant effekt ble funnet for personaltetthet for noen items i subskalaen.

Tabell 2

Test av between-subject effects for de inkluderte ITERS-R items for subskalaene *Interaksjon*, *Lytte og snakke* og *Programstruktur* og de uavhengige variablene *organiseringsform* og *personalitet*

	Items gruppert etter subskalaene	F	p
Items for subskalaen Interaksjon			
Organiseringsform	Tilsyn av lek og læring	8.79	.003
	Jevnaldningsrelasjoner	9.78	.002
	Personal–barn-interaksjoner	25.42	.000
	Atferdsstøtte	15.52	.000
Personalitet	Tilsyn av lek og læring	6.91	.009
	Jevnaldningsrelasjoner	10.59	.001
	Personal–barn-interaksjoner	5.08	.025
	Atferdsstøtte	7.23	.008
Items for subkalaen Lytte og snakke			
Organiseringsform	Hjelper barna å forstå språket	14.29	.000
	Hjelper barna å bruke språket	24.97	.000
	Bruker bøker	16.16	.000
Personalitet	Hjelper barna å forstå språket	6.93	.009
	Hjelper barna å bruke språket	3.48	.064
	Bruker bøker	0.47	.496
Items for subskalaen Programstruktur			
Organiseringsform	Dagsrytme	18.35	.000
	Frilek	18.12	.000
	Gruppelek/-aktiviteter	5.44	.022
Personalitet	Dagsrytme	2.72	.101
	Frilek	0.02	.891
	Gruppelek/-aktiviteter	1.67	.198

(Løkken mfl., 2018a, s. 8)

Det bør understrekes at resultatene ikke avdekker noen statistiske interaksjonseffekter mellom organiseringsform og personaltetthet, noe som indikerer at disse to faktorene er uavhengige av hverandre, og at bemanningsnormen ikke synes å være avhengig av organiseringsform, og vice versa. Funnene viser tydelige sammenhenger mellom organiseringsform og relasjonskvalitet, der *avdelingsorganiserte grupper* skårer høyere enn *fleksible grupper* på alle tre subskalaer. For personaltetthet er det en sammenheng med subskalaene *Interaksjon* og *Lytte og snakke*, men ikke med *Hjelpe barna å forstå språket*. Funnene indikerer at barnehager med avdelingsorganisering og en høy personaltetthet har høyere total kvalitet enn barnehager med fleksibel organiseringsform og lav personaltetthet.

4.2 Evaluering av Lamers skala for sosial kompetanse

Avhandlingens andre artikkel er en evaluering av Lamers skala for sosial kompetanse (Løkken, Broekhuizen, Moser, Bjørnstad & Hegna, 2018b). Artikkelen er publisert i *Nordisk barnehageforskning* og besvarer avhandlingens andre forskningsspørsmål: *Er Lamers skala for sosial kompetanse et hensiktsmessig instrument for å måle sosial kompetanse?* Studien søker dermed å bidra til et bedre metodologisk grunnlag for undersøkelser av barnehagebarns sosial-emosjonelle kompetanse i en norsk kontekst. Dette kan bidra i det internasjonale feltet, spesielt der hvor det er likhet innen norsk og nordiske kontekster, ved å benytte et instrument som er kultursensitivt.

Konfirmerende faktoranalyse blir tatt i bruk for å evaluere både Lamers seksfaktor- og trefaktor-modell (Lamer, 2006) ved hjelp av dataene fra GoBaN prosjektet. Deretter ble det empiriske materialet analysert gjennom en eksplorerende faktoranalyse for å evaluere om faktorstrukturen er hensiktsmessig. Resultatene fra den konfirmerende faktoranalysen for både seksfaktor- og trefaktor-modellen presenteres i tabell 2. Basert på modifikasjonsindisiene ble residualenes kovarians estimert mellom følgende items i seks-faktormodellen: item 19 (*Reagerer kritisk på regler som oppleves som urettferdige*) og 29 (*Sier tydelig ifra når hun/han syntes noe er urettferdig*); item 12 (*Fullfører oppgaver som hun/han blir satt til*) og 18 (*Gjør de oppgavene hun/han får innen avsatt tid*); item 14 (*Kan styre sinnet sitt i konflikter med de andre barna*) og 30 (*Kan styre sinnet sitt i konflikter med voksne*). Estimeringen ble vurdert som passende på bakgrunn av likheter i ordene *urettferdig*, *oppgaver* og *styre sinnet sitt*. For å kunne sammenlikne seksfaktor- og trefaktor-modellen ble de samme residualenes kovarians også estimert i trefaktor-modellen.

Modelltilpasningene i tabell 2 viser at den originale seksfaktor-modellen hadde en nesten adekvat modelltilpasning, med CFI og TLI rett i underkant av .90 og RMSEA rett i overkant av 0.05. Modelltilpasningen av trefaktor-modellen viser en dårligere tilpasning, og trefaktor-modellen slik den benyttes av Lamer (2006), kan dermed ikke bekreftes. Faktorladningene til både seksfaktor- og trefaktor-modellen er rapportert i tabellen A2 og A3 i Løkken mfl. (2018b, s. 21–22, se kapittel 7). Etersom seksfaktor-modellen viste bedre resultater på modelltilpasning enn trefaktor-modellen, er det kun denne som evalueres videre i artikkelen.

Tabell 2*

Modelltilpasningsstatistikk for seksfaktor- og tre faktor-modellen

	Seksfaktor-modellen	Trefaktor-modellen
χ^2 (df)	1441.974	1965.021
p (χ^2)	0.000	0.000
CFI/TLI	0.896/0.883	0.846/0.832
RMSEA (90 % konfidensintervall)	0.055 (0.052- 0.058)	0.066 (0.063- 0.069)
p (RMSEA \leq 0.05)	0.002	0.000

*Hentet fra tabell 2 i Løkken mfl. (2018b, s. 7).

Faktorladningene til seksfaktor-modellen varierer fra adekvat (>.44) til høy (>.83) (Field, 2013), med unntak av to items i skalaen *Selvhevdelse*: Ladningen på item 19 (*Reagerer kritisk på regler som oppleves som urettferdige*) var på .28, og for item 24 (*Kan stå imot gruppepress*) var den på .33. Det indikerer at disse to ikke er sterke indikatorer på det latente konstruktet. For skalaene *Selvkontroll*, *Empati og rolletaking*, *Lek, glede og humor* og *Prososial atferd* ladet alle items fra .63 til .73, noe som indikerer god kvalitet på disse indikatorene. Dimensjonen *Tilpasning* hadde også gode ladninger, med variasjon fra .54 til .74, se tabell A2 og A3 i Løkken mfl. (2018b, s. 21–22). Korrelasjonene mellom de ulike skalaene i seksfaktor-modellen varierte mellom .40 og .86 (se tabell 3 i Løkken mfl., 2018b, s. 7).

Den konfirmerende faktoranalysen ble etterfulgt av en eksplorerende faktoranalyse for å undersøke om den originale faktorstrukturen var den beste modellen, eller om en annen distribusjon av items ville ha en bedre tilpasning til dataene. En Principal Axis Factor analyse (PAF) ble gjennomført for alle 31 items med oblique rotation (direct oblmin). Kaiser-Meyer-Olkin-målet bekreftet at dataene var egnet til faktoranalyse med en svært høy KMO (.94) (strålende, jf. Hutcheson & Sofroniou, 1999). En første analyse ble kjørt for å finne egenverdier for hver faktor i dataene. Seks faktorer hadde egenverdier over Kaiser's kriterium på 1, og i kombinasjon forklarer

disse 63,96 % av variansen. Resultatene fra den eksplorative faktoranalysen (tabell 4 i Løkken mfl., 2018b, s. 8–9) indikerer dermed også en seksfaktor-modell. Items som ladet på to faktorer, ble inkludert i den faktoren der tilhørigheten ble vurdert som mest meningsfull ut fra teoretiske vurderinger. Fire av skalaene fra Lamers originale seksfaktor-modell forble helt like: *Prososial atferd, Empati og rolletaking, Selvkontroll og Tilpasning*. Alle fem items fra dimensjonen *Lek, glede og humor* inngikk imidlertid i skalaen *Selvhevdelse*. Tre items som i den opprinnelige versjonen hadde falt inn under *Selvhevdelse*, dannet i denne analysen en ny faktor, som fikk benevnelsen *Rettferdighet*. Denne inkluderer item 19 (*Reagerer kritisk på regler som oppleves som urettferdige*) (.60), item 24, *Kan stå imot gruppepress* (.38) og item 29 (*Sier tydelig ifra når hun/han synes noe er urettferdig*) (.66). Tre items ladet på mer enn én faktor: item 5 (*Hjelper andre uten å bli bedt om det*), item 8 (*Venter på tur i spill og andre aktiviteter*) og item 11 (*Hjelper de voksne uten å bli bedt om det*). Teoretisk var item 5 og item 11 bedre tilpasset til *Prososial atferd*-skalaen, og item 8 (*Venter på tur i spill og andre aktiviteter*) bedre tilpasset *Selvkontroll*. Resultatene av faktorladningene blir i detaljer vist i tabell 4 i Løkken mfl., 2018b (s. 8–9).

Basert på den eksplorerende faktoranalysen ble en konfirmerende faktoranalyse gjennomført for den nye seksfaktor-modellen. Denne reviderte modellen viste en bedre modelltilpasning enn den originale skalaen, med høyere verdier for både CFI og TLI og lavere verdier for RMSEA. Tabell 3 viser modelltilpasning og faktorladningene for den reviderte seksfaktor-modellen. Residual kovarians ble estimert mellom item 11 (*Hjelper de voksne uten å bli bedt om det*) og item 5 (*Hjelper andre uten å bli bedt om det*), mellom item 18 (*Gjør de oppgavene hun/han får innen avsatt tid*) og item 12 (*Fullfører oppgaver som hun/han blir satt til*), mellom item 14 (*Kan styre sinnet sitt i konflikter med de andre barna*) og item 30 (*Kan styre sinnet sitt i konflikter med voksne*), mellom item 4 (*Har lyst til å delta i lek eller andre gruppeaktiviteter*), item 10 (*Tar selv initiativ til å bli med på andre barns lek eller aktiviteter*) og item 16 (*Tar initiativ til lek*) basert på modifikasjonsindisiene. Dette ble gjort på bakgrunn av likheter i ordene hjelp, oppgaver, styre sinnet sitt og lek. Alle faktorladningene av items er inkludert i den reviderte modellen fordi de hadde en verdi over .55, som indikerer en god modelltilpasning. Eneste unntak var item 14, *Kan stå imot gruppepress* (.30). Basert på dette ble det videre undersøkt hvorvidt det å inkludere item 24 i modellen ville ha betydning for modelltilpasningen (se modell 5 i Løkken mfl., 2018b). Det ble ikke funnet betydelige forskjeller i CFI/TLI eller RMSEA, og den ble derfor inkludert i den reviderte versjonen av Lamers skala for sosial kompetanse.

Tabell 3*

Konfirmerende faktoranalyse av den reviderte Lamers skala for sosial kompetanse

		λ
Prososial atferd	5. Hjelper de andre barna uten å bli bedt om det	.75
	11. Hjelper de voksne uten å bli bedt om det	.64
	17. Støtter og oppmuntrer de andre barna	.84
	22. Hjelper andre barn i konfliktsituasjoner	.75
	28. Sier noe hyggelig, gir komplimenter til andre barn	.72
Selvkontroll	2. Aksepterer at egne ønsker ikke alltid blir oppfylt	.74
	8. Venter på tur i spill og aktiviteter	.71
	14. Kan styre sinnet sitt i konflikter med de andre barna	.71
	25. Inngår kompromisser i konfliktsituasjoner (for eksempel ved å endre på egne meninger eller fire på egne ønsker)	.66
	30. Kan styre sinnet sitt i konflikter med voksne	.66
Selvhevdelse	31. Kan dele leker og ting med andre	.75
	1. Tar initiativ til kontakt (på en hensiktsmessig måte)	.69
	4. Har lyst til å delta i lek eller andre gruppeaktiviteter	.67
	7. Tar ordet når flere er samlet	.63
	10. Tar selv initiativ til å bli med på andres lek eller aktiviteter	.75
	13. Møter nye mennesker med åpenhet, tar øyekontakt	.53
	16. Tar initiativ til lek	.73
Tilpasning	21. Involverer seg fullt og helt i sosial rollelek	.74
	27. Får lett venner	.77
	6. Gjør det de voksne ber ham/henne om	.74
	12. Fullfører oppgaver som hun/han blir satt til	.70
	18. Gjør de oppgavene hun/han får, innen avsatt tid	.71
Empati og rolletaking	23. Rydder opp etter seg når leken/aktiviteten avsluttes	.55
	3. Viser at hun/han ser at andre er glade	.75
	9. Gir uttrykk for at hun/han ser at andre er lei seg	.80
	15. Gir uttrykk for at hun/han ser at andre er sinte	.82
	20. Gir uttrykk for at hun/han ser at andre er redde	.70
Rettferdighet	26. Kan sette ord på andres følelser	.73
	19. Reagerer kritisk på regler som oppleves som urettferdige	.64
	24. Kan stå imot gruppepress	.30
	29. Sier tydelig ifra når hun/han syntes noe er urettferdig	.80

* Hentet fra tabell 6 i Løkken mfl., 2018b (s. 9–10). Merk. Deskriptiv statistikk: skalaens rekkevidde = 1–5; Sk = skala; Skew = skewness; Kurt = kurtosis; SH = selvhevdelse; SK = selvkontroll; EM = empati og rolletaking; PS = prososial atferd; TP = tilpasning; RH = rettferdighet.

Korrelasjonene mellom de seks latente faktorene i den reviderte Lamer-skalaen vises i tabell 7 i Løkken mfl., 2018a. De sterkeste korrelasjonene ($\geq .75$) ble funnet mellom *Prososial atferd* og *Empati*, mellom *Selvhevdelse* og *Prososial atferd* og mellom *Tilpasning* og *Selvkontroll*. Disse korrelasjonene (se tabell 3 i Løkken mfl., 2018a) var i størrelse sammenliknbar med korrelasjonene mellom de seks latente skalaene i den originale Lamers skala for sosial kompetanse. De laveste korrelasjonene ($\leq .45$) ble funnet mellom skalaen *Rettferdighet* og alle de andre skalaene.

Resultatene i artikkelen (Løkken mfl., 2018b) viser at skalaens opprinnelige seksfaktor-modell er et hensiktsmessig instrument, og peker samtidig mot mulige forbedringer gjennom faktoranalysene. Fire av faktorene er identiske med de originale faktorene: *Prososial atferd*, *Tilpasning*, *Selvkontroll* og *Empati og rolletaking*. To av faktorene endres, og *Rettferdighet* fremkommer som en ny faktor, mens *Lek, glede og humor* utgår som en selvstendig faktor. Items fra *Lek, glede og humor* inkluderes i *Selvhevdelse*.

På bakgrunn av tidligere redegjørelser om utvidet bruk av Lamer skala for sosial kompetanse til også å inkludere emosjonell kompetanse (punkt 1.5, 2.3 og 3.5) benyttes skalaen til å besvare forskningsspørsmål 3 og måle barna sosial- emosjonelle kompetanse.

4.3 Sammenhenger mellom relasjonskvalitet og barns sosial-emosjonelle kompetanse

Avhandlingens tredje artikkel omhandler forholdet mellom relasjonskvalitet og barns sosial-emosjonelle kompetanse i norske barnehager (Løkken, Broekhuizen, Barnes, Moser & Bjørnstad, 2018c). Artikkelen er publisert i *Journal of Early Childhood Education Research*, og den vil finne svar på avhandlingens tredje forskningsspørsmål: *Er relasjonskvalitet i småbarnsgrupper assosiert med barns sosial-emosjonelle kompetanse og endringer i dette kompetanseområdet i alderen fra 3 til 5 år?*

Analysen som benyttes, er en regresjonsbasert flernivåanalyse som inkluderer relasjonskvalitet og sosial-emosjonell kompetanse i samme modell, der barna (nivå 1) er samlet innenfor barnegruppen (nivå 2). Flernivåanalyse gjør det mulig å undersøke både kontekstuelle og nivårelaterte effekter i samme analyse.

De deskriptive resultatene og korrelasjoner mellom relasjonskvalitet (prediktor) og dimensjoner av sosial-emosjonell kompetanse (utfallsvariablene) presenteres i tabell A1 i Løkken mfl., 2018c (s. 361). Korrelasjonene mellom dimensjonene av sosial-emosjonell kompetanse ved T1 og T2 indikerer moderat stabilitet over tid og varierer fra .22 (empati) til .41 (selvhevdelse). I tillegg var det små, men signifikante assosiasjoner mellom relasjonskvalitet og prososial atferd ($r = .09$), selvkontroll (.07), selvhevdelse (.06), tilpasning (.01), empati (.12) og rettferdighet (.07) ved T1. Det ble ikke avdekket ytterligere signifikante korrelasjoner mellom relasjonskvalitet og dimensjonene av sosial-emosjonell kompetanse ved T2.

En null-modell ble spesifisert for å estimere variansen på barn- og gruppenivå. Det var kun en mindre variandsandel (mellom 6% og 19%) som kunne tilskrives gruppenivå når det gjelder barns sosial-emosjonelle kompetanse, som indikerer at det ikke er større likheter mellom de enkelte barna i de respektive gruppene enn de er mellom barnegruppene når det gjelder sosial-emosjonell kompetanse. Forklart variandsandel på barnenivå var noe høyere og lå mellom 11% og 24%.

Studien avdekker en statistisk signifikant sammenheng ($p < .05$) mellom relasjonskvalitet i småbarnsgruppene og empati og rolletaking ved T1, dvs. når barna er 3 år gamle (tabell 5). I et longitudinelt perspektiv avdekker studien en marginal signifikant sammenheng ($p < .10$) mellom relasjonskvalitet (T1) og barns selvkontroll når barna er 5 år gamle (T2). Ellers kunne det ikke dokumenteres andre sammenhenger mellom relasjonskvalitet og sosial-emosjonell kompetanse (se tabell 6). Med unntak for selvkontroll ved T2 hadde jentene signifikant bedre sosial-emosjonell kompetanse enn guttene ved både T1 og T2, (se tabell 5 og 6).

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Tabell 5* Sammenhenger mellom relasjonskvalitet og sosial-emosjonell kompetanse ved T1

	Prososial atferd T1		Selvkontroll T1		Selvhevdelse T1		Tilpasning T1		Empati T1		Rettferdighet T1	
	Beta	SE	Beta	SE	Beta	SE	Beta	SE	Beta	SE	Beta	SE
Nivå 1 – Barn												
Kjønn (1=gutt)	-0.245**	0.036	-0.112**	0.035	-0.159**	0.034	-0.162**	0.034	-0.172**	0.035	-0.098**	0.031
Høy familie-utdanning	0.069	0.036	0.042	0.039	0.094	0.037	0.110	0.040	0.028	0.039	0.021	0.036
Nivå 2 – Gruppe												
Relasjonskvalitet	0.179	0.125	0.113	0.123	0.144	0.131	0.142	0.111	0.272*	0.112	0.102	0.112

* Hentet fra tabell 2 i Løkken mfl., 2018c (s. 349).

Note. B=standardiserte regresjonskoeffisienter; SE = standard feilen til B. **p < 0.01; *p < 0.05 †p < .10.

Tabell 6* Sammenhenger mellom relasjonskvalitet og sosial- emosjonell kompetanse ved T2.

	Prososial atferd T2		Selvkontroll T2		Selvhevdelse T2		Tilpasning T2		Empati T2		Rettferdighet T2	
	Beta	SE	Beta	SE	Beta	SE	Beta	SE	Beta	SE	Beta	SE
Nivå 1-BarnT1												
Kjønn (1 = gutt)	0.259**	0.032	0.299**	0.030	0.271**	0.036	0.296**	0.033	0.183**	0.030	0.137**	0.033
Høy familie utdanning	-0.205**	0.037	-0.068	0.038	-0.091*	0.036	-0.173**	0.036	-0.160**	0.040	-0.127**	0.039
Nivå 2-Gruppe												
Relasjonskvalitet	0.048	0.040	0.058	0.040	0.056	0.042	0.074†	0.039	0.066	0.044	0.024	0.040
Relasjonskvalitet	-0.011	0.102	0.246	0.151	-0.107	0.128	0.172	0.115	-0.026	0.106	0.040	0.135

* Tabellen er hentet fra tabell 3 i Løkken mfl., 2018c (s. 349).

Note. Beta = standardiserte regresjonskoeffisienter; SE = standardfeilen til B. **p < 0.01; *p < 0.05 †p < .10.

4.4 Sammenfatning

Resultatene viser sammenhenger mellom kvalitetsbetingelsene organiseringsform og personaltetthet og relasjonskvalitet i norske barnehager, der grupper med avdelingsorganisering skårer høyere på relasjonskvalitet enn grupper med fleksible organiseringsformer. Grupper med høy personaltetthet skårer bedre enn de som har en lavere personaltetthet for områdene «Tilsyn av lek og læring», «Jevnaldningsrelasjoner», «Personal–barn-interaksjoner» og «Atferdsstøtte» i *Interaksjon*-subskalaen og for «Hjelper barna å forstå språket» i subskalaen *Lytte og snakke*, men ikke for dimensjonene «Hjelper barna å bruke språket» og «Bruker bøker» i subskalaen *Lytte og snakke*.

Når det gjelder evalueringen av Lamers skala for sosial kompetanse, fremkommer en noe endret fordeling av items når det gjelder skalaens dimensjoner, noe som bidrar til å styrke instrumentets kvalitet. De faktorene som foreslås, er *Selvhevdelse*, *Selvkontroll*, *Empati og rolletaking*, *Prososial atferd* og *Tilpasning*. Disse suppleres med en ny faktor, *Rettferdighet*, mens den opprinnelige dimensjonen *Lek, glede og humor* går inn i faktoren *Selvhevdelse*.

Når det gjelder sammenhengen mellom relasjonskvalitet og barns sosial-emosjonell kompetanse i norske barnehager, viser undersøkelsen en positiv sammenheng mellom relasjonskvalitet og barns empati og rolletaking ved 3 års alder, og en marginal signifikant sammenheng med barns selvkontroll i 5 års alder. Ellers blir det ikke funnet sammenhenger mellom relasjonskvalitet og andre dimensjoner av sosial-emosjonell kompetanse.

5 Diskusjon

Formålet med denne avhandlingen har vært å bidra med ny kunnskap om sammenhengen mellom kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial-emosjonelle kompetanse i en norsk barnehagekontekst. Jeg belyser strukturkvalitet gjennom å undersøke to sentrale strukturkvalitetsbetingelser i barnehagene i Norge (personaltetthet og organiseringsform) som betingelse for høy relasjonskvalitet i barnegruppene. Videre belyser jeg relasjonskvalitet i småbarnsgrupper, og undersøker hvordan denne er assosiert med barns sosial-emosjonelle kompetanse og med utvikling av denne kompetansen i alderen fra 3 til 5 år. Som en forutsetning for å kunne svare på problemstillingen har jeg også evaluert instrumentet som benyttes for å måle barnas sosial-emosjonelle kompetanse. I punkt 5.1 diskuterer jeg funnene i lys av forskningsspørsmål, problemstilling, teoretiske og empiriske perspektiver. Først diskuterer jeg betydningen av strukturelle kvalitetsbetingelser for relasjonskvalitet (5.1.1), deretter diskuterer jeg Lamers skala for sosial kompetanse som instrument for å måle barns sosial-emosjonelle kompetanse (5.1.2). Til slutt i denne delen diskuterer jeg relasjonskvalitet som betingelse for sosial-emosjonell kompetanse for barn i Norge (5.1.3). I punkt 5.2, vurderer jeg avhandlingens styrker og svakheter, før jeg i punkt 5.3 drøfter mulige implikasjoner for praksis, utdanning, politikktutforming og for forskningsfeltet.

5.1 Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial-emosjonelle kompetanse i en norsk barnehagekontekst

Mitt bidrag til feltet er at jeg har undersøkt kvalitetsbetingelser i barnehagens småbarnsgrupper og sammenhenger med relasjonskvalitet. De strukturelle kvalitetsbetingelsene som jeg har undersøkt er sentrale i en norsk barnehagekontekst, for i småbarnsgrupper ved å sørge for mulighet for nærhet mellom personalet og barna i barnegruppene.

5.1.1 Strukturkvalitet som betingelse for relasjonskvalitet

Ett av funnene i denne studien er at barnehagens organiseringsform har betydning for relasjonskvalitet. Barnehager med *avdelingsorganiserte grupper* skårer gjennomgående høyere på relasjonskvalitet enn barnehager med *fleksible grupper*. Dette er i tråd med tidligere funn fra en norsk barnehagekontekst (Bjørnstad & Os, 2018; Seland, 2011). Avdelingsorganiseringen kan,

slik Bjørnstad og Os (2018) og Seland (2011) viser til, i større grad gi personalet mulighet for å ha fysisk nærhet til barna. Avdelingsorganiserte grupper har et klart definert område i det fysiske miljøet som sikrer at personalet er mest mulig fysisk til stede, og dermed nær barna. På denne måten kan det være at det i avdelingsorganiserte grupper legges bedre til rette for å styrke relasjonskvaliteten i barnegruppene. Personalet har gjennom tilrettelegging av organisatoriske og strukturelle forhold bedre muligheter til å være sensitive, responsive, skape et positivt klima og følge opp barnas initiativ. Videre til å ha oppmerksomheten rettet både mot enkeltbarn og hele barnegruppen. Hvor de kan støtte, trøste, hjelpe og inkludere andre barn i samspill. De kan forklare barns handlinger, intensjoner og følelser og hjelpe barna å kjenne igjen følelsesuttrykk og forstå effekter av sine handlinger (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006). Når det gjelder den mer fleksible organiseringsformen, synes det å være større utfordringer knyttet til å sikre relasjonskvaliteten. I en åpen og fleksibel organisering beveger barna seg fritt over større fysiske områder, noe som kan medføre at barna over lengre tid befinner seg langt unna personalet som har det primære ansvaret og nære forholdet til dem. De fleksible gruppene krever mye innsats og tid av personalet for å organisere dagen og for å følge opp de ulike rommene som er i bruk. Dette er i tråd med studiene til Skalicka mfl. (2015) som finner at disse gruppene fører til mindre nærhet mellom personalet og barn, og med Seland (2009) sin studie som viser at fleksible grupper gjør det krevende for personalet når det gjelder emosjonell støtte og sensitivitet. Det er også i tråd med studien til Berge (2014) som forklarer manglende mulighet for nærhet med at personalet er opptatt med organisering og å sikre personalet i ulike rom. Dette kan redusere tiden som er til rådighet til å inngå i varige og gode relasjoner og være sensitive overfor enkeltbarn og barnegruppen.

Det finnes også barnehager med fleksibel gruppeorganisering som skårer maksimalt (7, utmerket) på relasjonskvalitet, noe som kan tyde på at organiseringsformen alene ikke er en tilstrekkelig forklaringsfaktor, men at også andre forhold virker inn. Det kan tenkes at personalet i de fleksible barnehagene som skårer høyt på relasjonskvalitet, har en særlig høy bevissthet når det gjelder fordeler og ulemper ved denne organiseringsformen, og at disse gjennom pedagogisk tilrettelegging kompenserer for de ulempene fleksible grupper eventuelt måtte medføre.

Forskjellene mellom avdelings- og mer fleksibel gruppeorganisering kan også skyldes andre forhold enn de som har blitt undersøkt i min studie. En mulig årsak til forskjellene kan være at personalet i de fleksible gruppene har mindre erfaring eller lavere kvalifikasjoner. Ifølge

Vassenden mfl. (2011) trekker de nyere formene for organisering til seg flere relativt nyutdannede pedagogiske ledere og assistenter enn barnehager med mer tradisjonelle avdelingsorganiserte grupper, der personalet som regel har arbeidet over lengre tid. Det kan dermed tenkes at personalet med lang erfaring og høyere kvalifikasjoner er bedre i stand til å skape høy relasjonskvalitet i barnegruppene (Phillipsen mfl., 1997) ved at de har større individuell kompetanse eller lengre tradisjon for å arbeide sammen, og dermed har en sterkere kollektiv kompetanse. Det kan også hende at forskjellene er knyttet til personalets muligheter for kompetanseutvikling i de ulike organiseringsformene, (Burchinal mfl., 2002; ECCRN, 2006; Manning mfl., 2017; Slot, 2018). Det kan hende at avdelingsorganisering gjør det enklere å gjennomføre tiltak for kompetanseutvikling. De kan ha bedre rutiner for å sikre fordeling av barn slik at personalet kan gå ifra for å gjennomføre kompetanseutviklingen. Fleksible organiseringsformer kan medføre større utfordringer knyttet til å få gjennomført kompetanseutvikling fordi organiseringen i seg selv gjør det vanskelig å skape gode strukturer og rutiner for dette. Dette kan skyldes at barnehagen er opptatt av å sikre fordeling av ansatte i ulike rom og organisering av barna (Berge, 2014), og dermed ikke i like stor grad får gått ifra for å delta i kompetanseutvikling. Dermed kan det tenkes at det ikke er selve organiseringsformen som forklarer den lavere relasjonskvaliteten, men konsekvenser av organiseringen, med tanke på personalets profesjonelle kompetanse og kompetanseutvikling. Forskjellene kan også knyttes til stabiliteten i gruppene (Ruprecht mfl., 2016). Det kan tenkes at fleksible organiseringsformer er mer krevende å arbeide i enn de avdelingsorganiserte gruppene, noe som kan påvirke stabiliteten i form av fravær og utskifting av personalet. Samtidig vil jeg basert på funnene til andre studier fra en norsk kontekst (Berge, 2014; Seland, 2009; Skalicka mfl., 2015) anta at det er noe med organiseringsformen som forklarer at tradisjonelle avdelingsgrupper skårer høyere.

Det andre funnet knyttet til sammenhengen mellom struktur- og relasjonskvalitet er sammenhengen mellom høy personaltetthet og subskalaen *Interaksjon* (items «Tilsyn av lek og læring», «Jevnaldningsrelasjoner», «Personal–barn-interaksjoner» og «Atferdsstøtte») og subskalaen *Lytte og snakke* (items «Hjelpe barna å forstå språket»). Dette tyder på at høy personaltetthet gjennom hele dagen synes å være viktig for å sikre relasjonskvaliteten i barnegruppene, noe som er i tråd med tidligere funn (De Schipper mfl., 2006; Iluz mfl., 2016), særlig for de yngste barna (Munton mfl., 2002). Dette er også i tråd med Hansen (2019) sine funn fra danske barnehager, i barnegrupper med barn fra 0-2 år som viser at høy personaltetthet fører

til flere, åpne og dialogiske interaksjoner. Ved å sørge for høy personaltetthet i barnegruppene vil personalet få større mulighet til å være til stede og å være sensitive overfor enkeltbarns behov. Personalet kan bruke mer tid på å sikre gode relasjoner til enkeltbarn, være gode rollemodeller, støtte barnas utvikling og deres relasjoner med de andre barna. Når det gjelder de to items «Hjelper barna å bruke språket» og «Bruker bøker» i subskalaen *Lytte og snakke* og de tre items «Dagsrytme», «Fri lek» og «Gruppeaktiviteter» i subskalaen *Programstruktur*, ble det ikke avdekket noen sammenheng mellom personaltetthet og relasjonskvalitet. For item «Hjelper barna å bruke språket» innebærer det blant annet at personalet responderer positivt, setter ord på barnas handlinger, tilfører ord og stiller spørsmål. «Bruker bøker» handler om at personalet sørger for at bøker er tilgjengelige, at de blir lest, og at bøker byttes ut for å opprettholde barnas interesse for lesing. I *Programstruktur* ligger at personalet sørger for gode overganger, klargjør det fysiske miljøet, tilfører materiell og oppfordrer barna til deltakelse og inkludering (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006). Dette indikerer at personalet har handlingsrom når det gjelder både organisering av hverdagen og tilrettelegging for barnegruppen, og at det finnes muligheter for å skape god relasjonskvalitet uavhengig av personaltetthet. Det kan også være metodiske forklaringer som for eksempel at items, til tross for at de er tenkt å måle mer prosessuelle dimensjoner av relasjonskvalitet, likevel fanger opp mer strukturelle dimensjoner (Bjørnstad & Os, 2018; Helmerhorst mfl., 2014; Mathers mfl., 2012). De kan dermed i større grad være styrt av andre mekanismer i barnehagen, som for eksempel av organisering, prioriteringer og ressurser, enn av personaltetthet.

5.1.2 Lamers skala for sosial kompetanse som instrument for å måle barns sosiale kompetanse

En forutsetning for at jeg kunne undersøke sammenhengen mellom relasjonskvalitet i småbarnsgrupper og barns sosial-emosjonelle kompetanse, var å evaluere måleinstrumentet Lamers skala for sosial kompetanse, som her ble benyttet for å måle barns sosial-emosjonelle kompetanse. Bakgrunnen for at Lamers skala for sosial kompetanse benyttes som mål for sosial-emosjonell kompetanse, er, som diskutert innledningsvis (se punkt.1.3 og 3.5), knyttet til det nære forholdet mellom sosiale og emosjonelle prosesser, spesielt hos de yngste barna. I tillegg til at det å kjenne igjen andres følelser er inkludert i dimensjonen *Empati og rolletaking* i Lamers skala (1986a, 1986b, 1986c, 2006).

I evalueringen av Lamers skala for sosial kompetanse kan oppbygging og faktorene delvis bekreftes, men evalueringen kommer også frem til forslag til endringer. Til tross for at disse slutningene kun baserer seg på en enkelt studie, kan restrukturering av dimensjonene i skalaen bidra med ny, metodologisk relevant kunnskap ved å bekrefte mesteparten av instrumentets grunnleggende dimensjonale struktur, som gir mulighet til å operasjonalisere barnehagebarns sosial-emosjonelle kompetanse i en norsk kontekst. Dimensjonene *Selvhevdelse*, *Selvkontroll*, *Empati og rolletaking*, *Prososial atferd* og *Tilpasning* bekreftes. En ny dimensjon, *Rettferdighet*, kommer frem, samtidig som en av de opprinnelige dimensjonene, *Lek, glede og humor*, ikke kunne bekreftes. Skalaen *Rettferdighet* har items som blant annet at barna sier ifra dersom noe oppleves som urettferdig. Dette ligger tett opp mot Cefai mfl. (2018) sin kategorisering av sosial-emosjonell kompetanse, der sentrale elementer er å stå opp for andre og å ta ansvar, vise solidaritet, ta moralske valg og etiske beslutninger, sikre likeverd og solidaritet. Rettferdighetsdimensjonen står også sentralt hos Oberle mfl. (2016), der sosialt ansvar trekkes frem som avgjørende for sosial-emosjonell kompetanse. *Rettferdighet* som dimensjon innen sosial-emosjonell kompetanse kan bidra til en revisjon i takt med forståelsen av sosial-emosjonell kompetanse i dagens samfunn (Cefai mfl., 2018; Oberle mfl., 2016). Den er også i høyeste grad relevant for de sosiale prosessene som foregår i barnehagen. I barnehagen er barna som regel svært opptatt av om noe er urettferdig, og urettferdighet kan vekke en følelse av å være utelatt og ikke ha verdi hos det enkelte barn som blir utsatt for det (Nergaard, 2020). At barn kan si ifra om at noe er urettferdig, og vurdere noe som rettferdig, kan se ut til å være en sentral dimensjon av barns sosial-emosjonelle kompetanse allerede i barnehagealderen. Dette kan samsvare med Karlsson (2018) sitt arbeid. Han synliggjør barnehagebarns moralske arbeid og finner at barna er aktive i hvordan de håndterer moralske spørsmål i lek og relasjoner til andre barn. Videre viser han hvordan barn er opptatt av rettferdighet, og hvordan moral er vevd sammen med relasjoner. Også Halstead og Taylor (2000) viser til hvordan en rekke verdier kommer til uttrykk i hverdagslivet i barnehagen gjennom blant annet rettferdighet.

Til tross for at disse slutningene baserer seg på en enkelt studie, er det interessant å merke seg er at dimensjonen *Lek, glede og humor* oppløses gjennom faktoranalysen, og items herfra inngår i dimensjon *Selvhevdelse*. Dette kan tyde på at disse items («Har lyst til å delta i lek eller andre gruppeaktiviteter», «Tar selv initiativ til å bli med på andre barns lek eller aktiviteter», «Tar

initiativ til lek», «Involverer seg fullt og helt i rollelek», «Får lett venner») ikke reflekterer en selvstendig dimensjon, men er knyttet til de items som danner grunnlaget for dimensjonen *Selvhevdelse*. En mulig forklaring kan være at barn utvikler sin sosial-emosjonelle kompetanse i lek, der de får erfaringer med å mestre balansen mellom selvhevdelse og å regulere egne følelser (Storli & Moser, 2014). Det kan også være at lek ikke nødvendigvis inngår som et element av sosial-emosjonell kompetanse, men som en arena der det foregår utvikling av sosial-emosjonell kompetanse. (Giske mfl., 2018; Ljubetic mfl., 2020).

Justeringene av Lamers skala for sosial kompetanse kan ses i lys av kronosystemet i Bronfenbrenners økologiske utviklingsmodell (Bronfenbrenner, 1981) dvs. endringene i utviklingsrelevante betingelser over tid. Selv om flere faktorer i skalaen som ble utviklet i første halvdel av 2000-tallet, fremdeles kan bekreftes (Lamer, 2006), kan det være at nåtiden allerede stiller nye og andre krav til og byr på endrete betingelser for utvikling av sosial-emosjonell kompetanse. Dette vil være i tråd med nyere forståelser og modeller for sosial-emosjonell kompetanse (Cefai mfl., 2018; Oberle mfl., 2016). Endringene som foreslås i evalueringen av Lamers skala for sosial kompetanse, kan skyldes endringer i makrosystemet i form av politiske og verdimeslige føringer i samfunnet, som når det gjelder norske forhold, for eksempel reflekteres i revideringer av rammeplanen. Rettferdighet som sosial-emosjonell kompetanse har blitt mer sentral enn tidligere, blant annet på grunn av globalisering (Hajisoteriou & Angelides, 2020), og at barna selv er opptatt av rettferdighet i lek og aktivitet (Nergaard, 2020).

Det er verdt å merke seg at også de pedagogiske lederne kan være utsatt for slike tids- og samfunnsmessige endringer. Et forhold handler om hvor godt kjent de er med innholdet i Lamers skala for sosial kompetanse. Lamers rammeprogram og innholdet i skalaen ble hyppig benyttet fra 1997, mens det i den senere tiden er det langt færre som rapporterer at de har benyttet seg av den (Gulbrandsen & Eliassen, 2013). Det kan derfor hende at selve observasjonsprosessen er påvirket, og at de pedagogiske lederne ikke kjenner godt nok til de områdene som de skal vurdere barna ut fra. Til tross for dette bør pedagogiske lederne være godt kjent med disse områdene gjennom sin utdanning, der kunnskap om barns utvikling står sentralt. De pedagogiske lederne er også til stede i hverdagen sammen med barna og kjenner dem godt, noe som gjør at de kan vurdere deres atferd ut fra påstandene.

Evalueringen er i hovedsak i samsvar med studien til Lamer (2006) med unntak av skisserte forslag til forbedringer. Den gir støtte til seksfaktor-modellen, noe som tyder på at den er egnet

til å måle barns sosiale kompetanse. Mine funn gir derimot ingen støtte til trefaktor-modellen, den modellen hvor Lamer slår sammen *Prososial atferd* og *Empati og rolletaking*, *Selvhevdelse* og *Tilpasning*, samt *Selvhevdelse og Lek, glede og humor*. Det finnes også en studie, av Zachrisson, Jansson og Lamer (2018), som undersøker validiteten til Lamers skala for sosial kompetanse med data fra prosjektet Barns sosiale utvikling (BONDS). Denne studien benytter en bifaktor, tilnærming. En bifaktormodell måler en enkelt latent variabel, samtidig som den måler flere aspekter av den samme faktoren. Bifaktormodellen, slik den er presentert av Zachrisson mfl. (2018) måler en generell og overordnet sosial kompetansefaktor som påvirker hvert item, samtidig modellerer den variansen på item-nivå. I denne modellen fant de bevis for én hovedfaktor av sosial kompetanse og tre bifaktorer. Disse bifaktorene kan ikke benyttes og fortolkes uavhengig av den overordnede faktoren av sosial kompetanse. Det er også mindre klart hva disse tre bifaktorene representerer, da deler av variansen til de individuelle items går inn i en generell sosial kompetansefaktor, og delvis inn i bifaktorene. Evalueringen av Lamers skala for sosial kompetanse i denne avhandlingen viser at det er mulig å modellere seks forskjellige dimensjoner av sosial kompetanse, der variansen av hvert item bare hører til én faktor. På denne måten er det tydeligere hva hver faktor representerer. Noen av faktorene korrelerte høyt, med høyeste korrelasjoner mellom *Prososial atferd* og *Empati og rolletaking*, mellom *Selvhevdelse* og *Prososial atferd* og mellom *Tilpasning* og *Selvkontroll* (.78–.81). Til tross for disse sterke korrelasjonene viste de andre korrelasjonene ikke til et endimensjonalt konstrukt av sosial kompetanse. Dette taler for den multidimensjonale tilnærmingen i seksfaktor-modellen som benyttes i denne avhandlingen. Det er også interessant at Zachrisson mfl. (2018) måtte slette de tre items som var relatert til *Rettferdighet* i seksfaktor-modellen, mens de i avhandlingen kunne benyttes i en separat faktor, til tross for påpekte svakheter.

5.1.3 Relasjonskvalitet som betingelse for barns sosial-emosjonelle kompetanse i norske barnehager

Når det gjelder sammenhenger mellom relasjonskvalitet og barns sosial-emosjonelle kompetanse, ble det funnet ytterst få sammenhenger. Dette gjelder både ved tre års alder (T1) og i et mer longitudinelt perspektiv (fra T1 til T2). De statistisk signifikante sammenhengene som ble avdekket, var mellom relasjonskvalitet og barns empati og rolletaking ved tre års alder, og en

marginalt signifikant sammenheng mellom relasjonskvalitet ved T1 og barns selvkontroll ved fem års alder (T2).

En mulig forklaring på sammenhengen mellom relasjonskvalitet i småbarnsgruppene og empati og rolletaking for de yngste barna (3 år) kan være at barn i denne aldersgruppen er spesielt avhengige av å være i et miljø med høy relasjonskvalitet. Der utvikler de sin empati og rolletakings evne gjennom å bli møtt av sensitive omsorgspersoner, som forstår og møter barns følelser, setter ord på følelser når de ser at andre er glade, lei seg, sinte eller redde, og bidrar i reguleringsprosesser (Denham, 2010; Saarni, 1999). Barn i denne aldersgruppen er spesielt mottakelige for omsorg, varme og sensitivitet (Mead, 1934; Taylor, Eisenberg, Spinrad, Eggum & Sulik, 2013). På grunnlag av de foreliggende dataene kan det imidlertid ikke utelukkes at grupper med en stor andel barn som har godt utviklet empati og evne til rolletaking, bidrar til høyere relasjonskvalitet. En studie av Taylor mfl. (2013) viser at empati påvirker barns prososiale atferd i samspill med jevnaldrende senere i livet. Dersom det er tilfellet, vil relasjonskvalitet stimulere barns empati, som igjen kan ha betydning for andre dimensjoner av sosial-emosjonell kompetanse senere i livet. Det er interessant å merke seg at relasjonskvalitet i småbarnsgrupper har betydning for empati og rolletaking hos de yngste barna i barnehagen. I denne dimensjonen ligger forståelse av andres emosjonelle uttrykk som utvikles ved at omsorgspersonene er sensitive og responderer på barnas behov (Saarni, 1999; Warren mfl., 2008). Dette vil det være interessant å følge opp denne sammenhengen med flere studier som utvider perspektiver på den emosjonelle kompetansen (Denham, 1998) hos de yngste barna.

Sammenhengen mellom relasjonskvalitet og empati og rolletaking, som avdekkes når barna er 3 år, finnes i den foreliggende studien imidlertid ikke igjen to år senere, når barna er i 5-årsalderen. Barna kan i perioden fra relasjonskvalitet ble målt, da barna var rundt 3 år gamle, i etterkant ha byttet barnegruppe og dermed vært utsatt for en lavere kvalitet, hvor kvaliteten i den nye gruppen kan utjevne betydningen av relasjonskvalitet for barnas empati og rolletaking som ble funnet når barna var 3 år. Det avdekkes en signifikant sammenheng mellom relasjonskvalitet i småbarnsgruppene ved tre års alder og et marginalt signifikant funn på selvkontroll når barna er 5 år gamle. Det kan tyde på at barn som opplever høy relasjonskvalitet, i større grad viser evne til regulering av egne følelser ved å vente på tur, dele og kompromisse i et longitudinelt perspektiv. At relasjonskvalitet viser sammenheng med selvkontroll, som er sentralt innen selvregulering, kan forstås ut fra tidligere studiers funn som har vist sammenhenger mellom

høy prosesskvalitet og barns selvreguleringsferdigheter (Sylva mfl., 2004). På bakgrunn av at det i dag pågår en diskusjon i statistiske miljøer om hvorvidt marginale signifikante resultater bør vektlegges, må dette resultatet tolkes med varsomhet (Pritschet mfl., 2016; Wasserstein & Lazar, 2016).

Ut over disse sammenhengene mellom relasjonskvalitet og barns empati og rolletaking på et tidspunkt (T1) og mellom relasjonskvalitet og selvkontroll på T2 fremkommer ingen andre statistisk signifikante sammenhenger mellom relasjonskvalitet og dimensjonene av sosial-emosjonell kompetanse. Dette til tross for at flere internasjonale studier viser til slike sammenhenger (Blewitt mfl., 2020b; Cadima mfl., 2015; Choi mfl., 2016; Choi mfl., 2019; Ferreira mfl., 2016; Glüer & Gregoriadis, 2017; Kienbaum mfl., 2001; Pakarinen mfl., 2020; Spivak & Howes, 2011). Jeg vil derfor i det følgende diskutere mulige årsaker til at det ikke avdekkes flere sammenhenger.

Det at jeg i en norsk kontekst ikke finner ytterligere sammenhenger, liknende de som er avdekket internasjonalt, kan henge sammen med at barns utvikling er avhengig av de kontekstuelle og kulturelle rammene i det samfunnet de lever i (Bronfenbrenner, 2005; Bronfenbrenner & Morris, 1998; Reis mfl., 2000; Slot & Bleses, 2018).

At denne avhandlingen ikke kunne dokumenterer flere og tydeligere sammenhenger mellom relasjonskvalitet og barns sosial- emosjonelle kompetanse og utvikling kan ha forskjellige og sammensatte årsaker. Statens rolle gjennom en god offentlig finansiering og nasjonal regulering (Grødem, 2008; Rostgaard, 2014) av barnehagesektoren er her en sentral faktor. Universell tilgang med rett til barnehageplass for alle barn fra ettårs alderen (OECD, 2006), sammen med en bemanningsnorm som ivaretar høy personaltetthet kan muligens bidra til et tilfredsstillende nivå når det gjelder relasjonen mellom ansatte og barn i de fleste, dog likevel ikke alle, barnehager. Disse forholdene kan være mulige forklaringer for at jeg finner få sammenhenger, ved at de medfører en større grad av likhet mellom barnehager, og dermed også mindre varians i statistisk forstand.

Det kan også være at den nordiske modellen for velferdsstaten, med ambisjon om et likestilt samfunn, med sosiale sikkerhetssystemer, foreldrepermisjon (Bennett, 2008; Broström mfl., 2018) faktisk bidrar til en så stor grad av likhet i befolkningen at det ikke avdekkes en sammenheng. Slik sett kan man si at den nordiske modellen for velferdsstaten bidrar til å utjevne forskjeller og virker som et middel for sosial utjevning (Haug & Storø, 2013; Havnes & Mogstad,

2009) ved at familier settes bedre i stand til å skape gode oppvekst og utviklingsbetingelser for barn, slik at deres sosial-emosjonelle kompetanse også styrkes hjemme, uten store forskjeller mellom familier.

Norge har gode velferdsordninger sammenliknet med de fleste andre land, for eksempel de permisjonsordningene som finnes for foreldre (Sylva mfl., 2007). Norske foreldres permisjonsordninger i forbindelse med fødsel gir dem muligheter til å tilbringe mye tid med barna hjemme, noe som kan føre til at foreldre i Norge får større betydning for barnas utvikling enn foreldre i andre land, som for eksempel i USA der kun 50 % av mødrene er hjemme mer enn 3 måneder etter fødselen før de er tilbake i arbeid (ECCRN, 2001). I Norge har man også mulighet til å ta ut velferdsdager ved barns sykdom, og det er en god balanse mellom arbeid og fritid (Sylva mfl., 2007). I en norsk kontekst er foreldrenes tid sammen med barna det første året etter fødselen høyt verdsatt, noe som blant annet kommer til uttrykk gjennom varigheten og størrelsen av foreldrepenger ved permisjon etter barnet er født. Gjennom disse gode velferdsordningene får foreldre i Norge muligheter til å være sammen med barna sine i løpet av dagen og i det første leveåret. Dette vil kunne påvirke tilknytningsprosessene og (Ahnert mfl., 2006; De Wolf & van IJzendoorn, 1997) de mulighetene som finnes for å regulere og møte barns følelser ved å være sensitive (Kalicki & Koenig, 2021) og stimulere barnas utvikling. Det kan virke inn på og medvirke til at barna i hovedsak påvirkes av foreldrene de første årene. Det første året i barnets liv sammen med de nære omsorgspersonene skaper et fundament med hensyn til tilknytningsprosesser (Bowlby, 2005, 2008; Page mfl., 2010) og legger også et viktig grunnlag for de første leveårene (ECCRN, 2005; Laranjo mfl., 2014; Schmerse mfl., 2018; Stein mfl., 2013). Foreldrenes betydning for barnas utvikling fremkommer i flere internasjonale studier. Blant annet peker Hay mfl. (2021) på betydningen av sammenhengen mellom foreldres atferd og barnas prososiale atferd, noe som kan reflektere både genetisk og miljømessig påvirkning. Det kan også støtte argumentet for positive effekter av velferdsordninger som gir familier anledning og tid til å være mer sammen med barna. Guralnicks (2001) presiserer den betydningen familiens interaksjonsmønstre har for barns utvikling, som kvaliteten på samspillet mellom dem og hvilke opplevelser og erfaringer som tilbys. I sin studie fant Taylor mfl., (2013) at foreldrenes atferd relatert til følelser og sosiale relasjoner påvirket utviklingen av empati hos de yngste barna. En metastudie av Joo mfl. (2020) viser for eksempel at foreldreprogrammer og ferdighetsbaserte læreplaner kan bidra til å styrke

barns læring og kompetanseutvikling, og støtter dermed antakelsen om foreldrenes betydning for barnets tidlige utvikling.

De sosiale ordningene i Norge gir dermed at foreldre og foresatte mulighet til å tilbringe mye tid sammen med barnet, noe som åpner for mye omsorg og stimulering i familien, som er det primære mikrosystemet. Det gir også muligheter for å møte andre barnefamilier i samme situasjon, for eksempel gjennom barselgrupper. Dermed skapes en arena der den tidlige tilknytning til foreldrene kan ivaretas på en enklere måte enn i sosiale systemer der foreldrene mye tidligere må overlate barnet til andre, og der organisering av hverdagen ikke skaper den roen og de anledningene som anses som viktige for å bygge opp den fundamentale tryggheten i barnets første leveår. Om man aksepterer et slikt perspektiv, vil variasjoner i barnehagekvaliteten kunne ha mindre konsekvenser for barns sosial-emosjonelle kompetanse enn i systemer der barnet overlates til institusjoner som ofte har lavere kvalitet, og på et mye tidligere tidspunkt, eller der familiene må finne andre løsninger for «barnepass» som i mindre grad er kvalitetssikret.

I den norske befolkningen generelt er det både jevnere inntektsnivå (Blau, 2021) og flere muligheter til høyere utdanning sammenliknet med mange andre land, som for eksempel USA og England (Sylva mfl., 2015). Lånekassen ble etablert i Norge i etterkrigstiden (Røseth, 2003) og la et grunnlag for en befolkning med mer lik mulighet for utdanning enn i de fleste andre land i Europa og i USA. Ved at Lånekassen ble etablert, fikk alle muligheter til å ta høyere utdanning, ikke bare de som var velstående og hadde ressurser til å betale for seg. Retten til 13 års offentlig skolegang kan også bidra til å utjevne forskjeller og være medvirkende årsak til at det relativt sett ikke er store sosioøkonomiske forskjeller innad i populasjonen. Funnene i avhandlingen kan være påvirket av at det er et høyere utdanningsnivå generelt i den norske befolkningen enn de studiene som er gjennomført i USA, som i prosjektene Perry Preschool (Heckman mfl., 2013; Heckman, Moon, Pinto, Savelyev & Yavitz, 2010), Head Start (Bierman mfl., 2014; Choi mfl., 2019) og The UK Effective Provision of Preschool Education (EPPE) (Melhuish mfl., 2008; Sylva mfl., 2004, 2010, 2011) i England. Barnes mfl. (2010) fant effekter av sosioøkonomisk status gjennom å kombinere foreldrenes utdanningsnivå med barns sosial-emosjonelle kompetanse. Foreldrene i denne avhandlingens utvalg har i tillegg et høyere utdanningsnivå enn det som er vanlig i gjennomsnittsbefolkningen i Norge (SSB, 2017). Dette bidrar til mindre varians i den avhengige variabelen som blir observert hos barna, noe som kan være en ytterligere forklaring på at det ikke

avdekkes flere sammenhenger mellom relasjonskvalitet og sosial-emosjonell kompetanse. Van Huizen og Platenga (2018) finner i sin studie fordeler av kvalitet i barnehager for barn som kommer fra hjem med lavere sosioøkonomisk status. En slik kontekstuell og kulturell faktor kan dermed være forskjeller i sosioøkonomisk status. I flere av studiene som refererer positive funn, kommer barna fra familier med en lav sosioøkonomisk status (Cadima mfl., 2015; Choi mfl., 2019; Spivak & Howes, 2011). Det å vokse opp i en familie med en lav sosioøkonomisk status har vist å gi økt risiko for utfordringer knyttet til atferd, kognisjon og sosial-emosjonell kompetanse (Wichstrøm mfl., 2012; Zachrisson & Dearing, 2015). Dette kan knyttes til hvordan økonomiske problemer påvirker det relasjonelle klimaet i familien. Økonomiske problemer vil kunne føre til emosjonelle utfordringer som påvirker foreldres oppdragerpraksis. Foreldrene kan bli strengere, være mindre involvert eller inkonsekvente i samspill med barna (Conger & Conger, 2002), de kan oppleve høyere grad av stress, noe som kan påvirke barnas sosial-emosjonelle kompetanse negativt (Coplan mfl., 2003). Å vokse opp i en familie med lav sosioøkonomisk status kan også bety at foreldrene ikke har råd til å kjøpe leker, til å gjennomføre aktiviteter, til barnepass og til å investere i bolig og nabolag. Det innebærer at de har mindre tilgang til ressurser som kan bidra positivt til barnas utvikling (Mayer, 2010). Sundell (2000) peker også på at sosial bakgrunn har betydning for barns sosial-emosjonelle kompetanse. Utvalget i avhandlingen har vist å ha relativt høyere sosioøkonomisk status enn den generelle populasjonen i Norge (SSB, 2019), noe som kan antyde at barna i utvalget i større grad opplever tilstrekkelig grad av støtte og ressurser i hjemmet, og barnehagen kan dermed være mindre betydningsfull for barns sosial-emosjonelle kompetanse.

Barnehagesystemer er også en del av de kulturelle og kontekstuelle faktorene som må tas i betraktning, da studier som har rapportert positive funn, er gjennomført i land som skiller tydeligere mellom de yngste og de eldste barna, og som følger en mer skoleforberedende tradisjon (Hogsnes, 2007; OECD, 2006) enn Norge. Det kan også være at de manglende sammenhenger kan knyttes til barnehagens innhold, ved at den sosialpedagogiske tradisjonen da denne helhetlige tilnærminger i større grad vektlegger utvikling av sosial-emosjonell kompetanse, og at den slik sett gir barn mulighet til, uavhengig av deres bakgrunn og forutsetninger, til å utvikle sin sosiale kompetanse ettersom sosial, emosjonell, fysisk, kognitiv og akademisk læring blir sett i sammenheng med en kombinasjon av omsorg og utdanning (Bae, 2018; Biesta, 2013; OECD, 2006). Cadima mfl. (2015) og Ferreira mfl. (2016) sine studier er for eksempel gjennomført i portugisiske barnehager, som plasseres innen en skoleforberedende tradisjon. I tillegg er det noen

strukturelle kvalitetsbetingelser som gjør dem forskjellig fra barnehager i Norge som også kan tenkes å forklare hvorfor disse studiene påviser sammenhenger mellom relasjonskvalitet og barns sosial-emosjonelle kompetanse. Barna starter i barnehager når de er rundt 3 år, og gruppene har lavere personaltetthet sammenliknet med norske barnehager (Cadima mfl., 2015; Ferreira mfl., 2016). I portugisiske barnehager har de også et annet utdanningsløp for ansatte når det gjelder formell utdanning (Barros mfl., 2016). Den er organisert som en lærerutdanning med en ettårig spesialisering i barnehage. I Portugal er det også en lavere andel av personalet som har formell utdanning, enn i Norge. I tillegg får de gjennom sin utdanning mindre kompetanse direkte på de yngste barna. Dette er forhold som kan virke inn på kvaliteten i det relasjonelle miljøet. Flere av studiene som dokumenterer sammenheng mellom relasjonskvalitet og sosial-emosjonell kompetanse er gjennomført blant annet i USA og England, som også plasseres i en skoleforberedende tradisjon og har andre strukturelle forutsetninger enn barnehager i Norge. Blau (2021) på at effektene av universelle barnehageprogrammer i USA samsvarer med resultater fra Europa. De har en generell effekt for barn med lav sosioøkonomisk status, og liten eller ingen effekt for barn fra familier med høy sosioøkonomisk status. Blau (2021) peker på at målrettede programmer som blant annet Perry Preschool og Abecedarian har eksepsjonell høy kvalitet, og at de barna som var inkludert, hadde en ekstremt ufordelaktig bakgrunn uten alternative former for omsorg. På bakgrunn av dette er det tvilsomt om slike effekter kan overføres til barnehager som generelt har høy kvalitet og har barn som kommer fra mer gjennomsnittlige familier (Baker, 2011). Blau (2021) viser også til at barn i Europa har færre fordeler av barnehage, ettersom de allerede utviklingsmessig profiterer på mer tid hjemme med foreldrene i spedbarns- og barselperioden, bedre og mer regulerte helsetjenester og andre sosiale sikkerhetsnett i samfunnet. Blau (2021) konkluderer med at fordeler av barnehager med høy kvalitet kan styrkes gjennom eksponering for slike offentlige programmer, dersom disse kompletterer og ikke er et substitutt for høy kvalitet i barnehagene.

Systematiske intervensjoner for å fremme barns sosial-emosjonelle kompetanse har vist å ha god effekt på barns utvikling (Bierman & Motamedi, 2015; Blewitt mfl., 2020b). Også personalets kompetanse i å støtte barns sosial-emosjonelle kompetanse, for eksempel ved å lære barna å håndtere konflikter, kan bidra til prososial atferd hos de yngste barna (Connors-Burrow mfl., 2017). Studien til Zachrisson mfl. (2017) viser at systematisk arbeid utgjør en forskjell med hensyn til barns språkutvikling, spesielt for barn med et relativt svakt utgangsnivå ved to års alder.

Det kan tenkes at slike funn også kan ha en viss overførbarhet til sosial-emosjonell kompetanse, og at det må systematisk og målrettet pedagogisk arbeid til for at det skal ha målbare konsekvenser for barns kompetanse. Systematisk og målrettet arbeid innebærer at man i tillegg til å sikre høy relasjonskvalitet også må arbeide spesifikt med å fremme barns sosial- emosjonell kompetanse (Blewitt mfl., 2020b). Blewitt mfl. (2020b) hevder videre at disse faktorene i et samspill med personalets kompetanse og mestringsstro har betydning for barns utvikling av sosial-emosjonell kompetanse. På flere områder kreves tilstrekkelig utvikling på ett nivå før det, ut fra systemteori, kan ha betydning på et nytt nivå. Det er også mulig at flere signifikante sammenhenger mellom relasjonskvalitet og sosial-emosjonell kompetanse ville forutsette mer systematisk og målrettet pedagogisk arbeid i barnehagen for å fremme den sosial-emosjonelle kompetansen (Blewitt mfl., 2020b; Blair mfl., 2018). Noen av studiene som avdekker sammenhenger, baserer seg også på direkte intervensjoner rettet mot å fremme barns kompetanse (Bierman & Motamedi, 2015; Blair mfl., 2018; Blewitt mfl., 2020b). Både Baustad mfl., (2018) og Hansen (2018) viser at personalet i barnehagene i mindre grad er opptatt av å støtte utvikling og læring enn av å gi omsorg. Også Hansen mfl., (2018) peker på, relatert til den nordiske tilnærmingen, at det i større grad bør suppleres med en læringsdimensjon basert på omsorg og demokratiske verdier.

Ytterligere en mulig forklaring på manglende sammenhenger kan være at de jevnaldrende i barnegruppen har stor betydning for barns sosial-emosjonelle kompetanse. Det vil si at barna og det relasjonelle miljøet i barnegruppen er en vesentlig betingelse for barns utvikling (Hay, 2005; Ladd & Troop-Gordon, 2003; Recchia & Fincham, 2019; Schaik mfl., 2018; Singer mfl., 2011). Det kan være at barna går i en barnegruppe som har god sosial-emosjonell kompetanse, og derfor fungerer som rollemodeller for hverandre. I barnehagealder beveger barna seg fra å leke ved siden av hverandre til mer interaktiv lek, der komplekse sosiale samspill etableres (Fabes mfl., 2009). Samspillet med jevnaldrende vil ha betydning for barna i en periode i livet da grunnlaget for sosial-emosjonell kompetanse legges. For å lykkes i samspill med jevnaldrende barn kreves det for eksempel ferdigheter som å kunne samarbeide, å vente på tur og å dele (Fabes mfl., 2006). Jevnaldningsrelasjoner vil i større grad enn relasjoner med omsorgspersoner være preget av at barn restrukturerer og koordinerer sitt eget syn fordi jevnaldningsrelasjoner er mer likeverdig (Hartup, 2009).

Det kan også være en rekke metodologiske årsaker til at andre studier har funnet sammenhenger mellom relasjonskvalitet og sosial-emosjonell kompetanse, som ikke kunne dokumenteres i denne avhandlingen. Det kan skyldes at tidligere erfaringer i et utviklingsforløp først gjør seg gjeldende senere i barnas liv, og kan avdekkes dersom barna følges opp videre i skolealder og senere i livet (Carneiro & Ginja, 2014; Heckman mfl., 2013; McCoy mfl., 2017). Ut fra et systemteoretisk perspektiv (Bronfenbrenner, 2005) kan det også være at det trengs et tilstrekkelig utviklingsnivå på flere områder, i flere delsystemer, før det totale systemet kan fungere på et nytt nivå. Det vil si at sammenhengene mellom relasjonskvalitet i småbarnsgruppene og barns sosial-emosjonelle kompetanse fremkommer og kan avdekkes senere. I noen av undersøkelsene med positive funn har det blitt benyttet andre mål for relasjonskvalitet (Choi mfl., 2019; Kienbaum mfl., 2001; Pakarinen mfl., 2020) og for sosial-emosjonell kompetanse (Ferreira mfl., 2016; Spivak & Howes, 2011). I andre studier har relasjonskvalitet blitt målt ved selvrapportering (Ferreira mfl., 2016), og sosial-emosjonell kompetanse gjennom foreldres vurderinger av barna (Kienbaum mfl., 2001) eller ved hjelp av eksterne observatører, det vil si hverken foreldre eller personalet (Spivak & Howes, 2011). Det kan også være at forskjellene i sammenheng skyldes at noen av studiene (Broekhuizen mfl., 2018; Pakarinen mfl., 2020) har kortere avstand mellom målepunktene, og at betydningen for barnas kompetanse lettere fanges opp av den grunn. En annen mulig forklaring på divergerende funn kan også være at flere av disse studiene er gjennomført på de eldste barna i barnehagen (Ferreira mfl., 2016; Kienbaum mfl., 2001; Pakarinen mfl., 2020). Det kan dermed være at relasjonskvalitet i barnehagen har større betydning for de eldste barna, mens foreldrene fremdeles har størst betydning for de yngste barna.

Når det gjelder gyldigheten av funnene, er dette knyttet til hvordan barnehagene er trukket ut, hva som kjennetegner konteksten og utvalget. For å gjøre det praktisk gjennomførbart ble barnehagene trukket fra områder relativt nær institusjoner og steder der forskere i prosjektet befant seg, noe som kan føre til skjevhet i utvalget. Da prosjektet dekker geografisk variasjon og har en jevn fordeling mellom by og land, kan funnene likevel vurderes å være representative for populasjonen barn i norske barnehager. I tillegg er både små og store, private og kommunale barnehager inkludert i utvalget. På bakgrunn av at undersøkelsene er gjennomført i et utvalg av småbarnsgrupper med barn i alderen 1– 3 år i norske barnehager, kan funnene dermed være overførbare for denne typen barnegrupper i populasjonen. Utvalget har en stor andel barn med

høyt utdannede foreldre, noe som kan påvirke betydningen av relasjonskvalitet i barnehagen ved at en stor andel av barn i tilstrekkelig grad bli stimulert i sin utvikling hjemme. Det er dermed mulig å diskutere hvordan funnene kan overføres til den generelle populasjonen. Til tross for dette vil jeg vurdere funnene til å være representative for kvalitet i småbarnsgrupper og utvikling av sosial- emosjonell kompetanse i norske barnehager. Det er vanskelig å finne belegg for å bedømme hvilke forklaringer som er mest sannsynlig for manglende sammenhenger, fordi det er begrenset forskning på forholdet mellom relasjonskvalitet og sosial-emosjonell kompetanse i en norsk barnehagekontekst. Det vil derfor være nødvendig å forske videre på disse forholdene for å vurdere gyldigheten av ulike årsaksforklaringer til de manglende sammenhengene som fremkom i denne avhandlingen.

5.2 Styrker og begrensninger

En av styrkene til designet og den kvantitative tilnærmingen som jeg har benyttet i denne avhandlingen, er at det har vært mulig å undersøke sammenhenger mellom ulike betingelser for kvalitet i norske barnehager. Dette gjelder både strukturkvalitet som betingelse for relasjonskvalitet og relasjonskvalitet som betingelse for resultat kvalitet. Kunnskap om forholdet mellom organiseringsform og personaltetthet og relasjonskvalitet i barnegruppene, samt forholdet mellom relasjonskvalitet og barns sosial-emosjonelle kompetanse er sentrale områder i den norske barnehagekonteksten som det har vært etterlyst mer kunnskap om. Designet er i utgangspunktet longitudinelt, men tillater også tverrsnittsanalyser. Det deskriptive tverrsnittdesignet har gitt muligheter for å evaluere målet for utvikling av sosial-emosjonell kompetanse hos de yngste barna i norske barnehager. Den postpositivistiske tilnærmingen (Mertens, 2010; Wyse mfl., 2017) har gjort det mulig å utforske egenskaper og kunnskap om samfunnet (barnegruppene, personaltetthet og organiseringsform), menneskene (barnas sosial-emosjonelle kompetanse og relasjonskvalitet) og forholdet mellom dem ved å undersøke sammenhenger i et stort utvalg. Den longitudinelle profilen i designet tillater å si noe om endring i barnas kompetanse over tid, til tross for at det kun er to målepunkter med nokså stor avstand.

En styrke i avhandlingen er det store antallet barn som deltar i prosjektet. Det gir muligheter for å kunne generalisere funnene fra utvalget til populasjonen. Videre er det en styrke at relasjonskvaliteten i småbarnsgruppene er vurdert, da det tidligere fantes lite empirisk kunnskap om de yngste barna i barnehagen. Det er også en styrke at avhandlingen benytter en

differensiert operasjonalisering av sosial-emosjonell kompetanse. Dette innebærer at det måles ulike dimensjoner av sosial kompetanse, som *Empati og rolletaking*, *Prososial atferd*, *Selvhevdelse*, *Selvkontroll* og *Rettferdighet*, samtidig som disse dimensjonene også ses i forhold til hverandre. Den anvendte skalaen (Lamer, 2006) er utviklet med utgangspunkt i et internasjonalt anerkjent instrument (Gresham & Elliot, 1990) som er tilpasset en norsk barnehagekontekst. Dermed kan man fange opp det spesielle ved den norske og nordiske barnehagetradisjonen. En annen styrke ved arbeidet er at jeg har inkludert de strukturelle faktorene organiseringsform og personaltetthet, som er sentralt i norsk barnehagekontekst (NOU 2012: 1), i tillegg til personaltettheten som i perioden har blitt lovfestet (Barnehageloven, 2005, § 25 og 26). Det er også en styrke at det er tilstedeværende personaltetthet i barnegruppen som undersøkes, da lovverket ikke stiller krav om tilstedeværende personaltetthet gjennom hele dagen.

Avhandlingen har også noen begrensninger som kan ha bidratt til at jeg ikke avdekker flere og tydelige sammenhenger mellom relasjonskvalitet og dimensjonene av sosial-emosjonell kompetanse. Det kan skyldes skeivheter i utvalget eller kan ha andre forskningsmetodiske forklaringer med tanke på de anvendte instrumentene for datagenerering, det vil si hvordan relasjonskvalitet og sosial-emosjonell kompetanse har blitt operasjonalisert.

Utvalget som benyttes, har som beskrevet tidligere hatt en høy andel høyt utdannede foreldre, noe som ikke er tilfellet i flere av de internasjonale studiene (Cadima mfl., 2015; Choi mfl., 2019; Spivak & Howes, 2011). Det kan være at høyt utdannede foreldre i større grad enn andre foreldre stimulerer barnas sosial-emosjonelle kompetanse hjemme, og at eventuelle betydninger av barnehagen veies opp av det som foregår i hjemmemiljøet (Gadaire mfl., 2017; Schmerse mfl., 2018). I tillegg inkluderer gruppen som er undersøkt, barn fra barnehager som har sagt seg villig til å delta. Det kan være at for de barnehagene som har valgt å takke nei til deltakelse, kan denne selvseleksjonen på institusjonsnivå bygge på kvalitetsrelevante fellestrekk, som det ikke er kontrollert for. Det kan for eksempel tenkes at de som har sagt ja til deltakelse, opplever at de har høy kvalitet på det området som skulle undersøkes, og av den grunn har større grunn til å stille seg positive til deltakelse. Slike seleksjonseffekter er en utfordring som det er vanskelig å ha fullstendig kontroll på.

Mitt valg om å analysere hele barnegruppen kan skjule sammenhenger som eventuelt finnes for bestemte delgrupper. Tidligere forskning viser for eksempel forskjeller for barn i familier med lav sosioøkonomisk status, for barn med lav selvregulering, for ulikt kjønn (Broekhuizen, Van Aken,

Dubas, Mulder & Leseman, 2015) og for ulik kulturell bakgrunn (Melhuish, 2004). Funn fra flere studier (f.eks. Burchinal mfl., 2010; Cascio & Schanzenbach, 2013; van Huizen & Plantenga, 2018) tyder på at det kan være mer hensiktsmessig å undersøke spesifikke delgrupper for å avdekke differensielle sammenhenger og forskjeller.

Det kan ikke utelukkes at instrumentet for å måle relasjonskvalitet, ITERS-R (Cryer mfl., 2004; Harms mfl., 2006), er for generelt i sine beskrivelser av prosesskvalitet og for strukturelt orientert (Bjørnstad & Os, 2018; Mathers mfl., 2012). Det vil si at det i større grad måler strukturer og organisering fremfor de prosessene som foregår i relasjonene mellom mennesker. Eller som Dickinson (2006) hevder, at det ikke i stor nok grad er tilpasset konteksten, ved for eksempel å ta hensyn til den norske tradisjonen med vektlegging av helhetlig læring basert på lek og samspill (Kunnskapsdepartementet, 2017). Det kan også tenkes at ITERS-R på subskala-nivå er for grovt til å ta tak i mer prosessuelle forhold som gjør en forskjell når det gjelder innholdet i høy relasjonskvalitet. Burchinal (2018) mener at en mulig forklaring på inkonsistente funn når det gjelder sammenhengen mellom barnehagekvalitet og barns utvikling, kan ligge i bruken av ratingskalaer som ECERS-R og CLASS, fordi disse skalaene ikke er primært designet for å predikere utvikling. Utviklerne av ITERS-R påpeker at det er behov for ytterligere studier knyttet til validiteten til ITERS-R og verktøyets dokumentasjon av skalaens evne til å predikere barns utvikling (ERSI, 2020). Dersom ITERS-R ikke representerer en intervallskala, det vil si at avstanden mellom tallverdiene ikke er like, og at skalaen dermed gir mer informasjon i den nedre enn i den øvre delen av skalaen, eller omvendt, vil dette gjøre det vanskeligere å avdekke forskjeller i utfall basert på disse målingene. En ytterligere utfordring ved ITERS-R er, som tidligere nevnt, den kumulative oppbyggingen. Det innebærer at indikatorene oppover i skalaen stadig blir vanskeligere og skal innebære høyere kvalitet. De norske skårene ble skåret helt ut, og observatørene benyttet ikke stopp-skåring, som verktøyet opprinnelig er tenkt til. På bakgrunn av dette ble det avdekket at barnehagene i mange tilfeller ikke oppfylte kravet på skår 3 eller 5, men likevel skåret fullt på nivå 7. Dermed er antakelsen om kumulativitet brutt. Det kan være at ITERS-R empirisk sett har kumulativitet i USA, men ikke i Norge. Konsekvensen er at kvaliteten i norske barnehager kan fremstå som dårligere enn den egentlig er (for eksempel, se punkt 8.3). I den forbindelse pågår det nå et arbeid med å revidere ITERS-R-skalaene for i større grad å fange opp de spesifikke aspektene i norske barnehager, og dermed gjøre den mer tilgjengelige for den norske konteksten (Hansen mfl., upublisert; Hegna & Bjørnstad, 2016). Det kan også være en mulighet for at det å

benytte en gjennomsnittsskår av subskalaene som utgjør *Interaksjon*, bidrar til at ulike prosessuelle og strukturelle aspekter utjevnes. Man kan for eksempel stille spørsmål ved om items som «Oversikt over lek og læring» og «Atferdsstøtte» er mer strukturelle, mens items som «Personal–barn-interaksjoner» og «Jevnaldningsrelasjoner» er mer prosessuelle. Studier peker på at det er de prosessorienterte faktorene ved relasjonskvaliteten som er viktigst for utviklingen av barns sosiale emosjonelle kompetanse (Burchinal, 2018; Melhuish mfl., 2015). Cassidy mfl. (2005) viser for eksempel at flere mål for kvalitet i barnehager er rettet mot strukturelle kvalitetsindikatorer, til tross for at hensikten var å måle prosesskvalitet. Et annet forhold er at ITERS-R i utgangspunktet ble utviklet for å gi et helhetlig og overordnet bilde av barnehagekvalitet, ikke spesifikt for å måle relasjonskvalitet. Dermed er flere og nokså ulike områder observert og inkludert i vurderingen i barnegruppene, alt fra antall bøker, vask av hender, materiell og rom til det språklige og relasjonelle miljøet. Layzer og Goodson (2006) peker på det generelle problemet som ligger i begrensningen ved å ha observasjoner gjennom kun få og relativt kortvarige målinger. Barnegruppene i barnehagene er komplekse, og det kan være at personalet byttes ut gjennom året, enten fordi de blir syke, går ut i permisjon eller slutter. Det kan også være at barna i barnegruppene overflyttes til andre grupper i barnehagen. Meyer mfl., (2011) mener at dette kan være mulige årsaker til variasjoner i kvaliteten på interaksjonene mellom personalet og barna gjennom året. De nevnte forholdene kan være mulige metodologiske forklaringer på ikke-funn, om man vil innta et normativt utgangspunkt som tilsier at slike sammenhenger faktisk bør finnes i større grad enn det som ble avdekket i denne studien.

Når det gjelder Lamers skala for sosial kompetanse, har den blitt evaluert i forbindelse med besvarelsen av det andre forskningsspørsmålet, men det kan være svakheter knyttet til observasjonene. Det kan være at de pedagogiske lederne farges av den relasjonen de har til enkeltbarn, når de fyller ut vurderingene av dem (Elliot & Busse, 2004). Dette ville være i samsvar med Berg-Nielsen mfl., (2012), som viste at barnehagelærernes vurderinger påvirkes av deres relasjoner til barna. Dersom barnehagelærernes forhold til et enkelt barn var preget av konflikt, ble barnets utfordringer vurdert som høyere enn der relasjonen var god. Et annet forhold viser at i vurderingene av barns sosial-emosjonelle kompetanse skårer jentene systematisk høyere enn guttene. Dette kan skyldes, som vist av Berg-Nielsen mfl. (2012), at barnehagelærerne vurderte jentenes atferd som mindre problematisk enn guttenes. Det samsvarer også med funn hos Glüer og Gregoriadis (2017), der jentene vurderes gjennomgående høyere når det gjelder nærhet til

personalet. En mulig forklaring på dette kan være at det er flest kvinner som vurderer barna, da 91 % av pedagogiske ledere i populasjonen er kvinner (BUFDIR, 2020). Det kan også være at de pedagogiske ledernes vurderinger bærer preg av sosial ønskelighet (Cozby & Bates, 2017), det vil si at barna skåres systematisk mer positivt (bias) enn det som faktisk er tilfellet. Det kan også være at barnehagelærerne i større grad er mer positive i sine vurderinger enn det barnas foreldre ville ha vært (Berg-Nielsen mfl., 2012), eller det kan være slik at barn i norske barnehager generelt har høy sosial-emosjonell kompetanse. Et annet forhold er at barna vurderes av den pedagogiske lederen i barnegruppen på det tidspunktet målingen fant sted. Derfor har et flertall av barna blitt vurdert av ulike pedagogiske ledere ved de to målepunktene, da det er en typisk tid for overgang fra gruppe for småbarn til gruppe for større barn i tiden mellom målingene. I noen tilfeller vil pedagogiske ledere følge barnegruppen i overgangen til ny barnegruppe, men det er ingen systematikk i dette, og det er heller ikke registrert informasjon om dette i GoBaN-prosjektet, noe som må anses som en svakhet ved studien. I evalueringen av Lamers skala for sosial kompetanse ble Pearsons produkt-moment-korrelasjon benyttet i både den eksplorerende og den konfirmerende faktoranalysen. Denne forutsetter at dataene er på intervallskala-nivå, og at det finnes en lineær assosiasjon mellom variablene. Det kan diskuteres hvorvidt en 5 punkts Likert-skala oppfyller disse antakelsene, og dermed om en variabel som baserer seg på denne typen skala, kan forstås som kontinuerlig, eller om den bør behandles på kategorisk eller ordinalt nivå (Timmerman & Lorenzo-Seva, 2011). Pearsons korrelasjon har også vist seg å underestimere styrken på forholdet mellom ordinale variabler (Olsson, 1979). I evalueringen av Lamers skala for sosial kompetanse ble det i den foreliggende studien tatt utgangspunkt i at dataene genererer kontinuerlige variabler (Rhemtulla mfl., 2012). Dette utgjør en potensiell svakhet i studien. Dersom variablene hadde blitt ansett som kategoriske, kunne det i stedet ha blitt brukt en polykorisk korrelasjonsmatrise som input til både den eksplorative og den konfirmerende faktoranalysen (Garrido mfl., 2013; Timmerman & Lorenzo-Seva, 2011). En polykorisk korrelasjonsanalyse kunne gitt økt konstruktvaliditet og i større grad sikret at det jeg ønsket å måle, faktisk måles med de aktuelle faktorene. Holgado-Tello mfl. (2010) viser til en bedre tilpasning til den teoretiske modellen når faktoriseringen er basert på en polykorisk korrelasjonsmatrise fremfor enprodukt-moment-korrelasjonsmatrise (Pearson). Derimot ble MLR-estimator tatt i bruk i Mplus, noe som i litteraturen også er anbefalt som en plausibel estimator for å håndtere så vel ordinale som ikke-normale data (Muthén & Muthén, 2016).

En annen mulighet ville ha vært å evaluere Lamers skala for sosial kompetanse ved hjelp av en Rasch-analyse, i tillegg til den gjennomførte analysen. En Rasch-analyse tilbyr en psykometrisk modell som brukes for å analysere kategoriske data. Gjennom en slik analyse kan man estimere kvaliteten på besvarelsene fra respondentene eller ulike egenskaper på item-nivå. Rasch-analysen kunne for eksempel si noe om hvor godt respondentene skiller mellom ulike svarmuligheter (Lambert mfl., 2015). For å ytterligere å styrke konvergent validitet ville det ha vært en mulighet å validere modellen opp mot andre mål på sosial kompetanse, for eksempel Social Skills Rating System (SSRS; Gresham & Elliot, 1990) eller den reviderte Social Skills Improvement System (SSIS; 2008). Dette kunne for eksempel ha bidratt til kritisk vurdere hensiktsmessigheten av den nye dimensjonen *Rettferdighet*, som ikke er del av den originale versjonen av Lamers skala for sosial kompetanse. Dette er noe som kan følges opp i videre studier. Det kunne ha vært relevant å bruke et av disse instrumentene, men rammene for datainnsamling i GoBaN-prosjektet ga dessverre ikke rom for å innhente ytterligere data.

Et annet forhold som må vurderes som en svakhet ved studien, er at jeg ikke delte utvalget i to tilfeldige og like store delutvalg og gjennomførte eksplorerende faktoranalyse på det ene utvalget og foretok de nødvendige tilpasningene, for så å teste den nye modellen med en konfirmerende faktoranalyse i den andre halvdelen av utvalget (Brown, 2015). Bakgrunnen for at dette ikke ble gjort, var i utgangspunktet av praktisk natur, jeg ønsket å gjennomføre de samme analysene som Lamer gjennomførte i forbindelse med utviklingen av skalaen. Evalueringen ble gjennomført basert på Lamers tilnærming, og dermed ble muligheten for å dele utvalget ikke videre vurdert, med dette må anses som en svakhet ved studien som kan følges opp i en fremtidig analyse.

Fordi det kun ble oppnådd en «akseptabel» modelltilpasning (Brown, 2015), selv med de modifikasjonene som ble gjort, fremstår instrumentet kun til en viss grad som tilfredsstillende. Dette kan være en forklaring på at det ikke var flere signifikante assosiasjoner mellom relasjonskvalitet og dimensjonene av sosial-emosjonell kompetanse, som det fremkommer i artikkel 3. Jeg vurderer imidlertid ikke denne risikoen som særlig stor, fordi jeg, i tråd med Brown (2015) mener at modellen likevel er av tilstrekkelig kvalitet.

Det må også presiseres at det ikke er undersøkt om de avhengige variablene som *Programstruktur*, *Fri lek* og *Gruppeaktiviteter* er multivariate og normalfordelt, om det er homogenitet i kovariansmatrisene, om det er noe multikollinearitet, og om det er en lineær

sammenheng mellom de avhengige variablene for hver gruppe. For eksempel når det gjelder *Personaltetthet* (" <3 ", " >3 "). Dette burde blitt gjort og er en svakhet i arbeidet. På det tidspunktet som analysene ble gjennomført, kunne ikke SPSS tilby en ikke-parametrisk versjon av MANOVA. I statistikk-literatur (se Field, 2000, s. 643) hevdes det imidlertid at selv om antakelsen hadde blitt brutt, kunne fremdeles MANOVA gjennomføres.

Ettersom jeg i artikkel 3 undersøker endring i sosial-emosjonell kompetanse fra T1 til T2, kunne det også ha vært på sin plass å undersøke invarians i faktorstrukturen (measurement invariance) over tid. På denne måten kunne jeg vurdert om faktorstrukturen er identisk ved T1 og T2. Jeg fulgte imidlertid her fremgangsmåten i flere studier innen utdanningsvitenskap (se f.eks. Burchinal mfl., 2010; Pianta mfl. 2008) som undersøker residualenes endring (residualized change) og kontrollerer for T1 for å predikere T2, og som i denne forbindelsen ikke har gjennomført en slik analyse av invarians i faktorstrukturen. I et tilbakeblikk på analyseprosessen må også dette anses som en svakhet ved studien. Da invarians ikke er sjekket, kan jeg ikke med sikkerhet si om endringer eventuelt skyldes begrepsendringer.

5.3 Implikasjoner for praksis, utdanning, politikkutforming og forskningsfelt

Resultatene fra denne studien kan ha visse implikasjoner for praksis, utdanning av barnehagelærere og annet personale i barnehagen, for utforming av barnehagepolitikken og for barnehageforskningen. For barnehagenes pedagogiske virksomhet betyr funnene at personalet må arbeide enda mer målrettet og systematisk med det relasjonelle miljøet for å fremme barns sosial-emosjonelle kompetanse. Videre at personalet er oppmerksom på den betydningen relasjonskvalitet har for barn i småbarnsgrupper, spesielt for utvikling av empati blant de yngste barna og for utvikling av selvkontroll. Videre bør personalet arbeide systematisk og målrettet med å utnytte både formelle og uformelle situasjoner (Blair mfl., 2018; Blewitt mfl., 2020b; Lamer, 1997) til å fremme barns sosial-emosjonelle kompetanse. Dimensjonene i Lamers skala for sosial kompetanse kan i denne forbindelse brukes som en faglig orientering for både å observere og fremme sosial-emosjonell kompetanse. De seks dimensjonene kan bidra til å guide barnehagens praksis. De kan også være aktuelle som utgangspunkt for diskusjoner og refleksjoner personalet imellom i individuelle og kollektive kompetanseutviklingsprosesser. Personalet kan på bakgrunn

av dette legge til rette for å stimulere barnas sosial-emosjonelle kompetanse (Kunnskapsdepartementet, 2017) for å fremme trygge og gode barnehagemiljøer (Aaseth mfl., 2021). Om Lamers skala for sosial kompetanse anvendes i barnehagen, kan den bidra til refleksjoner over barns sosial-emosjonell kompetanse i en norsk kontekst. I et slikt perspektiv blir det helt nødvendig at dette temaet løftes frem og står sentralt i kompetanseutviklingsprosesser for hele personalet.

Om man godtar at foreldrene og hjemmemiljøet har avgjørende betydning for utvikling av barns sosial-emosjonelle kompetanse (ECCRN, 2005; Gadaire mfl., 2017; Laranjo mfl., 2014; Schmerse mfl., 2018; Stein mfl., 2013), tilfører det et viktig moment i foreldresamarbeid i barnehagen ved at personalet kan veilede og støtte barnas foreldre i å fremme barns sosial-emosjonelle utvikling. Dimensjonene som ligger til grunn for fenomenet sosial-emosjonell kompetanse, kan være et utgangspunkt for foreldresamtaler der man diskuterer erfaringer med barna, og der man drøfter muligheter for å stimulere barns utvikling ytterligere, både hjemme og i barnehagen. På denne måten kan man arbeide for å sikre relasjonskvalitet både hjemme og i barnehagen, og slik bidra til optimal utvikling av barns sosial-emosjonelle kompetanse (Vesely mfl., 2013). Dersom det er slik at det relasjonelle miljøet i familien har størst betydning (Laranjo mfl., 2014; Schmerse mfl., 2018; Stein mfl., 2013), vil personalets rolle i foreldresamarbeidet få stor betydning for å kunne utjevne eventuelle forskjeller mellom barna (Tveitereid, 2019). Her vil personalet kunne arbeide gjennom og sammen med foreldrene for å utvikle barnas sosial-emosjonelle kompetanse og bidra til å bevisstgjøre foreldrene på hvordan de kan fremme relasjonen til barnet (O'Connor mfl., 2019). Man kan her også tenke seg at samarbeidet i seg selv vil være av betydning. Wolf (2020) viser i sin studie at foreldrenes opplevelse av samarbeid med barnehagen varierer, der foreldre med sosial og kulturell kapital mer lik på personalets opplever et mer likeverdig samarbeid. Hun viser også at foreldre med kortere utdanning er mer opptatt av den læringen som synes, som tall og bokstaver, enn foreldre med høy utdanning (Wolf, 2020). Dette er også i samsvar med funnene til Lang mfl., (2020), som peker på den betydningen samarbeid mellom hjem og barnehage har for barns sosial-emosjonelle kompetanse. Personalet kan bidra til å bevisstgjøre foreldrene når det gjelder deres rolle i barns utvikling og læring. De kan veilede foreldrene i deres væremåter og handlinger overfor til barna. Melhuish (2004) henviser til at det ikke handler om hvem foreldrene er, men om hva de gjør, noe som kan være en retningsgivende innsikt for samarbeidet og hva og hvordan personalet kan veilede foreldrene.

Wolf (2020) viser til at foreldrene opplever at hvordan barns læring skjer, i liten grad løftes frem. Et godt samarbeid vil frembringe bedre forståelse for barnets hjemme- og familiesituasjon, og dette vil bidra til å gjøre arbeidet med enkeltbarn og barnegruppen mer målrettet og systematisk.

Om det er slik at barnegruppen har større betydning for barns utvikling (Criss mfl., 2002; Recchia & Fincham, 2019; Singer mfl., 2010) og utvikling av barns sosial-emosjonelle kompetanse i barnehagen enn hittil antatt, vil det stille konkrete krav til personalets rolle i å legge til rette for, gi støtte og veiledning knyttet til sosial-emosjonell kompetanse i barnehagens formelle og uformelle leke- og lærings situasjoner (Lamer, 1997), både for barnegruppen og for enkeltbarn. Ledelsen i barnehagene må også sikre tilstrekkelig bemanning til enhver tid, da dette har betydning for sentrale områder av relasjonskvalitet. Samtidig må ledelsen sikre god organisering av gruppene for de områdene der personaltetthet ikke hadde noen betydning.

Funnene i avhandlingen og de nevnte implikasjonene for praksisfeltet vil også stille nye krav til å utvikle innholdet i barnehagelærerutdanningen og til kompetanseutvikling for barnehagepersonalet. Dette gjelder både med tanke på prosessuelle og strukturelle kvalitetsbetingelser i barnehagen og den betydningen disse kan ha for barns sosial-emosjonelle kompetanse. Det kan også reises spørsmål ved om barnehagelærere i sin utdanning har behov for mer kunnskap om utvikling av barns sosial-emosjonelle kompetanse, utviklingspsykologi generelt og hvordan sosial-emosjonell kompetanse kan fremmes. Det er også verdt å stille spørsmålet om noen av disse områdene forsvant i omleggingen til en ny barnehagelærerutdanning. Utdanningsinstitusjonene bør i større grad enn i dag bidra til å sikre kunnskap om strukturelle betingelser for relasjonskvalitet, slik som organisering av tid og rom, tilstedeværelse med barn og personaltetthet. Det vil også være relevant å undersøke hva utdanningsinstitusjonene legger vekt på av emner som har betydning for barns sosial-emosjonelle kompetanse, og personalets ansvar og rolle i forbindelse med å tilrettelegge for relasjonskvalitet. Det å sørge for relasjoner av høy kvalitet og å fremme barns sosial-emosjonell kompetanse kan også ses i sammenheng med å sikre et trygt og godt barnehagemiljø (Aaseth mfl., 2021).

Når det gjelder politikktutforming, bør det tilrettelegges for en høy personaltetthet gjennom hele dagen som et tiltak for å fremme relasjonskvalitet i barnegruppene. Slik det er i dag, er det lovfestet at det skal være én ansatt per tre barn, uten å ta hensyn til betydningen av tilstedeværelse gjennom dagen. I praksis er det få timer med full bemanning i løpet av dagen. Dette henger sammen med at vaktene til personalet skal strekke seg over hele barnehagens

åpningstid, avvikling av ferie, møtevirksomhet, avspasering, sykefravær og liknende. Det innebærer at den politiske styringen av barnehagesektoren bør sikre en gjennomgående nærhet mellom personalet og barna. En annen måte å sikre personaltetthet på er å redusere barnehagens åpningstid. Dette forholdet ble spesielt satt på agendaen i perioden 2020–2021, i forbindelse med koronapandemien, da smittevernstiltak har medført kortere åpningstider. Personalet var derfor til stede sammen med barna gjennom hele barnehagedagen (Os mfl., 2020; Wilhelmsen mfl., 2021).

Beslutningsmyndighetene bør tilrettelegge for oppfølgende studier av relasjonskvalitet og sosial-emosjonell kompetanse i norske barnehager, undersøke langtidseffekter av barnehagekvalitet (Dietrichson mfl., 2018), sette i gang intervensjonsstudier av sosial-emosjonell kompetanse (Bierman & Motamedi, 2015) og legge opp til forskning som både genererer statistisk generaliserbare funn og går i dybden for å få en mer inngående forståelse av prosesser og virkningssammenhenger.

Når det gjelder forskning på området, finnes det fortsatt en rekke uavklarte spørsmål til det komplekse forholdet mellom relasjonskvalitet og barns sosial-emosjonelle kompetanse. Med utgangspunkt i Bronfenbrenners (1981, 2005) utviklingsøkologiske perspektiv på om hvordan konteksten påvirker barnas utvikling, fremstår de involverte prosessene som svært komplekse. Både personalet i barnehagen, barnas hjemmemiljø og jevnaldrende er del av barnas mikrosystem. Fremtidige studier bør inkludere mål som fanger opp relasjonskvaliteten i barnas familie og i jevnaldringsgruppen i barnehagen. Samvirke mellom mikrosystemene barnas foreldre og personalet i barnehagen ligger i mesosystemet, altså i samspillet mellom mikrosystemene i Bronfenbrenners utviklingsøkologiske modell. Mesosystemet bør også i større grad trekkes inn når det gjelder jevnaldringsgruppen i barnehagen (Criss mfl., 2002; Recchia & Fincham, 2019; Singer mfl., 2010).

Det vil være sentralt for de ansatte i barnehagene å arbeide systematisk med å fremme barns sosial-emosjonelle kompetanse og bruke gruppen som ressurs i barnas utviklingsprosesser (Ribeiro mfl., 2017). Etersom relasjoner i barnegruppene er åpne systemer og del av samfunnet (Reis mfl., 2000), innebærer det at også arenaer utenfor barnas hjem og barnehagen, som fritidsaktiviteter, naboer og venner, samt samspillet mellom dem (Bronfenbrenner, 2005) burde inkluderes i videre undersøkelser av relasjonskvalitetens betydning for barns sosial-emosjonelle kompetanse. På denne måten vil man kunne fange opp hvilke aspekter i barnas videre utvidete

miljø som påvirker deres sosial-emosjonelle kompetanse. Relasjonskvalitet er avhengig av den konteksten som den skapes innenfor (Bronfenbrenner, 2005). Fremtidig forskning bør derfor undersøke mulige tilpasninger og justeringer og eventuelt sørge for å revidere skalaer som ITERS-R, slik at de i større grad blir kontekst- og kultursensitive og fanger opp elementer som er spesifikke i en norsk barnehagekontekst (Hansen mfl., upublisert; Hegna & Bjørnstad, 2016).

Nye studier vil kunne undersøke forholdet mellom relasjonskvalitet og sosial-emosjonell kompetanse videre og analysere dette mer differensiert (Cascio & Schanzenbach, 2013; van Huizen & Plantenga, 2018), eksempelvis ved å undersøke differensielle konsekvenser av ulik kulturell bakgrunn eller kjønnsforskjeller (Broekhuizen mfl., 2015; Melhuish, 2004). Fremtidige studier bør også undersøke differensielle forskjeller mellom barn i barnegruppene og mellom barnehager av ulik kvalitet. EPPE-studien (Melhuish mfl., 2015) viste at høykvalitetsbarnehager hadde større betydning for barn som kom fra hjem med lavere sosioøkonomisk bakgrunn. Det vil derfor være aktuelt for videre studier å undersøke om relasjonskvalitet vil ha ulik betydning for barn med ulik sosioøkonomisk bakgrunn (Broekhuizen, 2015), og hvilken betydning relasjonskvalitet har for barn som skårer enten høyt eller lavt på sosial-emosjonell kompetanse. Det bør også prioriteres å ta i bruk et randomisert kontrollert design for å analysere kausale forhold når det gjelder relasjonskvalitetens betydning for utviklingen av sosial-emosjonell kompetanse.

Når det gjelder forholdet mellom struktur og relasjonskvalitet, vil fremtidige studier kunne inkludere flere faktorer og perspektiver. For eksempel ved å inkludere mål for personalets utdanning, erfaring (Burchinal mfl., 2002; Philipsen mfl., 1997), stabilitet blant personalet (Choi mfl., 2019) og profesjonell utvikling (Slot mfl., 2015).⁶ Funnene bør også følges opp med kvalitative studier. Det vil for eksempel være interessant, ved hjelp av kvalitative dybdestudier, å undersøke hva som gjør at *fleksible grupper* skårer lavere på relasjonskvalitet enn *avdelingsorganiserte grupper*, og videre hva som gjør at noen *fleksible grupper* fikk svært høy skår.

Fremtidig forskning bør også undersøke Lamers skala for sosial kompetanse (Lamer, 2006) nærmere, ved å anvende skalaen i andre utvalg, for andre aldersgrupper som for eksempel i

⁶ Data på disse områdene ble ikke benyttet i min studie, da de ikke var tilgjengelig på det tidspunktet.

skolen og i andre nasjonale kontekster. Observasjoner av barns sosial-emosjonelle kompetanse bør også kombineres med foreldrenes vurderinger av barna, da studier (se f.eks. Gadaire mfl., 2017) viser at det er forskjeller mellom hvordan foreldre og personalet vurderer barns sosial-emosjonelle kompetanse. For å sikre validiteten av målingene ytterligere ville man også kunne gjennomføre vurderingene ved direkte observasjon gjennomført av forskere. I tillegg kunne man undersøke andre dimensjoner, som for eksempel rettferdighet, som en del av barns sosial-emosjonell kompetanse (Karlsson, 2018), og med mål som fanger opp flere av de emosjonelle dimensjonene av sosial- emosjonell kompetanse.

6 Referanser

- Abrahamsen, G., Alvestad, M., Vassenden, A. & Thygesen, J. (2012). Perspektiver på kvalitet i barnehagen. *Barn*, 30(2), 7–22.
- Ahnert, L., Pinguart, M. & Lamb, M.E. (2006). Security of children's relationships with nonparental care providers: A meta-analysis. *Child Development*, 77(3), 664–679. doi: 10.1111/j.1467-8624.2006.00896.x
- Ainsworth, M.D.S., Blehar, M.C., Waters, E. & Wall, S.N. (2015). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Psychology Press.
- Alvestad, M., Gjems, L., Myrvang, E., Storli, J.B., Tunglund, I.B.E., Velde, K.L. & Bjørnstad, E. (2019). *Kvalitet i barnehagen*. Rapport nr. 85. Universitetet i Stavanger. https://uis.brage.unit.no/uis-xmlui/bitstream/handle/11250/2630132/Rapport_85.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Alvestad, M., Johansson, J.-E., Moser, T. & Søbstad, F. (2009). Status og utfordringer i norsk barnehageforskning. *Nordisk barnehageforskning*, 2(1), 39–55. doi: 10.7577/nbf.249. <https://nordiskbarnehageforskning.no/index.php/nbf/article/view/8/8>
- Backe-Hansen, E. (2009). *Barn*. Hentet fra <http://www.etikkom.no/FIB/Temaer/Forskning>
- Bagdi, A., & Vacca, J. (2005). Supporting early childhood social-emotional well being: The building blocks for early learning and school success. *Early Childhood Education Journal*, 33(3), 145-150. doi:10.1007/s10643-005-0038-y
- Bae, B. (2004). *Dialoger mellom førskolelærer og barn: en beskrivende og fortolkende studie*. Oslo: Høgskolen i Oslo, Avdeling for lærerutdanning.
- Bae, B. (2018). *Politikk, lek og læring. Barnehageliv fra mange kanter*. Fagbokforlaget.
- Baker, M. (2011). Universal early childhood interventions, what is the evidencebase? *Canadian Journal of Economics*, 44(4), 1069–1105. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-5982.2011.01668.x>
- Bandura, A. (2016). 50 the power of observational learning through social modeling I: R.J. Sternberg, S.T. Fiske & D.J. Foss, (Red.), *Scientists making a difference: One hundred eminent behavioral and brain scientists talk about their most important contributions* (s.235–239). Cambridge University Press.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Barnehageloven (2005). Lov om barnehager (LOV-2005-06-17-64). Lovdata.

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-64?q=barnehageloven>

Barnes, J., Leach, P., Malmberg, L.E., Stein, A., Sylva, K. & The FCCC Team. (2010). Experiences of childcare in England and socio-emotional development at 36 months. *Early Child Development and Care*, 180(9), 1215–1229. doi: 10.1080/03004430902943959

Barnett, W.S. (2003). Better Teachers, Better Preschools: Student Achievement Linked to Teacher Qualifications. *NIEER Preschool Policy Matters*, 2.

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED480818.pdf>

Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet. (2020). *Ansatte i skole og barnehage etter kjønn*.

https://bufdir.no/Statistikk_og_analyse/Kjonnlikestilling/Utdanning_og_kjonn/Ansatte_i_barnehage_og_skole/

Barros, S., Cadima, J., Bryant, D.M., Coelho, V., Pinto, A. I., Pessanha, M. & Peixoto, C. (2016). Infant child care quality in Portugal: Associations with structural characteristics. *Early Childhood Research Quarterly*, 37, 118–130. doi: 10.1016/j.ecresq.2016.05.003

Batson, C.D. (2016). *Empathy and altruism*. I K.W. Brown & M. Leary (Red.), *The Oxford handbook of hypo-egoic phenomena: Theory and research on the quiet ego* (s. 161–174). Oxford University Press.

Bauchmüller, R., Gørtz, M. & Rasmussen, A.W. (2014). Long-run benefits from universal high-quality preschooling. *Early Childhood Research Quarterly*, 29(4), 457–470. doi:10.1016/j.ecresq.2014.05.009

Baustad, A.G., Rønning, W. & Bjørnstad, E. (2018). Norwegian ECEC staff's thinking on quality of interaction. *Early Child Development and Care*. doi: 10.1080/03004430.2018.1553874

Beauchamp, M.H. & Anderson, V. (2010). SOCIAL: An integrative framework for the development of social skills. *Psychological Bulletin*, 136(1), 39–64. doi:10.1037/a0017768

Befring, E. (2020). *Sentrale forskningsmetoder med etikk og statistikk*. Cappelen Damm Akademisk.

Belsky, J. & Eggebeen, D. (1991). Early and extensive maternal employment and young children's socioemotional development: Children of the National Longitudinal Survey of Youth. *Journal of Marriage and the Family*, 53(4), 1083–1098.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- Belsky, J. & Fearon, R.M. (2002). Infant–mother attachment security, contextual risk, and early development: a moderational analysis. *Development and psychopathology*, 14(2), 293–310. doi:10.1017/s0954579402002067
- Belsky, J., Vandell, D.L., Burchinal, M., Clarke-Stewart, K.A., McCartney, K., Owen, M.T. & NICHD Early Child Care Research Network. (2007). Are there long-term effects of early child care? *Child Development*, 78(2), 681–701.
- Bennett, J. (2008), Benchmarks for Early Childhood Services in OECD Countries. *Innocenti Working Papers no. 2008-02*. UNICEF Innocenti Research Centre.
- Berg-Nielsen, T., Solheim, E., Belsky, J. & Wichstrom, L. (2012). Preschoolers' Psychosocial Problems: In the Eyes of the Beholder? Adding Teacher Characteristics as Determinants of Discrepant Parent–Teacher Reports. *Child Psychiatry & Human Development*, 43(3), 393–413. doi:10.1007/s10578-011-0271-0
- Berge, A. (2014). Barnehagen i en brytningstid Tradisjoner i spill og praksiser under press i den store barnehagen [Doktorgradsavhandling]. Universitetet i Stavanger.
- Berge, A. (2015). *Barnehagen i en brytningstid: Tradisjoner i spill og praksiser under press i den store barnehagen* [Doktorgradsavhandling]. Universitetet i Stavanger.
- Bernstein, I.H. & Teng, G. (1989). Factoring items and factoring scales are different: Spurious evidence for multidimensionality due to item categorization. *Psychological Bulletin*, 105(3), 467–477. doi: 10.1037/0033-2909.105.3.467
- Bhaskar, R. (2013). *A Realist Theory of Science*. Routledge.
- Bickel, R. (2007). *Multilevel analysis for applied research: It's just regression!* The Guilford Press.
- Biddulph, S. (2006). *Raising Babies: Should under 3s go to nursery?* HarperThorsons.
- Bierman, K.L. & Motamedi, M. (2015). *SEL Programs for Preschool Children*. I J.A. Durlak, C.E. Domitrovich, R.P. Weissberg & T.P. Gullotta (Red.), *Handbook of Social and Emotional Learning* (s. 135–150). The Guilford Press.
- Bierman, K.L., Nix, R.L., Heinrichs, B.S., Domitrovich, C.E., Gest, S.D., Welsh, J.A. & Gill, S. (2014). Effects of Head Start REDI on children's outcomes 1 year later in different kindergarten contexts. *Child Development*, 85(1), 140–159. doi:10.1111/cdev.12117
- Biesta, G. (2013). Å snakke «pedagogikk» til «education»: Internasjonalisering og problemet med konseptuell hegemoni i studiet av pedagogikk. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 97(3), 172–183.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Bigelow, A.E., MacLean, K., Proctor, J., Myatt, T., Gillis, R. & Power, M. (2010). Maternal sensitivity throughout infancy: Continuity and relation to attachment security. *Infant Behavior and Development*, 33, 50–60.

Bjørndal, & Hofoss, D. (2004). Statistikk for helse- og sosialfagene (2. utg., p. 269). Oslo: Gyldendal akademisk.

Bjørnstad, E., Baustad, A.G., & Alvestad, M. (2019). *To what extent does ITERS-R address pedagogical quality as described in the Norwegian framework plan?* I: S. Phillipson & S. Garvis (Red.), *Teachers and Families Perspectives in Early Childhood Education and Care: Early Childhood Education and Care in the 21st Century* (vol. II, s. 155–71). Routledge.

Bjørnstad, E., Gulbrandsen, L., Johansson, J.E. & Os, E. (2013). *Metodiske idealkrav og nødvendige tilpasninger. Foreløpig tilstandsrapport fra prosjektet «Better provision for Norway's children in ECEC: A study of Children's well-being and Development in ECEC»*. <https://uni.oslomet.no/goban/wp-content/uploads/sites/743/2013/07/Methodisk-idealkrav-1.pdf>

Bjørnstad, E. & Os, E. (2018). Quality in Norwegian Childcare for Toddlers Using ITERS-R. *European Early Childhood Education Research Journal*, 26(1), 111–127. doi:10.1080/1350293X.2018.1412051

Bjørnstad, E. & Samuelsson, I.P. (Red.). (2012). *Hva betyr livet i barnehagen for barn under 3 år?: En forskningsoversikt*. Høgskolen i Oslo og Akershus. https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/barnehager/rapporter20og20planer/forskningsoversikt_barn_under_tre_aar.pdf

Blair, C., McKinnon, R.D. & Daneri, M.P. (2018). Effect of the tools of the mind kindergarten program on children's social and emotional development. *Early Childhood Research Quarterly*, 43, 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.01.002>

Blau, D.M. (2021). The Effects of Universal Preschool on Child and Adult Outcomes: A Review of Recent Evidence from Europe with Implications for the United States. *Early Childhood Research Quarterly*, 55, 52–63. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2020.10.009>

Blewitt, C., Morris, H., Jackson, K., Barrett, H., Bergmeier, H., O'Connor, A., Mousa, A., Nolan, A. & Skouteris, H. (2020a). Integrating Health and Educational Perspectives to Promote Preschoolers' Social and Emotional Learning: Development of a Multi-Faceted Program

- Using an Intervention Mapping Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(2), 575. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020575>
- Blewitt, C., Morris, H., Nolan, A., Jackson, K., Barrett, H. & Skouteris, H. (2020b). Strengthening the quality of educator-child interactions in early childhood education and care settings: a conceptual model to improve mental health outcomes for preschoolers. *Early Child Development and Care*, 190(7), 991–1004. doi:10.1080/03004430.2018.1507028
- Bóo, F.L., Araujo, M.C. & Tomé, R. (2016). *How is child care quality measured? A toolkit*. Inter-American Development Bank.
<https://publications.iadb.org/publications/english/document/How-is-Child-Care-Quality-Measured-A-toolkit.pdf>
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss: Vol. 2. Separation: Anxiety and Anger*. Penguin.
- Bowlby, J. (1982). Attachment and loss. *American Journal of Orthopsychiatry*, 52(4), 664–678.
doi: 10.1111/j.1939-0025.1982.tb01456.x
- Bowlby, J. (1988). *A secure base: Clinical applications of attachment theory*. Routledge.
- Bowlby, J. (2005). *A Secure Base: Clinical Applications of Attachment Theory*. Routledge.
- Bowlby, J. (2008). *A Secure Base: Parent-Child Attachment and Healthy Human Development*. Basic Books.
- Brandon, M., Bailey, S., Belderson, P., Gardner, R., Sidebotham, P., Dodsworth, J., Warren, C. & Black, J. (2009). *Understanding Serious Case Reviews and their Impact: A biennial analysis of serious case reviews 2005-07*. University of East Anglia.
https://www.basw.co.uk/system/files/resources/basw_122850-3_0.pdf
- Brandtstadter, J. & Lerner, R.M. (Red.). (1999). *Action and Self-Development*. Sage.
- Brazelton, T.B. & Greenspan, S.I. (2006). Why Children Need Ongoing Nurturing Relationships. *Early Childhood Today*, 21(1), 14–15.
- Breiner, H., Ford, M. & Gadsden, V.L. (Red.). (2016). *Parenting Matters. Supporting parents of children ages 0-8*. National Academies Press.
- Bridges, L.J. & Grolnick, W.S. (1995). The development of emotional self-regulation in infancy and early childhood. *Social Development*, 15, 185–211.
- Briggs-Gowan, M.J., Carter, A.S., Irwin, J.R., Wachtel, K. & Cicchetti, D.V. (2004). The Brief Infant-Toddler Social and Emotional Assessment: Screening for Social-Emotional Problems and Delays in Competence, *Journal of Pediatric Psychology*, 29(2), 143–155.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Broberg, Hagström, B., Goveia, A., Broberg, Anders, & Goveia, I.C. (2014). Tilknytning i barnehagen: hva betyr trygghet for lek og læring? Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Broekhuizen, M.L. (2015). *Differential effects of early child care quality on children's socio-emotional development* [Doktorgradsavhandling]. Universiteit Utrecht.

Broekhuizen, M.L., van Aken, M.A.G., Dubas, J.S. & Leseman, P.P.M. (2018). Child care quality and Dutch 2- and 3-year-olds' socio-emotional outcomes: Does the amount of care matter? *Infant & Child Development*, 27(1), e2043. doi: 10.1002/icd.2043

Broekhuizen, M.L., van Aken, M.A., Dubas, J.S., Mulder, H. & Leseman, P.P. (2015). Individual differences in effects of child care quality: The role of child affective self-regulation and gender. *Infant Behavior and Development*, 40, 216–230.

doi:10.1016/j.infbeh.2015.06.009

Bronfenbrenner, U. (1981). *The Ecology of Human Development*. Harvard University Press.

Bronfenbrenner, U. (2005). *Making human beings human: bioecological perspectives on human development*. Sage.

Bronfenbrenner, U. & Morris, P.A. (1998). The Bioecological Model of Human Development. I W. Damon & R.M. Lerner (Red.), *Handbook of Child Psychology* (s. 793–828). John Wiley & Sons.

Brooker, L. & Woodhead, M. (Red.). (2008). Developing positive identities: Diversity and young children. *Early Childhood in Focus* 3. (0749212756). The Open University.

http://oro.open.ac.uk/16988/1/ECiF3_Eng_as_published.pdf

Broström, S., Einarsdottir, J. & Samuelsson, I.P. (2018). The Nordic perspective on early childhood education and care. I M. Fleer & B. van Oers (Red.), *International handbook of early childhood education* (s. 867–888). Springer.

Brown, T.A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. The Guilford Press.

Burchinal, M. (2018). Measuring Early Care and Education Quality. *Child Development Perspectives*, 12(1), 3–9. doi: 10.1111/cdep.12260

Burchinal, M.R. & Cryer, D. (2003). Diversity, child care quality, and developmental outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, 18, 401–426. doi:10.1016/j.ecresq.2003.09.003

Burchinal, M.R., Cryer, D., Clifford, R.M. & Howes, C. (2002). Caregiver training and classroom quality in child care centers. *Applied Developmental Science*, 6(1), 2–11. doi:

10.1207/S1532480XADS0601_01

- Burchinal, M., Garber, K., Foster, T., Bratsch-Hines, M., Franco, X. & Peisner-Feinberg, E. (2021). Relating early care and education quality to preschool outcomes: The same or different models for different outcomes? *Early Childhood Research Quarterly*, *55*, 35–51. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2020.10.005>
- Burchinal, M., Vandergrift, N., Pianta, R. & Mashburn, A. (2010). Threshold analysis of association between child care quality and child outcomes for low-income children in pre-kindergarten programs. *Early Childhood Research Quarterly*, *25*(2), 166–176. doi: 10.1016/j.ecresq.2009.10.004
- Buschmann, A. & Sachse, S. (2018). Heidelberg interaction training for language promotion in early childhood settings (HIT). *European Journal of Education*, *53*(1), 66–78. doi: 10.1111/ejed.12263
- Buøen, E.S., Lekhal, R., Lydersen, S., Berg-Nielsen, T. S. & Drugli, M. B. (2021). Promoting the Quality of Teacher-Toddler Interactions: A Randomized Controlled Trial of ‘Thrive by Three’ In-Service Professional Development in 187 Norwegian Toddler Classrooms. *Frontiers in Psychology*, *12*, 778777.
- Cacioppo, J. T. (2002). Social neuroscience: Understanding the pieces fosters understanding the whole and vice versa. *American Psychologist*, *57*(11), 819–831. doi: 10.1037/0003-066X.57.11.819
- Cadima, J., Doumen, S., Verschueren, K. & Leal, T. (2013). Examining teacher–child relationship quality across two countries. *Educational psychology*, *35*(8), 946–962. doi: 10.1080/01443410.2013.864754
- Cadima, J., Verschueren, K., Leal, T. & Guedes, C. (2015). Classroom interactions, dyadic teacher–child relationships, and self–regulation in socially disadvantaged young children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *44*(1), 7–17. doi: 10.1007/s10802-015-0060-5
- Camilli, G., Vargas, S., Ryan, S., & Barnett, W.S. (2010). Meta-analysis of the effects of early education interventions on cognitive and social development. *Teachers College Record*, *112*(3), 579–620.
- Carneiro, P. & Ginja, R. (2014). Long-term impacts of compensatory preschool on health and behavior: Evidence from Head Start. *American Economic Journal: Economic Policy*, *6*(4), 135–173. doi: 10.1257/pol.6.4.135

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Cascio, E.U. & Schanzenbach, D. (2013). The impacts of expanding access to high-quality preschool education. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2013(2), 127–192. doi:10.3386/w19735

Cassidy, D.J., Hestenes, L.L., Hansen, J.K., Hegde, A., Shim, J. & Hestenes, S. (2005). Revisiting the two faces of child care quality: structure and process. *Early Education and Development*, 16(4), 505–520. doi: 10.1207/s15566935eed1604_10

Castro, S., Granlund, M. & Almqvist, L. (2017). The relationship between classroom quality-related variables and engagement levels in Swedish preschool classrooms: a longitudinal study. *European Early Childhood Education Research Journal*, 25(1), 122–135. doi: 10.1080/1350293X.2015.1102413

Cefai, C., Bartolo, P.A., Cavioni, V. & Downes, P. (2018). *Strengthening social and emotional education as a core curricular area across the EU: a review of the international evidence*. European Union. doi: 10.2766/664439

Choi, J.Y., Castle, S., Williamson, A.C., Young, E., Worley, L., Long, M. & Horm, D.M. (2016). Teacher–Child Interactions and the Development of Executive Function in Preschool-Age Children Attending Head Start. *Early Education and Development*, 27(6), 751–769. doi: 10.1080/10409289.2016.1129864

Choi, J.Y., Horm, D., Jeon, S. & Ryu, D. (2019). Do stability of care and teacher-child interaction quality predict child outcomes in early head start? *Early Education and Development*, 30(3), 337–356. doi: 10.1080/10409289.2018.1546096

Cole, P.M., Michel, M.K., & Teti, L.O.D. (1994). The development of emotion regulation and dysregulation: A clinical perspective. *Monographs of the society for research in child development*, 59(2–3), 73–100.

Conger, R.D. & Conger, K.J. (2002). Resilience in Midwestern families: Selected findings from the first decade of a prospective, longitudinal study. *Journal of Marriage and Family*, 64(2), 361–373. doi: 10.1111/j.1741-3737.2002.00361.x

Connors-Burrow, N.A., Patrick, T., Kyzer, A. & McKelvey, L. (2017). A preliminary evaluation of REACH: Training early childhood teachers to support children’s social and emotional development. *Early Childhood Education Journal*, 45(2), 187–199. doi: 10.1007/s10643-016-0781-2

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Conti, G. & Heckman, J.J. (2013). The developmental approach to child and adult health.

Pediatrics, 131 (2), 133–141. doi: 10.1542/peds.2013-0252d

Coplan, R.J., Bowker, A. & Cooper, S.M. (2003). Parenting Daily Hassles, Child Temperament, and Social Adjustment in Preschool. *Early Childhood Research Quarterly*, 18(3), 376–395.

Cornelissen, T., Dustmann, C., Raute, A. & Schönberg, U. (2018). Who benefits from universal child care? Estimating marginal returns to early child care attendance. *Journal of Political Economy*, 126(6), 2356–2409. doi: 10.1086/699979

Cozby, P.C. & Bates, S. (2017). *Methods in behavioral research*. (13. utg.). McGraw-Hill Education.

Creswell, J.W. & Creswell, J.D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage.

Criss, M.M., Pettit, G.S., Bates, J.E., Dodge, K.A. & Lapp, A.L. (2002). Family adversity, positive peer relationships, and children's externalizing behavior: A longitudinal perspective on risk and resilience. *Child Development*, 73(4), 1220–1237. doi: 10.1111/1467-8624.00468

Cryer, D., Harms, T. & Riley, C. (2004). *All About the ITERS-R: A detailed guide in words and pictures to be used with the ITERS-R*. Kaplan Early Learning Company.

Curby, T.W., Brock, L.L. & Hamre, B.K. (2013). Teachers' Emotional Support Consistency Predicts Children's Achievement Gains and Social Skills. *Early Education and Development*, 24(3), 292–309.

Currie, J. & Rossin-Slater, M. (2015). Early-life origins of life-cycle well-being: Research and policy implications. *Journal of Policy Analysis and Management*, 34(1), 208–242. doi: 10.1002/pam.21805

Damon, W., Lerner, R.M. & Eisenberg, N. (2006). *Handbook of child psychology. Volume 3. Social, Emotional, and Personality Development*. Wiley.

Danermark, B., Ekström, M., Jacobsen, L. & Karlsson, J.C. (2001). *Explaining Society. Critical realism in the social sciences*. Routledge.

Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning. (2019). *Empirisk dagtilbudsforskning for 0–6-årige i de skandinaviske lande. Forskningskortlægning og -vurdering for året 2017*. <https://www.nb-ecec.org/kortlaegninger/forskningskortlaegning-og-vurdering-af-skandinavisk-dagtilbudsforskning-for-0-6-arige-i-aret-2017.pdf>

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Darling-Hammond, L. (2015). Social and Emotional Learning. Critical Skills for Building Healthy Schools. I J.A. Durlak, C.E. Domitrovich, R.P. Weissberg & T.P. Gullotta (Red.), *Handbook of Social and Emotional Learning: Research and Practice* (s- xi–xiv). The Guilford Press.

De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2019). *Generelle forskningsetiske retningslinjer*.

<https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/generelle/>

De Schipper, E.J., Riksen-Walraven, J.M. & Geurts, S.A.E. (2006). Effects of child-caregiver ratio on the interactions between caregivers and children in child-care centers: an experimental study. *Child Development*, 77(4), 861–874. doi: 10.1111/j.1467-8624.2006.00907.x

De Wolf, M.S. & van IJzendoorn, M.H. (1997). Sensitivity and attachment: A meta- analysis on parental antecedents of infant attachment. *Child Development*, 68, 571–591.

Denham, S.A. (1986). Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: Contextual validation. *Child Development*, 57, 194-201.

Denham, S.A. (1998). *Emotional development in young children*. The Guilford Press.

Denham, S.A. (2006). The Emotional Basis of Learning and Development in Early Childhood Education. I B. Spodek & O.N. Saracho (Red.), *Handbook of Research on The Education of Young Children* (s. 85–103). Lawrence Erlbaum.

<https://denhamlab.gmu.edu/Publications%20PDFs/Denham%202005.pdf>

Denham, S.A. (2007). Dealing with feelings: How children negotiate the worlds of emotions and social relationships. *Cognition, Brain, Behavior*, 11(1), 1–48.

Denham, S. (2010). Emotion Regulation: Now You See It, Now You Don't. *Emotion Review*, 2(3), 297–299. doi: 10.1177/1754073909357448

Denham, S.A., Blair, K.A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach–Major, S. & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence?. *Child development*, 74(1), 238–256.

Denham, S.A., McKinley, M., Couchoud, E.A. & Holt, R. (1990). Emotional and behavioral predictors of preschool peer ratings. *Child Development*, 61(4), 1145–1152.

Denham, S.A., Renwick, S.M. & Holt, R.W. (1991). Working and playing together: Prediction of preschool social-emotional competence from mother-child interaction. *Child Development*, 62(2), 242–249.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Denham, S.A., Wyatt, T.M., Bassett, H.H., Echeverria, D. & Knox, S.S. (2009). Assessing social-emotional development in children from a longitudinal perspective. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 63(suppl 1), i37–i52.

Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S. (2018). *The SAGE handbook of qualitative research* (5. utg.). Sage.

Dickinson, D.K. (2006). Toward a Toolkit Approach to Describing Classroom Quality. *Early Education & Development*, 17(1), 177–202. doi: 10.1207/s15566935eed1701_8

Dietrichson, J., Kristiansen, I.L. & Nielsen, B.C.V. (2018). *Universal preschool programs and long-term child outcomes: A systematic review*. Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd. https://pure.vive.dk/ws/files/1608357/10621_Universal_Preschool.pdf

Downer, J., Sabol, T.J. & Hamre, H. (2010). Teacher–Child Interactions in the Classroom: Toward a Theory of Within- and Cross-Domain Links to Children’s Developmental Outcomes. *Early Education and Development*, 21(5), 699–723, doi: 10.1080/10409289.2010.497453

Downer, J.T., Booren, L.M., Lima, O.K., Luckner, A.E., & Pianta, R.C. (2010). The Individualized Classroom Assessment Scoring System (inCLASS): Preliminary reliability and validity of a system for observing preschoolers’ competence in classroom interactions. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(1), 1–16.

Drange, N. & Havnes, T. (2015). *Child care before age two and the development of language and numeracy: Evidence from a lottery*. Statistisk sentralbyrå. https://www.ssb.no/en/forskning/discussion-papers/_attachment/227634

Drugli, M.B. (2017). *Liten i barnehagen*. Cappelen Damm Akademisk.

Drugli, M.B. (2018). Emosjonell utvikling og tilknytning. I V. Glaser, I. Størksen & M.B. Drugli (Red.), *Utvikling, Lek og Læring i barnehagen. Forskning og praksis* (s. 49–78). Fagbokforlaget.

Drugli, M. B & van Der Meer (2017). Avviser at ettåringer tar skade av å være i barnehage. Hentet fra: <https://www.barnehage.no/likestilling-ntnu-pedagogikk/avviser-at-ettaringer-tar-skade-av-a-vaere-i-barnehage/119862>

Duckworth, A.L. & Steinberg, L. (2015). Unpacking self-control. *Child Development Perspectives*, 9(1), 32–37. doi: 10.1111/cdep.12107

Duncan, G.J. & Murnane, R.J. (Red.). (2011). *Whither opportunity? Rising Inequality, Schools, and Children’s Life Chances*. Russell Sage and Spencer Foundation.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Durlak, J.A., Weissberg, R.P., Dymnicki, A.B., Taylor, R.D. & Schellinger, K.B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432. doi: 10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x

ECCRN (Early Child Care Research Network). (1997). The Effects of Infant Child Care on Infant-Mother Attachment Security: Results of the NICHD [National Institute of Child Health and Human Development] Study of Early Child Care. *Child Development*, 68(5), 860–879. doi: 10.2307/1132038

ECCRN (Early Child Care Research Network). (2001). Nonmaternal care and family factors in early development: An overview of the NICHD Study of Early Child Care. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 22(5), 457–492. doi: 10.1016/S0193-3973(01)00092-2

ECCRN (Early Child Care Research Network). (2002). Child-Care Structure → Process → Outcome: Direct and Indirect Effects of Child-Care Quality on Young Children's Development. *Psychological Science*, 13(3), 199–206. doi: 10.1111/1467-9280.00438

ECCRN (Early Child Care Research Network). (2005). Early child care and children's development in the primary grades: Follow-up results from the NICHD study of early child care. *American Educational Research Journal*, 42(3), 537–570. doi: 10.3102/00028312042003537

ECCRN (Early Child Care Research Network). (2006). Child-care effect sizes for the NICHD study of early child care and youth development. *American Psychologist*, 61(2), 99–116. doi: 10.1037/0003-066X.61.2.99

Eckhardt, A.G. & Egert, F. (2018). Process quality for children under three years in early child care and family child care in Germany. *Early Years*, 4(3), 287–305. doi: 10.1080/09575146.2018.1438373

Eisenberg, N., Fabes, R.A., Guthrie, I.K. & Reiser, M. (2000). Dispositional emotionality and regulation: Their role in predicting quality of social functioning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 136–157. doi: 10.1037/0022-3514.78.1.136

Eisenberg, N. & Mussen, P.H. (1989). *The roots of prosocial behavior in children*. Cambridge University Press.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- Eisenberg, N., Spinrad, T.L., & Eggum, N.D. (2010). Emotion-related self-regulation and its relation to children's maladjustment. *Annual review of clinical psychology*, 6, 495. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.121208.131208
- Elango, S., Garcia, J.L., Heckman, J.J. & Hojman, A. (2015). *Early childhood education*. NBER Working Paper No. 21766. w21766.rev0.pdf (nber.org)
- Elder Jr, G.H. (1998). The life course as developmental theory. *Child development*, 69(1), 1–12.
- Eliassen, E. (2018). *Cognitive development and social competence in early childhood education and care* [Doktorgradsavhandling]. OsloMet.
- Elliot, S.N. & Busse, R. (2004). Assessment and evaluation of students' behavior and intervention outcomes: The utility of rating scale methods. I R. Rutherford, M. Quinn & S. Mathur (Red.), *Handbook of Research in Emotional and Behavioral Disorders* (s. 123–142). The Guildford Press.
- Elliott, S.N. & Gresham, F.M. (2002). *Undervisning i sosiale ferdigheter:en håndbok*. Kommuneforlaget.
- Elliot, S.N. & Gresham, F. (2008). Social Skills Improvement System SSIS Rating Scales. Pearson Assessments.
- Enders, C.K. (2010). *Applied missing data analysis*. The Guilford Press.
- Eng, H., Rye, M. & Ulvund, S.E. (2020). Kunnskapsoppsummering og klassifisering av tiltaket: Circle of Security Virginia-Familiemodellen. *Ungsinn*, 1(2).
<https://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/17813/article.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Engel, A., Barnett, W.S., Anders, Y. & Taguma, M. (2015). *Early childhood education and care policy review:Norway*. OECD.
- Engvik, M., Evensen, L., Gustavson, K., Jin, F., Johansen, R., Lekhal, R., Schjølberg, S., Wang, M.V. & Aase, H. (2014). *Sammenhenger mellom barnehagekvalitet og barns fungering ved 5 år. Resultater fra den norske mor og barn-undersøkelsen*. Folkehelseinstituttet.
<https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2014/Sammenhenger-mellom-barnehagekvalitet-og-barns-fungering-ved-5-aar.pdf>
- ERSI (Environment Rating Scales Institute). (2020). <https://www.ersi.info/>
- European Commission/EACEA/Eurydice (2019). *Key Data on Early Childhood Education and Care in Europe – 2019 Edition* (Eurydice Report). European Commission.

- https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/sites/default/files/kd_ecec_2019_report_en.pdf
- Evans, G.W. (2006). Child development and the physical environment. *Annual Review of Psychology*, 57, 423–451. doi: 10.1146/annurev.psych.57
- Fabes, R.A., Martin, C.L. & Hanish, L.D. (2009). Children's behaviors and interactions with peers. I K.H. Rubin, W.M. Bukowski & B. Laursen (Red.), *Social, emotional, and personality development in context. Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (s. 45–62). The Guilford Press.
- Fearon, R.P., Bakermans-Kranenburg, M.J., Van IJzendoorn, M.H., Lapsley, A.M. & Roisman, G.I. (2010). The significance of insecure attachment and disorganization in the development of children's externalizing behavior: a meta-analytic study. *Child Development*, 81(2), 435–456. doi: 10.1111/j.1467-8624.2009.01405.x
- Feldman, R. (2007). Mother–infant synchrony and the development of moral orientation in childhood and adolescence: Direct and indirect mechanisms of developmental continuity. *American Journal of Orthopsychiatry*, 77(4), 582–589
- Fernandes, C., Monteiro, L., Santos, A.J., Fernandes, M., Antunes, M., Vaughn, B.E. & Veríssimo, M. (2020). Early father–child and mother–child attachment relationships: contributions to preschoolers' social competence. *Attachment & Human Development*, 22(6), 687–704. <https://doi.org/10.1080/14616734.2019.1692045>
- Ferreira, T., Cadima, J., Matias, M., Vieira, J., Leal, T. & Matos, P. (2016). Preschool Children's Prosocial Behavior: The Role of Mother–Child, Father–Child and Teacher–Child Relationships. *Journal of Child and Family Studies*, 25(6), 1829–1839. doi: 10.1007/s10826-016-0369-x
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics: and sex and drugs and rock 'n' roll* (4. utg.). Sage.
- Field, A. (2000). *Discovering statistics using SPSS for Windows: advanced techniques for the beginner*. Sage.
- FN-sambandet. (2019). Barnekonvensjonen. Hentet fra <https://www.fn.no/Om-FN/Avtaler/Menneskerettigheter/Barnekonvensjonen>
- Folkehelseinstituttet. (2002). *Steg for Steg*. <https://www.prososial.no/index.php/smasteg>. Hentet fra <https://www.prososial.no/index.php/smasteg>

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- Foss, E. (2009). *Den omsorgsfulle væremåte: en studie av voksnes væremåte i forhold til barn i barnehagen [Doktorgradsavhandling]*. Universitetet i Bergen. https://bora.uib.no/bora-xmlui/bitstream/handle/1956/6209/Dr.Thesis_Else%20Foss.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fossheim, H., Hølen, J. & Ingierd, H. (Red.). (2013). *Barn i forskning. Etiske dimensjoner*. De nasjonale forskningsetiske komiteene.
- Fox, L. & Hemmeter, M.L. (2009). A programwide model for supporting social emotional development and addressing challenging behavior in early childhood settings. I W. Sailor, G. Dunlap, G. Sugai & R. Horner (Red.), *Handbook of Positive Behavior Support* (s. 177-202). Springer.
- Furenes, M.I., Reikerås, E., Moser, T. & Munthe, M. (2021). Trender i empirisk barnehageforskning i de skandinaviske landene 2006–2019 – en forskningskartlegging. Kunnskapssenter for utdanning / Senter for barnehageforskning.
- Gadaire, D.M., Henrich, C.C. & Finn-Stevenson, M. (2017). Longitudinal Effects of Parent-Child Interactions on Children's Social Competence. *Research on Social Work Practice, 27*(7), 767–778.
- Garrido, L.E., Abad, F.J., & Ponsoda, V. (2013). A new look at Horn's parallel analysis with ordinal variables. *Psychological methods, 18*(4), 454. doi: 10.1037/a0030005
- Geiser, C. (2013). *Data analysis with Mplus*. The Guilford Press.
- Geoffroy, M.C., Côté, S.M., Parent, S. & Séguin, J. R. (2006). Daycare attendance, stress, and mental health. *The Canadian Journal of Psychiatry, 51*(9), 607–615.
- Giske, R., Berrefjord, I.U., Meland, A.T., Kaltvedt, E.H., Eikeland, S., Tønnessen, F.E. & Reikerås, E.K.L. (2018) Toddlers' social competence, play, movement skills and well-being: an analysis of their relationship based on authentic assessment in kindergarten. *European Early Childhood Education Research Journal, 26*(3), 362–374, doi: 10.1080/1350293X.2018.1463904
- Glüer, M. & Gregoriadis, A. (2017). Quality of teacher–child relationship and preschoolers' pro-social behaviour in German kindergartens. *Education 3-13, 45*(5), 558–571. doi: 10.1080/03004279.2016.1140802
- Goldberg, S. (2014). *Attachment and Development*. Routledge.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Gomm, R. (2017). A Positivist Orientation: Hypothesis Testing and the "Scientific Method". I D.

Wyse, N. Selwyn, E. Smith & L. Suter (Red.), *The BERA/SAGE Handbook of Educational Research* (2. utg., s. 213–243). Sage.

Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), 581–586. doi: 10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x

Goossens, F.A. & Van IJzendoorn, M.H. (1990). Quality of infants' attachments to professional caregivers: Relation to infant-parent attachment and day-care characteristics. *Child Development*, 61(3), 832–837. doi: 10.1111/j.1467-8624.1990.tb02825.x

Greenberg, M.T., Domitrovich, C.E., Weissberg, R.P. & Durlak, J.A. (2017). Social and emotional learning as a public health approach to education. *The Future of Children*, 27(1), 13–32. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1144819.pdf>

Greenhalgh, T. & Peacock, R. (2005). Effectiveness and efficiency of search methods in systematic reviews of complex evidence: audit of primary sources. *BMJ*, 331(7524), 1064–1065. doi: 10.1136/bmj.38636.593461.68

Gregory, A. & Rimm-Kaufman, S. (2008). Positive mother-child interactions in kindergarten: Predictors of school success in high school. *School Psychology Review*, 37(4), 499–515.

Gresham, F.M. (2001). Assessment of Social Skills in Children and Adolescents. I J.J.W. Adrews, D.H. Saklofske & H.L. Janzen (Red.), *Handbook of Psychoeducational Assessment* (s. 325–355). <https://www.sciencedirect.com/topics/psychology/social-skills-rating-system>

Gresham, F.M. (2016). Social Skills Assessment and Intervention for Children and Youth. *Cambridge Journal of Education*, 46(3), 319–332. doi: 10.1080/0305764X.2016.1195788

Gresham, F.M. & Elliott, S.N. (1990). *Social skills rating system: manual*. American Guidance Service.

Gresham, F.M. & Elliott, S.N. (2008). *Social Skills Improvement System (SSIS) Rating Scales*. <http://www.pearsonclinical.com/education/products/100000322/social-skills-improvement-system-ssis-rating-scales.html>

Grødem, A.S. (2008). Velferdsstaten som ramme om oppvekst. I Ø. Kvello (Red.), *Oppvekst. Om barns og unges utvikling og oppvekstmiljø* (s. 67 - 84). Gyldendal Akademisk.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Guralnick, M. (2001). An overview of the developmental systems model for early intervention.

Infants and Young Children, 14(2), 1–18.

https://depts.washington.edu/chdd/guralnick/pdfs/overview_dev_systems.pdf

Gulbrandsen, L. (2016). Valget er barnehage. I T. Gulpinar, L. Hernes & N. Winger (Red.), *Blikk fra barnehagen* (s. 29–41). Fagbokforlaget.

Gulbrandsen, L. (2018). Barnehagelærere – Fra mangel til overskudd. *Søkelys på arbeidslivet, 25*(01/02), 43–55. doi: 10.18261/issn.1504-7989-2018-01-02-03

Gulbrandsen, L. (2021, 22. oktober). Barnehage og kontantstøtte: – Kan den foreslåtte ventestøtten svekke barnehagetilbudet? *Barnehage.no*.

[https://www.barnehage.no/barnehageforliket-hurdalsplattformen-](https://www.barnehage.no/barnehageforliket-hurdalsplattformen-kontantstotte/barnehage-og-kontantstotte--kan-den-foreslatte-ventestotten-svekke-barnehagetilbudet/224686)

[kontantstotte/barnehage-og-kontantstotte--kan-den-foreslatte-ventestotten-svekke-barnehagetilbudet/224686](https://www.barnehage.no/barnehageforliket-hurdalsplattformen-kontantstotte/barnehage-og-kontantstotte--kan-den-foreslatte-ventestotten-svekke-barnehagetilbudet/224686)

Gulbrandsen, L. & Eliassen, E. (2013). *Kvalitet i barnehager. Rapport fra en undersøkelse av strukturell kvalitet høsten 2012* [Rapport nr. 1/13]. Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.

Hajisoteriou, C. & Angelides, P. (2020). Efficiency versus social justice? Teachers' roles in the epoch of globalisation. *Education, Citizenship and Social Justice, 15*(3), 274–289. doi: 10.1177/1746197919852564

Halberstadt, A.G., Denham, S.A. & Dunsmore, J.C. (2001). Affective social competence. *Social Development, 10*(1), 79–119.

Halstead, J.M. & Taylor, M.J. (2000). Research review. Learning and Teaching about Values: A review of recent research. *Cambridge Journal of Education, 30*(2), 170–202.

Hamre, B., Hatfield, B., Pianta, R. & Jamil, F. (2014). Evidence for General and Domain-Specific Elements of Teacher–Child Interactions: Associations With Preschool Children's Development. *Child Development, 85*(3), 1257–1274.

Hamre, B.K. (2014). Teachers' daily interactions with children: An essential ingredient in effective early childhood programs. *Child Development Perspectives 8*(4), 223–230. doi: 10.1111/cdep.12090

Hamre, B.K., Pianta, R.C., Downer, J.T., DeCoster, J., Mashburn, A.J., Jones, S.M., Brown, J.L., Cappella, E., Atkins, A., Rivers, S.E., Bacette, M.A. & Hamagami, A. (2013). Teaching through interactions: Testing a developmental framework of teacher effectiveness in

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- over 4,000 classrooms. *The Elementary School Journal*, 113(4), 461–487. doi: 10.1086/669616
- Hamre, B.K., Pianta, R.C., Mashburn, A.J. & Downer, J.T. (2007). Building a science of classrooms: Application of the CLASS framework in over 4,000 US early childhood and elementary classrooms. *Foundation for Childhood Development*, 30. doi: 10.1007/978-1-4614-2018-7_17
- Hansen, J.E. (2018). *Educational language practices and language development in Early Childhood Education and Care* [Doktorgradsavhandling]. Universitetet i Stavanger.
- Hansen, J.E. (upublisert). Alternativ skåring av ITERS-R i en norsk kontekst.
- Hansen, O.H. (2014). Højkvalitetspasning for små barn. *Paedagogisk Psykologisk Tidsskrift*, 51(4), 14–23.
- Hansen, O.H. (2019). Conversations in the Crèche: Interaction Patterns between Children and Caregivers in Danish Crèches. *International Research in Early Childhood Education*, 10(2), 43–60.
- Hansen, O.H., Jensen, A.S. & Broström, S. (2018) Democracy and Care: Values Education in Nordic Preschools. I E. Johansson, A. Emilson & A.M. Puroila (Red.), *Values Education in Early Childhood Settings. Conceptss, Approaches and Practices* (s. 215–230). Springer.
- Harms, T., Cryer, D., & Clifford, R.M. (2006). *Infant/toddler environment rating scale*. New York: Teachers College Press.
- Hartup, W.W. (2009). Critical issues and theoretical viewpoints. I K. Rubin, W.M. Bukowski & B. LAursen (Red.), *Handbook of Peer Interactions, Relationships, and Groups* (s. 3–19). The Guilford Press.
- Haslip, M.J., Allen-Handy, A. & Donaldson, L. (2020). How Urban Early Childhood Educators Used Positive Guidance Principles and Improved Teacher-Child Relationships: A Social-Emotional Learning Intervention Study. *Early Child Development and Care*, 190(7), 971–990.
- Haug, K.H. & Storø, J. (2013). Kindergarten – a universal right for children in Norway. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 7(2). doi: 10.1007/2288-6729-7-2-1
- Havnes, T. & Mogstad, M. (2009). Er barnehage bra for barna? *Økonomiske analyser*, 4, 42–48 https://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/oa_200904/mogstad.pdf

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Hay, D.F. (2005). Early peer relations and their impact on children's development. I R.E.

Tremblay, M. Boivin & R.D. Peters (Red.), *Encyclopedia on early childhood development*.

doi: 10.1.1.568.1029

Hay, D.F., Paine, A.L., Perra, O., Cook, K.V., Hashmi, S., Robinson, C., Kaliris, V. & Slade, R. (2021).

Prosocial and Aggressive Behavior: A Longitudinal Study. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 86(2), 7–103.

Hecht, M.L. & Shin, Y. (2015). Culture and social and emotional competencies I J.A. Durlak, C.E.

Domitrovich, R.P. Weissberg & T.P. Gullotta (Red.). *Handbook of Social and Emotional Learning* (s. 50–64). The Guildford Press.

Heckman, J.J., Moon, S.H., Pinto, R., Savelyev, P.A. & Yavitz, A. (2010). The rate of return to the

HighScope Perry Preschool Program. *Journal of Public Economics*, 94(1), 114–128. doi:

10.1016/j.jpubeco.2009.11.001

Heckman, J., Pinto, R. & Savelyev, P. (2013). Understanding the mechanisms through which an

influential early childhood program boosted adult outcomes. *American Economic*

Review, 103(6), 2052–2086. doi: 10.1257/aer.103.6.2052

Hedegaard, M. (2008). A cultural-historical theory of children's development. I M. Hedegaard &

M. Fler, *Studying children: A cultural-historical approach* (s. 10–29). Open University Press.

Hegna, M.M. & Bjørnstad, E. (2016). *Alternativ skåring av ITERS-R*. Presentasjon på EECERA-

konferansen, Dublin.

Helmerhorst, K.O.W., Riksen-Walraven, J.M., Vermeer, H.J., Fukkink, R.G. & Tavecchio, L.W.C.

(2014). Measuring the interactive skills of caregivers in child care centers: Development

and validation of the caregiver interaction profile scales. *Early Education and*

Development, 25(5), 770–790. doi: 10.1080/10409289.2014.840482

Holgado-Tello, F.P., Chacón-Moscoso, S., Barbero-García, I. & Vila, E. (2010). Polychoric versus

Pearson correlations in exploratory and confirmatory factor analysis of ordinal

variables. *Quality & Quantity*, 44(1), 153–166.

Holte, A. (2012). Barnehger – mest for barn. *Tidsskrift for Norsk psykologforening*, 49(11), 1130–

1133.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- Hong, S.L.S., Sabol, T.J., Burchinal, M.R., Tarullo, L., Zaslow, M. & Peisner-Feinberg, E.S. (2019). ECE quality indicators and child outcomes: Analyses of six large child care studies. *Early Childhood Research Quarterly*, 49, 202–217. doi: 10.1016/j.ecresq.2019.06.009
- Horn, S. (Red.). (2020). *Det må jo ha vært min egen skyld. En rapport om utenforskap om barn og unge*. Voksne for barn.
https://vfb.no/app/uploads/2020/11/Utenforskapsrapport_sider_lavoppløst.pdf
- Howard, S.J., Siraj, I., Melhuish, E.C., Kingston, D., Neilsen-Hewett, C., De Rosnay, M., Duursma, E. & Luu, B. (2018). Measuring interactional quality in pre-school settings: introduction and validation of the Sustained Shared Thinking and Emotional Wellbeing (SSTEW) scale. *Early Child Development and Care*, 190(7), 1017–1030. doi: 10.1080/03004430.2018.1511549
- Howes, C. (2009). Friendship in early childhood. I K.H. Rubin, W.M. Bukowski & B. Laursen (Red.), *Handbook of Peer Interactions, Relationships, and Groups* (s. 180–194). The Guilford Press.
- Howitt, D. & Cramer, D. (2014). *Introduction to Statistics in Psychology* (6. utg.). Pearson.
- Hughes, R., Kinder, A. & Cooper, C.L. (2019). Assertiveness I R. Hughes, A. Kinder & C.L. Cooper (Red.), *The wellbeing Workout. How to manage stress and develop resilience* (s. 273–278). Springer.
- Humboldt, W.V. (2016). Teori om menneskets danning – et bruddstykke. *Norsk filosofisk tidsskrift*, 51(03-04), 179–183.
- Hundeide, K. & Armstrong, N. (2011). ICDP approach to awareness-raising about children's rights and preventing violence, child abuse, and neglect. *Child Abuse & Neglect*, 35(12), 1053–1062. doi: 10.1016/j.chiabu.2011.09.008
- Hundeide, K. & Rye, H. (2010). The early history, development and basic values of ICDP. Paper presentert på ICDP-konferansen, Danmark. <http://www.icdp.info/Earlyhistory.pdf>.
- Huntsman, L. (2008). *Determinants of quality in child care: A review of the research evidence. Literature Review*. NSW Department of Community Services.
http://www.community.nsw.gov.au/__data/assets/pdf_file/0020/321617/research_qualitychildcare.pdf

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Hoffman, M.T. (2008). The Science of Early Childhood Development—Closing the Gap Between What We Know and What We Do. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 29(4), 261. doi: 10.1097/DBP.0b013e3181833804

Hogsnes, H. (2007). Fra sosialpedagogisk til (før-) skoleorientert praksis. *Barn*. Hentet fra: 3594-Article Text-14473-1-10-20200527 (1).pdf

Hutcheson, & Sofroniou, N. (1999). *The multivariate social scientist*. Sage Publications.

IBM Corp. (2012). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. IBM Corporation.

Iluz, R., Adi-Japha, E. & Klein, P.S. (2016). Identifying Child–Staff Ratios That Promote Peer Skills in Child Care. *Early Education and Development*, 27(7), 1077–1098. doi: 10.1080/10409289.2016.1175240

Ishimine, K., Wilson, R. & Evans, D. (2010). Quality of Australian childcare and children's social skills. *International Journal of Early Years Education*, 18(2), 159–175. doi: 10.1080/09669760.2010.494430

Izard, C.E. (1991). *The psychology of emotions*. Springer.

Izard, C.E., King, K.A., Trentacosta, C.J., Morgan, J.K., Laurenceau, J.P., Krauthamer-Ewing, E.S., & Finlon, K.J. (2008). Accelerating the development of emotion competence in Head Start children: Effects on adaptive and maladaptive behavior. *Development and psychopathology*, 20(1), 369-397. doi: 10.1017/S0954579408000175

Johansen, Ø. (2017, 28. mars). Avviser at ettåringer tar skade av å være i barnehage. *Barnehage.no*.

Johansson, E. & Emilson, A. (2016). Conflicts and resistance: Potentials for democracy learning in preschool. *International Journal of Early Years Education*, 24(1), 19–35.

Jensen, B., Jensen, P. & Rasmussen, A.W. (2017). Does professional development of preschool teachers improve children's socio-emotional outcomes? *Labour Economics*, 45(C), 26–39. doi: 10.1016/j.labeco.2016.11.004

Jensen, P. & Rasmussen, A.W. (2019). Professional Development and Its Impact on Children in Early Childhood Education and Care: A Meta-Analysis Based on European Studies. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 63(6), 935–950. doi: 10.1080/00313831.2018.1466359

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- Jones, D.E., Greenberg, M. & Crowley, M. (2015). Early social-emotional functioning and public health: The relationship between kindergarten social competence and future wellness. *American Journal of Public Health, 105*(11), 2283–2290. doi: 10.2105/AJPH.2015.302630
- Jones, S.M. & Kahn, J. (2017). *The evidence base for how we learn: Supporting students' social, emotional, and academic development*. The Aspen Institute.
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED577039.pdf>
- Joo, Y.S., Magnuson, K., Duncan, G.J., Schindler, H.S., Yoshikawa, H. & Ziol-Guest, K.M. (2020). What works in early childhood education programs?: A meta-analysis of preschool enhancement programs. *Early Education and Development, 31*(1), 1–26. doi: 10.1080/10409289.2019.1624146
- Jung, S., Hong, Y. & Sok, S. (2021). Factors Influencing Quality of Care Service of Caregivers for Preschoolers. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(8), 4291. doi: 10.3390/ijerph18084291.
- Junttila, N., Voeten, M., Kaukiainen, A. & Vauras, M. (2006). Multisource assessment of children's social competence. *Educational and psychological measurement, 66*(5), 874–895.
- Kalicki, B. & Koenig, A. (2021). Early Childhood Education. I O.M. Alegre de la Rosa, L.M. Villar Angulo & C. Giambrone (Red.), *Education in Childhood* (s. 1–18). IntechOpen.
- Kamerman, S.B., Phipps, S. & Ben-Arieh, A. (2010). *From child welfare to child well-being: an international perspective on knowledge in the service of policy making* (Vol. 1). Springer.
- Karlsson, M. (2018). *Moraliskt arbete i förskolan. Regler och moralisk ordning i barn-barn och vuxen-barn interaktion* [Doktorgradsavhandling]. Göteborgs universitet.
- Kerlinger, F.N. & Lee, H.B. (2000). *Foundations of behavioral research* (4. utg.). Wadsworth Publishing.
- Kienbaum, J., Volland, C. & Ulich, D. (2001). Sympathy in the context of mother-child and teacher-child relationships. *International Journal of Behavioral Development, 25*(4), 302–309. doi: 10.1080/01650250143000076
- Killén, K. (2003). Barns tilknytning. *Psyke & Logos, 24*(2), 573–587.
<https://tidsskrift.dk/psyke/article/view/8642/7215>
- Kim, H., Cameron, C.E., Kelly, C.A., West, H., Mashburn, A.J. & Grissmer, D.W. (2019). Using an Individualized Observational Measure to Understand Children's Interactions in

- Underserved Kindergarten Classrooms. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 37(8), 935–956.
- Kirk, G. & Jay, J. (2018). Supporting Kindergarten Children’s Social and Emotional Development: Examining the Synergetic Role of Environments, Play, and Relationships. *Journal of Research in Childhood Education*, 32(4), 472–485.
- Kleppe, R.G. (2018). *One-to-three-year-olds’ risky play in early childhood education and care* [Doktorgradsavhandling]. OsloMet.
- Kleppe, R. & Bjørnstad, E. (2019). *Økt barnehagelærertetthet og hverdagskvalitet i barnehagen*. OsloMet.
- Koivula, M., Laakso, M., Viitala, R., Neitola, M., Hess, M. & Scheithauer, H. (2020). Adaptation and implementation of the German social–emotional learning programme Papilio in Finland: A pilot study. *International Journal of Psychology*, 55, 60–69. doi: 10.1002/ijop.12615
- Kopp, C.B. (1989). Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, 25(3), 343.
- Kunnskapsdepartementet (2006). Rammeplan for barnehager. LOV-2005-06-17-64-§2. Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2006-03-01-266>
- Kunnskapsdepartementet (2008-2009). Kvalitet i barnehagen. St. melding 41. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/78fde92c225840f68bce2ac2715b3def/no/pdfs/stm200820090041000dddpdfs.pdf>
- Kunnskapsdepartementet. (2011). Tilsagnsbrev.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Rammeplan for barnehagen – innhold og oppgaver*. <https://www.udir.no/globalassets/filer/barnehage/rammeplan/rammeplan-for-barnehagen-bokmal2017.pdf>
- La Paro, K.M., Hamre, B.K. & Pianta, R.C. (2011). *Classroom assessment scoring system toddler manual*. Teachstone.
- La Paro, K., Hamre, B.K. & Pianta, R.C. (2012). *Classroom Assessment Scoring System. Manual. Toddler*. Brookes Publishing.
- La Paro, K.M., Thomason, A.C., Lower, J.K., Kintner-Duffy, V.L. & Cassidy, D.J. (2012). Examining the definition and measurement of quality in early childhood education: A review of

- studies using the ECERS-R from 2003 to 2010. *Early Childhood Research & Practice*, 14(1). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ975649.pdf>
- Ladd, G.W., Birch, S.H. & Buhs, E.S. (1999). Children's social and scholastic lives in kindergarten: Related spheres of influence? *Child development*, 70(6), 1373–1400.
- Ladd, G.W., Mize, J. & Hoffman, M.L. (1983). A cognitive-social learning model of social-skill training. *Psychological Review*, 90(2), 127–157. doi: 10.1037/0033-295X.90.2.127
- Ladd, G.W. & Troop-Gordon, W. (2003). The role of chronic peer difficulties in the development of children's psychological adjustment problems. *Child Development*, 74(5), 1344–1367. doi: 10.1111/1467-8624.00611
- Lambert, M.C., Cress, C.J. & Epstein, M.H. (2015). Psychometrics of the preschool behavioral and emotional rating scale with children from early childhood special education settings. *Infant mental health journal*, 36(3), 287–297.
- Lamer, K. (1986a). *Sosial rolle-taking I. En avklaring av rolle-taking begrepet og en redegjørelse for den teoretiske referanserammen som rolle-taking har i dag* (INAS-notat). Institutt for anvendt sosialvitenskapelig forskning.
- Lamer, K. (1986b). *Sosial rolle-taking II. En teoretisk klargjøring av rolle-taking tradisjonens utviklingsbegrep* (INAS-notat). Institutt for anvendt sosialvitenskapelig forskning.
- Lamer, K. (1986c). *Sosial rolle-taking III. En eksplorerende undersøkelse av aldersgruppen 3–6 år* (INAS-notat). Institutt for anvendt sosialvitenskapelig forskning.
- Lamer, K. (1988). *En to tre – ingen flere med! Om (pro)sosial utvikling og praktisk pedagogisk arbeid med relasjoner* (INAS-rapport 988:6). Institutt for anvendt sosialvitenskapelig forskning.
- Lamer, K. (1997). *Du og jeg og vi to! Om å fremme barns sosiale kompetanse*. Universitetsforlaget.
- Lamer, K. (2006). *Evaluering og videreutvikling av «Du og jeg og vi to!»* I K. Lamer & S. Hauge (Red.), *Fra rammeprogram til handling. Implementering av rammeprogrammet* (HiO-rapport nr. 28). Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Lang, S.N., Jeon, L., Schoppe-Sullivan, S.J. & Wells, M.B. (2020). Associations between Parent-Teacher Cocaring Relationships, Parent-Child Relationships, and Young Children's Social Emotional Development. *Child & Youth Care Forum*, 49(4), 623–646.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- Laranjo, J., Bernier, A., Meins, E. & Carlson, S.M. (2014). The roles of maternal mind-mindedness and infant security of attachment in predicting preschoolers' understanding of visual perspective taking and false belief. *Journal of Experimental Child Psychology*, 125, 48–62. doi: 10.1016/j.jecp.2014.02.005
- Layzer, J.I. & Goodson, B.D. (2006). The “Quality” of Early Care and Education Settings: Definitional and Measurement Issues. *Evaluation Review*, 30(5), 556–576. doi: 10.1177/0193841X06291524
- Leyva, D., Weiland, C., Barata, M., Yoshikawa, H., Snow, C., Treviño, E. & Rolla, A. (2015). Teacher-child interactions in Chile and their associations with prekindergarten outcomes. *Child Development*, 86(3), 781–799. doi: 10.1111/cdev.12342
- Litjens, I. & Taguma, M. (2010). *Revised literature overview for the 7th meeting of the network on early childhood education and care*. OECD.
- Ljubetic, M., Maglica, T., Vukadin, Ž. & Bulgarian Comparative Education Society (BCES). (2020). *Social and Emotional Learning and Play in Early Years*. Prsentasjon på Bulgarian Comparative Education Society.
- Ljøkjell, T. (2015). The Kids Are All Right!; likhet eller ulikhet er viktige faktorer for å forstå våre samfunnsforhold. *Rus & Samfunn*, 3, 36–38.
- Lucassen, N., Tharner, A., Van IJzendoorn, M.H., Bakermans-Kranenburg, M.J., Volling, B.L., Verhulst, F.C., & Tiemeier, H. (2011). The association between paternal sensitivity and infant–father attachment security: A meta-analysis of three decades of research. *Journal of Family Psychology*, 25(6), 986. doi: 10.1037/a0025855
- Løkken, G. & Søbstad, F. (2018). Danning. I V. Glaser, K.H. Moen, S. Mørreaunet & F. Søbstad (Red.), *Barnehagens grunnsteiner. Formålet med barnehagen* (s. 110–119). Universitetsforlaget.
- Løkken, I.M., Bjørnstad, E., Broekhuizen, M.L. & Moser, T. (2018a). The relationship between structural factors and interaction quality in Norwegian ECEC for toddlers. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 12, art. 9. doi: 10.1186/s40723-018-0048-z
- Løkken, I.M., Broekhuizen, M.L., Barnes, J., Moser, T. & Bjørnstad, E. (2018c). Interaction quality and children's social-emotional competence in Norwegian ECEC. *Journal of Early Childhood Education Research*, 7(2), 338–361.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Løkken, I.M., Broekhuizen, M.L., Moser, T., Bjørnstad, E. & Hegna, M.M. (2018b). Evaluation of the Lamer social competence in preschool scale. *Nordisk barnehageforskning*, 17(1). doi: 10.7577/nbf.2424

Lånekassen. (2020). <https://www.lanekassen.no/>

Macdonald, L.S. (2009). ENQUÊTE: 5 om avvik og normalitet. *Rus & Samfunn*, 3(4), 39–40.

Malti, T., Häcker, T.H. & Nakamura, Y. (2009). *Kluge Gefühle?: sozial-emotionales lernen in der Schule*. Verlag Pestalozzianum.

Manning, M., Garvis, S., Fleming, C. & Wong, G.T. (2017). The relationship between teacher qualification and the quality of the early childhood care and learning environment. *Campbell Systematic Review*, 1. doi: 10.4073/csr.2017.1

Mashburn, A.J., Pianta, R.C., Hamre, B.K., Downer, J.T., Barbarin, O.A., Bryant, D., Burchinal, M., Early, D.M. & Howes, C. (2008). Measures of Classroom Quality in Prekindergarten and Children's Development of Academic, Language, and Social Skills. *Child Development*, 79(3), 732–749.

Mathers, S., Singler, R. & Karemaker, A. (2012). *Improving quality in the early years: A comparison of perspectives and measures*. Daycare Trust.

Mayer, S. E. (2010). Revisiting an old question: How much does parental income affect child outcomes. *Focus*, 27(2), 21–26. <https://irp.wisc.edu/publications/focus/pdfs/foc272e.pdf>

McAuley, C., Rose, W., Dolan, P., Morgan, R. & Aldgate, J. (2011). *Child well-being: Understanding children's lives*. Jessica Kingsley Publishers.

McCartney, K., Scarr, S., Rocheleau, A., Phillips, D., Abbott-Shim, M., Eisenberg, M., Keefe, N., Rosenthal, S. & Ruh, J. (1997). Teacher—Child Interaction and Child-Care Auspices as Predictors of Social Outcomes in Infants, Toddlers, and Preschoolers. *Merrill-Palmer Quarterly*, 43(3), 426–450.

McCoy, D.C., Yoshikawa, H., Ziol-Guest, K.M., Duncan, G.J., Schindler, H.S., Magnuson, K., Yang, R., Koepp, A. & Shonkoff, J.P. (2017). Impacts of early childhood education on medium- and long-term educational outcomes. *Educational Researcher*, 46(8), 474–487. doi: 10.3102/0013189X17737739

McLaughlin, T., Aspden, K. & McLachlan, C. (2015). How do teachers build strong relationships. *A study of teaching practices to support child learning and social emotional competence*.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

New Zealand Council for Educational Research: Early Childhood Folio, 19, 31–38. doi: 10.18296/ecf.0006

Mead, G.H. (1934). *Mind, self and society from the Standpoint of a Social Behaviorist*. University of Chicago Press.

Meld. St. 6 (2019-2020). *Tett på – tidlig innsats og inkluderende fellesskap i barnehage, skole og SFO*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-6-20192020/id2677025/>

Melhuish, E. (2004). *A literature review of the impact of early years provision on young children, with emphasis given to children from disadvantaged backgrounds*. University of Wollongong. <https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=2678&context=sspapers>

Melhuish, E. (2011). Preschool matters. *Science*, 333(6040), 299–300. doi: 10.1126/science.1209459

Melhuish, E., Ereky-Stevens, K., Petrogiannis, K., Ariescu, P., Rentzou, K., Tawell, A., Leseman, P. & Broekhuizen, M.L. (2015). *A review of research on the effects of early childhood Education and Care (ECEC) upon child development*. CARE project. CARE_WP4_D4__1_review_of_effects_of_ecec.pdf (ecec-care.org)

Melhuish, E.C., Phan, M.B., Sylva, K., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. & Taggart, B. (2008). Effects of the Home Learning Environment and Preschool Center Experience upon Literacy and Numeracy Development in Early Primary School. *Journal of Social Issues*, 64(1), 95–114. doi: 10.1111/j.1540-4560.2008.00550.x

Mellingsæter, H. & Eriksen, K.F. (2013, 22. mars). Krever regler for antall voksne i barnehagen. *Aftenposten*. <https://www.aftenposten.no/osloby/i/opnBa/krever-regler-for-antall-voksne-i-barnehagen>

Mertens, D.M. (2010). *Research and evaluation in education and psychology: integrating diversity with quantitative, qualitative and mixed methods* (3. utg.). Sage.

Messiou, K. (2012). *Confronting marginalisation in education: a framework for promoting inclusion*. Routledge.

Meyer, J.P., Cash, A.H. & Mashburn, A. (2011). Occasions and the Reliability of Classroom Observations: Alternative Conceptualizations and Methods of Analysis. *Educational Assessment*, 16(4), 227–243. doi: 10.1080/10627197.2011.638884

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Mikulincer, M. & Shaver, P.R. (2005). Attachment theory and emotions in close relationships: Exploring the attachment-related dynamics of emotional reactions to relational events. *Personal relationships*, 12(2), 149–168.

Mortensen, J.A. & Barnett, M.A. (2015). Teacher-Child Interactions in Infant/Toddler Child Care and Socioemotional Development. *Early Education and Development*, 26(2), 209–229.

Munton, T., Mooney, A., Moss, P., Petrie, P., Clark, A. & Woolner, J. (2002). *Research on ratios, group size and staff qualifications and training in early years and childcare settings*. (Part A). Departement for Education and Skills. <https://dera.ioe.ac.uk/4642/1/RR320.pdf>

Muthén, B.O. (2014, 15. oktober).

<http://www.statmodel.com/discussion/messages/9/20451.html?1460325116>

Muthén, B.O. & Muthén, L.K. (2016). MPlus (Version 7.11).

Nafstad, H.E. (1985). *An integrative set of methods composed for investigating small children`s (3-5 years) social, cognitive and emotional development within the conceptual framework of general social- developmental psychology*. Institutt for anvendt sosialvitenskapelig forskning.

National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network. (2008). Social Competence with Peers in Third Grade: Associations with Earlier Peer Experiences in Childcare. *Social Development*, 17(3), 419–453.

NAV. (2021). *Foreldrepenger, engangsstønad og svangerskapspengene*. <https://familie.nav.no/>

Nergaard, K. (2020). *Jevnaldringsavvisninger og empati i barns lek og samspill. En hermeneutisk-fenomenologisk studie* [Doktorgradsavhandling]. NTNU.

NESH. (2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. <https://www.forskningsetikk.no/globalassets/dokumenter/4-publikasjoner-som-pdf/tidligere-versjoner/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-humaniora-juss-og-teologi.pdf>

NICHD Early Child Care Research Network. (2002). Child-care structure → Process → Outcome: Direct and Indirect Effects of Child-Care Quality on Young Children's Development. *Psychological Science*, 13(3), 199–206. doi: 10.1111/1467-9280.00438

Nielsen, A.A. & Christoffersen, M.N. (2009). *Børnehavens betydning for børns utvikling: en forskningsoversikt*. Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Nielsen, T.K., Tiftikci, N. & Larsen, M.S. (2013). *Virkningsfulde tiltag i dagtilbud: Et systematisk review af reviews*. Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning.

<https://edu.au.dk/fileadmin/edu/Forskningsprojekter/FinalSR17.pdf>

Niglas, K. (2001). *Paradigms and Methodology in Educational Research*. Presentasjon på European Conference on Educational Research, Lille.

NOU 2012: 1 (2012). *Til barnas beste. Ny lovgivning for barnehagene*. Kunnskapsdepartementet.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/f77c1a6dbd00473fb8c0b8928724dd30/nou/pdfs/nou201220120001000dddpdfs.pdf>

Norges Offentlige Utredninger (NOU; 2012). *Til barnas beste*. Hentet fra:

https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/hoeringsdok/2012/201200556/nou2012_1_til_barnas_beste.pdf

Nygård, G., Drahus, K.M. & Boateng, S.K (2019, 9. mai). *Norway spends the most on the little ones*. Statistisk sentralbyrå. <https://www.ssb.no/en/utdanning/artikler-og-publikasjoner/norway-spends-the-most-on-the-little-ones>

Nærde, A., Janson, H. & Ogden, T. (2014). *BONDS (the behavior outlook Norwegian developmental study): a prospective longitudinal study of early development of social competence and behavior problems* (Rapport). Nasjonalt utviklingscenter for barn og unge.

Næss, P. (2012). Kritisk realisme og byplanforskning. *FormAkademisk*, 5(2). doi:

10.7577/formakademisk.493

Oberle, E., Domitrovich, C.E., Meyers, D.C. & Weissberg, R.P. (2016). Establishing systemic social and emotional learning approaches in schools: A framework for schoolwide implementation. *Cambridge Journal of Education*, 46(3), 277–297. doi:

0.1080/0305764X.2015.1125450

O'Connor, A., Nolan, A., Bergmeier, H., Hooley, M., Olsson, C., Cann, W., Williams-Smith, J. & Skouteris, H. (2017). Early childhood education and care educators supporting parent-child relationships: a systematic literature review. *Early Years: Journal of International Research & Development*, 37(4), 400–422. doi: 10.1080/09575146.2016.1233169

O'Connor, A., Skouteris, H., Nolan, A., Hooley, M., Cann, W. & Williams-Smith, J. (2019). Applying Intervention Mapping to Develop an Early Childhood Educators' Intervention Promoting Parent-Child Relationships. *Early Child Development and Care*, 189(7), 1033–1050.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

OECD (2001). *Starting strong II: Early Childhood Education and Care*. OECD.

<https://www.oecd.org/education/school/37519079.pdf>

OECD. (2006). *Education at a Glance 2006: OECD Indicators*. OECD.

OECD. (2012). *Starting Strong III: A Quality Toolbox for Early Childhood Education and Care*.

OECD. https://read.oecd-ilibrary.org/education/starting-strong-iii_9789264123564-en#page1

OECD. (2015). *Starting Strong IV: Monitoring Quality in Early Childhood Education and Care*.

OECD. https://www.oecd-ilibrary.org/education/starting-strong-iv_9789264233515-en

OECD (2018a). *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris. Doi:

10.1787/eag-2018-en

OECD. (2018b). *Engaging Young Children. Lessons from Research about Quality in Early*

Childhood Education and Care. OECD. [https://www.oecd-](https://www.oecd-ilibrary.org/education/engaging-young-children_9789264085145-en)

[ilibrary.org/education/engaging-young-children_9789264085145-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/engaging-young-children_9789264085145-en)

Ogden, T. (2015). *Sosial kompetanse og problematferd blant barn og unge*. Gyldendal

Akademisk.

Olsson, U. (1979a). Maximum likelihood estimation of the polychoric correlation coefficient.

Psychometrika, 44(4), 443–460.

Oppenheim, D., Sagi, A. & Lamb, M.E. (1988). Infant-adult attachments on the kibbutz and their

relation to socioemotional development 4 years later. *Developmental Psychology*, 23, 427–433.

Os, E. (2020). Voksnes mediering av jevnaldningsrelasjoner i barnehager: En undersøkelse av

voksnes bidrag til samhandling mellom barn under tre år [Doktorgradsavhandling].

Universitetet i Oslo.

Os, E., Myrvold, T. Danielsen, O.A., Hernes, L. & Winger, N. (2020). *Håndtering og konsekvenser av koronautbruddet for barn og barnehager* (Rapport). OsloMet

<https://www.udir.no/tall-og-forskning/finn-forskning/rapporter/handtering-og-konsekvenser-av-koronautbruddet-for-barn-og-barnehager/>

Page, M., Wilhelm, M.S., Gamble, W.C. & Card, N.A. (2010). A comparison of maternal sensitivity

and verbal stimulation as unique predictors of infant social-emotional and cognitive development. *Infant Behavior and Development*, 33(1), 101–110. doi:

10.1016/j.infbeh.2009.12.001

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- Pakarinen, E., Lerkkanen, M.-K. & von Suchodoletz, A. (2020). Teacher emotional support in relation to social competence in preschool classrooms. *International Journal of Research & Method in Education*, 43(4), 444–460. doi: 10.1080/1743727X.2020.1791815
- Panksepp J. & Biven, L. (2012). *The Archaeology of Mind: Neuroevolutionary Origins of Human Emotions*. W.W. Norton.
- Paolini, A.C. (2020). Social Emotional Learning: Key to Career Readiness. *Anatolian Journal of Education*, 5(1), 125–134.
- Payton, J.W., Wardlaw, D.M., Graczyk, P.A., Bloodworth, M.R., Tompsett, C.J. & Weissberg, R.P. (2000). Social and emotional learning: A framework for promoting mental health and reducing risk behavior in children and youth. *Journal of School Health*, 70(5), 179–185. doi: 10.1111/j.1746-1561.2000.tb06468.x
- Peisner-Feinberg, E.S., Burchinal, M.R., Clifford, R.M., Culkin, M.L., Howes, C., Kagan, S.L. & Yazejian, N. (2001). The relation of preschool child-care quality to children's cognitive and social developmental trajectories through second grade. *Child Development*, 72, 1534–1553. doi: 10.1111/1467-8624.00364
- Phillips, D.A. & Lowenstein, A.E. (2011). Early Care, Education, and Child Development. *Annual Review of Psychology*, 62(1), 483–500. doi: 10.1146/annurev.psych.031809.130707
- Phillips, D.C. & Burbules, N.C. (2000). *Postpositivism and educational research*. Rowman & Littlefield.
- Phillipsen, L.C., Burchinal, M.R., Howes, C. & Cryer, D. (1997). The prediction of process quality from structural features of child care. *Early Childhood Research Quarterly*, 12(3), 281–303. doi: 10.1016/S0885-2006(97)90004-1
- Pianta, R.C. (2001). *Student-teacher relationship scale: Professional manual: Psychological Assessment Resources*.
- Pianta, R.C., Downer, J. & Hamre, B.K. (2016). Quality in early education classrooms: definitions, gaps, and systems. *Future of Children*, 26(2), 119–137. doi: 10.1353/foc.2016.0015
- Pianta, R.C. & Hamre, B.K. (2009). Conceptualization, measurement, and improvement of classroom processes: Standardized observation can leverage capacity. *Educational Researcher*, 38(2), 109–119. doi: 10.3102/0013189X09332374
- Pianta, R.C., Hamre, B.K. & Allen, J.P. (2012). Teacher-student relationships and engagement: Conceptualizing, measuring, and improving the capacity of classroom interactions | S.L.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- Christenson, A.L. Reschly & C. Wylie (Red.), *Handbook of research on student engagement* (s. 365–386). Springer.
- Pianta, R.C., Mashburn, A.J., Downer, J.T., Hamre, B.K. & Justice, L. (2008). Effects of web-mediated professional development resources on teacher–child interactions in pre-kindergarten classrooms. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(4), 431–451.
- Pritschet, L., Powell, D., & Horne, Z. (2016). Marginally significant effects as evidence for hypotheses: Changing attitudes over four decades. *Psychological science*, 27(7), 1036–1042. doi: 10.1177/0956797616645672
- Polit, D.F & Beck, C.T. (2018). *Essentials of nursing research: appraising evidence for nursing practice* (9th ed., pp. XXII, 442). Wolters Kluwer.
- Puma, M., Bell, S., Cook, R. & Heid, C. (2010). *Head Start impact study. Final report*. U.S. Department of Health and Human Services.
https://www.acf.hhs.gov/sites/default/files/documents/opre/executive_summary_final_508.pdf
- Qvortrup, J. (1987). The sociology of childhood: introduction. *International Journal of Sociology*, 17 (Fall 87), 3–37.
- Rao, N., Koong, M., Kwong, M. & Wong, M. (2003). Predictors of preschool process quality in a Chinese context. *Early Childhood Research Quarterly*, 18(3), 331–350. doi: 10.1016/S0885-2006(03)00043-7
- Recchia, S.L. & Fincham, E.N. (2019). The significance of infant/toddler care and education I C.P. Brown, M.B. McMullen & N. File (Red.). *The Wiley Handbook of Early Childhood Care and Education* (s. 197–218). Wiley Blackwell.
- Ree, M. (2020). *Vilkår for barns medvirkning i fellesskap i barnehagen* [Doktorgradsavhandling]. Universitetet i Stavanger.
- Rege, M., Solli, I.F., Størksen, I. & Votruba, M. (2018). Variation in center quality in a universal publicly subsidized and regulated childcare system. *Labour Economics*, 55, 230–240. doi: 10.1016/j.labeco.2018.10.003
- Reis, H.T., Collins, W.A., Berscheid, E. & Eisenberg, N. (2000). The relationship context of human behavior and development. *Psychological Bulletin*, 126, 844–872. doi: 10.1037/0033-2909.126.6.844

- Rhemtulla, M., Brosseau-Liard, P.É. & Savalei, V. (2012). When can categorical variables be treated as continuous? A comparison of robust continuous and categorical SEM estimation methods under suboptimal conditions. *Psychological Methods*, 17(3), 354–373.
- Ribeiro, L.A., Zachrisson, H.D. & Dearing, E. (2017). Peer effects on the development of language skills in Norwegian childcare centers. *Early Childhood Research Quarterly*, 41, 1–12. doi: 10.1016/j.ecresq.2017.05.003
- Rimm-Kaufman, S.E., Pianta, R.C., Cox, M.J. & Bradley, R.H. (2003). Teacher-Rated Family Involvement and Children's Social and Academic Outcomes in Kindergarten. *Early Education and Development*, 14(2), 179–198.
- Robinson, C. (2017). Constructing Quality Childcare: Perspectives of Quality and Their Connection to Belonging, Being and Becoming. *International Journal of Whole Schooling*, 13(1), 50–64.
- Rose-Krasnor, L. (1997). The nature of social competence: A theoretical review. *Social development*, 6(1), 111–135.
- Rosenthal, M.K. & Gatt, L. (2010). Learning to live together: training early childhood educators to promote socio- emotional competence of toddlers and pre-school children. *European early childhood education research journal*, 18(3), 373–390. doi: 10.1080/1350293X.2010.500076
- Rostgaard, T. (2014). *Family Policies in Scandinavia*. Friedrich Ebert Stiftung. <https://library.fes.de/pdf-files/id/11106.pdf>
- Ruprecht, K., Elicker, J. & Choi, Y.I. (2016). Continuity of Care, Caregiver–Child Interactions, and Toddler Social Competence and Problem Behaviors. *Early Education and Development*, 27(2), 221–239, doi: 10.1080/10409289.2016.1102034
- Røkenes, O. H. & Hanssen, P.-H. (2012). *Bære eller bryte: kommunikasjon og relasjon i arbeid med mennesker* (3.utg.). Fagbokforlaget.
- Røseth, D. (2003). *Effektivitet og fordeling. Lånekassen som utdanningspolitisk redskap 1947–2003* [Hovedoppgave]. Universitetet i Oslo.
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. The Guilford Press.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- Sameroff, A.J. & Fiese, B.H. (2000). Transactional regulation: The developmental ecology of early intervention. I J.P. Shonkoff & S.J. Meisels (Red.), *Handbook of Early Childhood Intervention* (s. 135–159). Cambridge University Press.
- Sandvik, N. (2007). De yngste barnas medvirkning i barnehagen. *BARN. Forskning om barn og barndom i Norden*, 25(1), 27–44.
- Schaik, S.D.M., Leseman, P.P.M. & Haan, M. (2018). Using a Group-Centered Approach to Observe Interactions in Early Childhood Education (Report). *Child Development*, 89(3), 897. doi: 10.1111/cdev.12814
- Schibbye, A.-L.L. (2012). *Relasjoner: et dialektisk perspektiv på eksistensiell og psykodynamisk psykoterapi*. Universitetsforlaget.
- Schmerse, D., Anders, Y., Flöter, M., Wieduwilt, N., Roßbach, H.-G. & Tietze, W. (2018). Differential effects of home and preschool learning environments on early language development. *British Educational Research Journal*, 44(2), 338–357. doi: 10.1002/berj.3332
- Seland, M. (2009). *Det moderne barn og den fleksible barnehagen: en etnografisk studie av barnehagens hverdagsliv i lys av nyere diskurser og kommunal virkelighet* [Doktorgradsavhandling]. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
- Seland, M. (2011). *Livet i den fleksible barnehagen: muligheter og utfordringer i en barnehage i endring*. Universitetsforlaget.
- Semrud-Clikeman, M. (2007). *Social competence in children*. Springer.
- Sette, S., Colasante, T., Zava, F., Baumgartner, E. & Malti, T. (2018). Preschoolers' Anticipation of Sadness for Excluded Peers, Sympathy, and Prosocial Behavior. *The Journal of Genetic Psychology*, 179(5), 286–296. doi: 10.1080/00221325.2018.1502147
- Shaffer, D.R. & Kipp, K. (2013). *Developmental psychology: Childhood and adolescence*. Cengage Learning.
- Sheridan, S. & Samuelsson, I.P. (2013). Preschool a source for young children's learning and well-being. *International Journal of Early Years Education*, 21(2-3), 207–222. doi: 10.1080/09669760.2013.832948
- Sherman, L.J., Rice, K. & Cassidy, J. (2015). Infant capacities related to building internal working models of attachment figures: A theoretical and empirical review. *Development Review*, 37, 109–141.

- Shonkoff, J.P. & Bales, S. (2011). Science Does Not Speak for Itself: Translating Child Development Research for the Public and Its Policymakers. *Child Development, 82*, 17–32.
- Singer, E. & Kernan, M. (Red.). (2011). *Peer relationships in early childhood education and care*. Routledge.
- Siraj, I., Kingston, D. & Melhuish, E.C. (2015). *Assessing quality in early childhood education and care: sustained shared thinking and emotional well-being (SSTEW) scale for 2–5-year-olds provision*. Trentham Books.
- Skard, T. & Nylander, G. (2017). Vil ha mor lenger hjemme med småbarn. Hentet fra: <https://www.vl.no/nyheter/2017/03/22/vil-ha-mor-lenger-hjemme-med-smabarn/>
- Skalicka, V., Belsky, J., Stenseng, F. & Wichstrøm, L. (2015). Preschool-age problem behavior and teacher-child conflict in school: direct and moderation effects by preschool organization. *Child Development, 86*, 955–964. doi: 10.1111/cdev.12350
- Skauge, T., Kvitastein, O. & Hansen, H.S. (2017). *Barnehagelærerutdanninga i reform. Studenterfaringar 2014–2016*. Følgegruppe for barnehagelærerutdanning. <https://blu.hib.no/wp-content/uploads/2017/02/BLU-140217.pdf>
- Skinner, C.J. (2014). Probability proportional to size (PPS) sampling. *Wiley StatsRef: Statistics Reference Online*. doi: 10.1002/9781118445112.stat03346.pub2
- Slade, A. (2005). Parental reflective functioning: An introduction. *Attachment & Human Development, 7*(3), 269–281.
- Slot, P. (2018). *Structural characteristics and process quality in early childhood education and care. A literature review*. OECD Education Working Paper No. 176. [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2018\)12&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2018)12&docLanguage=En)
- Slot, P.L. & Bleses, D. (2018). Individual children's interactions with teachers, peers, and tasks: The applicability of the inCLASS Pre-K in Danish preschools. *Learning & Individual Differences, 61*, 68–76. doi: 10.1016/j.lindif.2017.11.003
- Slot, P.L., Leseman, P.P.M., Verhagen, J. & Mulder, H. (2015). Associations between structural quality aspects and process quality in Dutch early childhood education and care settings. *Early Childhood Research Quarterly, 33*, 64–76. doi: 10.1016/j.ecresq.2015.06.001
- Smith, L. & Ulvund, S.E (1999). *Spedbarnsalderen*. Gyldendal.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- Solheim, E. (2013). *Effects of childcare on child development: time in care, group size, and the teacher-child relationship* [Doktorgradsavhandling]. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/bitstream/handle/11250/271006/628180_FULLTEXT02.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Solís, C.B., Fantin, R., Kelly-Irving, M. & Delpierre, C. (2016). Physiological wear-and-tear and later subjective health in mid-life: Findings from the 1958 British birth cohort. *Psychoneuroendocrinology*, 74, 24–33. doi: 10.1016/j.psyneuen.2016.08.018
- Sommersel, H., Vestergaard, S. & Larsen, M. (2013). *Kvalitet i barnehager i skandinavisk forskning – en systematisk forskningskartlegging*. Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning. <https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/rapporter/2013/kunnskap-om-kvalitet-i-barnehager-2.pdf>
- Spivak, A.L. & Howes, C. (2011). Social and Relational Factors in Early Education and Prosocial Actions of Children of Diverse Ethnocultural Communities. *Merrill-Palmer Quarterly*, 57(1), 1–24.
- Sroufe, L.A. (2000). Early relationships and the development of children. *Infant Mental Health Journal*, 21(1–2), 67–74.
- Stangeland, E.B. (2017). The impact of language skills and social competence on play behaviour in toddlers. *European Early Childhood Education Research Journal*, 25(1), 106–121.
- Statistisk Sentralbyrå (SSB; 2014). Fremdeles nedgang i kontantstøttebruken. Hentet fra: <https://statbank.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-og-publikasjoner/fremdeles-nedgang-i-kontantstottebruken>
- Statistisk Sentralbyrå (SSB; 2017). Barnehager, 2016, endelige tall. Hentet fra: <https://www.ssb.no/utdanning/barnehager/statistikk/barnehager>. Lastet ned 15.11.17.
- Statistisk Sentralbyrå (SSB; 2019). Hentet fra: <https://www.ssb.no/en/> Lastet ned 15.12.19.
- Statistisk Sentralbyrå (SSB; 2021). Flere ett åringer i barnehage. Hentet fra: <https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/flere-ett-aringer-i-barnehage>
- Stein, A., Malmberg, L.E., Leach, P., Barnes, J. & Sylva, K. (2013). The influence of different forms of early childcare on children's emotional and behavioural development at school entry. *Child: Care, Health and Development*, 39(5), 676–687. doi: 10.1111/j.1365-2214.2012.01421.x

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Stern, D.N. (2009). *The first relationship*. Harvard University Press.

Storli, R. & Moser, T. (2014). Boltrelek og lekeslåsning i et utviklingsperspektiv. I V. Glaser, I. Strøksen & M.B. Drugli (Red.), *Utvikling, lek og læring i barnehagen. Forskning og praksis* (s. 127–140). Fagbokforlaget.

Stratigos, T., Bradley, B. & Sumsion, J. (2014). Infants, family day care and the politics of belonging. *International Journal of Early Childhood*, 46(2), 171–186. doi: 10.1007/s13158-014-0110-0

Sundell, K. (2000). Examining Swedish Profit and Nonprofit Child Care: The Relationships between Adult-to-Child Ratio, Age Composition in Child Care Classes, Teaching and Children's Social and Cognitive Achievements. *Early Childhood Research Quarterly*, 15(1), 91–114.

Sylva, K., Ereky-Stevens, K. & Aricescu, A. (2015). *Overview of European ECEC curricula and curriculum template*. European Union.

Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. & Taggart, B. (2004). *The Effective Provision of Pre-School Education (EPPE) Project: Findings from Pre-school to end of Key Stage1 Research brief*.
<https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=3155&context=sspapers>

Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. & Taggart, B. (2010). *Early childhood matters: evidence from the effective pre-school and primary education project*. Routledge.

Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. & Taggart, B. (2011). Pre-school quality and educational outcomes at age 11: Low quality has little benefit. *Journal of Early Childhood Research*, 9(2), 109–124. doi: 10.1177/1476718X10387900

Sylva, K., Stein, A., Leach, P., Barnes, J. & Malmberg, L.-E. (2007). Family and child factors related to the use of non-maternal infant care: An English study. *Early Childhood Research Quarterly*, 22(1), 118–136. doi: 10.1016/j.ecresq.2006.11.003

Taylor, Z.E., Eisenberg, N., Spinrad, T.L., Eggum, N.D. & Sulik, M.J. (2013). The Relations of Ego-Resiliency and Emotion Socialization to the Development of Empathy and Prosocial Behavior Across Early Childhood. *Emotion*, 13(5), 822–831. doi: 10.1037/a0032894

Taylor, R.D., Oberle, E., Durlak, J.A. & Weissberg, R.P. (2017). Promoting Positive Youth Development through School-Based Social and Emotional Learning Interventions: A

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Meta-Analysis of Follow-Up Effects. *Child Development*, 88(4), 1156–1171. doi: 10.1111/cdev.12864

The Environment Rating Scale Institute (2021). Hentet fra: <https://ersi.info/scales.html>

Thomason, A. & La Paro, K. (2009). Measuring the Quality of Teacher–Child Interactions in Toddler Child Care. *Early Education & Development*, 20(2), 285–304. doi: 10.1080/10409280902773351

Timmerman, M.E. & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods*, 16(2), 209–220. doi: 10.1037/a0023353

Tomasello, M. (2014). *A natural history of human thinking*. Harvard University Press.

Trentacosta, C.J. & Fine, S.E. (2010). Emotion Knowledge, Social Competence, and Behavior Problems in Childhood and Adolescence: A Meta-analytic Review. *Social Development*, 19(1), 1–29. doi: 10.1111/j.1467-9507.2009.00543.x

Tveitereid, K. (2019). Inkludering i barnehagens fellesskap: Samarbeid mellom minoritetsfamilien og barnehagens personale. *Paideia*, (16), 33–45.

Unger, S. & Downing, J. (2019). Det er uforsvarlig å sende ettåringer i barnehagen. Hentet fra: <https://www.dagsavisen.no/demokraten/nyheter/2019/07/12/det-er-uforsvarlig-a-sende-ettaringer-i-barnehagen/>

Ulleberg, P. & Nordvik, H. (2009). *Faktoranalyse – Innføring i faktorteori og faktoranalyse*. Tapir.

UNICEF. (2008). *The child care transition. A league table of early childhood education and care in economically advanced countries*. Innocenti Report 8. UNICEF Innocenti Research Centre.

Utdanningsnytt (2015). Dette bør bli bedre for de minste barna. Hentet fra: <https://www.utdanningsnytt.no/barnehage/dette-bor-bli-bedre-for-de-minste-barna/168276>

Urban, M., Reikerås, E., Eidsvåg, G.M., Guevara, J., Saegø, J. & Semmoloni, C. (2022). *Nordic Approaches to Evaluation and Assessment in Early Childhood Education and Care*. Nordisk Ministerråd

Utdanningsdirektoratet. (2017). *Hva er kvalitetsutvikling i barnehagen?*

Utdanningsdirektoratet. (2018). Bemanningsnorm og skjerpet pedagognorm – hvordan ligger barnehagene an? (Statistiknotat 4).

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- Van de Schoot, R., Lugtig, P. & Hox, J. (2012). A checklist for testing measurement invariance. *European Journal of Developmental Psychology, 9*(4), 486–492, doi: 10.1080/17405629.2012.686740
- Van Huizen, T. & Plantenga, J. (2018). Do children benefit from universal early childhood education and care? A meta-analysis of evidence from natural experiments. *Economics of Education Review, 66*, 206–222. doi: 10.1016/j.econedurev.2018.08.001
- Van Ijzendoorn, M.H. & Tavecchio, L.W. (2003). Infant day-care: Short-term and long-term implications for mother-child interaction and child development. *Infant Behavior & Development, 26*(3), 283–284.
- Vandell, D.L. (1996). Characteristics of infant child care: Factors contributing to positive caregiving: NICHD early child care research network. *Early Childhood Research Quarterly, 11*(3), 269–306. doi: 10.1016/S0885-2006(96)90009-5
- Vandell, D.L., Belsky, J., Burchinal, M., Steinberg, L., Vandergrift, N. & NICHD Early Child Care Research Network. (2010). Do effects of early child care extend to age 15 years? Results from the NICHD study of early child care and youth development. *Child Development, 81*(3), 737–756.
- VanderVen, K. (2008). *Promoting Positive Development in Early Childhood : Building Blocks for a Successful Start* (Vol.6). Springer.
- Vassenden, A., Thygesen, J., Brosvik, S., Alvestad, M. & Abrahamsen, G. (2011). *Barnehagens organisering og strukturelle faktorerers betydning for kvalitet* (Vol. 29). IRIS Samfunnsforskning.
- Vermeer, H.J., van Ijzendoorn, M.H., Cárcamo, R.A. & Harrison, L.J. (2016). Quality of child care using the environment rating scales: A meta-analysis of international studies. *International Journal of Early Childhood, 48*(1), 33–60. doi: 10.1007/s13158-015-0154-9
- Vesely, C.K., Brown, E.L. & Mahatmya, D. (2013). It Takes Two: Sensitive Caregiving across Contexts and Children’s Social, Emotional, and Academic Outcomes. *Early Education and Development, 24*(7), 960–978.
- Vogel, C.A., Yange, X., Moiduddin, E.M., Kisker, E.E. & Carlson, B.L. (2010). Early Head Start children in grade 5: Long-term follow-up of the Early Head Start Research and Evaluation Study sample (Finla Report). U.S. Department of Health and Human Services.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*.
Harvard University Press.

Warren, H.K., Denham, S.A. & Bassett, H.H. (2008). The emotional foundations of social understanding. *Zero to Three*, 28(5), 32–39.

Wasserstein, R.L. & Lazar, N.A. (2016). The ASA Statement on p-Values: Context, Process, and Purpose. *The American Statistician*, 70(2), 129–133. doi:
10.1080/00031305.2016.1154108

Werner, C. D., Linting, M., Vermeer, H. J. & Van IJzendoorn, M. H. (2016). Do intervention programs in child care promote the quality of caregiver-child interactions? A meta-analysis of randomized controlled trials. *Prevention Science*, 17(2), 259–273.

West, K.K., Mathews, B.L. & Kerns, K.A. (2013). Mother-child attachment and cognitive performance in middle childhood: An examination of mediating mechanisms. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(2), 259–270. doi: 10.1016/j.ecresq.2012.07.005.

White, K.M. (2020). Building Strong Teacher-Child Relationships in Today's Kindergarten Classroom: Focusing on Opportunities versus Obstacles. *Journal of Early Childhood Research*, 18(3), 275–286.

Wichstrøm, L., Berg-Nielsen, T.S., Angold, A., Egger, H L., Solheim, E. & Sveen, T.H. (2012). Prevalence of psychiatric disorders in preschoolers. *Journal of child psychology and psychiatry*, 53(6), 695–705. doi: 10.1111/j.1469-7610.2011.02514.x

Wilhelmsen, T., Moxnes, A. & Bjerknes, A.L. (2021). *Pedagogical impacts of kindergartens response due Covid 19*. Presentasjon på European Early Childhood Education Research.

Wilhjelm, H. (2013). *Barnehagen – hus og hage: fra 1630 til 2010*. Gyldendal Akademisk.

Williams, P., Sheridan, S. & Sandberg, A. (2014). Preschool – an arena for children's learning of social and cognitive knowledge. *Early Years*, 34(3), 1–15. doi:
10.1080/09575146.2013.872605

Winsvold, A. & Gulbrandsen, L.P. (2009). *Kvalitet og kvantitet. Kvalitet i en barnehagesektor i sterk vekst* (NOVA Rapport 2). Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.
<https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/barnehager/rapporter-og-planer/kvalitet-og-quantitet---kvalitet-i-en-barnehagesektor-i-sterk-vekst-nova.pdf>

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Wolf, K.D. (2019). Samarbeid i barnehagen. «Like barn leker best?» Perspektiver fra foreldre med ulik bakgrunn. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 103(02-03), 172–183. doi:

10.18261/issn.1504-2987-2019-02-03-04

Wolf, K.D. (2020). *Alle foreldre med? Syn på kvalitet og samarbeid i barnehagen*

[Doktorgradsavhandling]. OsloMet.

Wubbels, T. & Brekelmans, M. (2012). Teacher–students relationships in the classroom I B.

Fraser, K. Tobin & C.J. McRobbie (Red.), *Second international handbook of science education* (s. 1241–1255). Springer.

Wubbels, T., Brekelmans, M., Mainhard, T., den Brok, P. & van Tartwijk, J. (2016). Teacher-student relationships and student achievement I K.R., Wentzel & G.B. Ramani (Red.), *Handbook of Social Influences in School Contexts: Social-Emotional, Motivation, and Cognitive Outcomes* (s. 127–142). Routledge.

Wyse, D., Selwyn, N., Smith, E. & Suter, L. (2017). *Introduction*. I D. Wyse, N. Selwyn, E. Smith, L. Suter (Red.), *The BERA/SAGE handbook of educational research* (Vol. 1, s. 1–34). Sage.

Waaktaar, T., Christie, H.J., Borge, A.I.H. & Torgersen, S. (2004). How can young people's resilience be enhanced? Experiences from a clinical intervention project. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 9(2), 167–183. doi: 10.1177/1359104504041917

Ytreberg, R. (2010, 26. oktober). Bekymret for billige basebarnehager. *NRK*.

<https://www.nrk.no/dokumentar/bekymret-for-billige-basebarnehager-1.7351546>

Zachrisson, H.D., Backer-Grøndal, A., Nærde, A. & Ogden, T. (2012a). *Bruk av barnehage og barnehagens strukturelle kvalitet: sammenheng med barns utvikling ved to år. Foreløpige resultater fra «Barns sosiale utvikling»*. Atferdssenteret.

Zachrisson, H.D., Backer-Grøndahl, A., Nærde, A. & Ogden, T. (2012b). Smått er godt: Sosial kompetanse og atferd hos 3-åringer – sammenhenger med barnehagebruk og kjennetegn ved barnegruppen (Rapport). Atferdssenteret.

<https://www.barnssosialeutvikling.no/getfile.php/136217->

1337002562/Bilder/Barnssosialeutvikling/Rapport%20til%20KD%20fra%20Atferdssenteret%20Mars%202012%20Klar%20for%20nettet%20%282%29.pdf

Zachrisson, H.D. & Dearing, E. (2015). Family income dynamics, early childhood education and care, and early child behavior problems in Norway. *Child development*, 86(2), 425–440.

doi: 10.1111/cdev.12306

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- Zachrisson, H.D., Dearing, E., Blömeke, S. & Moser, T. (2017). What levels the playing field for socioeconomically disadvantaged children in the Norwegian ECEC model? I H.P. Blossfeld, N. Kulic, J. Skopek & M. Triventi (Red.), *Childcare, Early Education and Social Inequality: An International Perspective* (s. 194–24). Edward Elgar Publishing.
- Zachrisson, H.D., Dearing, E., Lekhal, R. & Toppelberg, C.O. (2013). Little evidence that time in child care causes externalizing problems during early childhood in Norway. *Child Development, 84*(4), 1152–1170.
- Zachrisson, H.D., Janson, H. & Lamer, K. (2018). The Lamer Social Competence in Preschool (LSCIP) Scale: Structural Validity in a Large Norwegian Community Sample. *Scandinavian Journal of Educational Research*. doi: 10.1080/00313831.2017.1415963
- Zachrisson, H.D., Lekhal, R. & Mykletun, A., (2011). Hva gjør barnehagene med barna? *Tidsskrift for Norsk psykologforening*. <https://psykologtidsskriftet.no/node/15353/pdf>.
- Zaslow, M., Martinez-Beck, I., Tout, K. & Halle, T. (2011). *Quality measurement in early childhood settings*. Paul H. Brookes.
- Åmot, I. (2012). Etikk i praksis: Barn med samspillsvansker og medvirkning i barnehagen. *Nordisk barnehageforskning, 5*(18). doi: 10.7577/nbf.437
- Åmot, I. & Ytterhus, B. (2014). ‘Talking bodies’: Power and counter-power between children and adults in day care. *Childhood, 21*(2), 260–273. doi: 10.1177/0907568213490971
- Aaseth, H.M.S., Elvethon, E., Løkken, I.M., Nilsen, T.R. & Moser, T. (2021). *Mobbing i norske barnehager – en kunnskapsoversikt*. Læringsmiljøsentret. Hentet fra: <https://www.uis.no/sites/default/files/inline-images/i1L2vPIFizkg8npPwppVlriAja3B7imtEqo8KMktfZdV286gMd.pdf>

7 Artikler

Artikkel 1

Løkken, I.M., Bjørnstad, E., Broekhuizen, M.L., & Moser, T. (2018a). The relationship between structural factors and interaction quality in Norwegian ECEC for toddlers. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 12(1). doi: 10.1186/s40723-018-0048-z

Artikkel 2

Løkken, I.M., Broekhuizen, M.L., Moser, T. Bjørnstad, E., & Hegna, M.M. (2018b). Evaluation of the Lamer Social Competence in Preschool Scale. *Nordic Early Childhood Education Research*, 17(1). doi: 10.7577/nbf.2424

Artikkel 3

Løkken, I.M., Broekhuizen, M.L., Barnes, J., Moser, T. & Bjørnstad, E. (2018c). Staff-child interaction quality and children's social competence in Norwegian ECEC. *Journal of Early Childhood Education Research*. 7(2), 338-361.

Artikkel 1

Løkken, I.M., Bjørnstad, E., Broekhuizen, M.L., & Moser, T. (2018a). The relationship between structural factors and interaction quality in Norwegian ECEC for toddlers. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 12(1). doi: 10.1186/s40723-018-0048-z

RESEARCH

Open Access



The relationship between structural factors and interaction quality in Norwegian ECEC for toddlers

Ingrid Midteide Løkken^{1*}, Elisabeth Bjørnestad², Martine L. Broekhuizen³ and Thomas Moser¹

*Correspondence:

ingrid.lokken@usn.no

¹ Department of Educational Science, Faculty of Humanities, Sports and Education Science, University of South-Eastern Norway, Raveien 215, 3184 Borre, Norway
Full list of author information is available at the end of the article

Abstract

The purpose of this study was to investigate the relationship between two structural factors of quality: organisation form (stable groups versus flexible groups) and staff–child ratio, in relation to interaction quality in toddler groups in Norwegian early childhood education and care (ECEC). Data were collected from 206 kindergarten groups in the period from 2013 to 2015. Interaction quality was measured through the infant/toddler environment rating scale-revised subscales, Interaction, listening and talking, and program structure. A two-way MANOVA revealed that organisation form with small, stable groups were related to higher interaction quality, while the staff–child ratio and interaction quality varied depending on different content dimensions. These findings have clear implications for policy and the training of ECEC staff.

Keywords: Interaction quality, Structural quality, ECEC, Staff–child ratio, ITERS-R

Background

As a part of its welfare system, Norway provides universal access to early childhood education and care (ECEC) for all children between the ages of 1 and 5. To provide this access, Norway has undergone considerable structural changes in recent decades (Vassenden et al. 2011). These changes began with the 2003 ECEC settlement, which required municipalities to offer all children a place in ECEC. In 2009, access to a place in an ECEC programme became a legal right for all children. The overall purpose of these settlement initiatives and the establishment of universal access to ECEC was to ensure social equality and secure a good start for all children (Haug and Storø 2013). To meet heightened demand, new and larger ECEC settings were built, group sizes were expanded, the number of children under the age of three attending ECEC settings increased and a new type of organisation, flexible groups was formed (Gulbrandsen and Eliassen 2013). Most of the changes were related to quantity; however, in recent years, quality has appeared more systematically on policy-makers' agendas, especially for infants and toddlers (OECD 2015; Vassenden et al. 2011).

The quality aspects of ECEC are related to children's experiences in ECEC institutions, such as their involvement in interactions and activities that are assumed to be beneficial for their learning and development (Sylva et al. 2006; Thomason and La Paro 2009). The concept of quality in ECEC is multifaceted, although the general consensus is that

quality is related to both structural- and process-quality characteristics. Structural characteristics include such aspects as the staff–child ratio, organisation form, group size, and so on, while process characteristics are related to interactions between caregivers and children (Litjens and Taguma 2010; Phillips et al. 2001; Sanders and Howes 2013), often defined as ‘proximal processes’ (Bronfenbrenner 1979; Mortensen and Barnett 2015). The NICHD Early Child Care Research Network (ECCRN 2002) illustrated the connections among these quality factors by linking ECEC structural characteristics to proximal processes, and subsequently, children’s social and cognitive outcomes. The relationships among the structural- and process-quality characteristics related to children’s outcomes have been investigated in several studies (Burchinal et al. 2002; Early Child Care Research Network 2006; Mortensen and Barnett 2015; Phillipsen et al. 1997; Sylva et al. 2011).

A large body of research has found associations between structural- and process-quality characteristics. For instance, several studies have found associations between group sizes and ratios and staff–child interactions (Burchinal et al. 2002; De Schipper et al. 2006; Early Child Care Research Network 2006; Phillipsen et al. 1997), and it has been pointed out that the staff–child ratio may be specifically important for young and vulnerable children, who need more one-on-one attention (Munton et al. 2002). In addition, staff members’ formal education and training are associated with a higher quality of care and sensitivity in interactions (Burchinal et al. 2002; Phillipsen et al. 1997). Other structural factors, such as years of experience (Phillipsen et al. 1997) and in-service professional development (Slot et al. 2015), have also been related to process quality. Despite this large body of research, however, Slot et al. (2015) claim that the relationship between structural quality and process quality has not yet been fully investigated across a range of cultural contexts, especially in countries outside the US with different structural-quality regulations. This is particularly pertinent in Norwegian ECEC, which includes several structural-quality characteristics that differ significantly from those of other cultural contexts.

Norwegian ECEC is organised differently than ECEC in many other countries. The most prominent differences between Norwegian (or Nordic) ECEC settings and those of other socio-economically comparable countries are that Norwegian ECEC offers universal access; a full-time place for all children from 1 year of age through the start of school; a high rate of enrolment, especially for children between the ages of 1 and 3; low costs (taking into consideration the overall high income level in Norway); and national regulation, a framework plan (Norwegian Directorate for Education and Training 2017) that is binding for all institutions in the country, independent of ownership. Norwegian ECEC also includes two distinct organisational forms (flexible group organisations and more stable group organisations¹) and has less strict regulations in terms of its staff–child ratio (OECD 2017).

Despite Norway’s considerable investment in structural changes, there still remains a lack of large-scale studies investigating the relationship between structural- and process-quality characteristics in Norwegian ECEC, especially with respect to toddlers

¹ The flexible group organisation and more stable group organisation forms are described in the section ‘The Norwegian ECEC context’.

(Bjørnstad et al. 2012). Until recently, studies examining quality in Norwegian ECEC have largely focused on the descriptive characteristics of structural quality, such as ownership, physical environment, demography, group organisation and staff members' levels of education (Gulbrandsen and Eliassen 2013).

The current study aims to decrease the gap in our understanding of the relationship between two specific structural-quality characteristics (organisation form and the staff–child ratio) and process quality (interaction quality) in a country with different structural regulations. This study also contributes to filling the knowledge gap related to the structural changes in Norwegian ECEC settings and the lack of large-scale studies investigating quality ECEC for toddlers. By investigating these relationships, we gain new knowledge on how to organise ECEC to promote higher interaction quality, which could, in turn, positively impact on children's development. Our findings may also provide inspiration for other socio-economically comparable countries that wish to reorganise and improve their ECEC systems.

The Norwegian ECEC context

As of 2017, 91% of Norwegian children between the ages of 1 and 5 attend a full-time ECEC programme, and most were enrolled as infants or toddlers. Since the ECEC settlement, the number of toddlers attending ECEC has almost doubled. Nearly as many children (82%) between 1 and 2 years old attend ECEC (SSB 2017), compared to only 43.9% in 2004.

There are two main organisational forms of Norwegian ECEC settings: stable group settings and more flexible group settings. Organisational form is the way in which ECEC settings organise their child groups (Vassenden et al. 2011). Stable group settings existed prior to the ECEC settlement, and they are the most traditional and common organisational form in Norway (79% of ECEC settings) (Gulbrandsen and Eliassen 2013). Stable group settings often have a group organisation wherein each group consists of one large room and additional smaller rooms. Groups of children and staff have clearly defined areas, each with its own interest centres, activity areas and easy-to-access tools and materials (Bjørnstad and Os 2018; Seland 2011; Vassenden et al. 2011). Following the 2003 ECEC settlement, new and larger centres emerged, often organised as flexible group settings (Bjørnstad and Os 2018; Kjørholt and Qvortrup 2011). Flexible group organisation includes several subtypes, such as base, open and zone groups, which all have in common that they are designed to comprise a small home group with larger common shared interest and activity areas where both children and staff members can move around freely. In flexible settings, children can participate in activities located far away from their groups and with other groups (Bjørnstad and Os 2018; Eide et al. 2017; Wilhjelm 2013). One of the concepts underlying more flexible group organisational structures is the perspective of children as competent and capable of choosing where to play, what to play with and whether to create larger and more interesting shared interests

and activity centres (Seland 2011; Vassenden et al. 2011). The size and number of child groups in each ECEC centre vary in both organisational forms.

There are no binding regulations for staff–child ratios in Norway, where the only ratio that is regulated is the teacher–child ratio.² Groups with children under the age of 3 are required to have at least one educated ECEC teacher (i.e. bachelor’s degree level) per seven to nine children (The Ministry of Education and Research 2010). However, the law does not regulate how many assistant teachers a group should include. The OECD (2015) has criticised Norway for this oversight, stating that the lack of regulations concerning the staff–child ratio and group size poses a potential threat to process quality in Norwegian ECEC. Despite the lack of these regulations, it is recommended that there should be a minimum of one staff member (including both assistants and teachers) per three children under the age of three (Øie 2012). Most centres comprise groups with three or fewer toddlers per staff member, but a significant proportion also have more than three toddlers per staff member. The lack of mandatory regulations may cause variations in both structural- and process-orientated factors between ECEC settings, which may in turn have a crucial impact on children’s well-being and later outcomes.

Interaction quality

International studies have noted the importance of interaction quality between ECEC staff and children (Sabol and Pianta 2012). High-quality staff–child interactions influence children’s learning, cognitive, social and emotional development (Birch and Ladd 1997; Peisner-Feinberg et al. 2001; Sylva et al. 2003; Thomason and La Paro 2013). High-quality ECEC interactions are also related to fewer behavioural and learning problems later in school (Birch and Ladd 1997; Hamre and Pianta 2005).

Key quality indicators for ECEC interaction quality are a sensitive and responsive staff (Dalli et al. 2011; Helmerhorst et al. 2014; Pianta 1999; Thomason and La Paro 2009) who are physically and emotionally present (Bagdi and Vacca 2005) and create a warm and predictable atmosphere (Gloeckler 2006). Other central indicators for high-quality interactions are inter-subjective attunement (Stern 1985) and joint attention between children and staff (Liszkowski et al. 2007). A high quality of interaction also calls for staff members who are aware of children’s different personalities (Dalli et al. 2011) and who include children’s perspectives (Pianta 1999).

Toddlers, in particular, need an environment that provides them with the possibility to learn and gain knowledge through relationships, as well as staff members who provide guidance on their behaviour (Dalli et al. 2011). The staff should be close to the children and spend a great deal of their time sitting down on the children’s ‘physical and spatial’ level, providing the children with access to materials and allowing time for transitions (Gloeckler 2006). Staff members should encourage each child to talk about his/her thoughts and feelings (Dalli et al. 2011) and communicate both verbally and nonverbally (Gloeckler 2006). Staff members must also model good language skills (Pianta 1999), which they can do by narrating, explaining and giving advice. Staff should also listen with attention, put words to emotions and call children by their names (Gloeckler 2006).

² However, from the first of August 2018, the staff–child ratio is 1:3 for children under the age of three and 1:6 for children older than three.

These are all elements that are frequently incorporated in observational rating scales assessing the quality of staff–child interactions, such as the infant/toddler environmental rating scale-revised (ITERS-R; Harms et al. 2006). The ITERS-R, and specifically its *Interaction, Listening and talking*, and *Program structure* subscales, are the measures used in the current study to investigate staff–child interaction quality.

Structural factors related to interaction quality in ECEC

Studies have indicated that structural factors such as higher staff–child ratios, smaller group sizes and educated and trained employees are preconditions of high staff–child interaction quality, which, in turn, is associated with better developmental outcomes in children (Phillipsen et al. 1997; Pianta et al. 2005). Higher staff–child ratios mean more staff members per group of children (Munton et al. 2002). Small groups and higher ratios are associated with warmer and more responsive interactions (Burchinal et al. 2002; Early Child Care Research Network 2006; Phillipsen et al. 1997). Other studies have indicated that a higher staff–child ratio is related to higher process quality (De Schipper et al. 2006; Iluz et al. 2016). Nevertheless, some studies have reported weak relationships (Blau 2000) or no associations at all (Pianta et al. 2005) relative to the staff–child ratio.

There has been a lack of research on the importance of ECEC quality for toddlers in Norway and the Nordic countries (Bjørnstad et al. 2012), and very few studies have explored the relative impacts of a flexible group organisation versus a stable groups organisation in Norway (Bjørnstad and Os 2018; Seland 2009; Skalická et al. 2015; Vasenden et al. 2011). Pianta (1999) highlights stability as an essential factor for high-quality interactions. In the Norwegian context, this could have a negative effect on flexible group settings, since one of their aims is flexibility of staff and children. Seland (2009) notes that flexible organisations demand extra effort in terms of staff–child interactions, especially regarding emotional support and sensitive responsiveness. Skalická et al. (2015) revealed that flexible group settings lead to less closeness between staff members and children, as well as more conflicts in interactions between teachers and children later in school.

The current study is part of the Better Provision for Norway's Children (BePro) project, the first large-scale longitudinal study on ECEC quality in Norway (Bjørnstad et al. 2013). Two other studies from the BePro project have also used the ITERS-R. In the first one, Eliassen et al. (2018) used the total ITERS-R score to investigate associations between ECEC quality and children's cognitive development. Their results showed no concurrent associations between children's cognitive development and ECEC quality. In the second study, Bjørnstad and Os (2018) applied the ITERS-R to give a descriptive overview of quality in Norwegian ECEC for toddlers. Their study emphasises that raising the ECEC quality for toddlers in Norway is an urgent task. They also include mean differences between groups based on staff–child ratios and organisation form, although they focus on the ITERS-R total and subscale scores (including more structural aspects) and analyse the structural factors in separate models, without controlling for either of them. As such, it might be that the findings on organisation form are a function of differences in the staff–child ratio, or vice versa. To further disentangle these findings, especially related to staff–child interaction quality, the present study includes organisation form and the staff–child ratio as independent variables in the same model (i.e. with each

Table 1 Descriptive statistics for structural-quality indicators

Organisation form	Staff–child ratio	%	N
Stable groups		74.8	154
	≤ 3 children per staff	57.1	88
	> 3 children per staff	42.9	66
Flexible groups		25.2	52
	≤ 3 children per staff	53.8	28
	> 3 children per staff	46.2	24

≤ 3 = equal to or less than 3 children per staff; > 3 = more than three children per staff member

controlling for the other) in relation to differences in individual items of the *Listening and talking*, *Interaction* and *Program structure* subscales. As such, the current study will provide a more detailed picture of exact differences in interaction quality in relation to organisation form (stable versus flexible groups)³ and lower versus higher staff–child ratios. Based on previous research, we hypothesise that interaction quality will be higher in groups with higher ratios (e.g. De Schipper et al. 2006; Iluz et al. 2016) and in settings with stable groups (Bjørnstad and Os 2018; Seland 2011).

Methods

Participants and procedure

A total of 158 ECEC settings were invited to participate in this study, and 93 agreed to do so. The sampling procedure follows a probability proportional to size selection approach, such that the number of children in a setting determined the setting's probability of being part of the sample. ECEC settings from both rural and urban areas of Norway were included. The non-participation of 41% of the approached settings could be due to several reasons. Some of the invited settings had no groups that fulfilled the study's criterion of having at least three or more children who were born in 2011 and 2012 and whose parents gave their consent for participation. Other settings reported having undergone structural changes, such as merging two ECEC settings into one.

The sample included both municipal (63%) and private (37%) ECEC settings, and the distribution of stable (74.8%) and flexible groups (25.2%) was in line with national statistics (SSB 2017). The number of groups in each ECEC setting ranged from one to seven, and a total of 206 groups were observed with the ITERS-R. To investigate the effect of the staff–child ratio the number of children per staff member present was used. In line with the policy recommendations proposed by Øie (2012), groups were split into two categories: those with three or fewer children per staff member and those with more than three children per staff member. See Table 1 for the distribution of groups according to organisation form and staff–child ratio.

Measures

In the BePro project, group-level ECEC quality is assessed using the ITERS-R (Harms et al. 2006), a well-known, frequently used and reliable measure of quality that includes

³ Whereas Bjørnstad and Os (2018) only categorised the registered “basebarnehager” as flexible groups, we included all centres which are registered differently (e.g. poen and zone groups) than traditional stable groups.

Table 2 Descriptive statistics by organisation form and staff–child ratio

ITERS-R items	Stable groups	Flexible groups	≤ 3	> 3
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
Interaction				
Supervision of play and learning	4.58 (2.26)	3.52 (2.02)	4.67 (2.16)	3.84 (2.28)
Peer interaction	5.06 (1.65)	4.21 (1.75)	5.18 (1.67)	4.41 (1.68)
Staff–child interaction	5.32 (1.74)	3.90 (1.75)	5.22 (1.82)	4.63 (1.83)
Discipline	5.02 (1.59)	3.98 (1.75)	5.03 (1.64)	4.40 (1.70)
Listening and talking				
Helping children understand language	5.16 (1.48)	4.21 (1.76)	5.18 (1.50)	4.59 (1.70)
Helping children use language	5.31 (1.68)	3.98 (1.53)	5.17 (1.68)	4.71 (1.79)
Using books	3.44 (1.97)	2.21 (1.66)	3.22 (2.035)	3.01 (1.88)
Program structure				
Schedule	4.88 (1.56)	3.81 (1.53)	4.78 (1.68)	4.39 (1.52)
Free play	4.00 (1.54)	3.00 (1.21)	3.78 (1.63)	3.71 (1.38)
Group play activities	4.90 (2.17)	4.12 (2.06)	4.54 (2.28)	4.91 (2.00)

≤ 3 = equal to or less than three children per staff; > 3 = more than three children per staff

both structural- and process-quality aspects (Hestenes et al. 2007). The ITERS-R comprises 39 items organised into seven subscales. The tool is time efficient and quickly measures central areas of quality in ECEC. Its subscales and items are based on whole-group observations and are suitable for large-scale research (Bjørnstad and Os 2018).

In the current study, we focus specifically on the *Listening and talking*, *Interaction* and *Program structure* subscales, as these strongly reflect several features of staff–child interactions and address core dimensions of interaction quality presented in other research on interaction quality (Bagdi and Vacca 2005; Dalli et al. 2011; Gloeckler 2006; Helmerhorst et al. 2014; Pianta 1999, Thomason and La Paro 2009). Moreover, these subscales and associated items are strongly represented in the Norwegian Framework Plan (for a detailed comparison, see Bjørnstad et al. in press). The *Interaction* subscale comprises the items *Supervision of play and learning*, *Peer interaction*, *Staff–child interaction* and *Discipline*. The *Listening and talking* subscale includes the items *Helping children understanding language*, *Helping children using language* and *Using books*. Finally, *Program structure* includes the items *Schedule*, *Free play*, and *Group play activities*.⁴ Items are rated on a scale from 1 to 7, where 1 is ‘inadequate’ and 7 is ‘excellent’.

Data collectors were certified in the ITERS-R through an online course (Ersi.info 2017), followed by a training in Norwegian ECEC settings. Data collectors were required to achieve a reliability score above 85% before they could begin to collect data for the project. Data collectors spent four hours in each ECEC setting, beginning around 8:30 in the morning. Following the observation period, the data collector interviewed the ECEC teacher responsible for the group about things they could not observe during the day.

⁴ Item 32 Provision for children with disabilities was excluded as there were only 24 out of 206 groups for which items was scored.

Table 3 Tests of between-subject effects for the ITERS-R items

		<i>F</i>	<i>p</i>
<i>Items Interaction</i>			
Organisation form	Supervision of play and learning	8.79	.003
	Peer interaction	9.79	.002
	Staff–child interaction	25.42	.000
	Discipline	15.52	.000
Staff–child ratio	Supervision of play and learning	6.91	.009
	Peer interaction	10.59	.001
	Staff–child interaction	5.08	.025
	Discipline	7.23	.008
<i>Items Listening and talking</i>			
Organisation form	Helping children understand language	14.29	.000
	Helping children use language	24.97	.000
	Using books	16.16	.000
Staff–child ratio	Helping children understand language	6.93	.009
	Helping children use language	3.48	.064
	Using books	0.47	.496
<i>Items Program structure</i>			
Organisation form	Schedule	18.35	.000
	Free play	18.12	.000
	Group play activities	5.44	.022
Staff–child ratio	Schedule	2.72	.101
	Free play	0.02	.891
	Group play activities	1.67	.198

Results

To investigate the associations among organisation form (flexible groups versus stable groups), staff–child ratio and interaction quality, a multivariate analysis of variance (MANOVA) was used with organisation form and staff–child ratio as simultaneously entered independent variables (i.e. controlling for each other) and the items from the three ITERS-R subscales (*Interaction*, *Listening and talking*, and *Program structure*) as dependent variables. Three separate MANOVAs were conducted, one for each subscale of the ITERS-R. See Table 2 for the descriptive statistics of the included ITERS-R items, split by organisation form and staff–child ratio. The descriptive statistics of and correlations among the analysed ITERS-R items for the total group can be found in Additional file 1: Tables S1 and S2, respectively.

Using Pillai's trace there was a significant main effect for organisation form on the *Interaction* subscale, $V = .117$, $F(4, 200) = 6.607$, $p < .001$ and for the staff–child ratio $V = .063$, $F(4, 200) = 3.366$, $p = .011$. There was no interaction effect between organisation form and staff–child ratio $V = .013$, $F(4, 199) = .669$, $p = .614$. The between-subject effects on the item level, displayed in Table 3, indicated that the main effect of organisation form and staff–child ratio was significant for all four items. Table 2 shows that both stable group settings and groups with ratios ≤ 3 scored higher on all four items of the *Interaction* subscale.

For the items in the *Listening and talking* subscale, Pillai's trace indicated a significant main effect for organisation form, $V = .147$, $F(3, 201) = 11.528$, $p < .001$, but not for

staff–child ratio $V = .033$, $F(3, 201) = 2.300$, $p = .079$. There was no interaction effect between organisation form and the staff–child ratio $V = .019$, $F(3, 200) = 1.295$, $p = .277$. The between-subject effects on the item level, displayed in Table 3, indicated that the main effect of organisation form was significant for all three items, and for staff–child ratio only for *Helping children to understand language*. However, as the overall effect for staff–child ratio was not significant, the between-subject effects for *Helping children to understand language* should be interpreted with caution. Table 2 showed that stable group settings scored higher on all three items and groups with ratios > 3 on *Helping children to understand language*.

For the items in *Program structure* subscale, Pillai's trace showed a significant main effect for organisation form, $V = .126$, $F(3, 200) = 9.595$, $p < .001$, but not for staff–child ratio $V = .032$, $F(3, 200) = 2.170$, $p = .093$. There was, again, no significant interaction effect between organisation form and staff–child ratio $V = .002$, $F(3, 199) = .159$, $p = .924$. The between-subject effects on the item level (Table 3) indicated a main effect of organisation form on all three items, with Table 2 showing that stable group settings scored higher on all three items. No significant effect was found for staff–child ratio on any of the items.

Although the main interests of the current study were the specific ITERS-R subscales and associated items, we also investigated the effects of organisation form and staff–child ratio on the total ITERS-R score. This analysis of variance (ANOVA), with both organisation form and staff–child ratio included simultaneously, showed a main effect of both organisation form, $F(1, 203) = 24.577$, $p < .001$ and staff–child ratio, $F(1, 203) = 4.155$, $p = .043$. Descriptive statistics show that the mean of the ITERS-R total score was higher in the stable groups ($M = 4.05$, $SD = .75$) than the flexible groups 3.44 ($M = 3.44$, $SD = .78$), and in the groups with ratios ≤ 3 ($M = 3.99$, $SD = .80$) compared to groups with ratios > 3 ($M = 3.76$, $SD = .78$). Again, there was no interaction effect between organisation form and staff–child ratio $F(1, 202) = .506$, $p = .478$.

Discussion

The aim of this study was to investigate the relationship between two specific structural factors (organisation form and staff–child ratio) and interaction quality, measured using the ITERS-R (*Interaction, Listening and talking* and *Program structure*), which represents some of the core aspects of process quality in Norwegian ECEC for toddlers (Bjørnstad et al. in press). The results of this study show differences in interaction quality in relation to stable versus flexible groups and lower versus higher staff–child ratios. Specifically, stable groups were related to higher quality, while the associations between the staff–child ratio and interaction quality varied depending on different content dimensions.

Regarding organisation form, it seems that flexible groups struggle more to achieve high interaction quality. One explanation for weaker interaction quality in flexible groups could be that it is harder for staff in such settings to create engaging and stimulating environments for high-quality interactions with toddlers due to the open and flexible use of space and rooms and the children's ability to move around freely. Because of these factors, extra organisational effort is needed to create high-quality situations for interactions (Seland 2009). In addition, as children in flexible environments are able

to move around outside of their groups, staff members may struggle to follow up with each child individually, and there is a risk of less closeness between staff members and children (Skalická et al. 2015). Theory highlights stability as an essential factor in high-quality interactions (Pianta 1999) and in establishing the close interactions needed for emotional support and responsiveness (Seland 2009). This may indicate a weakness of the flexible group organisation form for toddlers in Norwegian ECEC, as reflected in their lower interaction-quality scores compared to toddlers in stable groups.

In our findings, the stable groups appeared to be superior to flexible groups in terms of achieving high interaction quality for toddlers. Stable groups allow the staff to be close to the children in all activities, and to see the whole group of children, which might make it easier for staff to be sensitive and responsive (Harms et al. 2006). Thus, it seems that stable groups give staff greater opportunity to use their interaction skills and improve quality.

The staff–child ratio is considered especially important for ECEC quality for young children (Dalli et al. 2011; Munton et al. 2002). Our study supports the idea that higher staff–child ratios (one staff member to three or fewer children) yield higher interaction quality; however, this result was dependent on which items and thus aspects of interaction quality were concerned. The results showed that the staff–child ratio mattered for all items that belong to the *Interaction* subscale (*supervision of play and learning, staff–child interaction, peer interaction and discipline*), and also for *Helping children to understand language* of the *Listening and talking* subscale. However, the ratio exhibited no clear associations with *Helping children to use language* or *Using books* of the *Listening and talking* subscale, nor with all three items of the *Program structure* subscale (*schedule, free play or group play activities*). The positive associations between staff and child ratio and the items in the *Interaction* subscale and *Helping children to understand language* could be explained by the fact that it is easier for staff to supervise children and to know when to help, comfort and care for the individuals and the whole group, when there are fewer children per staff member. A higher staff–child ratio also makes it easier to maintain control and guide children's behaviour. By contrast, groups with lower staff–child ratios risk less closeness between staff and children and make it harder for staff to follow up with each child individually. These findings are supported by other research (De Schipper et al. 2006; Iluz et al. 2016).

On the other hand, staff–child ratio was found to have no effect on *Helping children use language* and *Using books* in the *Listening and talking* subscale, nor on all items of the *Program structure* scale (*Schedule, Free play and Group play activities*). These specific items relate more strongly to how ECEC settings are organised and structured as prerequisites for interaction quality, and as such are less strongly influenced by the interactions between children and individual staff members. For example, the items reflect the balance in activities throughout the day, the variety of available materials, the amount of play and activities, the flexibility of routines (Harms et al. 2006) and times set aside for transitions (Gloeckler 2006). These dimensions of quality are heavily incorporated in the Norwegian tradition and in the framework plan (Norwegian Directorate for Education and Training 2017); therefore, they are not likely to be affected by the staff–child ratio.

The findings of this study contribute to the debate on staff–child ratios (Øie 2012) by showing that, for several dimensions of interaction quality with toddlers, a staff–child ratio of three or fewer children per staff member is of great importance. The study also highlights that higher child–staff ratios have differential effects on specific dimensions of interaction quality, with strongest effects for the dimensions that are most closely related to the interactions between children and individual staff members. Other interaction-quality dimensions are influenced by other factors, such as organisation form. The results of this study show that staff–child ratios play an important role in improving some central dimensions of interaction quality.

To ensure high interaction quality in ECEC for toddlers, knowledge on how to organise ECEC settings to promote higher interaction quality, which could, in turn, affect children’s development (Burchinal et al. 2002; Early Child Care Research Network 2006; Mortensen and Barnett 2015; Phillipsen et al. 1997; Sylva et al. 2011) is critical. Higher staff–child ratios and a higher prevalence of stable groups may help staff to increase quality by structuring their ECEC programmes and increasing their personal and relational competence. Associations between structural characteristics and process quality and their relations to other structural factors, such as staff experience and training (Burchinal et al. 2002; Phillipsen et al. 1997), and in-service professional development (Slot et al. 2015), should be investigated.

No interaction effects were found between organisation form and the staff–child ratio. This suggests that the effects of organisation form and staff–child ratio are not dependent on one another. For example, the effect of staff–child ratio did not differ for stable versus flexible groups. The findings showed independent effects of organisation form and the staff–child ratio when they were included in the same model (i.e. controlling for each other). This suggests that the staff–child ratio cannot explain the identified effects of organisation form, and organisation form cannot explain the identified effects of the staff–child ratio. However, as this is the first study of its kind in Norway, more research is needed to evaluate the robustness of these findings.

Several limitations of the current study must be taken into consideration. First, the ITERS-R has been criticised for being too superficial and for lacking a main focus on features of quality (Mathers et al. 2012). Furthermore, because the ITERS-R was developed in the US, its relevance for other countries has been questioned (Dickinson 2006). More specifically, some authors have argued that it does not measure interactions in depth (e.g. Helmerhorst et al. 2014). Despite these criticisms, the ITERS-R provides a picture of relevant aspects of ECEC quality for toddlers and has several advantages. It is time efficient and addresses several core areas of ECEC quality (Bjørnstad et al. in press). The measure also assesses interaction quality on a group level, including all staff present in a group of children at the time of measurement.

A second limitation of the study is the relatively small number of observed flexible groups (52 out of 206). The results should be interpreted with this limitation in mind. In addition, several flexible groups registered high scores on interaction quality. Therefore, there is a need for more in-depth qualitative studies to investigate what structural- and process-quality factors distinguish flexible groups with low- and high-quality scores. Findings from such studies might provide highly relevant information for quality improvement for flexible group settings.

A final limitation of this study is that it does not consider ECEC staff experience. A Norwegian study conducted by Gulbrandsen and Eliassen (2013) showed that the mean age of staff members in small-group ECEC settings is 41–50, whereas, in flexible groups, the mean age is 26–30. Thus, it could be that it is not the organisation form per se but, rather, the staff's lack of experience that explains the lower interaction quality in flexible groups. Experience has been shown to be important for process quality (Phillipsen et al. 1997), although a very recent OECD (2018) review does not support such an interpretation. Future research should also include other staff-related structural-quality characteristics, such as education, training (Burchinal et al. 2002; Phillipsen et al. 1997) and in-service professional development (Slot et al. 2015) to really disentangle the effects of organisation form and staff–child ratio on interaction quality.

Conclusion

Our study confirms findings from a number of other studies that there is no clear and simple relationship between structural and process qualities in ECEC. Thus, we suggest that multiple factors and perspectives have to be applied when further analysing the relation between those two forms of quality. By finding unambiguously positive relations in terms of organisational form, and more differentiated relations in terms of staff–child ratio, we conclude that other factors may compensate for structural shortcomings and that further research should include more teacher and institutional related characteristics to disentangle the complex relation between structural and process qualities. Especially aspects of staff experience, in-service-based professional development and pedagogical leadership, including educational values and a focus on child learning and development, should be considered as potential factors that might moderate negative consequences of weak structural quality.

Additional file

[Additional file 1](#). Additional tables.

Abbreviations

ECEC: Early childhood education and care; ITERS-R: Infant/toddler environment rating scales-revised; MANOVA: Multivariate analysis of variance.

Authors' contributions

All authors have been involved in the planning and design of this study. IML has conducted the data analysis and prepared the draft of the manuscript. EB supported the writing process in the introduction and discussion, MLB supported the analysis and interpretation of the results, and TM has supported the writing process to the final reading of the manuscript. All authors read and approved the final manuscript.

Author details

¹ Department of Educational Science, Faculty of Humanities, Sports and Education Science, University of South-Eastern Norway, Raveien 215, 3184 Borre, Norway. ² Department of Early Childhood Education, Faculty of Education and International Studies, Oslo Metropolitan University, Pilestredet 52, Oslo, Norway. ³ Faculty of Social and Behavioural Sciences-Child, Family, and Education Studies, Utrecht University, PO Box 80140, 3508 TC Utrecht, The Netherlands.

Acknowledgements

This study is a part of the Better Provision for Norway's children in ECEC (BePro) project, with the following Key Investigators: Elisabeth Bjørnstad, Jan Erik Johansson and Lars Gulbrandsen (Oslo Metropolitan University); Marit Alvestad and Eva Johansson (University of Stavanger); Liv Gjems and Thomas Moser (University of South-Eastern Norway); Edward Melhuish (University of Oxford) and Jacqueline Barnes (Birkbeck University of London). <http://www.hioa.no/Forskning-og-utvikling/Hva-forsker-HiOA-paa/FoU-ved-LUI/Better-Provision-for-Norway-s-children-in-ECEC> [<https://goban.no/>]. The ITERS-R data have been collected in collaboration with the project "Searching for Qualities". We are grateful to all

participants in the BePro project: the data collectors, all the ECEC settings, the children and their parents. We also want to thank fellow researchers and reviewers for their thoughtful comments and advices. The Research Council of Norway (BePro 220570) provided support for this research.

Competing interests

We declare that we do not have competing financial, professional or personal interests that might have influenced the performance or presentation of the work described in this manuscript.

Availability of data and materials

Not applicable.

Funding

The project is funded by the Norwegian Research Council, under Grant Number 220570.

Publisher's Note

Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Received: 22 December 2017 Accepted: 4 July 2018

Published online: 16 July 2018

References

- Bagdi, A., & Vacca, J. (2005). Supporting early childhood social-emotional well being: the building blocks for early learning and school success. *Early Childhood Education Journal*, 33(3), 145–150. <https://doi.org/10.1007/s10643-005-0038-y>.
- Birch, S. H., & Ladd, G. W. (1997). The teacher–child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology*, 35(1), 61–79. [https://doi.org/10.1016/S0022-4405\(96\)00029-5](https://doi.org/10.1016/S0022-4405(96)00029-5).
- Bjørnstad, E., Baustad, A. G., & Alvestad, M. (in press). To what extent does the ITERS-R address pedagogical quality, as described in the Norwegian framework plan? In S. Phillipson & S. Garvis (Eds.). *Teachers and families' perspectives in early childhood education and care: Early childhood education and care in the 21st century* (Vol. II). London, UK: Routledge.
- Bjørnstad, E., Gulbrandsen, L., Johansson, J-E., & Os, E., (2013). Foreløpig tilstandsrapport fra prosjektet [Preliminary report from the project] « Better provision for Norway's children in ECEC: a study of childrens well-being and Development in ECEC ». Retrieved from: <https://goban.no/files/2013/07/Metodisk-idealkrav-1.pdf>. Accessed 11 Dec 2017.
- Bjørnstad, E., & Os, E. (2018). Quality in Norwegian childcare for toddlers using ITERS-R. *European Early Childhood Education Research Journal*, 26(1), 111–127. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2018.1412051>.
- Bjørnstad, E., Samuelsson, I.P., et al. (2012). *Hva betyr livet i barnehagen for barn under tre år? En forskningsoversikt* [What does life in kindergarten mean for children under the age of three? A research review]. Retrieved from https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/barnehager/rapporter20og20planer/forskningsoversikt_barn_under_tre_aar.pdf. Accessed 11 Dec 2017.
- Blau, D. M. (2000). The production of quality in child-care centers: another look. *Applied Developmental Science*, 4(3), 136–148. https://doi.org/10.1207/S1532480XADS0403_3.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development. Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Burchinal, M. R., Cryer, D., Clifford, R. M., & Howes, C. (2002). Caregiver training and classroom quality in child care centers. *Applied Developmental Science*, 6(1), 2–11. https://doi.org/10.1207/S1532480XADS0601_01.
- Dalli, C., White, E., Rockel, J., & Duhn, I. (2011). *Quality ECE for under-two year olds: what should it look like? A literature review*. Ministry of education. Retrieved from http://thehub.superu.govt.nz/sites/default/files/41442_QualityECE_Web-22032011_0.pdf. Accessed 11 Dec 2017.
- De Schipper, E. J., Riksen-Walraven, J. M., & Geurts, S. A. E. (2006). Effects of child-caregiver ratio on the interactions between caregivers and children in child-care centers: An experimental study. *Child Development*, 77(4), 861–874. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2006.00907.x>.
- Dickinson, D. K. (2006). Toward a toolkit approach to describing classroom quality. *Early Education & Development*, 17(1), 177–202. https://doi.org/10.1207/s15566935eed1701_8.
- Early Child Care Research Network (ECCRN). (2002). Child-care structure → process → outcome: direct and indirect effects of child-care quality on young children's development. *Psychological Science*, 13(3), 199–206. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00438>.
- Early Child Care Research Network (ECCRN). (2006). Child-care effect sizes for the NICHD study of early child care and youth development. *American Psychologist*, 61(2), 99–116. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.61.2.99>.
- Eide, B., Winger, N., Wolf, K. D. & Dahle, H. F. (2017). *Ei linerer vet at hun er ei linerer-En kvalitativ studie av små barns « well-being » i barnehagen* [A qualitative study of toddlers' well-being in kindergarten]. *Barn*, 35(1), 23–40.
- Eliassen, E., Zachrisson, H. D., & Melhuish, E. (2018). Is cognitive development at three years of age associated with ECEC quality in Norway? *European Early Childhood Education Research Journal*, 26(1), 97–110. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2018.1412050>.
- Ersi.info. (2017). *Environment Rating Scales Institute*. Retrieved from <https://www.ersi.info/aboutus.html>. Accessed 11 Dec 2017.
- Gloeckler, L. (2006). *Teacher/caregiver practices influencing the early development of emotion regulation in toddlers*. Retrieved from <https://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/umi-uncg-1235.pdf>. Accessed 10 Oct 2017.
- Gulbrandsen, L., & Eliassen, E. (2013). *Kvalitet i barnehager: rapport fra en undersøkelse av strukturell kvalitet høsten 2012* [Quality in kindergartens: A report from an investigation of structural quality autem 2012]. NOVA. Retrieved from http://www.nova.no/asset/6157/1/6157_1.pdf. Accessed 10 Oct 2017.

- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2005). Can instructional and emotional support in the first-grade classroom make a difference for children at risk of school failure? *Child Development*, 76(5), 949–967. <https://doi.org/10.1111/1j.1467-8624.2005.00889.x>.
- Harms, T., Cryer, D., & Clifford, R. M. (2006). *Infant/toddler environment rating scale* (Rev ed.). New York, NY: Teachers College Press.
- Haug, K. H., & Storø, J. (2013). Kindergarten—a universal right for children in Norway. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 7(2), 1–13. <https://doi.org/10.1007/2288-6729-7-2-1>.
- Helmerhorst, K. O. W., Riksen-Walraven, J. M., Vermeer, H. J., Fukkink, R. G., & Tavecchio, L. W. C. (2014). Measuring the interactive skills of caregivers in child care centers: Development and validation of the caregiver interaction profile scales. *Early Education and Development*, 25(5), 770–790. <https://doi.org/10.1080/10409289.2014.840482>.
- Hestenes, L. L., Cassidy, D. J., Hegde, A. V., & Lower, J. K. (2007). Quality in inclusive and noninclusive infant and toddler classrooms. *Journal of Research in Childhood Education*, 22(1), 69–84. <https://doi.org/10.1080/02568540709594613>.
- Iluz, R., Adi-Japha, E., & Klein, P. S. (2016). Identifying child–staff ratios that promote peer skills in child care. *Early Education and Development*, 27(7), 1077–1098. <https://doi.org/10.1080/10409289.2016.1175240>.
- Kjørholt, A., & Qvortrup, J. (2011). *The modern child and the flexible labour market: Early childhood education and care*. England, Basingstoke: Palgrave MacMillan.
- Liszowski, U., Carpenter, M., & Tomasello, M. (2007). Pointing out new news, old news, and absent referents at 12 months of age. *Developmental Science*, 10(2), F1–F7. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2006.00552.x>.
- Litjens, I., & Taguma, M. (2010). *Revised literature overview for the 7th meeting of the network on early childhood education and care*. Paris, France: OECD.
- Mathers, S., Singler, R., & Karemaker, A. (2012). *Improving quality in the early years—A comparison of perspectives and measures*. Retrieved from <http://www.education.ox.ac.uk/wordpress/wp-content/uploads/2012/03/Early-Years-Quality-Research-Brief.pdf>. Accessed 11 Dec 2017.
- Mortensen, J. A., & Barnett, M. A. (2015). Teacher–child interactions in infant/toddler child care and socioemotional development. *Early Education and Development*, 26(2), 209–229. <https://doi.org/10.1080/10409289.2015.985878>.
- Munton, T., Mooney, A., Moss, P., Petrie, P., Clark, A., & Woolner, J. (2002). *Research on ratios, group size and staff qualification and training in early years and childcare settings*. Retrieved from <http://dera.ioe.ac.uk/4642/1/RR320.pdf>. Accessed 11 Dec 2017.
- Norwegian Directorate for Education and Training. (2017). *Framework plan for kinder-gartens*. Retrieved from <https://www.udir.no/globalassets/filer/barnehage/rammeplan/framework-plan-for-kindergartens2-2017.pdf>. Accessed 15 Nov 2017.
- OECD. (2015). *Early childhood education and care policy review—Norway*. Retrieved from <http://www.oecd.org/norway/Early-Childhood-Education-and-Care-Policy-Review-Norway.pdf>. Accessed 15 Nov 2017.
- OECD. (2017). *Starting strong 2017*. Paris, France: OECD Publishing. Retrieved from <http://www.oecd.org/publications/starting-strong-2017-9789264276116-en.htm>. Accessed 15 Nov 2017.
- OECD. (2018). *Engaging young children: Lessons from research about quality in early childhood education and care—starting strong*. Paris, France: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264085145-en>.
- Øie, K. E. (2012). *Til barnas beste: Ny lovgivning for barnehagene: Utredning fra utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon* [For children's best: New legislation for the kindergarten] (Vol. NOU 2012:1). Retrieved from https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/hoeringsdok/2012/201200556/nou2012_1_til_barnas_beste.pdf. Accessed 11 Dec 2017.
- Peisner-Feinberg, E. S., Burchinal, M. R., Clifford, R. M., Culkin, M. L., Howes, C., Kagan, S. L., et al. (2001). The relation of preschool child-care quality to children's cognitive and social developmental trajectories through second grade. *Child Development*, 72(5), 1534–1553. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00364>.
- Phillips, D., Mekos, D., Scarr, S., McCartney, K., & Abbott-Shim, M. (2001). Within and beyond the classroom door: Assessing quality in child care centers. *Early Childhood Research Quarterly*, 15(4), 475–496. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(01\)00077-1](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(01)00077-1).
- Phillipsen, L. C., Burchinal, M. R., Howes, C., & Cryer, D. (1997). The prediction of process quality from structural features of child care. *Early Childhood Research Quarterly*, 12(3), 281–303. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(97\)90004-1](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(97)90004-1).
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Pianta, R., Howes, C., Burchinal, M., Bryant, D., Clifford, R., Early, D., Barbarin, O. (2005). Features of pre-kindergarten programs, classrooms, and teachers: Do they predict observed classroom quality and child-teacher interactions? *Applied Developmental Science*, 9(3), 144–159. https://doi.org/10.1207/s1532480xads0903_2.
- Sabol, T. J., & Pianta, R. C. (2012). Recent trends in research on teacher–child relationships. *Attachment & Human Development*, 14(3), 213–231. <https://doi.org/10.1080/14616734.2012.672262>.
- Sanders, K., & Howes, C. (2013). Child care for young children. In B. Spodek & O. N. Saracho (Eds.), *Handbook of research on the education of young children* (3rd ed., pp. 355–368). New York, NY: Routledge.
- Seland, M. (2009). *Det moderne barn og den fleksible barnehagen: en etnografisk studie av barnehagens hverdagsliv i lys av nyere diskurser og kommunal virkelighet* [The modern child and the flexible kindergarten: An ethnographic study of the day care life of kindergarten in light of recent discourses and municipal reality] (PhD dissertation). The Norwegian University of Science and Technology, Trondheim. Retrieved from https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/268972/287722_FULLTEXT01.pdf?se. Accessed 10 Nov 2017.
- Seland, M. (2011). *Livet i den fleksible barnehagen: Muligheter og utfordringer i en barnehage i endring*. [Life in the flexible kindergarten: Possibilities and challenges in a kindergarten in change]. Oslo: Universitetsforlaget.
- Skalická, V., Belsky, J., Stenseng, F., & Wichstrøm, L. (2015). Preschool-age problem behavior and teacher–child conflict in school: Direct and moderation effects by preschool organization. *Child Development*, 86(3), 955–964. <https://doi.org/10.1111/cdev.12350>.
- Slot, P. L., Leseman, P. P. M., Verhagen, J., & Mulder, H. (2015). Associations between structural quality aspects and process quality in Dutch early childhood education and care settings. *Early Childhood Research Quarterly*, 33, 64–76. <https://doi.org/10.1016/j.jecresq.2015.06.001>.

- Statistics Norway (SSB). (2017). *Barnehager, 2016, endelige tall* [Kindergartens, 2016, final numbers]. Retrieved from <https://www.ssb.no/utdanning/statistikker/barnehager/aar-endelige/2017-03-21#content>. Accessed 15 Nov 2017.
- Stern, D. N. (1985). *The interpersonal world of the infant: A view from psychoanalysis and development psychology*. London, UK: Karnac Books.
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B. (2011). Pre-school quality and educational outcomes at age 11: Low quality has little benefit. *Journal of Early Childhood Research*, 9(2), 109–124. <https://doi.org/10.1177/1476718X10387900>.
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., Taggart, B., & Elliot, K. (2003). *The effective provision of pre-school education (EPPE) project: Findings from the pre-school period*. London, UK: Institute of Education, University of London and SureStart.
- Sylva, K., Siraj-Blatchford, I., Taggart, B., Sammons, P., Melhuish, E., Elliot, K., & Totsika, V. (2006). Capturing quality in early childhood through environmental rating scales. *Early Childhood Research Quarterly*, 21(1), 76–92. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2006.01.003>.
- The Ministry of Education and Research. (2010). *Lov av 17.juni 2005 nr 64 om barnehager (barnehageloven) med endringer, sist ved lov av 18.juni, 2010 nr. 26* [The Kindergarten Act, act no. 64 of June 2005 relating to Kindergartens. Enacted 1. January 2006]. Retrieved from <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-64>. Accessed 10 Nov 2017.
- Thomason, A., & La Paro, K. M. (2009). Measuring the quality of teacher–child interactions in toddler child care. *Early Education and Development*, 20(2), 285–304. <https://doi.org/10.1080/10409280902773351>.
- Thomason, A., & La Paro, K. (2013). Teachers' commitment to the field and teacher–child interactions in center-based child care for toddlers and three-year-olds. *Early Childhood Education Journal*, 41(3), 227–234. <https://doi.org/10.1007/s10643-012-0539-4>.
- Vassenden, A., Thygesen, J., Brosvik, S., Alvestad, M., & Abrahamsen, G. (2011). *Barnehagenes organisering og strukturelle faktorerers betydning for kvalitet* [Kindergartens' organization and structural factors' influence on quality]. Stavanger: International Research Institute of Stavanger. Retrieved from https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/rapporter/iris_rapport.pdf. Accessed 10 Nov 2017.
- Wilhjelm, H. (2013). *Barnehagen - hus og hage: fra 1630 til 2010* [Kindergarten—from house to garden]. Oslo, Norway: Gyldendal akademisk.

Submit your manuscript to a SpringerOpen[®] journal and benefit from:

- Convenient online submission
- Rigorous peer review
- Open access: articles freely available online
- High visibility within the field
- Retaining the copyright to your article

Submit your next manuscript at ► springeropen.com

Artikkel 2

Løkken, I.M., Broekhuizen, M.L., Moser, T. Bjørnstad, E., & Hegna, M.M. (2018b). Evaluation of the Lamer Social Competence in Preschool Scale. *Nordic Early Childhood Education Research*, 17(1). doi: 10.7577/nbf.2424

Evaluation of the Lamer Social Competence in Preschool Scale

Løkken, Ingrid Midteide: PhD student, Department of Educational Science, University of South-Eastern Norway, Norway. E-mail: ingrid.lokken@usn.no

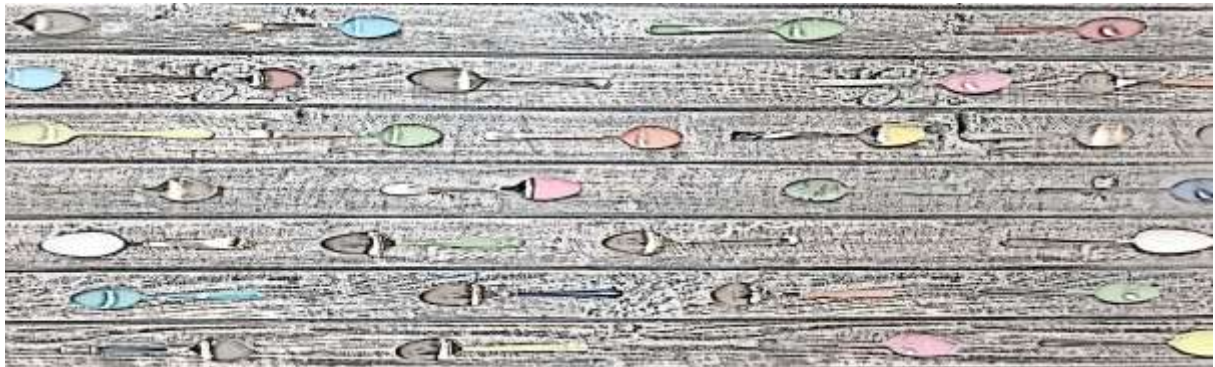
Broekhuizen, Martine Louise: post-doctoral researcher, Department of Child, Family and Education Studies, Utrecht University, Netherlands. E-mail: m.l.broekhuizen@uu.nl

Moser, Thomas: professor, Department of Educational Science, University of South-Eastern Norway, Norway. E-mail: thomas.moser@usn.no

Bjørnstad, Elisabeth: associate professor, Department of Early Childhood Education, Oslo Metropolitan University, Norway. E-mail: elbjo@oslomet.no

Hegna, Maren Meyer: PhD student, Department of Primary and Secondary Teacher Education, Oslo Metropolitan University, Norway. E-mail: maren@oslomet.no

PEER REVIEWED ARTICLE, VOL. 17(9), p. 1-22, PUBLISHED 21ST OF JUNE 2018



Abstract: The Lamer Social Competence in Preschool Scale (LSCIP) has been widely used in Norway to assess children's social competence; however, the six-factor structure has not been validated since the scale was developed. The aim of this study is to evaluate the structure of the LSCIP using confirmatory and exploratory factor analyses. The results show that the original model has a nearly adequate fit according to model fit criteria, but also suggest the need for revisions to achieve a better model. The study contributes to the further development of the LSCIP as a measurement tool that can be used to measure children's social competence in both research and practice.

Keywords: assessment; evaluation; Lamer Social Competence in Preschool Scale; social competence.

Introduction

One of the most important tasks for Norwegian Early Childhood Education and Care (ECEC) is to encourage children to engage in social relationships with their peers and adults, as such relationships are fundamental prerequisites for social learning and development. This study empirically evaluates a scale developed by Kari Lamer to measure children's social competence. The Lamer Social Competence in Preschool Scale (LSCIP) was inspired by Gresham and Elliot's (1990) Social Skills Rating System (SSRS) and Lamer's (1997) programme *Du og jeg og vi to* [You and Me and the Two of Us]. Lamer's (1997) programme has been widely employed in Norwegian ECEC (Gulbrandsen & Eliassen, 2013; Østrem et al., 2009). It is also used for research purposes in two ongoing longitudinal Norwegian studies: *The Behavior Outlook Norwegian Developmental Study* (BONDS) (Nærde, Janson, & Ogden, 2014) and *Better Provision for Norway's Children* (BePro) (Bjørnstad, Gulbrandsen, Johansson, & Os, 2013; Bjørnstad & Os, 2018). The present study evaluates the LSCIP's factor structure in a sample of 890 children aged 2.8 to 3.2 years participating in the BePro project.

Social competence

Researchers from several disciplines agree on the importance of social competence development (Jones, Greenberg, & Crowley, 2015; VanderVen, 2008). Social competence can be understood as learned skills that enable human beings to interact with one another, and it is used as a collective term for the sum of social skills (Gresham & Elliott, 1990). Social skills are behaviours employed to complete and master social tasks, such as communication and friendship. Social experiences normally have immediate emotional consequences; therefore, several studies evaluate social and emotional competence together (Barnes et al., 2010; Broekhuizen, Van Aken, Dubas, Mulder, & Leseman, 2015). The current study includes emotional competence as part of children's social competence.

The development of social competence is important throughout a child's life span, as it supports both current and future well-being. Children's current well-being (Bagdi & Vacca, 2005; Kamerman, Phipps, & Ben-Arieh, 2010; McAuley, Rose, Dolan, Morgan, & Aldgate, 2011) includes the management of the progression of life in children's direct environments, such as their family and ECEC environments. Children in ECEC must also be able to play and cooperate with other children and the staff in their groups. Children's well-being requires an ability to establish and maintain close relationships with other people. High social competence has been linked to, for example, long-term academic achievement (Malecki, Elliott, & Gutkin, 2002), higher education levels, better-paying jobs, and fewer mental health problems (Payton et al., 2000). By contrast, children with lower social competence are more likely to drop out, need government support, and abuse alcohol or drugs (Jones et al., 2015).

Due to the fundamental importance of social competence for children's actual and future well-being and development, several programmes and interventions designed to stimulate and increase the development of young children include social competence as a main focus area. These programmes include HighScope Infant-toddler curriculum (HighScope, 2017), Incredible beginnings teacher/child care provider program (The Incredible Years, 2013), and the Dina Dinosaur School (Webster-Stratton, Hammond, & Kendall, 1997). In Norway, several educational programmes, such as *Steg for Steg* [Step by Step] (Norwegian Health Association, 2002), *Åtte temaer for godt samspill* [Eight themes for good interactions] (Hundeide, 1996), *Være sammen* [Being Together] (Roland, Omdal, Midthassel & Størksen, 2014) and Lamer's (1997) programme *Du og jeg og vi to* [You and Me and the Two of Us], have a particular focus on children's social competence.

Lamer's (1997) programme *You and Me and the Two of Us* was developed to enhance children's social competence in Norwegian ECEC. The programme targets teachers, students, and other staff working in ECEC, and it consists of a theory book, a handbook, and a picture book for

children. The programme was designed to be applied in structured and unstructured situations in Norwegian ECEC.

The LSCIP is a well-known and widely used measure for social competence in Norwegian ECEC. In 2004, 57% of Norwegian ECEC settings reported using Lamer's (1997) program to develop children's social competence. In 2012, according to Gulbrandsen and Eliassen (2013), the scale was still used in 41% of institutions. The LSCIP was developed in conjunction with Lamer's (1997) programme as an instrument to 1) describe the strengths of young children's social competence and 2) evaluate the programme's effectiveness in terms of children's improved social competence.

The LSCIP has two primary advantages. Firstly, the scale focuses on children's play, resources, and competences, not their difficulties. Thus, it is in line with the objectives of the Norwegian regulations for ECEC provisions. Secondly, the six dimensions of the LSCIP shed light on a broad range of aspects relating to young children's social competence. Other measures, such as the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman 1997), are much less detailed in their approach to social competence and mainly assess children's difficulties and behavioral problems. Therefore, from an educational and pedagogical perspective, the LSCIP is preferable for assessing children's social competence in the Norwegian ECEC context.

Lamer Social Competence in Preschool Scale (LSCIP)

Assessments performed with rating scales, such as the widely applied Child Behavior Checklist (CBCL; Achenbach, 1991), the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997), and the Social Skills Rating System (SSRS; Gresham & Elliott, 1990), are based on observations and focus on children's behavioural characteristics (Gresham, 2016). These assessments build on observations of children's behaviours in everyday situations over time; thus, they are both trustworthy and time-efficient. The teacher version of the SSRS was Lamer's (1997) main source of inspiration for the LSCIP because it has a strong theoretical background, is multi-dimensional and user-friendly, and has good psychometric properties.

Lamer (2006) evaluated the factor structure of the SSRS twice in a Norwegian sample, but could not replicate the SSRS' original three-factor model of cooperation, self-control, and assertiveness. Since the SSRS was developed in the US and, therefore, reflects a particular cultural context, Lamer (2006) believed that the scale should be adjusted to the Norwegian context and tradition. Compared to other countries, Norway and the Nordic tradition have a stronger focus on free play and informal gathering in ECEC.

Children's current well-being is highly valued, and it is believed that learning processes should occur during play and daily interactions, rather than school-like situations. Thus, in the Norwegian framework plan, social competence is one of the main pedagogical goals of ECEC (Norwegian Ministry of Education and Research, 2011; Sylva, Erekly-Stevens, & Aricescu, 2015). Lamer (2006) wanted to develop an assessment tool to match her programme, which heavily incorporated the Norwegian tradition of the individual within a group, using items based on SSRS and on the programme *You and Me and the Two of Us*. As a first step, Lamer (2006) supplemented the SSRS' existing 30 items with an additional 29 items that fit the Norwegian context. She organized the items into six scales: *Assertiveness*; *Self-control*; *Empathy and role-taking*; *Play, joy, and humour*; *Prosocial behaviour*; and *Adjustment* (Lamer, 2006). All of the items for *Empathy and role-taking* and most of the items for *Play, joy and humour* were newly formulated by Lamer (2006). In addition, she formulated several new items for *Prosocial behavior*, *Self-control*, and *Adjustment*. Finally, she transformed the original SSRS three-point scale (never, sometimes, and very often) into a five-point scale. Next, Lamer (2006) used exploratory factor analysis to evaluate the factor structure of the 59 items in two independent samples of Norwegian children. Based on this analysis, Lamer kept the 31

items that best fit her proposed six-factor model to create a questionnaire that was both extensive and manageable. This is the version of the LSCIP applied in the current study.

Of the LSCIP subscales, five coincide with Lamer's dimensions of social competence. *Assertiveness* is related to children's positive self-perception. It includes daring to speak up and daring to stand up for one's own actions. *Self-control* refers to children's ability to control their desires and needs, wait their turn, and handle conflicts. *Empathy and role-taking* reflects the ability to recognize others' feelings, understand others' situations, and take others' perspective. *Play* is about taking initiative to interact and play with others. *Prosocial behaviour* concerns actions intended to benefit others, such as caring, helping, and sharing (Lamer, 1997). Finally, *Adjustment*, which appears only in the LSCIP and is not separately described in *You and Me* and the *Two of Us*, is about children adjusting to others, doing what others tell them to do, and living up to expectations.

The LSCIP was used to evaluate the effects of *You and Me* and the *Two of Us* (Lamer, 2006). It was applied in a sample of 1426 children aged 1.5 to 5 years old from 14 ECEC settings that participated in at least two of six waves. For theoretical reasons, and due to the high correlations among the scales, the six scales were combined into three: *Empathy and role-taking* and *Prosocial behaviour*; *Self-control* and *Adjustment*; and *Assertiveness* and *Play, joy and humour*. This study found that the programme has positive effects on children's social competence in ECEC.

In recent years, the LSCIP has been used for research purposes in Norway as a measure of children's social competence. Specifically, two large-scale longitudinal research projects have used the LSCIP: the BONDS study (Zachrisson, Backer-Grøndal, Nærde, & Ogden, 2012) and the BePro project (Bjørnstad et al, 2013; Bjørnstad & Os, 2018). However, despite its use in these studies, the LSCIP's original six-factor structure and combined three-factor structure have not yet been empirically investigated. To address this gap, the current study aimed to examine the original six- and combined three-factor structure of the LSCIP among children aged 2.8 to 3.2 years old using data from the BePro project.

Given the data, does the original organization of the LSCIP scale represent the best possible factor structure?

A confirmatory factor analysis (CFA) will be performed to evaluate the original six- and three-factor structures of the LSCIP. Next, an EFA and a follow-up CFA will be conducted to examine whether there is a possible alternative organization of the items. Several researchers have recommended combining the EFA and the CFA when the fit of the model could be improved (Brown, 2015; DeCoster, 1998). The results of this study will contribute to the further development of the LSCIP as a measurement tool for use in both research and practice.

Method

Participants and procedure

The BePro project is a representative longitudinal study that explores aspects of quality in Norwegian ECEC provisions and the relations between the quality of these provisions and children's development for children aged 2.8 to 3.2 years old (wave 1) and as near as possible to 5 years (wave 2). The sampling procedure followed a probability proportional to size approach, in which the number of children in an ECEC setting determined each child's probability of being part of the sample selection (Bjørnstad et al, 2013). A total of 158 ECEC settings were invited, and 93 agreed to participate. The children and their parents were recruited by the staff. Information about the study was sent to the

parents of 1780 children born in 2011 and 2012, and 1211 parents actively provided consent for their children’s participation (Bjørnstad & Os, 2018).

The participants in the current contribution were drawn from the first measurement wave, and the data were collected when the children were between 2.8 and 3.2 years old. Teachers filled out LSCIPs for sampled children of the targeted age, resulting in data for 890 children (52% boys) across the 191 groups and 87 ECEC settings. In 16.8% of the children’s families, both parents had upper secondary school educations or lower; in 39.9%, at least one parent had completed a bachelor’s degree; and in the remaining 43.27%, at least one parent had completed a master’s degree. This distribution reflects a somewhat higher education level than the national average for 20- to 40-year-olds, of whom 56.4% have completed upper secondary education or lower, 31.1% have completed a bachelor’s degree or tertiary vocational education, and 12.5% have completed a master’s degree or higher (Statistics Norway, 2018). Thus, the education level in our sample was higher than that of the national population.

With respect to geographic background, 8.99% of the sampled children were born outside of Norway, and 24.04% had at least one parent who was born in another country. Furthermore, 12.70% of the children were bilingual (speaking two languages at home). The most common second languages were English (2.16%), Swedish (1.25%), and French (0.91%).

The ECEC settings were located in both rural and urban areas of Norway: Oslo and Akershus, Vestfold and Telemark, Rogaland, Tromsø, and Nordland. The number of groups in each ECEC settings ranged from one to seven. The sample comprised 12 small ECEC settings (30 to 44 children), 37 medium settings (45 to 79 children), and 32 large settings (80 or more children). As shown in Table 1, the children were distributed over both public and private settings and small-, medium-, and large-sized groups.

Table 1
Distribution of ECEC settings with respect to ownership and group size

	%
Ownership (ECEC settings)	
Municipal	59.8
Private	40.2
Group size (Classroom)	
Small-sized groups (0–9 children)	23.8
Medium-sized groups (10–14 children)	44.9
Large-sized groups (15+ children)	31.4

Note: $N = 890$

Measures

The 31 items of the LSCIP rate children’s social competence in different situations in everyday ECEC settings. Ratings are based on how often teachers have observed a particular behaviour over the past two months. Sample items for *Assertiveness* (6 items) are *Meets new people with openness*, *Makes eye contact*, and *Initiates contact (in an OK manner)*. *Prosocial behaviour* (5 items) includes *Says something nice*, *Gives compliments to other children*, and *Helps other children in conflict situations*. Sample items for *Self-control* (5 items) include *Can control anger in conflicts with other children* and *Compromises in conflict situations (e.g., by changing own opinions or adjusting own wishes)*.

Empathy and role-taking (5 items) is measured by, for example, *Shows that he/she sees that others are angry* and *Shows that he/she sees that others are happy*. *Play, joy and humour* (5 items) includes the items *Involves him/herself completely in social role play* and *Makes friends easily*. *Adjustment* (5 items) includes *Does as he/she is asked* and *Completes tasks he/she is assigned*. One item from the LSCIP Assertiveness scale, *Adjusts (i.e., gives in, adapts him/herself, admits own errors, forgives others)*, was replaced with the item *Can share toys with others* in this study. This was based on the assumption that teachers may struggle to measure whether such young children admit their own errors, and forgive others. It was therefore more relevant to measure whether children shared their toys with others. This alternative new item was not included in the analyses evaluating Lamer's (2006) three- and six-factor models, though it was included in the follow-up EFA and CFA testing an alternative organization of LSCIP items. The teachers filled in the LSCIP on children's behaviour using a five-point Likert scale (1. *Very seldom*, 2. *Seldom*, 3. *Occasionally*, 4. *Often* and 5. *Very often*).

Analysis plan

CFA was used to evaluate the proposed six- and three-factor structures of the LSCIP scale using the statistical package Mplus (Muthèn & Muthèn, 2013). The Type = Complex function was used to account for the fact that the children were rated by the teachers (i.e., clustered in groups). This design-based method accommodates violations of the independence assumption (e.g., the nesting of children in groups) by adjusting for the standard errors of the parameters. It has been argued that single-level design-based methods are at least as appropriate as multi-level models when data are nested, though do not investigate cluster-level effects (Stapleton, McNeish & Yang, 2016).

Next, the model's fit was evaluated using the Comparative Fit Index (CFI), the Tucker-Lewis Index (TLI) and the Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) (Geiser, 2013). The model fit was considered adequate if the CFI and TLI were $> .90$ and good if they were $> .95$. For the RMSEA, a value of $< .08$ indicated an adequate fit, and a value of $< .05$ indicated a good fit (Brown, 2015; Van De Schoot, Lugtig, & Hox, 2012). Based on the model results and modification indices in the CFA's, an EFA was conducted to investigate how the items were naturally distributed in the data. Next, this revised model was re-evaluated using CFA.

In the current study, missing data varied from 0 to 1.9%, with two exceptions: item 2, *Accepts that his/her wishes will not always be fulfilled* (2.7%), and item 25, *Compromises in conflict situations (e.g., by changing own opinions or adjusting own wishes)* (6.6%). A plausible explanation for the higher levels of missing data for these two items might be that teachers considered these items unsuitable for the children's ages. Full Information Maximum Likelihood (FIML) model estimation was used to address the missing data (Enders, 2010). According to Graham (2009) and Schafer (1999), missing data of 5% or less does not affect further analysis. Finally, a robust Maximum Likelihood Estimator (MLR) was used to address possible non-normalities in the data.

Results

Confirmatory factor analysis of the LSCIP

The CFA results for both the six-factor and the three-factor LSCIP scales are presented in Table 2. Based on the modification indices, we estimated the residual covariances between items 19 and 29, items 12 and 18, and items 14 and 30 in the six-factor model. This was deemed appropriate because of the similarities in the words *unfair*, *tasks*, and *control*. For comparability reasons, the same residual covariances were estimated in the three-factor model. The model fit statistics in Table 2 show that the original six-factor model had a nearly adequate model fit, with a CFI and TLI just below .90 and an RMSEA just above 0.05. The three-factor model showed a poorer model fit. The factor loadings of the

six-factor model and three-factor model are reported in Tables A2 and A3, respectively. Because the six-factor model outperformed the three-factor model in terms of model fit, we consider only the six-factor model for further analysis.

Table 2
Model fit statistics for the six- and three-factor LSCIPs

	Six-factor	Three-factor
χ^2 (df)	1441.974	1965.021
p (χ^2)	0.000	0.000
CFI/TLI	0.896/0.883	0.846/0.832
RMSEA (90% confidence interval)	0.055 (0.052–0.058)	0.066 (0.063–0.069)
p (RMSEA \leq 0.05)	0.002	0.000

The factor loadings of the six-factor model ranged from adequate to high (.44 - .83) (Field, 2013), except for two items on the *Assertiveness* scale: item 19, *Reacts critically to rules that are perceived as unfair*, which had a loading of .28, and item 24, *Can resist group pressure*, which had a loading of .33. This indicates that these items were not very strong indicators of the latent construct. For the *Self-control; Empathy and role-taking; Play, joy, and humour*; and *Prosocial behaviour* scales, all item loadings ranged from .63 to .73, indicating good loadings. The *Adjustment* scale also had good loadings, ranging from .54 to .74. The correlations between the six factors of the LSCIP are shown in Table 3.

Table 3
Correlations between latent variables of the original six-factor LSCIP

	AS	EM	AD	PL	SC	PS
AS	-					
EM	.63*	-				
AD	.42*	.63*	-			
PL	.86*	.57*	.49*	-		
SC	.31*	.53*	.81*	.40*	-	
PS	.74*	.77*	.67*	.72*	.51*	-

Note. AS = Assertiveness; EM = Empathy and role-taking; AD = Adjustment; PL = Play, joy and humour; SC = Self-control; PS = Prosocial behaviour; * $p < .001$

Exploratory factor analysis

The CFAs of the LSCIP were followed by an EFA to investigate whether the original factor structure was the best model or whether another item distribution would yield a better fit to the data. A Principal Axis Factor analysis was conducted on the 31 items with oblique rotation (direct oblimin). The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure verified the sampling adequacy (KMO = .94, or *marvellous*; Hutcheson & Sofroniou, 1999). An initial analysis was run to obtain eigenvalues for every factor in the data. Six factors had eigenvalues over Kaiser's criterion of 1. Together, these explained 63.96% of the variance. Table 4 shows the factor loadings after the rotation.

The results of the EFA (Table 4) revealed a six-factor model. The items that loaded on two factors were placed in the factor that was the most theoretically meaningful. Four of the scales that also appeared in the original six-factor LSCIP remained exactly the same in terms of incorporated items. These were *Prosocial behaviour*, *Empathy and role-taking*, *Self-control*, and *Adjustment*. All five items from the construct *Play, joy, and humour*, however, went into the *Assertiveness* scale. Three of the original items from the *Assertiveness* scale (item 1, 7 and 13) were kept in the same scale. In addition, three of the items that had previously fallen under *Assertiveness*—item 19, *Reacts critically to rules that are perceived as unfair*; item 24, *Can resist group pressure*; and item 29, *Speaks out clearly when he/she conceives something as unfair*—were found to belong to a separate, new factor. This new factor was labelled *Fairness* (see Table 4). Fairness (Rawls 2001) reflects social justice, including equality and solidarity. Since these three items involved reacting critically to rules that are perceived as unfair, *Fairness* was considered an appropriate name.

Three items loaded on more than one factor. These items were item 5, *Helps other children without being asked*; item 8, *Waits for his/her turn in games and other activities*; and item 11, *Helps you without being asked*. Theoretically, items 5 and 11 fit better with the *Prosocial behaviour* scale, while item 8 fits better with *Self-control*. Therefore, these items were incorporated into these scales for further analyses.

Table 4
Factor loadings: Exploratory Factor Analysis of LSCIP

Item	Scale	PS	SC	AS	AD	EM	FA
28. Says something nice, gives compliments to other children		.61					
22. Helps other children in conflict situations		.49					
17. Supports and encourages other children		.49					
5. Helps other children without being asked		.44			.30		
30. Can control his/her anger in conflict with adults			.73				
14. Can control anger in conflicts with other children			.70				
25. Compromises in conflict situations (e.g., by changing own opinions or adjusting own wishes)			.62				
2. Accepts that his/her wishes will not always be fulfilled			.62				
31. Can share toys and stuff with others			.59				
8. Waits for his/her turn in games and other activities			.38		.33		
10. On his/her own initiative joins in other children's play or activities				-.81			
16. Initiates play				-.78			
4. Wants to participate in play or other group activities				-.77			
27. Makes friends easily				-.59			
1. Initiates contact (in an OK manner)				-.57			
7. Speaks when several others are present (in an OK manner)				-.50			
21. Involves him/herself completely in social role play				-.49			
13. Meets new people with openness, makes eye contact				-.41			
12. Completes tasks he/she is assigned					.72		
18. Completes tasks he/she is given within the designated time					.70		
6. Does as he/she is asked					.47		
23. Cleans up after him/herself when play/activities are terminated					.45		

11. Helps you without being asked	.35	.43	
9. Shows that he/she sees that others are sad			.87
15. Shows that he/she sees that others are angry			.86
3. Shows that he/she sees that others are happy			.70
20. Shows that he/she sees others are afraid			.53
26. Recognizes, and can express in words, others' feelings			.47
29. Speaks out clearly when he/she conceives something as unfair			.66
19. Reacts critically to rules that are perceived as unfair			.60
24. Can resist group pressure			.38

Note. *We display only factor loadings above .30 (Field, 2013). EFA with principal axis factoring, oblimin with Kaiser normalization rotation method. Rotated in 13 iterations. PS = Prosocial behaviour; SC = Self-control; AS = Assertiveness; AD = Adjustment; EM = Empathy and role-taking; SC = Self-control; FA = Fairness.

Confirmatory factor analysis of the revised LSCIP

Based on the EFA, a CFA was conducted for the new six-factor model. The fit of this model was better than the fit of the original scale, with higher values for both the CFI and the TLI and lower values for the RMSEA (cf. Table 2 and Table 5). Table 6 displays the factor loadings for the new six-factor model.

Based on the modification indices, residual covariances were estimated between items 11 and 5, items 18 and 12, and items 14 and 30, as well as among items 4, 10, and 16. This was deemed appropriate based on the items' similarities in the words *help*, *tasks*, *control*, and *play*. The factor loadings of all items included in the revised LSCIP were over .55 (indicating a good fit), except for item 24, *Can resist group pressure*, which had a factor loading of .30 and. Therefore, an additional model without item 24 was also estimated. Model fit statistics for the six-factor revised LSCIP without item 24 are displayed in Table 5.

Table 5

Model fit statistics for the revised LSCIP with and without item 24

	With item 24	Without item 24
χ^2 (df)	1307.534	1195.301
p (χ^2)	0.000	0.000
CFI/TLI	0.916/0.905	0.923/0.913
RMSEA (90% confidence interval)	0.049 (0.046–0.052)	0.049 (0.046–0.052)
p (RMSEA \leq 0.05)	0.637	0.745

Table 6

Factor loadings from the confirmatory factor analysis of the revised LSCIP

		λ
Prosocial behaviour	5. Helps other children without being asked	.75
	11. Helps you without being asked	.64
	17. Supports and encourages other children	.84

	22. Helps other children in conflict situations	.75
	28. Says something nice, gives compliments to other children	.72
Self-control	2. Accepts that his/her wishes will not always be fulfilled	.74
	8. Waits for his/her turn in games and other activities	.71
	14. Can control anger in conflicts with other children	.71
	25. Compromises in conflict situations (e.g., by changing own opinions or adjusting own wishes)	.66
	30. Can control his/her anger in conflict with adults	.66
	31. Can share toys and stuff with others	.75
Assertiveness	1. Initiates contact (in an OK manner)	.69
	4. Wants to participate in play or other group activities	.67
	7. Speaks when several others are present (in an OK manner)	.63
	10. On his/her own initiative joins other children's play or activities	.75
	13. Meets new people with openness, makes eye contact	.53
	16. Initiates play	.73
	21. Involves him/herself completely in social role play	.74
	27. Makes friends easily	.77
Adjustment	6. Does as he/she is asked	.74
	12. Completes tasks he/she is assigned	.70
	18. Completes tasks he/she is given within the designated time	.71
	23. Cleans up after him/herself when play/activities are terminated	.55
Empathy and role-taking	3. Shows that he/she sees that others are happy	.75
	9. Shows that he/she sees that others are sad	.80
	15. Shows that he/she sees that others are angry	.82
	20. Shows that he/she sees others are afraid	.70
	26. Recognizes, and can express in words, others' feelings	.73
Fairness	19. Reacts critically to rules that are perceived as unfair	.64
	24. Can resist group pressure	.30
	29. Speaks out clearly when he/she conceives something as unfair	.80

Note. AS = Assertiveness; SC = Self-control; EM = Empathy and role-taking; PS = Prosocial behaviour; AD = Adjustment; FA = Fairness

The correlations between the six latent factors of the revised LSCIP are shown in Table 7. The strongest correlations (between .78 and .81) were found between *Prosocial behaviour* and *Empathy and role-taking*, between *Assertiveness* and *Prosocial behaviour*, and between *Adjustment* and *Self-control*. These correlations were similar in size to the correlations between the six latent scales in the original LSCIP, as shown in Table 3. The weakest correlations (below .40) were found between *Fairness* and all other scales (below .45). There was even a small negative correlation between *Fairness* and *Self-control*. The descriptive statistics of all 31 items are reported in Table A1.

Table 7

Correlations between latent variables of the revised six-factor LSCIP

	FA	EM	AD	AS	SC	PS
FA	-					
EM	.39*	-				
AD	.07	.63*	-			
AS	.45*	.63*	.52*	-		
SC	-.16*	.53*	.81*	.44*	-	
PS	.39*	.78*	.65*	.80*	.51*	-

Note. MB = Fairness; EM = Empathy and role-taking; AD = Adjustment; AS = Assertiveness; SC = Self-control; PS = Prosocial behaviour; * $p < .001$

Discussion

The aim of this study was to investigate the original six- and combined three-factor structure of the LSCIP in a sample of children between 2.8 and 3.2 years of age. The results showed that the original six-factor LSCIP, with the scales *Prosocial behaviour; Empathy and role-taking; Self-control; Assertiveness; Adjustment; and Play, joy, and humour*, had a nearly adequate model fit according to model fit criteria and could represent a suitable multi-dimensional measure of children's social competence. On the other hand, the fit of the three-factor model, which was used as a measure of social competence in the evaluation of Lamer's (2006) programme, was not good. The findings in the current study indicate that the three-factor model might not be an adequate representation of specific dimensions of children's social competence.

Revised version of the LSCIP

Although the original six-factor structure of the LSCIP demonstrated a nearly adequate model fit, this suggests the possibility for revisions to achieve a better model. The results of this study suggest that one can develop an alternative model with a better model fit and a more intuitive distribution of items. In this model, four factors remained exactly the same: *Prosocial behaviour, Adjustment, Self-control, and Empathy and role-taking*. Two factors were, however, considerably revised.

First, we identified one possible new scale which we labelled as *Fairness*. The factor solution indicated that three items fit this new scale; however, the applicability of item 24 must be seriously considered because of its low factor loading of .30. Since the other two items focus very narrowly on fairness, future studies should try to include more items that could measure *Fairness* as a dimension of children's social competence. Fairness as an aspect of social competence is an important factor in stimulating children to act when and if something feels unfair. Fairness is necessary for children's competence in today's complex society, which demands solidarity, equality, and a preparedness to raise one's voice. Children in general are concerned about fairness in daily events in ECEC. For example, the phrases "that is not fair" and "that is unfair" are used frequently. Griffin and Care (2014) highlight ethics and social responsibility as important competences for today's children. Furthermore, ethics, and social impact are considered two necessary 21st century skills and competences (Ananiadou & Claro 2009).

The second change in the revised LSCIP model was the collapse of the *Play, joy, and humour* scale. The items in this scale were consumed by the *Assertiveness* scale. This finding suggests that the items originally belonging to *Play, joy, and humour* could be seen as integrated abilities in the

Assertiveness scale. It also supports the argument that children's play and activities are strongly linked to skills found in other dimensions of social competence.

There were several correlations among the six dimensions in the revised LSCIP, which indicates that the different skills are interrelated. However, the correlations ranged from $-.16$ to $.81$, showing sufficiently significant differences that warrant individual investigation. Even the minor negative correlation between *Fairness* and *Self-control* likely indicates that children with high levels of control (e.g., children who are good at waiting for their turn and proposing compromises during conflict situations) have somewhat more difficulty speaking out, such as when something is conceived as unfair. This is worth investigating in future studies, especially due to the importance of self-regulation, which is highly emphasized in the current Norwegian context and is linked to children's future well-becoming (Størksen, 2014).

The factor loadings for all factors included in the revised LSCIP, except item 24, *Can resist group pressure* ($.30$), were $.54$ or higher, indicating that all items fit well to the respective latent constructs. In the original LSCIP, the *Assertiveness* scale contained three items with a factor loading of $.44$ or lower. This difference further illustrates the superiority of the revised model.

Limitations and strengths

The current study has some limitations. First, one item from the LSCIP was replaced by another item with different content that was considered more suitable for children aged two to three. As such, we tested slightly different models than Lamer's original models. The fact that the teachers assessed the children's social competence could also be considered a limitation. For example, Elliot and Busse (2004) use the concept of imperfect mirrors how behaviours are reflected through the eyes of an observer. In our study, the descriptions of the children's social competence were based on their teachers' subjective points of view; thus, observations might have reflected teachers' understandings of and attitudes towards particular children. Arguing for teacher-rated measures, however, is that teachers get to know the children over a long period of time. They see them every day and in different activities in the groups, and they have typically established good relationships with them.

An important strength of the LSCIP is its comprehensiveness; it covers different aspects of young children's social competence. It has also been validated in the Norwegian context and consists of items and aspects that are relevant for the Norwegian ECEC tradition. The construction and evaluation of the LSCIP could be highly important for both research and practice relating to classifying and measuring the different dimensions of social competence. The dimensions of Lamer's (1997) model of social competence were developed primarily for the field of practice, where the model can be applied by preschool teachers. Now, these dimensions have also been evaluated for use in research, for which we conclude that the scale is of sufficient quality.

Assessing children's social competence

Our findings contribute to a better understanding of how children's social competence might be assessed in a Norwegian context, but it also contributes to the international research on tools to assess children's social competence. By evaluating the structure of the LSCIP scale, this study contributes to efforts to properly evaluate and stimulate children's social competence. In doing so, it helps teachers develop a better knowledge base for identifying and recognizing children's social competence and determining which areas of social competence should receive special attention in daily pedagogical work, with both individual children and classes as a whole. Children need social competence here and now to express both their current well-being (Bagdi & Vacca, 2005; Kamerman et al., 2010; McAuley et al., 2011) and their future well-becoming (Jones et al., 2015; Malecki et al., 2002; Payton et al., 2000). It is therefore valuable for the field of practice to have a measurement tool adjusted to the Norwegian context with a focus on play and informal gatherings (Sylva et al., 2015), in which well-

being is highly valued (Bagdi & Vacca, 2005; Kamerman et al., 2010; McAuley et al., 2011). It is also valuable to have a valid measurement tool that has been improved with model fit indices (Brown, 2015; DeCoster, 1998).

To measure quality in ECEC and its associations with children's social competence, we need instruments to assess children's social competence in an ecologically valid way. The findings of this study show that the LSCIP is a promising measure for investigating how ECEC contributes to the development of children's social competence. Of particular interest are the possibility for the LSCIP to be applied by staff, its time efficiency, and the possibility for staff to judge children's social competence longer periods of time than, for example, independent observers. Furthermore, the LSCIP improves staff's awareness of the diversity and dimensionality of the concept of social competence, which can guide practice.

Conclusion and future directions

This study's findings illustrate the importance of separating social competence across different dimensions. Furthermore, this study reveals that *Play, joy and humour* is not a dimension in itself. Instead, play activities require literally all dimensions of social competence. This study also identifies *Fairness* as a dimension of social competence. We assume that staff experiences fairness mainly as a phenomenon characterizing the relationship(s) between children in ECEC institutions everyday life. However, to our understanding, fairness is only rarely discussed explicitly as related to children's social competence.

When it comes to young children's social competence, measurement scales should correspond to the values, educational intentions, and practices of the given cultural context. In the Nordic system, these particulars include child-centeredness and a resource orientation, among others (OECD, 2015). The "Nordic system" realizes many of the aspects of a European Quality Framework for ECEC (European Commission, 2014). Thus, instruments like the LSCIP may also be relevant for other countries. A next step would be to evaluate the structure of the LSCIP in other countries with different ECEC contexts.

The current study also extends the LSCIP scale as a measure of children's social competence by proposing an alternative distribution. This is the first study to examine the six- and three- factor structures of the LSCIP using both CFA and EFA (Brown, 2015; DeCoster, 1998). Zachrisson, Jansson, and Lamer (2018) also recently examined the structural validity of the LSCIP using data from the BONDS study by applying a bifactorial approach. Different from our study, in which we explicitly sought to test Lamer's original three- and six-factor models, their model tested whether there was a general social competence factor that influenced each item, while modeling the variance at the item level not accounted for by this general social competence factor in additional factors. In this bi-factor model they found, in general, evidence for one main factor for social competence, and three bi-factors. These three bi-factors were, however, not reliable, and could therefore not be used and interpreted independently. Moreover, it is less clear what these three bi-factors represents, as part of the variance of the individual items goes to the general social competence factor, and part to the bi-factors. The current study showed that it is possible to model six different domains of social competence, in which (the variance of) each item just belongs to one factor. As such, it is much clearer what each factor represents. Interestingly also, Zachrisson et al. (2018) had to delete the three items related to *Fairness* in our model, while we were able to retain them and model them as a separate factor. It should be noted that some of our factors were highly correlated though, with the strongest correlations found between *Prosocial behaviour* and *Empathy and role-taking*, between *Assertiveness* and *Prosocial behaviour*, and between *Adjustment* and *Self-control* (between .78 and .81). Despite these three strong correlations, the other correlations do not argue for a uni-dimensional construct of social-competence,

which argues for a multi-dimensional approach to social competences as modelled in the six-factor models in the current study.

A strong point of the LSCIP is that it comprehensively covers different aspects of young children's social competence. It has also been validated in the Norwegian context and consists of items and aspects relevant for the Norwegian ECEC tradition. There are several directions for future research. First, more research and development is needed regarding the possible new *Fairness* scale and its negative correlation with the *Self-control* scale. In addition, future work should evaluate whether the revised six-factor LSCIP model also fits other samples and other age ranges. Further studies should look at the concurrent and divergent validity. They should also investigate if the LSCIP have predictive validity.

We conclude that the revised versions of the six-factor LSCIP model work as research tools for producing reliable and valid knowledge on children's social competence and can be used in both the BePro project and other research projects, as well as in practice.

Acknowledgements

This study is a part of the Better Provision for Norway's children in ECEC (BePro) project, with the following Key Investigators: Elisabeth Bjørnstad, Jan Erik Johansson and Lars Guldbrandsen, Oslo Metropolitan University; Marit Alvestad and Eva Johansson, University of Stavanger; Liv Gjems and Thomas Moser, University of South-Eastern Norway; Edward Melhuish, University of Oxford and Jacqueline Barnes, Birkbeck, University of London.

We are grateful to all participants in the BePro project: the data collectors, all the ECEC settings, the children and their parents. We also want to thank fellow researchers and reviewers for their thoughtful comments and advise.

The Research Council of Norway (BePro 220570) provided support for this research.

References

- Achenbach, T. M. (1991). *Integrative guide for the 1991 CBCL/4-18, YSR, and TRF profiles*. Burlington, VT: Department of Psychiatry, University of Vermont.
- Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). *21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries* (OECD Education Working Papers, No. 41). Paris, France: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/218525261154>
- Bagdi, A., & Vacca, J. (2005). Supporting Early Childhood Social-Emotional Well Being: The Building Blocks for Early Learning and School Success. *Early Childhood Education Journal*, 33(3), 145–150. doi:10.1007/s10643-005-0038-y
- Barnes, J., Leach, P., Malmberg, L. E., Stein, A., Sylva, K., & The FCCC Team. (2010). Experiences of childcare in England and socio-emotional development at 36 months. *Early Child Development and Care*, 180(9), 1215–1229. doi:10.1080/03004430902943959
- Broekhuizen, M. L., Van Aken, M. A. G., Dubas, J. S., Mulder, H., & Leseman, P. P. M. (2015). Individual differences in effects of child care quality: The role of child affective self-regulation and gender. *Infant Behavior and Development*, 40, 216. Doi: 10.1016/j.infbeh.2015.06.009
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Bjørnstad, E., Gulbrandsen, L., Johansson, J-E., & Os, E. (2013). Foreløpig tilstandsrapport fra prosjektet [Preliminary report from the project]. BePro. «Better provision for Norway`s children in ECEC: A study of Childrens well-being and Development in ECEC». Retrieved from: <https://goban.no/files/2013/07/Methodisk-idealkrav-1.pdf>
- Bjørnstad, E., & Os, E. (2018). Quality in Norwegian childcare for toddlers using ITERS-R. *European early childhood education research journal*, 26(1), 111-127. doi:10.1080/1350293X.2018.1412051
- DeCoster, J. (1998). *Overview of Factor Analysis*. Retrieved from <http://www.stat-help.com/notes.html>
- European Commission. (2014). *Proposal for key principles of a Quality Framework for Early Childhood Education and Care. Report of the Working Group on Early Childhood Education and Care under the auspices of the European Commission*. Retrieved from http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/archive/documents/ecec-quality-framework_en.pdf
- Elliot, S. N., & Busse, R. (2004). Assessment and evaluation of students` behavior and intervention outcomes: The utility of rating scale methods. In R. Rutherford, M. Quinn, & S. Mathur (Eds.), *Handbook of research in emotional and behavioral disorders*, 123–142. New York, NY: Guilford Press.
- Enders, C. K. (2010). *Applied missing data analysis*. New York, NY: Guilford Press.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics: and sex and drugs and rock 'n' roll* (4th ed.). Los Angeles, CA: SAGE.
- Geiser, C. (2013). *Data analysis with Mplus*. New York, NY: Guilford Press.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), 581–586. doi:10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x
- Graham, J. W. (2009). Missing data analysis: making it work in the real world. *Annual Review of Psychology*, 60, 549–576. doi:10.1146/annurev.psych.58110405.085530
- Gresham, F. M. (2016). Social Skills Assessment and Intervention for Children and Youth. *Cambridge Journal of Education*, 46(3), 319–332. doi:10.1080/0305764X.2016.1195788

- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1990). *Social Skills Rating System: Manual*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Griffin, P., & Care, E. (Eds.). (2014). *Assessment and teaching of 21st century skills: methods and approach*. Dordrecht, Netherlands: Springer.
- Gulbrandsen, L., & Eliassen, E. (2013). *Kvalitet i barnehager: rapport fra en undersøkelse av strukturell kvalitet høsten 2012* [Quality in kindergartens: A report from investigating structural quality autumn 2012] (Report 1/2013). Oslo, Norway: NOVA.
- HighScope (2017). Retrieved from <https://highscope.org/infant-toddler>
- Hundeide, K. (1996). Åtte temaer for godt samspill [Eight themes for good interactions]. Oslo: Pedagogisk forum.
- Hutcheson, G. D., & Sofroniou, N. (1999). *The multivariate social scientist: introductory statistics using generalized linear models*. London, England: SAGE Publications.
doi:10.4135/9780857028075
- Jones, D. E., Greenberg, M., & Crowley, M. (2015). Early social-emotional functioning and public health: the relationship between kindergarten social competence and future wellness. *American Journal of Public Health, 105*(11), 2283-90 doi:10.2105/AJPH.2015.302630
- Kamerman, S. B., Phipps, S., & Ben-Arieh, A. (2010). *From child welfare to child well-being: an international perspective on knowledge in the service of policy making* (Vol. 1). Dordrecht, Netherlands: Springer. doi:10.1007/978-90-481-3377-2
- Lamer, K. (1997). *Du og jeg og vi to: teoriboka: Om å fremme barns sosiale kompetanse teoriboka* [You and me and the two of us: The theory book: About increasing children's social competence]. Oslo, Norway: Universitetsforlaget.
- Lamer, K. (2006). Evaluering og videreutvikling av Du og jeg og vi to [Evaluation and further development of you and me and the two of us]. In K. Lamer, & S. Hauge (Eds.), *Fra rammeprogram til handling. Implementering av rammeprogrammet* [From framework plan to action] (HiO Report 28). Oslo, Norway: Oslo and Akershus University College of Applied Sciences.
- Malecki, C. K., Elliott, S. N., & Gutkin, T. B. (2002). Children's Social Behaviors as Predictors of Academic Achievement: A Longitudinal Analysis. *School Psychology Quarterly, 17*(1), 1–23. doi:10.1521/scpq.17.1.1.19902
- McNeish, D., Stapleton, L. M., & Silverman, R. D. (2016). On the Unnecessary Ubiquity of Hierarchical Linear Modeling. *Psychological Methods*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/met0000078>
- McAuley, C., Rose, W., Dolan, P., Morgan, R., & Aldgate, J. (2011). *Child well-being: Understanding children's lives*. London, England: Jessica Kingsley Publishers.
- Muthèn, B. O., & Muthèn, L. K. (2013). *MPlus* (Version 7.11). Los Angeles, CA: Muthèn & Muthèn.
- Norwegian Health Association. (2002). Steg for Steg [Step by step]. In T. Nordahl, Ø. Gravrok, H. Knudsmoen, T. M. B. Larsen, & K. Rørnes (Eds.), *Forebyggende innsatser i skolen* [Preventive efforts in school] (Report 2006). Oslo, Norway: The Norwegian Directorate for Education and Training and the Norwegian Directorate of Health.
- Norwegian Ministry of Education and Research. (2011). *Framework plan for the content and tasks of kindergartens*. Retrieved from https://www.udir.no/Upload/barnehage/Rammeplan/Framework_Plan_for_the_Content_and_Tasks_of_Kindergartens_2011_rammeplan_engelsk.pdf
- Nærde, A., Janson, H., & Ogden, T. (2014). *BONDS (The Behavior Outlook Norwegian Developmental Study): A prospective longitudinal study of early development of social competence and behavior problems*. Oslo, Norway: Norwegian Center for Child Behavioral Development. Retrieved from

- <http://www.barnssosialeutvikling.no/getfile.php/1310142/Filer/Atferdssenteret.no/Intranett/Dokumenter/Rapporter/Report%20Naerde%20et%20al%20BONDS%20A%20prospective%20longitudinal%20study.pdf>
- OECD (2015). *Early childhood education and care policy review—Norway*. Retrieved from <http://www.oecd.org/norway/Early-Childhood-Education-and-Care-Policy-Review-Norway.pdf>
- Payton, J. W., Wardlaw, D. M., Graczyk, P. A., Bloodworth, M. R., Tompsett, C. J., & Weissberg, R. P. (2000). Social and Emotional Learning: A Framework for Promoting Mental Health and Reducing Risk Behavior in Children and Youth. *Journal of School Health, 70*(5), 179–185.
- Rawls, J. (2001). *Justice as fairness. A restatement*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Roland, P., Omdal, H., Midthassel, U.V., & Størksen, I. (2014). I E. Skeie. *Kompetanseløft i barnehagen* [Increasing competence in kindergarten]. Stavanger, Norway: Universitetet i Stavanger.
- Schafer, J. (1999). Multiple imputation: a primer. *Statistical Methods in Medical Research, 8*(1), 3–15. doi:10.1191/096228099671525676
- Statistical Package for the Social Sciences. (2013). *IBM SPSS Statistics for Windows Armonk* (Version 21.0). New York, NY: IBM Corporation.
- Stapleton, L. M., McNeish, D. M., & Yang, J. S. (2016). Multilevel and Single-Level Models for Measured and Latent Variables When Data Are Clustered. *Educational Psychologist, 51*(3–4), 317–330. <http://doi.org/10.1080/00461520.2016.1207178>
- Statistics Norway (2018). Retrieved from: [<https://www.ssb.no/en/>]
- Størksen, I. (2014). *Selvregulering* [Self-regulation]. In V. Glaser, I. Størksen, & M.B. Drugli (Eds.), *Utvikling, lek og læring i barnehagen: forskning og praksis* [Development, play and learning in ECEC: research and practise], 204–214. Bergen, Norway: Fagbokforlaget.
- Sylva, K., Ereky-Stevens, K., & Aricescu, A.-M. (2015). *Overview of European ECEC curricula and curriculum template*. Retrieved from http://ecec-care.org/fileadmin/careproject/Publications/reports/CARE_WP2_D2_1_European_ECEC_Curricula_and_Curriculum_Template.pdf
- The Incredible Years. (2013). Retrieved from <http://www.incredibleyears.com/about/incredible-years-series/>
- Van De Schoot, R., Lugtig, P., & Hox, J. (2012). A checklist for testing measurement invariance. *European Journal of Developmental Psychology, 9*(4), 486–492. doi:10.1080/17405629.2012.686740
- VanderVen, K. (2008). *Promoting positive development in early childhood: Building blocks for a successful start*. New York, NY: Springer.
- Webster-Stratton, C., Hammond, M., & Kendall, P. C. (1997). Treating Children With Early-Onset Conduct Problems: A Comparison of Child and Parent Training Interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65*(1), 93–109. doi:10.1037/0022-006X.65.1.93
- Zachrisson, H. D., Backer-Grøndal, A., Nærde, A., & Ogden, T. (2012). *Bruk av barnehage og barnehagens strukturelle kvalitet: sammenheng med barns utvikling ved to år* [Use of kindergarten and structural quality: Association with children's development at the age of two]. Atferdssenteret-Unirand, Oslo: Ministry of Education and Research. Retrieved from https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/barnehager/rapporter-og-planer/barns_sosiale_ukvikling_revidert_rapport_2012.pdf?id=2303425
- Zachrisson, H. D., Jansson, H., & Lamer, K., (2018). The Lamer Social Competence in Preschool Scale (LSCIP): Structural validity in a Large Norwegian Community Sample. *Scandinavian Journal of Educational Research, 1-15*. doi: 10.1080/00313831.2017.1415963

Østrem, S., Tholin, K. R., Nordtømme, S., Jansen, T. T., Hogsnes, H. D., Føsker, L. I. R., & Bjar, H. A. (2009). *Alle teller mer: en evaluering av hvordan Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver blir innført, brukt og erfart* [Everyone counts more: An evaluation of how the Norwegian frameworkplan is introduced, used and experienced] (Volume 1/2009). Tønsberg, Norway: Høgskolen i Vestfold.

Appendix

Table A1

Descriptors of social competence items from the LSCIP and the revised LSCIP scale

Item	LSCIP	R-LSCIP	M	SD	N	Skew	Kurt
1. Initiates contact (in an OK manner)	AS	AS	4.2	.75	887	-.87	1.20
7. Speaks when several others are present (in an OK manner)	AS	AS	3.67	1.08	889	-.64	-.16
13. Meets new people with openness, makes eye contact	AS	AS	3.63	.97	889	-.44	-.32
19. Reacts critically to rules that are perceived as unfair	AS	FA	3.37	.92	881	-.20	-.14
24. Can resist group pressure	AS	FA	3.23	.80	873	-.38	.37
29. Speaks out clearly when he/she conceives something as unfair	AS	FA	3.66	.91	885	-.52	.12
2. Accept that his/her wishes will not always be fulfilled	SC	SC	3.40	.80	866	-.37	.21
8. Waits for his/her turn in games and other activities	SC	SC	3.64	.82	885	-.52	.46
14. Can control anger in conflict with other children	SC	SC	3.40	.89	889	-.45	.20
25. Compromises in conflict situations (e.g., by changing own opinions or adjusting own wishes)	SC	SC	2.93	.86	831	-.26	.03
30. Can control his/her anger in conflict with adults	SC	SC	3.49	.93	883	-.52	.06
3. Shows that she/he sees that others are happy	EM	EM	3.85	.81	874	-.43	.10
9. Shows that he/she sees that others are sad	EM	EM	3.80	.80	889	-.44	.38
15. Shows that he/she sees that others are angry	EM	EM	3.53	.85	889	-.28	.02
20. Shows that he/she sees others are afraid	EM	EM	3.06	.92	882	-.12	-.20
26. Recognizes, and can express in words, others' feelings	EM	EM	3.57	.93	884	-.53	.16
4. Wants to participate in play or other group activities	PL	AS	4.33	.70	887	-.87	.73
10. On his/her own initiative joins other children's play or activities	PL	AS	4.06	.83	890	-.72	.36
16. Initiates play	PL	AS	4.16	.80	886	-.96	1.25
21. Involves him/herself completely in social role play	PL	AS	3.89	1.02	884	-.78	.12
27. Makes friends easily	PL	AS	3.89	.82	880	-.56	.20
5. Helps the other children without being asked	PS	PS	3.32	.93	887	-.87	.73
11. Helps you without being asked	PS	PS	3.14	.92	886	-.00	-.14
17. Supports and encourages other children	PS	PS	3.26	.93	884	-.17	-.12
22. Helps other children in conflict situations	PS	PS	2.82	.91	876	-.03	-.07
28. Say something nice, gives compliments to other children	PS	PS	3.22	.97	879	-.22	-.28

6. Does as he/she is asked	AD	AD	3.75	.73	889	-.35	.41
12. Completes tasks he/she is assigned	AD	AD	3.55	.78	887	-.26	-.35
18. Complete task he/she is given within the designated time	AD	AD	3.36	.79	882	-.27	.27
23. Cleans up after him/herself when play/activities are terminated	AD	AD	3.01	.89	887	-.07	.03
31. Can share toys and stuff with others		SC	3.57	.80	884	-.53	.69

Note. Descriptors; Scale range = 1-5; Skew = skewness; Kurt = kurtosis; AS = assertiveness; SC = self-control; EM = empathy and role-taking; PS = prosocial behaviour; AD = adjustment; FA = fairness

Table A2
Confirmatory factor analysis of the original six-factor LSCIP

		λ
Assertiveness	1. Initiates contact (in an OK manner)	.69
	7. Speaks when several others are present (in an OK manner)	.69
	13. Meets new people with openness, makes eye contact	.57
	19. Reacts critically to rules that are perceived as unfair	.28
	24. Can resist group pressure	.33
	29. Speaks out clearly when he/she conceives something as unfair	.44
Self-control	2. Accepts that his/her wishes will not always be fulfilled	.73
	8. Waits for his/her turn in games and other activities	.72
	14. Can control anger in conflicts with other children	.69
	25. Compromises in conflict situations (e.g., by changing own opinions or adjusting own wishes)	.67
	30. Can control his/her anger in conflict with adults	.63
Empathy and role-taking	3. Shows that he/she sees that others are happy	.75
	9. Shows that he/she sees that others are sad	.80
	15. Shows that he/she sees that others are angry	.82
	20. Shows that he/she sees others are afraid	.70
	26. Recognizes, and can express in words, others' feelings	.73
Play, joy and humour	4. Wants to participate in play or other group activities	.76
	10. On his/her own initiative joins other children's play or activities	.83
	16. Initiates play	.81
	21. Involves him/herself completely in social role play	.73
	27. Makes friends easily	.74
Prosocial behaviour	5. Helps the other children without being asked	.78
	11. Helps you without being asked	.68
	17. Supports and encourages other children	.83
	22. Helps other children in conflict situations	.74
	28. Say something nice, give compliments to other children	.71
Adjustment	6. Does as he/she is asked	.74
	12. Completes tasks he/she is assigned	.71
	18. Completes tasks he/she is given within the designated time	.71
	23. Cleans up after him/herself when play/activities are terminated	.54

Table A3
Confirmatory factor analysis of the three-factor LSCIP

		λ
Prosocial behaviour and Empathy and role-taking	3. Shows that he/she sees that others are happy	.69
	5. Helps the other children without being asked	.73
	9. Shows that he/she sees that others are sad	.72
	11. Helps you without being asked	.64
	15. Shows that he/she sees that others are angry	.72
	17. Supports and encourages other children	.79
	20. Shows that he/she sees others are afraid	.67
	22. Helps other children in conflict situations	.71
	26. Recognizes, and can express in words, others' feelings	.73
	28. Says something nice, give compliments to other children	.69
Self-control and adaption/ adjustment	2. Accept that his/her wishes will not always be fulfilled	.68
	6. Does as he/she is asked	.72
	8. Wait for his/her turn in games and other activities	.72
	12. Completes tasks he/she is assigned	.66
	14. Can control anger in conflicts with other children	.63
	18. Completes tasks he/she is given within the designated time	.66
	23. Cleans up after him/herself when play/activities are terminated	.52
	25. Compromises in conflict situations (e.g., by changing own opinions or adjusting own wishes)	.65
	30. Can control his/her anger in conflict with adults	.56
Assertiveness and Play, joy and humour	1. Initiates contact (in an OK manner)	.67
	4. Wants to participate in play or other group activities	.75
	7. Speaks when several others are present (in an OK manner)	.62
	10. On his/her own initiative, joins other children's play or activities	.82
	13. Meets new people with openness, makes eye contact	.50
	16. Initiates play	.80
	19. Reacts critically to rules that are perceived as unfair	.24
	21. Involves him/herself completely in social role play	.73
	24. Can resist group pressure	.29
	27. Makes friends easily	.75
	29. Speaks out clearly when he/she conceives something as unfair	.39

Artikkel 3

Løkken, I.M., Broekhuizen, M.L., Barnes, J., Moser, T. & Bjørnstad, E. (2018c). Staff-child interaction quality and children's social competence in Norwegian ECEC. *Journal of Early Childhood Education Research*. 7(2), 338-361.



Interaction Quality and Children's Social-Emotional Competence in Norwegian ECEC

*Ingrid Midteide Løkken^a, Martine L. Broekhuizen^b, Jacqueline Barnes^c
Thomas Moser^d, & Elisabeth Bjørnstad^e*

^a University of South-Eastern Norway, Department of Educational Science, corresponding author, e-mail: ingrid.lokken@usn.no

^b Utrecht University, Department of Child, Family and Education Studies

^c Birkbeck University of London, Department of Psychological Sciences and University of Wollongong, Australia, Department of Psychology

^d University of South-Eastern Norway, Department of Educational Science

^e Oslo Metropolitan University, Department of Early Childhood Education

ABSTRACT: This study investigated whether interaction quality in toddler groups, when children were age three, was associated with changes in children's social competence from age three to age five years in Norwegian Early Childhood Education and Care (ECEC). ECEC groups ($n = 206$) were observed with the Infant/Toddler Environment Rating Scale Revised (ITERS-R). The subscale Interaction was used for this study, including four items: supervision of play and learning; peer interaction; staff-child interaction; and discipline. Children's social-emotional competence was rated by ECEC teachers using the Norwegian Lamer Social Competence in Preschool scale (LSCIP) with six dimensions: prosocial behavior, self-control, assertiveness, adjustment, empathy, and fairness. Multilevel models were applied to investigate the associations between the ITERS-R scale and social-emotional competence at age three and age five. Results showed an association of interaction quality with empathy at T1, and a marginally significant association between interaction quality and self-control at T2. No other associations were found between interaction quality and social-emotional competence. The paper discusses why the associations between interaction quality and outcomes are limited and the need to revise and expand quality measures especially in Norwegian

ECEC. This study also stresses the need to further investigate quality of interactions between staff and children, and its associations with children outcomes.

Keywords: *interaction quality, social-emotional competence, ECEC, associations*

Introduction

Early childhood education and care (ECEC) has become an important part of most children's lives. For example, in Norway the most recent statistics indicate that 91.3% of children between 1-5 years are enrolled in an ECEC center (SSB, 2018). ECEC enrolment is important because children spend substantial time in its interactional context, where exposure and interactions matter. Therefore, the impact of ECEC quality on children's developments is an issue that is of importance to policymakers and practitioners. Quality in (ECEC) can be conceptualized in terms of structural aspects and processes to understand children's outcomes (Early Child Care Research Network (ECCRN), 2002). Structural quality refers to aspects such as staff-child ratios, staff qualifications, and group size, while process quality concerns interactions between staff and children, and interactions among peers (Litjens & Taguma, 2010; Philips, Mecos, Scarr, McCartney, & Abbot-Shim, 2000). Both structural and process quality characteristics have been linked to children's outcomes. Specifically, high quality ECEC experiences have been found to have positive effects on children's executive functions, cognitive and social-emotional competence (Early Child Care Research Network (ECCRN), 2006; Peisner-Feinberg et al., 2001; Weiland, Ulvestad, Sachs, & Yoshikawa, 2013).

A key characteristic of ECEC quality that has an impact on children's social-emotional competence is the nature of interactions between staff and the child (Shonkoff & Phillips, 2000). It has been shown in many studies that children in the early years require interactions with adults that are warm, predictable (Gloeckler, 2006), sensitive and responsive (Dalli, White, Rockel, & Duhn, 2011) and that include children's perspectives (Pianta, 1999). Other important characteristics of adult behavior in ECEC settings that have been identified are: modelling positive interactions and encouraging high quality social-emotional competence (Howes, 2000; Wu, Hu, Fan, Zhang, & Zhang, 2018); supporting self-regulation (Cameron & Morrison, 2011); prosocial behavior (Ferreira et al., 2016; Maggio, Zappulla, Pace, & Izard, 2017); and showing empathy (Spinrad & Gal, 2018).

While there is evidence of the importance of high process quality in ECEC, it has been found that interaction quality is not evenly distributed and not all children in ECEC experience high quality interactions on a daily basis. For instance, a US study reported that the quality characteristic 'supportive and warm interactions' varied through the day

(Phillipsen, Burchinal, Howes & Cryer, 1997). Similarly, a study from the UK reported minimal quality for toddlers as measured by the Infant/ Toddler Environment Rating Scale Revised (ITERS-R; Mathers, Singler, & Karemaker, 2012), though better results were found in a more recent study (Melhuish & Gardiner, 2017). Studies from Portugal (Barros & Aguiar, 2010) and the Netherlands (Helmerhorst, Riksen-Walraven, Vermeer, Fukkink, & Tavecchio, 2014) also show that the quality of interactions in toddler groups was relatively low. Finally, a recent Norwegian study also reported minimal quality of interactions in toddler groups using the ITERS-R (Bjørnstad & Os, 2018).

When looking at the research on the relations between ECEC process quality and young children's developmental outcomes, while there is some evidence from Europe, most studies have been conducted in the United States (Melhuish et al., 2015). While much ECEC research can be generalized from one context to another, it is well documented that support for parents, the use of ECEC, the competencies and practices of the staff working in these settings, and the extent of monitoring of quality, can differ between different countries (Pascal et al., 2013). Thus, it is important to also have country specific research.

Cross-sectional studies in Norway have shown that ECEC quality is not related to toddler's current cognitive development (Eliassen, Zachrisson, & Melhuish, 2018). Evidence regarding social-emotional development comes predominantly from studies on the amount of ECEC or structural aspects rather than process quality. For example, in Norway, exposure to ECEC have been investigated in relation to children's behavior (Zachrisson, Dearing, Lekhal, & Toppelberg, 2013; Zachrisson, Janson, & Nærde, 2013). However there is limited available evidence from Norway on the relation between interaction quality in ECEC and children's developmental outcomes and specifically children's social-emotional competence. Social-emotional competence is important, both for children's current well-being and as a prerequisite for their feeling of belonging in society. This paper seeks to contribute to this gap in knowledge by investigating this relationship in a sample of children participating in the Better Provision for Norway's Children (BePro) project. BePro is a longitudinal study that focuses on different aspects of ECEC quality and their relationship with children's development (Bjørnstad, Gulbrandsen, Johansson & Os, 2013).

The value of high-quality interactions from significant caregivers

Children learn and develop through social practices with adults and other children (Säljö 2001; Wertsch 1998). High-quality interactions with significant caregivers affect children's brain development through the stimulation of neural connections, which are relevant to further development (Schonkoff & Bales, 2011). On the other hand, children

who experience inadequate interactions or neglect have an increased risk for mental health problems and physical illnesses (Solis et al., 2015). In addition to the important neurological evidence, understanding of the relevance of high quality interactions has roots in attachment theory and focuses on the psychological bonds between primary caregivers and the child. These bonds set the foundation for children to develop internal working models of interactions (Bowlby, 1988) that are expected to impact on their ability to develop other relationships in life, and also are relevant to their feeling of belonging.

The significance of high-quality sensitive interactions between caregivers and children in the early years for children's development has been identified in many research studies (Belsky & Fearon, 2002; Fearon, Bakermans-Kranenburg, Van IJzendoorn & Roisman, 2010; Groh et al., 2014; Lyons-Ruth 1996; Shonkoff & Bales, 2011). Warm and sensitive adult responsiveness is thus a major factor in children's development by allowing them to form secure predictions about supportive behaviour from adults. With a secure attachment a child is then able to explore the environment and develop their skills (Ainsworth, 1969; Ainsworth & Bell, 1970; Bowlby, 1988). Bowlby hypothesized there were three key social-emotional factors that early attachment influenced; self-reliance, emotional regulation and social competence (Bowlby, 1973; 1988). If interactions are erratic and unpredictable children are more likely to develop insecure (anxious or avoidant) perceptions of relationships with caregivers or to have a disorganized idea about how adults will behave (Lyons-Ruth, 1996). Early insecure or disorganized attachment has been shown to constrain the social-emotional competence of children through a reduced understanding of mixed emotions (Steele, Steele, Craft, & Fonagy, 2001). Parents are usually the primary caregivers, but the ECEC staff are also of great importance. Studies have shown that ECEC staff can compensate for children with insecure attachment to their parents (Goossens & van IJzendoorn, 1990). Studies stress that ECEC settings should both foster children's attachment to the staff as well as their attachment to peers (Maccoby & Lewis, 2003; Van Schaik, Leseman, & de Haan, 2017).

The importance of social-emotional competence

The importance of young children's social-emotional competence for later developmental outcomes is highlighted in several studies (Jones, Greenberg, & Crowley, 2015; VanderVen, 2008). Social-emotional competence is important for toddler's current well-being so that they can establish and maintain relationship with others (Bagdi & Vacca, 2005; Kamerman, Phipps, & Ben-Arieh, 2010; McAuley, Rose, Dolan, Morgan, & Aldgate, 2011). Social-emotional competence is also linked to future well-being; fewer mental health problems, higher education levels, and better paying employment (Payton et al., 2000). Social-emotional competence has been highly valued

in the Nordic tradition of ECEC (Norwegian Directorate for Education and Training, 2017; Sylva, Ereky-Stevens, & Aricescu, 2015). Social-emotional competence is referred to as the sum of social skills and is divided into different positive dimensions, such as cooperation, self-control, and assertiveness (Gresham & Elliott, 1990), or to both positive and negative dimensions such as emotional symptoms, conduct problems, hyperactivity/inattention, peer relationship and prosocial behaviour (Goodman, 1997). Some studies use a sum score of different dimensions to create one index of social-emotional competence (Zachrisson et al., 2013), whereas other studies investigate different dimensions of social-emotional competence separately, like empathy and prosocial behaviour (Spinrad & Gal, 2018), and self-regulation (Cameron & Morrison, 2011). Even though general measures of social-emotional competence capture different dimensions of the concept, it can be problematic to aggregate these dimensions into one score. For example, children can score low on assertiveness and prosocial behaviour, but high on self-regulation. That is why this study takes a dimensional approach to assess social-emotional competence, while still acknowledging the holistic concept of social-emotional competence.

Interaction quality in toddler groups and children's developmental outcomes and social-emotional competence

Indicators of high quality ECEC interactions, in line with attachment theory as described above, are staff who are involved (Bagdi & Vacca, 2005), sensitive (Helmerhorst et al., 2014; Thomason & La Paro, 2009), responsive and who provide care that is personalized to take each children's personality and other characteristics into account (Dalli, White, Rockel & Duhn, 2011). Staff with high-quality interactions guide children's behaviour and model good language skills (Pianta, 1999). Toddlers need an environment where the staff encourage each child to speak about their thoughts and feelings, and reflect on their knowledge (Dalli et al., 2011), enabling the children to talk about their emotions and narrate their activities. The staff should ideally be respectful, warm and listen with attention (Gloeckler, 2006). Secure attachments are more likely to develop with staff who are sensitive and responsive (Ahnert, Pinquart, & Lamb, 2006; Copple & Bredekamp, 2009; Sabol & Pianta, 2012).

There is evidence that nature of interactions between ECEC staff and children is a significant factor in predicting children's development (Cryer et al., 2005; Hamre et al., 2012). High quality adult-child interactions are known to have a positive impact on children's social competence and emotional regulation (Shonkoff & Phillips, 2000). Several studies have shown positive effects of high quality ECEC interactions on children's school readiness (Hatfield, Burchinal, Pianta, & Sideris, 2016), learning, cognitive, social-emotional competence (Birch & Ladd, 1997; Peisner-Feinberg et al.,

2001; Sylva et al., 2003; Thomason & La Paro, 2013). Moreover, children experiencing high quality interactions are likely to have lower levels of behavioural problems (Birch & Ladd, 1997; Pianta et al., 2005). However, while research on the effects of ECEC indicates that high process quality (teacher-child interactions) can be related to children's social-emotional competence (ECCRN, 2006) the relations appear to be only small to modest (Burchinal, 2018; Melhuish et al., 2015). Research also shows that the effects are stronger for children from disadvantaged backgrounds (Melhuish et al., 2015), and for boys and children with lower self-regulatory skills (Broekhuizen, Van Aken, Dubas, Mulder, & Leseman, 2015). Some studies also report zero findings (Barnes et al., 2010; Stein et al., 2013), and even negative findings (Burchinal, 2018), and a systematic review and meta-analysis of interaction quality between staff and children, related to child outcomes claims that greater consistency in methodology is needed (Perlman et al., 2016). Thus this topic merits further investigation.

Aim of the study

Despite the large expansion of ECEC settings and the high enrolment of toddlers in Norway, studies of the impact of quality have not focused on potential positive impacts on children's social-emotional competence. The aim of the study is to address this gap, by investigating the relationship between interaction quality in Norwegian toddler groups when children are age three and children's social-emotional competence.

The research question is whether interaction quality in toddler groups is associated with children's concurrent level of social-emotional competence and changes in children's social-emotional competence, from age three to age five. The hypotheses, based on earlier studies (Shonkoff & Phillips, 2000), are that there is a positive relationship between interaction quality and social-emotional competence, both concurrently and longitudinally.

Method

The Norwegian context

Norway has a highly developed ECEC system for children from one to five years of age (OECD, 2015) and there has been a large expansion of ECEC in the last decade, especially for toddlers (Vassenden, Thygesen, Brosvik, Alvestad, & Abrahamsen, 2011). In Norway there is a statutory right for all children to attend ECEC on a full-time basis from one year of age, and until children start at school at age six. Of children between one to two years of age, 82,5% attend ECEC, and 97% of children between three and five years (SSB,

2018). Both public and private ECEC settings are central service providers in Norway and are regulated in the same way through the Framework plan for the content and tasks of kindergartens, which is binding for all ECEC settings. The framework plan provides guidelines for the curriculum content and emphasizes the children's need for care and belonging, and that the children feel that they are important for the group and engage in positive interactions with both children and staff. A key factor in staffs' work is to focus on children's social-emotional competence (The Norwegian Ministry for Education and Research, 2011).

Participants and procedure

The participants in the current study are 1199 children (52.7% boys) from 93 ECEC settings, out of the 158 that were approached to participate. The children were spread over 206 groups. Kindergartens from both rural and urban areas in Norway are included, and both municipal (59,6%) and private (34,4%) centres. The sampling procedure used was Probability Proportional to Size Selection (Bjørnstad, Gulbrandsen, Johansson & Os., 2013). The BePro project was approved by the Norwegian Centre for Research Data and the Norwegian Data Protection Authority, and ethical guidelines were followed (e.g., use of informed consent procedures, ensured confidentiality of the participants and the safe storage of data). The ECEC settings approved their own participation, and the parents approved participation on behalf of the children.

The participating children's family background, i.e. educational level and their country of birth are included in the analysis; the family's educational level was categorized as either high or low. A high educational level was used if one or both parents had a bachelor's degree (82%), and low was used when neither parent had a bachelor's degree e.g. only primary school or a high school qualification (18%). For 94% of the children, both parents were born in Norway or other Western countries like Iceland, the United States, Canada, Australia, and the rest (6%) had parents that were both born in a non-Western European country (e.g., Africa, Bulgaria, Macedonia, Poland, Turkey).

Data related to children's social-emotional competence presented in this study were collected at two times (T1 and T2) and collected as near as possible to the children's third and fifth birthdays. The children's mean age at the first measurement time (T1) was 3.17 years. In the follow-up measurement (T2) the children's mean age was 5.22 years. The social-emotional competence assessments were conducted by the teacher in the children's group through an online survey. The observational data measured with ITERS-R was collected in the fall related to measurement point 1 in social-emotional competence data, when children were aged three. The data collectors aimed to be "a fly

on the wall” and not to disturb the group when following their daily routines and practices. This was achieved by the observer sitting close to the group but not with the children and moving around in the group to see different situations, observing all children in the group. Some toddlers were curious about the new person in their group. In these cases, the observer responded briefly to the child by stating that “I want to see what you play with and what you do in the day”. If a child got very distracted by the observer’s presence, the observer moved away from the child to another part of the room. While non-involved in interactions, the observer would intervene during the observation if a dangerous situation occurred.

Measures

Interaction quality

The ITERS-R (Harms, Cryer, & Clifford, 2006) was used to assess the interaction quality of the groups of children experienced at age three. The researchers completing the ITERS-R were certified through an online course (ersi.info), and then they received training in ECEC settings in Norway. They needed to have established an inter-rater agreement of 85% before they could collect ITERS-R data in the ECEC settings. The researchers spent four hours in the settings, starting at 08:30 in the morning.

Some scales in the ITERS-R cover aspects of structural quality such as provision of materials, adequacy of rooms or outdoor space and aspects of the timetable. The scale *Interaction* in ITERS-R was used in this study to document process quality. This scale consists of four items: *Supervision of play and learning*, *Peer interaction*, *Staff-child interaction* and *Discipline*. Through several yes/no indicators, each item is rated on a seven-point scale, where 1 and 2 are inadequate, 3 and 4 are minimal, 5 and 6 are good and 7 is excellent. The item *Supervision of play and learning* assesses whether staff have the children within sight, are comforting, supportive, show interest, play with, help and encourage the children. The staff’s focus is on caregiving, both individualized and for the whole group. An inadequate indicator for this item is ‘Insufficient supervision to protect safety’ and an excellent indicator is ‘Staff watch carefully and usually act to avoid problems before they occur’ which means that staff are vigilant and alert to the children’s needs’.

Peer interaction includes the staff’s ability to facilitate and make positive peer interaction possible among all children most of the day, the staff model positive interactions, and explain actions, intentions, and feelings and talk about interaction. An inadequate indicator for this item is ‘Negative peer interaction either ignored or handled harshly’ and an excellent indicator is ‘Staff point out and talk about instances of positive social interaction among children or between adults and children’. *Staff-child interaction*

is the extent to which the staff show children affection, have frequent positive interactions, talk to the children, give appropriate sympathy and physical warm responses, and are responsive to each child's mood, needs, feelings and reactions. An inadequate indicator for this item is 'Interaction is impersonal or negative' and an excellent indicator is 'responsive to each child's mood and needs'. *Discipline* addresses the staff's ability to maintain control, to have realistic expectations, to set up programs to promote positive interactions and prevent conflicts, to give attention to positive behavior and react consistently, and help children understand the effects of their own actions and learn to use communication to solve problems. An inadequate indicator for this item is 'Discipline is either so strict that children are punished or restricted often or so lax that there is little order or control' and an excellent indicator is 'Staff help children learn to use communication rather than aggression to solve problems' (Harms, Cryer and Clifford, 2006).

Social-emotional competence

To measure children's social-emotional competence, the Norwegian Lamer Social Competence in Preschool scale (LSCIP; Lamer, 2006; Zachrisson, Janson, & Lamer, 2018) was used. This scale is based on Gresham and Elliot's (1990) Social Skills Rating System (SSRS). The LSCIP includes six subscales: *Empathy and role-taking*, *Prosocial behaviour*, *Self-control*, *Adjustment*, *Assertiveness* and *Play, joy and humour* (Lamer, 2006; Zachrisson, Janson, & Lamer, 2018). A recent study has evaluated the applicability of these proposed six subscales (Løkken, Broekhuizen, Bjørnstad, Moser, & Hegna, 2018). Based on exploratory and confirmatory factor analyses, this study discovered a different distribution of the items and an improved six-factor model (CFI =0.92, TLI = 0.91, RMSEA= 0.05) compared to the original six-factor model of the LSCIP (CFI=0.90, TLI = 0.88 RMSEA=0.06). In this paper we use this revised distribution of the items, leading to the following six sub-scales, *Prosocial behaviour* (5 items), *Self-control* (6 items), *Empathy and role-taking* (5 items), *Adjustment* (4 items), *Assertiveness* (8 items), and *Fairness* (3 items). (Løkken, Broekhuizen, Bjørnstad, Moser & Hegna, 2018).

Note that, although the names of five out of six scales remained the same, the items are somewhat reorganized (for some scales more than others), the items of the *Play, joy and humour* scale were distributed over the other scales, and one new scale labelled *Fairness* appeared. Sample items for *Assertiveness* are 'Initiates play' and 'Speaks when several others are present (in an OK manner)'. *Prosocial behaviour* includes items like 'Helps you without being asked' and 'Supports and encourages the other children'. Sample items for *Self-control* are 'Accept that his/her wishes will not always be fulfilled' and 'Waits for his/ her turn in games and other activities'. *Empathy and role-taking* is measured by items such as 'Recognizes, and can express in words, others' feelings' and 'Shows that he/she sees that others are afraid'. *Adjustment* includes 'Complete tasks he/she is given

within the designated time' and 'Cleans up after him/herself when play/activities are terminated'. And sample items of *Fairness* are 'Reacts critically to rules that are perceived as unfair' and 'Can resist group pressure'. The children were rated on the items by their teachers on a five-point Likert scale indicating frequency ranging from 1 to 5 (*Very seldom* (1), *Seldom* (2), *Occasionally* (3), *Often* (4) and *Very often* (5)). The ratings are based on teachers' observations of the children's behaviour in their group over the past two months. Cronbach alphas for the subscales at T1 were: .87 for Prosocial behaviour, .86 for Self-control, .88 for Assertiveness, .78 for Adjustment, .87 for Empathy and role-taking, and .59 for Fairness. At T2 the Cronbach alphas were: .88 for Prosocial behavior, .88 for Self-control, .88 for Assertiveness, .86 for Adjustment, .80 for Empathy and role taking, and .65 for Fairness.

Analysis

Multilevel analysis (Hox, 2002; Raudenbush et al., 2003) in Mplus (Muthèn & Muthèn, 2013) was used to investigate the associations between interaction quality and different domains of children's social-emotional competence. Both cross-sectional effects at T1 and longitudinal effects at T2 were investigated while controlling for social-emotional competence at T1 (i.e., residualized change).

The data have a two-level structure with child characteristics as level 1 and ECEC interaction quality as level 2 variables. All six social-emotional competence dimensions were included in the model simultaneously, controlling for gender and family education.

In the current study, missing data varied depending on the specific variables. Interaction quality measured with the mean score of the ITERS-R *Interaction* subscale was missing for 1.9%. Observations were not conducted for children in a group with too few study children (at least three participating children were required). For the social-emotional competence ratings, the missing data at T1 and T2 were respectively 15.9% and 16.5%. In some cases, the initial teacher of the child no longer worked in the ECEC setting or was on long-term sick leave and the new teacher felt unable to report on the child's development. Missing data on children's gender was 1.2%, their ethnic background (Western or not) 0.3% and families' education level 9.7%. A Maximum Likelihood Estimator (MLR) was used to address possible non-normality in the data, and to address the missing data with Full Information Maximum Likelihood (FIML) (Enders, 2010). The children included in the analysis in the current study had data on the social-emotional competence at T1 (N= 887) or T2 (N= 881).

Results

The descriptive statistics and correlations among the main predictor and outcome variables are presented in appendix A1. The correlations among different social-emotional competences at T1 and T2 indicate moderate stability over time, ranging from .22 (empathy) to .41 (assertiveness). In addition, there were small but significant associations between interaction quality and prosocial behaviour ($r = .09$), self-control (.07), assertiveness (.06), adjustment (.012), empathy (.12) and fairness (.07) at T1. There were no significant correlations with interaction quality and any of the social-emotional competence dimensions at T2.

Null Model

A null model was specified to estimate the variance at the child and group level to calculate Intraclass Correlations (ICC; $\sigma_{\text{group}} / (\sigma_{\text{child}} + \sigma_{\text{group}})$) for the dependent variables at time 1 (T1) and time 2 (T2). See Table 1 for all child-level and group-level variance components per dependent variable. These results show that between 6% and 19% of the variance resided at the group level. In the following full models, the group-level ITERS-R Interaction scale variable was included into the models to determine if it could explain any of the group-level variance.

TABLE 1 Null model and Intraclass Correlations (ICC) of outcome variables at time 1 (T1) and time 2 (T2).

	<i>PS1</i>	<i>PS2</i>	<i>SC1</i>	<i>SC2</i>	<i>AS1</i>	<i>AS2</i>	<i>AD1</i>	<i>AD2</i>	<i>EM1</i>	<i>EM2</i>	<i>FA1</i>	<i>FA2</i>
Variance components												
Level 1-child	.480	.489	.373	.397	.379	.329	.327	.413	.419	.417	.367	.450
Level 2-center	.078	.077	.057	.039	.036	.025	.061	.075	.069	.096	.065	.027
ICC	.140	.136	.133	.089	.087	.071	.157	.154	.141	.187	.158	.057
AIC	10680.948	(T1)										
	10873.195	(T2)										

Note: PS= Prosocial, SC=Self-control, AS=Assertiveness, AD=Adjustment, EM=Empathy, FA=Fairness.

Full model

The full model was used to investigate the associations between the ITERS-R Interaction scale and the six dimensions of social-emotional competence. Table 2 shows the results for children's social-emotional competence at T1 (age 3). One positive and significant

association was found between interaction quality and toddler's empathy, and no significant associations between interaction quality and any of the other social-emotional competence dimensions. Table 3 shows the results for children's social-emotional competence at T2. The positive association between T1 and T2 for the six dimensions of social-emotional competence again indicate moderate stability. In addition, a marginally significant relation was found between interaction quality and children's self-control. However, no relations between interaction quality and the other social-emotional competence dimensions at T2 were found. Social-emotional competence was significantly higher for girls at both T1 and T2 for dimensions, except for self-control at T2.

TABLE 2 Full model. Predicting teacher-rated social-emotional competence at T1

	<i>Pro-social T1</i>		<i>Self-Control T1</i>		<i>Assertiveness T1</i>		<i>Adjustment T1</i>		<i>Empathy T1</i>		<i>Fairness T1</i>	
	<i>Beta</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>SE</i>
Level 1-Child												
Gender (1=boy)	-0.245**	0.036	-0.112**	0.035	-0.159**	0.034	-0.162**	0.034	-0.172**	0.035	-0.098**	0.031
Family education (1 = high)	0.069	0.036	0.042	0.039	0.094	0.037	0.110	0.040	0.028	0.039	0.021	0.036
Level 2-Center												
Interaction quality	0.179	0.125	0.113	0.123	0.144	0.131	0.142	0.111	0.272*	0.112	0.102	0.112

Note. B=standardized regression coefficient; SE = standard error of B. **p<0.01; *p<0.05

TABLE 3. Full model. Predicting teacher-rated social-emotional competence at T2

	<i>Pro-social T2</i>		<i>Self-Control T2</i>		<i>Assertiveness T2</i>		<i>Adjustment T2</i>		<i>Empathy T2</i>		<i>Fairness T2</i>	
	<i>Beta</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>SE</i>
Level 1-Child												
Social-emotional competence T1 ^a	0.259**	0.032	0.299**	0.030	0.271**	0.036	0.296**	0.033	0.183**	0.030	0.137**	0.033
Gender (1 = boy)	-0.205**	0.037	-0.068	0.038	-0.091*	0.036	-0.173**	0.036	-0.160**	0.040	-0.127**	0.039
High family education	0.048	0.040	0.058	0.040	0.056	0.042	0.074†	0.039	0.066	0.044	0.024	0.040
Level 2-Center												
Interaction quality	-0.011	0.102	0.246†	0.151	-0.107	0.128	0.172	0.115	-0.026	0.106	0.040	0.135

Note. Beta=standardized regression coefficient; SE = standard error of Beta. **p<0.01; *p<0.05 †p<.10.

^a For each social-emotional competence dimension at T2, we included the same social-emotional competence dimension assessed at

Discussion

The current study investigated the relationship between interaction quality measured in Norwegian toddler groups, and six dimensions of children's social-emotional competence, both at age three (T1) and age five (T2). This study found an association between interaction quality and empathy at T1, but not for any of the other dimensions of social-emotional competence. No significant associations between interaction quality, and children's social-emotional competence at age five were found, except for a marginally significant finding for children's self-control, which should be interpreted with caution. There could be different explanations for why interaction quality in the context of the BePro study was not a relevant factor for most of the dimensions in social-emotional competence. These explanations will here be carefully addressed and discussed.

This study shows that interaction quality in toddler groups matters for children's empathy when they are three, and as such can impact their well-being, becoming and feeling of belonging. For older children, by the age of five, further development of empathy may be more strongly associated with the nature of peer interactions than interactions with adults, as they learn to respond to peers and engage in more collaborative play. The marginal association with children's self-control could imply that interaction quality is of importance for self-control. It could be that there is no relation between interaction quality and the other dimensions of social-emotional competence, but this would contradict earlier research studies that highlight the importance of interaction quality and its impact on children's social-emotional competence (Burchinal et al., 1996; ECCRN, 2006; Melhuish et al., 2015; Shonkoff & Phillips, 2000). It would, however, be in line with work from the UK, which found that at age three (Barnes et al., 2010) and close to five years (Stein et al., 2013) the quality of the child care was not a significant factor in social-emotional problems. In these studies, it was the quality of interactions in the home that were most relevant, which were not available in the current study. Attachment theory would predict that the most important interactions are with the adults perceived to be the most important ones in a child's life. If this leads to predominantly secure attachment, it is unlikely that poor quality ECEC interactions would lead to adverse outcomes. It would have been a useful (but costly) addition to the study to conduct 'strange situation' (Ainsworth & Bell, 1970) assessments of the children with a parental caregiver so that the extent of secure or insecure attachment could have been included in the statistical analyses. Possibly this could be achieved in a smaller, more detailed study. Alternatively, it could be hypothesized that high quality staff-child interactions may only be of significance for children with substantially disadvantaged home backgrounds typified by lack of sensitive responsive interactions.

It would be interesting to follow up studies and assess children's social-emotional competence in schools. It could be that no effects at these early ages might be identifiable at a later stage (i.e., so-called ' sleeper effects ', when children are at school), when children have more autonomy and there are fewer adults to supervise and intervene in the children's behavior. The results indicates gender differences, reflecting other studies on children's competences (Meland, Kaltvedt & Reikerås, 2016; Moser & Reikerås, 2016), and gender may interact with factors such as the home environment or disadvantage with respect to the relevance of ECEC interaction quality, which could be explored further in future studies.

Another possibility for the many non-significant associations is that the ITERS-R interaction scale did not have sufficient variability to be able to detect associations with children's social-emotional competence. There is variance in the sample, with a mean of 4.84 and a standard deviation of 1.49 on a seven-point scale, but it maybe not enough to predict children's outcomes. A further explanation for finding no associations, which is related to the earlier explanation on children's attachment security, could be the high proportion of highly educated parents in this study. Higher parental education is often related to higher social-emotional competence in children (Melhuish et al., 2015). Some UK research has also found that it was the family factors that had most relevance for children's social-emotional development compared to the quality of ECEC, although a large amount of experienced ECEC from an early age was relevant (Barnes et al., 2010; Stein et al, 2013). It could therefore be that the families and the interactions and other experiences that they provided in the home environment mattered most for children's social-emotional competence in this study's sample. The sample includes a higher proportion of high educated parents than in the population, and it could be that their social-emotional competence was already highly stimulated by their home environment.

The lack of significant effects could also be explained by the fact that different teachers rated children at T1 and T2, which introduced some measurement error into the model. Other reasons for not finding any associations could be related to the design of the study. The ECEC settings were assessed at T1 in toddler groups, after which many of the participants moved into groups for children between three and six years of age. That is, they spent the years between T1 and T2 predominantly in a different group with different staff and other children, not necessarily similar to the groups measured at T1. This new environment may have moderated any impact of quality at T1.

Another possibility is that the measure of quality may not have been able to identify the aspects of interactions that are most likely to influence social-emotional competence. When looking in detail at the items of the subscale Interaction of the ITERS-R, it is clear that there are some conceptual differences between the items. While 'Supervision of

play and learning' and 'Discipline' are more structural aspects of interactions, 'Staff-child interaction' and 'Peer- interaction' are more about process aspects of interactions. As Mathers et al. (2012) pointed out, it could be that even the ITERS-R scales that supposedly assess process quality are too structural in content and do not measure process quality in sufficient depth. Based on previous research, it seems that the process characteristics of interaction quality are most important for the development of children's social-emotional competence (Burchinal, 2018; Melhuish, et al., 2015). In addition, the children form relationships with peers as well as the staff, and peer relationships are likely to have impact on social-emotional competence (Maccoby and Lewis, 2003; Schaik, Leseman, and de Haan, 2018). This dimension is not included as a measure in this study, but the relevance of peer interactions could be investigated in future studies.

Finally, there could also be cultural reasons for the lack of findings in this Norwegian study. The ITERS-R was developed in the United States, at a time when quality in many settings was poor, and the intention of the scale was mainly to identify poor-quality centers (Early, Sideris, Neitzel, LaForett, & Nehler, 2018) rather than to assess the whole range of higher quality. Moreover, the scale has not been validated in Norway, which is a context with more regulation on the quality of ECEC compared to many other countries. As such, it is not clear whether the current structure of the measure captures the specific aspects of Norwegian ECEC that would be predictive of children's social-emotional competence. In other research, possibilities to restructure the ITERS-R and ECERS-R scales are being examined to make them more suitable to children's experiences in Norwegian ECEC settings (Hegna et al., 2017).

Even though this study did not find associations between interaction quality and the different dimensions of social-emotional competence on most of the scales, the insights gained can contribute to further methodological developments, and contribute to planning smaller scale studies that are able to include more information about the parent child interactions and relationships. Ideally, studies should collect information about interaction quality in home settings in addition to ECEC, so that the relevant contribution of each to children's development can be evaluate. Also, it is recommended that further studies investigate process quality with more context sensitive measures that measure interactions in more depth. It may also be useful to focus more on the quality of peer interactions in ECEC as they are likely to be of increasing importance for young children's development with increase in peer-peer play in group settings as children move from the toddler to the preschool stage, more typical of older pre-schoolers (Schaik, Leseman, and de Haan, 2018).

Conclusions

This study did not provide convincing evidence for positive associations between interaction quality in Norwegian ECEC provisions for toddlers and children's social-emotional competence, neither in a cross-sectional perspective in three years olds, nor in a longitudinal perspective when predicting from ECEC quality at age three to children's social-emotional competence at age five. Except from the association with empathy at age three, and the marginally significant association with self-control at age five, this could mean that interaction quality is not a major factor predicting social-emotional competence in Norwegian ECEC settings. Future studies should pay more attention to contextually sensitive and ecologically valid assessment instruments that (a) specifically depict the quality of Norwegian ECEC institutions for toddlers and (b) are better suited for measuring young children's social-emotional competence. With regard to (a), a greater orientation towards process quality is recommended. Related to (b) direct observations of children's social-emotional behavior through researchers or a measure of children's social-emotional competence under more standardized conditions could be promising ways to go for future research.

Acknowledgements

This study is a part of the Better Provision for Norway's children in ECEC (BePro) project, with the following Key Investigators: Elisabeth Bjørnstad, Jan Erik Johansson and Lars Gulbrandsen, Oslo Metropolitan University; Marit Alvestad and Eva Johansson, University of Stavanger; Liv Gjems and Thomas Moser, University College of Southeast Norway; Edward Melhuish, Birkbeck, University of London/University of Oxford and Jacqueline Barnes, Birkbeck, University of London. Website: <http://www.hioa.no/Forskning-og-utvikling/Hva-forsker-HiOA-paa/FoU-ved-LUI/Better-Provision-for-Norway-s-children-in-ECEC> [<https://goban.no/>].

We are grateful to all participants in the BePro project: the data collectors, all the kindergartens, the children and their parents. We also want to thank fellow researchers and reviewers for their thoughtful comments and advice.

The Research Council of Norway (BePro 220570 / Searching for Qualities 218322) provided support for this research.

References

- Ahnert, L., Pinquart, M., & Lamb, M. E. (2006). Security of children's relationships with nonparental care providers: A meta-analysis. *Child Development, 77*(3), 664–679. doi: 10.1111/j.1467-8624.2006.00896.x
- Ainsworth, M. D. S. (1969). Object relations, dependency, and attachment: A theoretical review of the infant-mother relationship. *Child Development, 40*(4), 969–1025. doi: 10.2307/1127008
- Ainsworth, M. D. S. & Bell, S. M. (1970). Attachment, exploration, and separation: Illustrated by the behavior of one-year-olds in a strange situation. *Child Development, 41*(1), 49–67. doi: 10.2307/1127388
- Bagdi, A. & Vacca, J. (2005). Supporting early childhood social-emotional well being: The building blocks for early learning and school success. *Early Childhood Education Journal, 33*(3), 145–150. doi:10.1007/s10643-005-0038-y
- Barnes, J., Leach, P., Malmberg, L-E., Stein, A., Sylva, K. & the FCCC team. (2010). Experiences of childcare in England and socio-emotional development at 36 months. *Early Child Development and Care, 180*(9), 1215–1229. doi:10.1080/03004430902943959
- Barros, S. & Aguiar, C. (2010). Assessing the quality of Portuguese child care programs for toddlers. *Early Childhood Research Quarterly, 25*(4), 527–535. doi:10.1016/j.ecresq.2009.12.003
- Belsky, J. & Fearon, R. (2002). Infant-mother attachment security, contextual risk, and early development: A moderational analysis. *Development and Psychopathology, 14*(2), 293–310. doi:10.1017/S0954579402002067
- Birch, S. H. & Ladd, G. W. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology, 35*(1), 61–79. doi:10.1016/S0022-4405(96)00029-5
- Bjørnstad, E., Gulbrandsen, L., Johansson, J-E., & Os, E., (2013). Foreløpig tilstandsrapport fra prosjektet [Preliminary report from the project] «Better provision for Norway's children in ECEC: A study of children's well-being and development in ECEC». Retrieved from <https://goban.no/files/2013/07/Methodisk-idealkrav-1.pdf>
- Bjørnstad, E. & Os, E. (2018). Quality in Norwegian Childcare for Toddlers Using ITERS-R. *European Early Childhood Education Research Journal, 26*(1), 111–127. doi:10.1080/1350293X.2018.1412051
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss. Vol. 2: Separation*. New York, NY: Basic Books.
- Bowlby, J. (1988). *A secure base: Parent-child attachment and healthy human development*. New York, NY: Basic Books.
- Broekhuizen, M. L., Van Aken, M. A. G., Dubas, J. S., Mulder, H., & Leseman, P. P. M. (2015). Individual differences in effects of child care quality: The role of child affective self-regulation and gender. *Infant Behavior and Development, 40*, 216–230. doi: 10.1016/j.infbeh.2015.06.009
- Burchinal, M. (2018). Measuring early care and education quality. *Child Development Perspectives, 12*(1), 3–9. doi:10.1111/cdep.12260

- Burchinal, M. R., Roberts, J. E., Nabors, L., & Bryant, D. M. (1996). Quality of center infant care and infant cognitive and language development. *Child Development, 67*(2), 606–620.
- Cameron, C. E., & Morrison, F. J. (2011). Teacher activity orienting predicts preschoolers' academic and self-regulatory skills. *Early Education & Development, 22*(4), 620–648. doi:10.1080/10409280903544405
- Copple, C. & Bredekamp, S. (2009). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age 8*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- Cryer, D., Wagner-Moore, L., Burchinal, M., Yazejian, N., Hurwitz, S., & Wolery, M. (2005). Effects of transitions to new child care classes on infant/toddler distress and behavior. *Early Childhood Research Quarterly, 20*(1), 37–56. doi:10.1016/j.ecresq.2005.01.005
- Dalli, C., White, E., Rockel, J., & Duhn, I. (2011). *Quality ECE for under-two year olds: What should it look like? A literature review*. New Zealand: Ministry of Education. Retrieved from http://thehub.superu.govt.nz/assets/documents/41442_QualityECE_Web-22032011_0.pdf
- Early Child Care Research Network (ECCRN). (2002). Child-care structure → process → outcome: direct and indirect effects of child-care quality on young children's development. *Psychological Science, 13*(3), 199–206. doi: 10.1111/1467-9280.00438
- Early Child Care Research Network (ECCRN). (2006). Child-care effect sizes for the NICHD study of early child care and youth development. *American Psychologist, 61*(2), 99–116. doi:10.1037/0003-066X.61.2.99
- Early, D.M., Sideris, J., Neitzel, J., LaForett, D.R., Nehler, C. G. (2018). Factor structure and validity of the Early Childhood Environment Rating Scale – Third Edition (ECERS-3). *Early Childhood Research Quarterly, 44*, 242–256. doi: 10.1016/j.ecresq.2018.04.009
- Eliassen, E., Zachrisson, H. D., & Melhuish, E. (2018). Is cognitive development at three years of age associated with ECEC quality in Norway? *European Early Childhood Education Research Journal, 26*(1), 97–110. doi:10.1080/1350293X.2018.1412050
- Ersi.info. (2017). *Environment Rating Scales Institute*. Retrieved from <https://www.ersi.info/about-us.html>.
- Fearon, R., Bakermans-Kranenburg, M., Van IJzendoorn, M. & Roisman, G. (2010). The significance of insecure attachment and disorganization in the development of children's externalizing behaviour: A meta-analytic study. *Child Development, 81*(2), 435–456. doi: 10.1111/j.1467-8624.2009.01405.
- Ferreira, T., Cadima, J., Matias, M., Vieira, J., Leal, T., & Matos, P. (2016). Preschool children's prosocial behavior: The role of mother-child, father-child and teacher-child relationships. *Journal of Child and Family Studies, 25*(6), 1829–1839. doi:10.1007/s10826-016-0369
- Gloekler, L. (2006). *Teacher/caregiver practices influencing the early development of emotion regulation in toddlers* (Doctoral dissertation). Retrieved from <https://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/umi-uncg-1235.pdf>
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 38*(5), 581–586. doi:10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545

- Goossens, F., & Van Ijzendoorn, M. (1990). Quality of infants' attachments to professional caregivers: Relation to infant-parent attachment and day-care characteristics. *Child Development, 61*(3), 832–837. doi:10.2307/1130967
- Gresham, F. M. & Elliott, S. N. (1990). *Social skills rating system: Manual*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Groh, A., Fearon, R., Fearon, R., Bakermans-Kranenburg, M., Van Ijzendoorn, M., Steele, R. & Roisman, G. (2014). The significance of attachment security for children's social competence with peers: A meta study. *Attachment & Human Development, 16*(2), 103–136. doi: 10.1080/14616734.2014.883636
- Hamre, B. K., Pianta, R. C., Burchinal, M., Field, S., LoCasale-Crouch, J., Downer, J. T., & Scott-Little, C. (2012). A course on effective teacher-child interactions: Effects on teacher beliefs, knowledge, and observed practice. *American Educational Research Journal, 49*(1), 88–123. doi:10.3102/0002831211434596
- Harms, T., Cryer, D., & Clifford, R. M. (2006). *Infant/toddler environment rating scale* (Rev. ed.). New York, NY: Teachers College Press.
- Hatfield, B. E., Burchinal, M. R., Pianta, R. C., & Sideris, J. (2016). Thresholds in the association between quality of teacher-child interactions and preschool children's school readiness skills. *Early Childhood Research Quarterly, 36*, 561–571. doi:10.1016/j.ecresq.2015.09.005
- Hegna, M., Bjørnstad, E., Eliassen, E., Broekhuizen, M.L. & Barnes, J. (2017, April) *Applying an alternate scoring procedure and reorganization of indicators in the ITERS-R*. Paper presented at the annual meeting of the Society for Research in Child Development, Austin, TX.
- Helmerhorst, K. O. W., Riksen-Walraven, J. M., Vermeer, H. J., Fukkink, R. G., & Tavecchio, L. W. C. (2014). Measuring the interactive skills of caregivers in child care centers: Development and validation of the caregiver interaction profile scales. *Early Education and Development, 25*(5), 770–790. doi:10.1080/10409289.2014.840482
- Howes, C. (2000). Social-emotional classroom climate in child care, child-teacher relationships and children's second grade peer relations. *Social Development, 9*(2), 191–204. doi:10.1111/1467-9507.00119
- Hox, J. J. (2002). *Multilevel analysis: techniques and applications*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Jones, D. E., Greenberg, M., & Crowley, M. (2015). Early social-emotional functioning and public health: The relationship between kindergarten social competence and future wellness. *American Journal of Public Health, 105*(11), 2283–2290. doi:10.2105/AJPH.2015.302630
- Kamerman, S. B., Phipps, S., & Ben-Arieh, A. (2010). *From child welfare to child well-being: An international perspective on knowledge in the service of policy making* (Vol. 1). Dordrecht, Netherlands: Springer. doi:10.1007/978-90-481-3377-2
- Lamer, K. (2006). Evaluering og videreutvikling av "Du og jeg og vi to!" [Evaluation and further development of "You and me and the two of us"]. In K. Lamer and S. Hauge (Eds.), *Frammeprogram til handling. Implementering av rammeprogrammet [From framework plan to action]*. *HiO-rapport nr. 28*. Oslo, Norway: Oslo and Akershus University College of Applied Sciences.

- Litjens, I. & Taguma, M. (2010). *Revised literature overview for the 7th meeting of the network on early childhood education and care*. Paris, France: OECD.
- Lyons-Ruth, K. (1996). Attachment relationships among children with aggressive behavior problems: The role of disorganized early attachment patterns. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 64*(1), 64–73. doi:10.1037/0022-006X.64.1.64
- Løkken, I., Broekhuizen, M., Moser, T., Bjørnstad, E., & Hegna, M. (2018). Evaluation of the Lamer Social Competence in Preschool Scale. *Nordisk Barnehageforskning* [elektronisk Ressurs], *17*(1), 1–22. doi: 10.7577/nbf.2424. Retrieved from <https://journals.hioa.no/index.php/nbf/article/view/2424/2777>
- Maccoby, E. & Lewis, C. (2003). Less Day Care or Different Day Care? *Child Development, 74*(4), 1069–1075. doi: 10.1111/1467-8624.00592
- Maggio, R., Zappulla, C., Pace, U., & Izard, C. (2017). Adopting the emotions course in the Italian context: A pilot study to test effects on social-emotional competence in preschool children. *The Official Journal of the International Society for Child Indicators, 10*(2), 571–590. doi:10.1007/s12187-016-9387-x
- Mathers, S., Singler, R., & Karemaker, A. (2012). *Improving quality in the early years—A comparison of perspectives and measures*. Retrieved from <http://www.education.ox.ac.uk/wordpress/wp-content/uploads/2012/03/Early-Years-Quality-Research-Brief.pdf>
- McAuley, C., Rose, W., Dolan, P., Morgan, R., & Aldgate, J. (2011). *Child Well-Being: Understanding Children's Lives*. London, UK: Jessica Kingsley Publishers.
- Meland, A.T., Kaltvedt, E.H., & Reikerås, E. (2016). Toddlers master everyday activities in kindergarten: A gender perspective. *Early Childhood Education Journal, 44*(4), 349–358. doi: 10.1007/s10643-015-0718-1
- Melhuish, E., Ereky-Stevens, K., Petrogiannis, K., Ariescu, A., Penderi, E., Rentzou, K., Leseman, P. (2015). *A review of research on the effects of early childhood Education and Care (ECEC) upon child development. CARE project*. Retrieved from http://ecec-care.org/fileadmin/careproject/Publications/reports/new_version_CARE_W_P4_D4_1_Review_on_the_effects_of_ECEC.pdf
- Melhuish, E., & Gardiner, J. (2017). *Study of early education and development (SEED): Study of quality of early years provision in England*. London, UK: Department for Education. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/723736/Study_of_quality_of_early_years_provision_in_England.pdf
- Moser, T. & Reikerås, E. (2016). Motor-life-skills of toddlers – a comparative study of Norwegian and British boys and girls applying the Early Years Movement Skills Checklist. *European Early Childhood Education Research Journal, 24*(1), 115–135. doi:10.1080/1350293X.2014.895560
- Muthèn, B. O. & Muthèn, L. K. (2013). MPlus (Version 7.11). Los Angeles, CA: Muthèn & Muthèn.
- Norwegian Directorate for Education and Training. (2017). *Framework plan for kindergartens*. Retrieved from

<https://www.udir.no/globalassets/filer/barnehage/rammeplan/framework-plan-for-kindergartens2-2017.pdf>

- OECD. (2015). *Early childhood education and care policy review—Norway*. Paris: OECD.
- Pascal, C., Bertram, T., Delaney, S. & Nelson, C. (2013). *A comparison of international childcare systems*. London, UK: Department for Education.
- Payton, J. W., Wardlaw, D. M., Graczyk, P. A., Bloodworth, M. R., Tompsett, C. J., & Weissberg, R. P. (2000). Social and emotional learning: A framework for promoting mental health and reducing risk behavior in children and youth. *Journal of School Health, 70*(5), 179–185. doi: 10.1111/j.1746-1561.2000.tb06468.x
- Peisner-Feinberg, E. S., Burchinal, M. R., Clifford, R. M., Culkin, M. L., Howes, C., Kagan, S. L., & Yazejian, N. (2001). The relation of preschool child-care quality to children's cognitive and social developmental trajectories through second grade. *Child Development, 72*(5), 1534–1553. doi:10.1111/1467-8624.00364
- Perlman, M., Falenchuk, O., Fletcher, B., McMullen, E., Beyene, J., & Shah, P. S. (2016). A systematic review and meta-analysis of a measure of staff/child interaction quality (the Classroom Assessment Scoring System). *Early Childhood Education and Care Settings and Child Outcomes. PloS one, 11*(12). doi: 10.1371/journal.pone.0167660
- Philips, D., Mekos, D., Scarr, S., McCartney, K., & Abbott-Shim, M. (2000). Within and beyond the classroom door: Assessing quality in child care centres. *Early Childhood Research Quarterly, 15*(4), 475–496. doi:10.1016/S0885-2006(01)00077-1
- Phillipsen, L. C., Burchinal, M. R., Howes, C., & Cryer, D. (1997). The prediction of process quality from structural features of child care. *Early Childhood Research Quarterly, 12*, 281–303. doi: 10.1016/S0885-2006(97)90004-1
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Pianta, R., Howes, C., Burchinal, M., Bryant, D., Clifford, R., Early, D., & Barbarin, O. (2005). Features of pre-kindergarten programs, classrooms, and teachers: Do they predict observed classroom quality and child-teacher interactions? *Applied Developmental Science, 9*(3), 144–159. doi:10.1207/s1532480xads0903_2
- Raudenbush, S., Bryk, A., Hutchison, D., Raudenbush, S., Bryk, A., & Hutchison, D. (2003). *Hierarchical linear models: applications and data analysis methods*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Sabol, T. J. & Pianta, R. C. (2012). Patterns of school readiness forecast achievement and socioemotional development at the end of elementary school. *Child Development, 83*(1), 282–299. doi:10.1111/j.1467-8624.2011.01678.
- Säljö, R. (2001). *Läring i praksis, et sosiokulturelt perspektiv*. [Learning in practice, a sociocultural perspective]. Oslo: Cappelen Damm.
- Shonkoff, J. P. & Bales, S. N. (2011). Science does not speak for itself: Translating child development research for the public and its policymakers. *Child Development, 82*(1), 17–32. doi: 10.1111/j.1467-8624.2010.01538.x
- Shonkoff, J. P. & Phillips, D. (2000). *From neurons to neighborhoods: the science of early child development*. National Research Council Institute of Medicine.

- Solis, C. B., Kelly-Irving, M., Fantin, R., Darnaudéry, M., Torrisani, J., Lang, T., & Delpierre, C. (2015). Adverse childhood experiences and physiological wear-and-tear in midlife: Findings from the 1958 British birth cohort. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. doi: 10.1073/pnas.1417325112. Retrieved from <http://www.pnas.org/content/pnas/112/7/E738.full.pdf>
- Spinrad, T. L., & Gal, D. E. (2018). Fostering prosocial behavior and empathy in young children. *Current Opinion in Psychology*, 20, 40–44. doi:10.1016/j.copsyc.2017.08.004
- SSB. (2018). Statistics Norway. Retrieved from: <https://www.ssb.no/en/>
- Steele, H. & Steele, M. & Croft, C. & Fonagy, P. (2001). Infant-Mother Attachment at One Year Predicts Children's Understanding of Mixed Emotions at Six Years. *Social Development*. 8. 161 – 178. doi: 10.1111/1467-9507.00089
- Stein, A., Malmberg, L-E., Leach, P., Barnes, J., Sylva, K. and the FCCC Team. (2013) The influence of different forms of early childcare on children's emotional and behavioural development. *Child: Care, Health and Development*, 39(5), 676–687. doi: 10.1111/j.1365-2214.2012.01421.
- Sylva, K., Ereky-Stevens, K., & Aricescu, A.-M. (2015). *Overview of European ECEC curricula and curriculum template*. Retrieved from http://ecec-care.org/fileadmin/careproject/Publications/reports/CARE_WP2_D2_1_European_ECEC_Curricula_and_Curriculum_Template.pdf
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., Taggart, B., & Elliot, K. (2003). *The effective provision of pre-school education (EPPE) project: Findings from the pre-school period*. London, UK: Institute of Education, University of London and SureStart. Retrieved from http://discovery.ucl.ac.uk/10016500/1/SSU_SF_2004_01_final_report_pre_school.pdf
- The Norwegian Ministry for Education and Research. (2011). *The Framework Plan for the Content and Tasks of Kindergartens*. Oslo: The Norwegian Ministry of Education and Research. Retrieved from <https://www.udir.no/globalassets/filer/barnehage/rammeplan/framework-plan-for-kindergartens2-2017.pdf>
- Thomason, A. & La Paro, K. (2009). Measuring the quality of teacher–child interactions in toddler child care. *Early Education & Development*, 20(2), 285–304. doi:10.1080/10409280902773351
- Thomason, A. & La Paro, K. (2013). Teachers' commitment to the field and teacher–child interactions in center-based child care for toddlers and three-year-olds. *Early Childhood Education Journal*, 41(3), 227–234. doi: 10.1007/s10643-012-0539-4
- VanderVen, K. (2008). *Promoting Positive Development in Early Childhood: Building Blocks for a Successful Start*. New York, NY: Springer.
- Van Schaik, S., Leseman, P., & De Haan, M. (2017). Using a group-centered approach to observe interactions in early childhood education. *Child Development*, 89(3), 897–913. doi: 10.1111/cdev.12814
- Vassenden, A., Thygesen, J., Brosvik, S., Alvestad, M., & Abrahamsen, G. (2011). *Barnehagenes organisering og strukturelle faktorerers betydning for kvalitet* [Kindergartens' organization

and structural factors' influence on quality]. Stavanger: International Research Institute of Stavanger. Retrieved from

https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/rapporter/iris_rapport.pdf

- Weiland, C., Ulvestad, K., Sachs, J., & Yoshikawa, H. (2013). Associations between classroom quality and children's vocabulary and executive function skills in an urban public prekindergarten program. *Early Childhood Research Quarterly, 28*(2), 199–209. doi:10.1016/j.ecresq.2012.12.002
- Wertsch, J. V. (1998). *Mind as action*. New York: Oxford University Press.
- Wu, Z., Hu, B. Y., Fan, X., Zhang, X., & Zhang, J. (2018). The associations between social skills and teacher-child relationships: A longitudinal study among Chinese preschool children. *Children and Youth Services Review, 88*, 528–590. doi:10.1016/j.childyouth.2018.03.052
- Zachrisson, H. D., Dearing, E., Lekhal, R., & Toppelberg, C. O. (2013). Little Evidence That Time in Child Care Causes Externalizing Problems During Early Childhood in Norway. *Child Development, 84*(4), 1152–1170. doi:10.1111/cdev.12040
- Zachrisson, H. D., Janson, H., & Lamer, K. (2018). The Lamer Social Competence in Preschool (LSCIP) Scale: Structural validity in a large Norwegian community sample. *Scandinavian Journal of Educational Research, 1*–15. doi:10.1080/00313831.2017.1415963
- Zachrisson, H. D., Janson, H., & Nærde, A. (2013). Predicting early center care utilization in a context of universal access. *Early Childhood Research Quarterly, 28*(1), 74–82. doi:10.1016/j.ecresq.2012.06.0

Appendix

A1 Descriptive statistics and correlations (r) between main predictor and outcome variables

	M	SD	range	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Child level (level 1)																
1.Prosocial T1	3.15	0.75	1.00-5.00	-												
2.Self-control T1	3.41	0.66	1.00-5.00	.41**	-											
3.Assertiveness T1	3.98	0.64	1.25-5.00	.67**	.34**	-										
4.Adjustment T1	3.42	0.62	1.21-5.00	.55**	.62**	.39**	-									
5.Empathy T1	3.56	0.70	1.00-5.00	.69**	.45**	.55**	.51**	-								
6.Fairness T1	3.42	0.66	1.00-5.00	.36**	-.01	.39**	.16**	.38**	-							
7.Prosocial T2	3.59	0.75	1.00-5.00	.37**	.19**	.36**	.25**	.27**	.18**	-						
8.Self-control T2	3.91	0.66	1.17-5.00	.15**	.38**	.11**	.28**	.13**	-.04	.53**	-					
9.Assertiveness T2	4.28	0.60	2.00-5.00	.30**	.13**	.41**	.18**	.22**	.18**	.64**	.39**	-				
10. Adjustment T2	3.94	0.70	1.25-5.00	.23**	.27**	.19**	.37**	.18**	.07	.56**	.67**	.41**	-			
11.Empathy T2	3.80	0.71	1.20-5.00	.25**	.18**	.25**	.17**	.22**	.13**	.74**	.51**	.54**	.44**	-		
12.Fairness T2	3.73	0.70	1.00-5.00	.21**	-.06	.28**	.03	.19**	.26**	.35**	-.38	.43**	.10**	.40**	-	
Center level (level 2)																
13.Interaction quality	4.84	1.49	1-7	.09**	.07*	.06	.09*	.12**	.07*	-.00	.07	-.02	.10	-.03	-.02	-

Note: Social-emotional competence items were rated on a scale ranging from 1-5. Interaction quality was rated on a scale ranging from 1-7.

* $p < .05$. ** $p < .01$.

8 Vedlegg

8.1 Invitasjon til deltakelse i forskningsprosjekt

Til styrer XXX i XXX barnehage.

I 2012 fikk Høgskolen i Oslo og Akershus tildelt to store forskningsprosjekter fra Norges Forskningsråd som handler om kvalitet i barnehagen: «Blikk for barn (Searching for qualities)» og «Gode barnehager for barn i Norge». Målet med prosjektene er å bidra med kunnskaper om barnehagers kvalitet, og betydningen av kvalitet for barns utvikling. Slike undersøkelser er viktige for å kunne gi alle barn et godt barnehagetilbud. Prosjektene gjennomføres i samarbeid med forskere fra Høgskolen i Buskerud og Vestfold (Liv Gjems; Thomas Moser), Universitet i Stavanger, Universitet i Tromsø, NOVA og Universitet i Nordland.

INVITASJON

Vi vil nå invitere deres barnehage, som en av omtrent 80 utvalgte barnehager landet rundt, til å delta i våre forskningsprosjekter. Vi ønsker at deltakelse skal bidra til internt engasjement og faglig utvikling for den enkelte barnehage. I prosjektperioden vil vi i forskergruppen gjerne bidra til kompetanseheving for de som ønsker dette, og yte tilbake med for eksempel innlegg på personalmøter og seminar for deltakende barnehager.

HVORDAN TILBAKEMELDE TIL OSS

Vi håper på tilbakemelding på denne e-postadressen innen en uke, slik at vi fort blir kjent med om barnehagen er positiv til å delta. Vi vil følge opp med telefonisk kontakt om noen dager for at dere kan stille spørsmål eller gi tilbakemeldinger, men kontakt oss gjerne i forkant av dette. Etter denne første kommunikasjonen vil vi sende ut skriftlig informasjon til de interesserte barnehagene for å innhente det formelle samtykket fra barnehagens ansatte og foreldrene som vil være involvert.

Nedenfor følger kortfattet informasjon om hva det betyr for deres barnehage å delta.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

KORT OM PROSJEKTENE og metodene vi vil bruke (i vedlagt pdf-fil finner dere også en beskrivelse hva deltakelsen medfører for barnehagens ansatte):

Prosjektene «Blikk for barn (Searching for qualities)» og «Gode Barnehager for Barn i Norge» (GoBaN) er to selvstendige prosjekter. Prosjektene har likevel så mye til felles at vi har valgt å samarbeide tett om datainnsamlingen. Dermed blir det også mindre belastning på de barnehagene som deltar.

«Blikk for barn (Searching for qualities)» :

- Fokus er på barn mellom 0 og 3 år og prosjektet vil gå fram til 2016. Vi vil studere hvordan ulike organiseringsformer og gruppetyper påvirker kvaliteten i barnehagen for de minste.
- Estetiske læringsformer i barnehagen.

"Gode barnehager for barn i Norge" (GoBaN):

- Vil følge 1600 barn og deres barnehager fra 2013 til 2016: en såkalt longitudinell undersøkelse. Målet er å undersøke hvilken betydning barnehager har på barns sosiale, emosjonelle og kognitive utvikling og læring.

For å innhente kunnskap om sammenhenger mellom barnehagers organisering og barns utvikling og hverdagsliv, kommer vi til å benytte ulike former for datainnsamling som observasjon, spørreskjema, intervju, videopptak og mindre kvalitative undersøkelser. For de fleste barnehagene innebærer det at forskere vil observere en til to dager på hver av avdeling/base/enhet. I tillegg vil det gå med en til to dager til intervjuer og språkkartlegging av utvalgte barn. Observasjon, video-opptak, intervju og språkkartlegging vil foregå to ganger i løpet av prosjektperioden. Den første datainnsamlingen vil foregå fra høsten 2013 og i løpet av 2014 med oppfølging i 2015/16. I noen få barnehager vil det blitt gjennomført kvalitative undersøkelser med varighet og omfang som avtales med barnehagen.

Både ansatte og foreldre må samtykke for at undersøkelsene skal gjennomføres.

Å delta i undersøkelsen er helt frivillig og dere kan når som helst trekke dere uten å måtte begrunne hvorfor.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Kontakt gjerne koordinator Cathrine Døscher Cathrine Døscher (Cathrine.Doscher@hioa.no)eller på telefonnummer 22452005 for spørsmål. Presentasjon av prosjektene finner du på www.searchingforqualities.no og www.goban.no.

Dere kan også kontakte representanter for forskergruppene: Elisabeth Bjørnestad (GoBaN), elisabeth.bjornestad@hioa.no, tlf: 22452055, mobil: 95162017 eller Ellen Os (Blikk for barn - Searching for qualities), ellen.os@hioa.no, tlf: 22452804, mobil: 92824658.

Vi ser fram til å høre fra dere!

8.2 Informasjon og beskrivelse over hva deltakelse i prosjektet medfører

Undersøkelse om kvalitet i norske barnehager

Orientering til barnehagens ansatte

Her følger oppsummerende punkter om aktiviteter i forskningsprosjektene Gode barnehager for barn i Norge (GoBaN) og Blikk for barn – kvalitet i barnehagen for barn under 3 år (Searching for Qualities)

– hva slags aktiviteter som skal gjennomføres og av hvem.

Hvem er med i undersøkelsen

- Ca. 80 utvalgte barnehager i Norge
- 1600 barn født i 2011 og deres foresatte (samt evt. de barna som er født høst 2010 og tidlig vår 2012) som går i de utvalgte barnehagene.
- Ansatte i de 80 utvalgte barnehagen som jobber med de utvalgte barna i perioden 2013/14 - 2015/16

Hva skal gjøres og hva kreves av dere som ansatte i barnehagen

- Kartlegge barnehagen med det internasjonale målingsverktøyet ITERS- R (Infant/Toddlers Environmental Rating Scale - Revised) høsten 2013 og igjen i 2015/16 med ECERS-R som benyttes når barna er i alderen 3-5 år. Dette vil bli gjennomført av forskere i prosjektet og vil gjøres i løpet av en barnehagedag.

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

- Video-observere to voksne (pedagogisk leder og fagarbeider/assistent) i seks sekvenser på 8 minutter (voksenstyrt aktivitet, måltid, overgang, frilek, stell og utelek). Videofilmingen vil gjøres samtidig og på samme dag som vi observerer/kartlegger barnehagen med ITERS- R og ECERS-R
- Intervju av styrer/ pedagogisk leder. Intervjuet er estimert til 30-45 minutter, og gjennomføres en gang i løpet av 2013/2014 og en gang i løpet av 2015/16 – dette avtales direkte med dere og tilrettelegges slik at det tilpasses deres tid.
- Pedagogisk leder fyller ut et kartleggings skjema over det enkelte barns sosiale kompetanse (de barna som er med i undersøkelsen). Kartlegging av barns sosiale kompetanse gjennomføres to ganger i løpet av prosjektperioden. En gang når barnet er rundt 3 år og neste når barnet er 4,5-5 år. Det tar ca. 15 minutter å fylle ut skjema per barn og man trenger ikke å gjøre alle kartlegginger på en og samme dag.
- Kartlegging av det enkelte barns (født 2011 +/-) språkferdigheter når de er 2,8 år ved å benytte verktøyet BAS (British Ability Scale, også kjent som Differential Ability Scale). Dette gjøres av forskerne i prosjektet. Det kan imidlertid være behov for å ha med en voksen fra avdelingen hvis det er barn som er engstelige/sjenerte. Kartlegging vil skje over tid ettersom vi ønsker å gjennomføre denne kartleggingen så tett opp mot når barna er 2,8 år.
- Mer konkret så ønsker vi hjelp fra dere til å distribuere informasjon og samtykkeskjema til foreldre og ansatte. Samtykkeskjemaene samles inn til dere, og vi trenger hjelp til å organisere og kontrollere hvem som har levert samtykkeskjema.
- Det er også ønskelig fra vår side å kunne låne et rom i barnehagen for å intervju foreldrene i forbindelse med avlevering og henting i barnehagen. Dette for å kunne gjøre det lettere for foreldrene å delta i undersøkelsen. Vi avtaler selv tidspunkt for intervju med foreldrene.
- Arbeidsmengden og belastningen til den enkelte ansatte vil variere. Enkelte ansatte (pedagogiskledere og styrere) vil delta mer aktivt ved å fylle ut skjemaer om barn og evt. barnehage, mens de andre ansatte deltar på den måten at de blir observert og videofilmet.
- Arbeidsmengde og belastning vil også være avhengig av hvilken aldersgruppe de ansatte jobber med. I kommende år er det fokus på de minste barna og det vil være mest fokus på de som jobber med de yngste barna. Om to år vil arbeidsmengde og belastning være på de ansatte som jobber primært med barna fra 3-5 år.
- I tillegg kan barnehagen få forespørsel om individuelle kvalitative dybdeundersøkelser. Bli barnehagen valgt ut til å delta i dybdeundersøkelser vil dere få en ny henvendelse/informasjon om hva det eventuelt innebærer.

Vi ser fram til et godt og inspirerende samarbeid med dere! Vennlig hilsen,
Prosjektlederne i GoBaN og Blikk for barn

8.3 Eksempel på ITERS-R skåringsskjema

INTERACTION												
25. Supervision of play and learning		1 2 3 4 5 6 7										
Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N
1.1 <input type="checkbox"/>	3.1 <input type="checkbox"/>	5.1 <input type="checkbox"/>	7.1 <input type="checkbox"/>	1.2 <input type="checkbox"/>	3.2 <input type="checkbox"/>	5.2 <input type="checkbox"/>	7.2 <input type="checkbox"/>	1.3 <input type="checkbox"/>	3.3 <input type="checkbox"/>	5.3 <input type="checkbox"/>	7.3 <input type="checkbox"/>	1.4 <input type="checkbox"/>
	3.2 <input type="checkbox"/>	5.2 <input type="checkbox"/>	7.2 <input type="checkbox"/>		3.3 <input type="checkbox"/>	5.3 <input type="checkbox"/>	7.3 <input type="checkbox"/>		3.4 <input type="checkbox"/>	5.4 <input type="checkbox"/>	7.4 <input type="checkbox"/>	
26. Peer interaction		1 2 3 4 5 6 7										
Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N
1.1 <input type="checkbox"/>	3.1 <input type="checkbox"/>	5.1 <input type="checkbox"/>	7.1 <input type="checkbox"/>	1.2 <input type="checkbox"/>	3.2 <input type="checkbox"/>	5.2 <input type="checkbox"/>	7.2 <input type="checkbox"/>	1.3 <input type="checkbox"/>	3.3 <input type="checkbox"/>	5.3 <input type="checkbox"/>	7.3 <input type="checkbox"/>	1.4 <input type="checkbox"/>
	3.2 <input type="checkbox"/>	5.2 <input type="checkbox"/>	7.2 <input type="checkbox"/>		3.3 <input type="checkbox"/>	5.3 <input type="checkbox"/>	7.3 <input type="checkbox"/>		3.4 <input type="checkbox"/>	5.4 <input type="checkbox"/>	7.4 <input type="checkbox"/>	
												7.1. Staff explain actions/intensions/feelings (observe 2 examples):
												7.2. Positive social interaction talked about (observe 1 example):
27. Staff-child interaction		1 2 3 4 5 6 7										
Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N
1.1 <input type="checkbox"/>	3.1 <input type="checkbox"/>	5.1 <input type="checkbox"/>	7.1 <input type="checkbox"/>	1.2 <input type="checkbox"/>	3.2 <input type="checkbox"/>	5.2 <input type="checkbox"/>	7.2 <input type="checkbox"/>	1.3 <input type="checkbox"/>	3.3 <input type="checkbox"/>	5.3 <input type="checkbox"/>	7.3 <input type="checkbox"/>	1.4 <input type="checkbox"/>
	3.2 <input type="checkbox"/>	5.2 <input type="checkbox"/>	7.2 <input type="checkbox"/>		3.3 <input type="checkbox"/>	5.3 <input type="checkbox"/>	7.3 <input type="checkbox"/>		3.4 <input type="checkbox"/>	5.4 <input type="checkbox"/>	7.4 <input type="checkbox"/>	
28. Discipline		1 2 3 4 5 6 7										
Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N	Y N
1.1 <input type="checkbox"/>	3.1 <input type="checkbox"/>	5.1 <input type="checkbox"/>	7.1 <input type="checkbox"/>	1.2 <input type="checkbox"/>	3.2 <input type="checkbox"/>	5.2 <input type="checkbox"/>	7.2 <input type="checkbox"/>	1.3 <input type="checkbox"/>	3.3 <input type="checkbox"/>	5.3 <input type="checkbox"/>	7.3 <input type="checkbox"/>	1.4 <input type="checkbox"/>
	3.2 <input type="checkbox"/>	5.2 <input type="checkbox"/>	7.2 <input type="checkbox"/>		3.3 <input type="checkbox"/>	5.3 <input type="checkbox"/>	7.3 <input type="checkbox"/>		3.4 <input type="checkbox"/>	5.4 <input type="checkbox"/>	7.4 <input type="checkbox"/>	
A. Subscale (Items 25-28) Score ___ B. Number of items scored ___ INTERACTION Average Score (A ÷ B) ___												

Hentet fra: Harms, T., Cryer, D., & Clifford, R.M. (2006). *Infant/toddler environment rating scale*. (s.7). New York: Teachers College Press

Bilde viser et eksempel fra skåringsskjemaet til ITERS-R Interaksjon. Hvert tallpunkt svarer til en påstand relatert til kvaliteten, der observatøren krysser av ja eller nei avhengig av om innholdet i påstanden observeres eller ikke. Dersom alle rutene i punkt 3 skåres Ja, og ingen eller under halvparten av rutene i punkt 5 skåres ja, blir totalskåren for denne subskalaen 3. De får dermed ikke med ikke med seg vurderingen på punkt 7.

8.4 Eksempler på litteratursøk

Search History/Alerts

[Print Search History](#) [Retrieve Searches](#) [Retrieve Alerts](#) [Save Searches / Alerts](#)

Select / deselect all
 [Search with AND](#)
[Search with OR](#)
[Delete Searches](#)
[Refresh Search Results](#)

Search ID#	Search Terms	Search Options	Actions
<input type="checkbox"/> S3	S1 AND S2	Search modes - Boolean/Phrase	View Results (237) View Details Edit
<input type="checkbox"/> S2	TI (("social-emotional competence" OR "social competence" OR "social development" OR "social emotional learning") OR SU (("social-emotional competence" OR "social competence" OR "social development" OR "social emotional learning") OR AB (("social-emotional competence" OR "social competence" OR "social development" OR "social emotional learning"))	Limiters - Full Text; Scholarly (Peer Reviewed) Journals; Published Date: 20000101-20211231 Search modes - Boolean/Phrase	View Results (12,178) View Details Edit
<input type="checkbox"/> S1	TI ((quality AND (ECEC OR childcare OR preschool OR kindergarten OR daycare))) OR SU ((quality AND (ECEC OR childcare OR preschool OR kindergarten OR daycare))) OR AB ((quality AND (ECEC OR childcare OR preschool OR kindergarten OR daycare)))	Limiters - Full Text; Scholarly (Peer Reviewed) Journals; Published Date: 20000101-20211231 Search modes - Boolean/Phrase	View Results (5,259) View Details Edit

Løkken: Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og barns sosial- emosjonell kompetanse

Search History/Alerts

[Print Search History](#)
[Retrieve Searches](#)
[Retrieve Alerts](#)
[Save Searches / Alerts](#)

<input type="checkbox"/> Select / deselect all Search with AND Search with OR Delete Searches Refresh Search Results			
Search ID#	Search Terms	Search Options	Actions
<input type="checkbox"/> S4	S1 AND S2 AND S3	Search modes - Boolean/Phrase	View Results (851) View Details Edit
<input type="checkbox"/> S3	TI (Relationship OR Interaction) OR SU (Relationship OR Interaction) OR AB (Relationship OR Interaction)	Limiters - Full Text; Scholarly (Peer Reviewed) Journals; Published Date: 20000101-20211231 Search modes - Boolean/Phrase	View Results (1,484,901) View Details Edit
<input type="checkbox"/> S2	TI ("social-emotional competence" OR "social competence" OR "social development" OR "social emotional learning") OR SU ("social-emotional competence" OR "social competence" OR "social development" OR "social emotional learning") OR AB ("social-emotional competence" OR "social competence" OR "social development" OR "social emotional learning")	Limiters - Full Text; Scholarly (Peer Reviewed) Journals; Published Date: 20000101-20211231 Search modes - Boolean/Phrase	View Results (11,349) View Details Edit
<input type="checkbox"/> S1	TI (ECEC OR childcare OR preschool OR kindergarten OR daycare) OR SU (ECEC OR childcare OR preschool OR kindergarten OR daycare) OR AB (ECEC OR childcare OR preschool OR kindergarten OR daycare)	Limiters - Full Text; Scholarly (Peer Reviewed) Journals; Published Date: 20000101-20211231 Search modes - Boolean/Phrase	View Results (52,756) View Details Edit

Doctoral dissertation no. 127

2022

**Kvalitetsbetingelser i småbarnsgrupper og
barns sosial-emosjonelle kompetanse i
norske barnehager**

Dissertation for the degree of PhD

Ingrid Midteide Løkken

ISBN: 978-82-7206-685-6 (print)

ISBN: 978-82-7206-686-3 (online)

usn.no

