

Velmenende materialitet?

En studie av materialitetens tilsiktede og utilsiktede virkning på ansattes helse og barns medvirkning i en barnehagekontekst

Maiken Marie Jordal



Masteroppgave i helsefagvitenskap

Institutt for helse og samfunn

Medisinsk fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

August, 2013

Copyright: Maiken Marie Jordal

År: 2013

Tittel: Rom for ergonomi og pedagogikk

Forfatter: Maiken Marie Jordal

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Denne masteroppgaven fokuserer på det fysiske miljøets virkning på idealet om å best mulig forene ansattes helse og barns medvirkning i en barnehagekontekst. Hovedspørsmålet som stilles i oppgaven er: Hva fremmer og hva hemmer forholdet mellom ergonomi og pedagogikk i barnehager?

Det empiriske materialet oppgaven bygger på er et feltarbeid i en barnehage hvor de arbeider med et prosjektet kalt ”Ergonomi og pedagogikk hånd i hånd – helse i hver bevegelse” (EPH).

Analysen i oppgaven er delt inn i to. I første del anvendes Bruno Latours begreper for å få fram hvordan de fysiske omgivelsene virker inn på menneskelig handling og samhandling. Sentrale funn her er at tingenes utforming legger føringer for gjennomføringen av EPH-prosjektet, og således hvordan ergonomiske og pedagogiske målsetninger kan kobles sammen. I noen tilfeller delegeres det ansvar, som sikkerhet og kvalitative møter mellom barna, deres foreldre og de ansatte i barnehagen, til aspekter ved de fysiske omgivelsene. I den andre delen av analysen blir diskursbegrepet brukt for å sette fokus på forståelser som blir tatt for gitt i barnehagen og som virker inn på gjennomføringen av EPH-prosjektet. Her løftes *orden* og *sikkerhet* fram som sentrale diskurser/forståelser. Det innbyrdes styrkeforholdet mellom dem, samt deres relasjon til EPH-prosjektet, viser at særlig *orden* er et område med stor innflytelse på forholdet mellom ergonomi og pedagogikk.

Samlet sett viser oppgaven at de fysiske omgivelsenes virkning på forholdet mellom ergonomi og pedagogikk er betydelig, kompleks og flertydig. Menneskene kan handle på en annen måte enn hva som opprinnelig var hensikten med tingene og arkitekturen. De fysiske omgivelsene kan også være selvmotsigende ved å både fremme og hemme forholdet mellom ergonomi og pedagogikk på en og samme tid. Oppgaven belyser betydningen av å distansere seg fra selvfølgeligheter i de fysiske omgivelsene og gjøre dem til gjenstand for refleksjon.

Abstract

“Benign materiality?”

This thesis focuses on the physical environment's effect on the ideal of combining employees' health and children's participation in a kindergarten context. The main question posed is: What promotes and what limits the relationship between ergonomics and pedagogics in kindergarten?

The empirical material is based on fieldwork conducted in a kindergarten working on a project called "Ergonomics and pedagogics hand in hand - health in every movement" (EPH).

The analysis in this thesis is divided in two parts. In the first part Bruno Latour's concepts is used to shed light on how the physical environment have impact on human action and interaction. Key findings are that objects design affects the implementation of the EPH-project, and thus how ergonomic and pedagogical objectives can be linked. In some cases responsibility areas, such as security and qualitative meetings between the children, their parents and the kindergarten staff, are delegated to aspects of the physical surroundings. In the second part of the analysis the concept of *discourse* is used to focus on the understandings that are taken for granted in the kindergarten, but still affects the implementation of the EPH-project. *Order* and *security* is highlighted and discussed as important discourses/understandings. The balance of power between them and their relation to the EPH-project, show that especially *order* is an area of considerable influence on the relationship between ergonomics and pedagogics.

Overall, the thesis shows that the physical environment's effect on the relationship between ergonomics and pedagogics are significant, complex and ambiguous. The analyses clearly demonstrates that humans may act differently than the originally purpose with the objects and the architecture by simultaneously promoting and inhibiting the relationship between ergonomics and pedagogics. The physical environment may also be contradictory. The thesis highlights the importance of taking a step back to reflect upon the truisms in our physical surroundings.

Forord

Når jeg nå legger siste hånda på masteroppgaven er det vanskelig å ikke se tilbake på de fire årene som har gått siden jeg påbegynte studiene i helsefagvitenskap. Jeg startet ut som enslig mor som bodde 50% i Lyngdal med min datter mens jeg arbeidet deltid, og 50% i Oslo for å følge studiene. Nå bor jeg i Arendal på heltid med samboer og *to* døtre. Jeg har pendlet som gravid og pendlet med nyfødt baby. Til tross for mange hindringer som har dukket opp underveis har studiene vært så interessante og utviklende at jeg ikke har kunnet gi dem opp. Jeg må likevel innrømme at det er med en viss grad av lettelse og stolthet at jeg nå leverer denne oppgaven. Det er mange som fortjener en takk for at jeg nå fullfører studiet.

Min første takk er til min veileder Kari Nyheim Solbrække. Du har vært en kjempestøtte, grundig i dine tilbakemeldinger, og hjulpet meg til å beholde troa på prosjektet gjennom hele prosessen. I tillegg har du hatt en magisk evne til å forstå meg og hva jeg har trengt hjelp til.

Takk til alle dere i Kværnerdalen barnehage som tok imot meg med åpne armer.

Takk til min nye gode nabo Mariann for bønner med te og særdeles nyttige avbrekk i skrivinga. Siste innspurten hadde blitt trasig og vanskelig uten deg.

Takk mamma, pappa, Ida og Karen, min flotte familie, for utømmelig interesse, gode diskusjoner og innspill.

Takk mine kjære ”svigerforeldre” Sissel og John for uvurderlig hjelp til barnepass, og til Sissel for at du har vært min personlige bibliotekar og bokbringertjeneste.

Mine siste takk er til Alva og Hedda for å ha gitt meg tid og rom, og til Tobias for å ha holdt meg i sjakk og for å ha tilrettelagt hverdagen vår så dette ble mulig å gjennomføre. Jeg er uendelig glad i dere.

Arendal, August 2013

Maiken Marie Jordal

Innhold

1	Innledning	2
1.1	Om barnehagen og prosjektet	3
1.1.1	Barnehagers ulike plankonsepter	3
1.1.2	Beskrivelse av barnehagen denne studien bygger på	3
1.1.3	Beskrivelse av ergonomi og pedagogikk-prosjektet	5
1.2	Egen bakgrunn for valg av tema	9
1.3	Oppgavens problemstilling	11
1.4	Aktuell litteratur	12
1.4.1	Rom for barnehage	12
1.4.2	Arkitektur kropp og læring	13
1.4.3	Barnehage for voksne	14
1.4.4	La meg få klar det sjøl	14
1.5	Sentrale begreper i oppgaven	14
1.5.1	Materialitet og arkitektur	14
1.5.2	Ergonomi	15
1.5.3	Pedagogikk	16
1.6	Oppgavens disposisjon	16
2	Teoretisk utgangspunkt og rammeverk	18
2.1	Sosialkonstruktivistisk utgangspunkt	18
2.2	Bruno Latour	18
2.2.1	Artefakter, teknologi, ikke-mennesker	19
2.2.2	Inskripsjon og oversettelse	20
2.2.3	Delegere ansvar fra mennesket til ikke-mennesket	21
2.2.4	Selvfølgelige gjenstanders betydning	22
2.2.5	Latours fortelling om <i>døra</i>	22
2.3	Diskursbegrepet	24
3	Metode	26
3.1	Om deltakende observasjon/feltarbeid	26
3.2	Planlegging og gjennomføring av feltarbeidet	26
3.3	Begrunnelse og diskusjon av metodiske valg	27
3.3.1	Strukturen på feltarbeidet	27
3.3.2	Balansegang mellom deltager og observatør	28
3.3.3	Omfang av feltarbeidet	30
3.3.4	Egen rolle	31
3.4	Metode for arbeid med analysen	32
3.4.1	Analytisk utgangspunkt og førforståelse	32
3.4.2	Runddans mellom teori og empiri	34
3.4.3	Presentasjon av analysen	35
3.5	Forskningsetikk	36
4	Analyse	38
4.1	Case 1 - Barnestolen	38
4.1.1	Sikkerhetsbøylen	39
4.1.2	Barnestolens fotbrett	44
4.2	Case 2 - Garderoben	45
4.2.1	Garderoben sett i lys av EPH- prosjektet	47

4.2.2	Arkitektens tanker bak garderobeløsningen	50
4.2.3	Beskrivelse av fingarderoben	51
4.2.4	Garderobeløsningens uforutsigbare bruk og feilbruk	52
4.3	Orden- og sikkerhetsdiskursens formende kraft	55
4.3.1	Ordensdiskursen	56
4.3.2	Sikkerhetsdiskursen	64
4.3.3	Sikkerhetsdiskursen møter ordensdiskursen	66
5	Avslutning	69
5.1	Oppsummering	69
5.2	Refleksjoner om relevans	72
	Litteratur	74

1 Innledning

Temaet for denne masteroppgaven i helsefagvitenskap er materialitetens virkninger på ansattes helse og barns medvirkning i barnehager. Oppgavens problemstilling, som jeg senere i dette kapitlet kommer tilbake til, er: *Hva fremmer og hva hemmer forholdet mellom ergonomi og pedagogikk i barnehager?*

Etter barnehageforliket i 2003 hvor det ble lovet full barnehagedekning, har det pågått en massiv barnehageutbygging. Det investeres derfor i dag mye ressurser i fysiske løsninger som vil prege hverdagen til barn og barnehageansatte i lang tid fremover. Lovnader om full barnehagedekning fører også med seg et økt behov for førskolelærere og andre barnehageansatte. På samme tid er barnehagen en arbeidsplass som generelt sett har høyt sykefravær, og den klart største enkeltårsaken til sykefravær er i følge Navs sykefraværstatistikk muskel- og skjelettlidelser (NAV, 2013).

Masterprosjektet mitt bygger på en feltstudie utført i Kværnerdalen barnehage, som er en ny og svært stor barnehage i Oslo kommune. I denne barnehagen foregår et prosjekt som blir kalt "Ergonomi og pedagogikk hånd i hånd – Helse i hver bevegelse". Prosjektet har hentet sin inspirasjon fra et prosjekt i Trondheim kommune, kalt "La mæ få klar det sjøl! – Når ergonomi og pedagogikk går hånd i hånd". Samme type prosjekt finnes også i Danmark, kalt "Lad dog barnet! – Når pædagogik og ergonomi går hånd i hånd". En sentral tanke bak disse prosjektene er at ved å sette fokus på barns motoriske utvikling og la dem være mer deltagende i daglige gjøremål, så vil man i følge initiativtakerne kunne få ergonomiske gevinster som igjen letter de ansattes arbeidshverdag (Svith, 2007). På denne måten forsøkes fagfeltene ergonomi og pedagogikk knyttet sammen til det beste for medarbeiderne og barna.

Slik jeg ser det kan en ambisjon om å knytte sammen disse fagfeltene være et godt og integrert svar på ulike interesser og samfunnskrav knyttet til barnehagen. På den ene siden er barnehagen en institusjon hvor mange barn oppholder seg store deler av sin oppvekst og dominerende normer og idealer knyttet til barns oppvekst vil sann sett bli søkt realisert. På den andre siden er barnehagen en arbeidsplass for voksne mennesker og dette vil på sin side være utgangspunkt for bestemte idealer og krav til et godt arbeidsmiljø.

1.1 Om barnehagen og prosjektet

1.1.1 Barnehagers ulike plankonsepter

En konsekvens av den storstilte barnehageutbyggingen, som særlig fant sted i 2004-2010, har ført til en utvikling og utbredelse av nye plankonsepter for barnehager. Flere kommuner, blant annet Oslo, har bestilt barnehager med base- eller sonestruktur. Dette innebærer åpnere romløsninger hvor større andel av lekearealet er fellesarealer enn hva de er i tradisjonelle avdelingsbarnehager (Dahl og Evenstad, 2012, s. 173). Forskjellene mellom avdelingsbarnehagene, sonebarnehagene og basebarnehagene dreier seg om disponeringen av arealene innad i bygget. Enkelt fortalt er avdelingsbarnehagen den tradisjonelle barnehagen hvor man har flere avdelinger hvor hver av disse er adskilte områder med egen garderobe, lekeareal, og gjerne kjøkken og bad/stellerom. Sonebarnehagen har ingen klart definerte områder for mindre barnegrupper; alt lekeareal er fordelt på større og mindre fellesrom. Basebarnehagen har definerte områder for bestemte barnegrupper, som i en avdelingsbarnehage, men resten av arealene er frigitt fellesskapet. Det finnes også ulike organiseringer, planløsninger og utforminger innen de ulike hovedkategorier av barnehager (Dahl og Evenstad, 2012, s. 176-180).

1.1.2 Beskrivelse av barnehagen denne studien bygger på

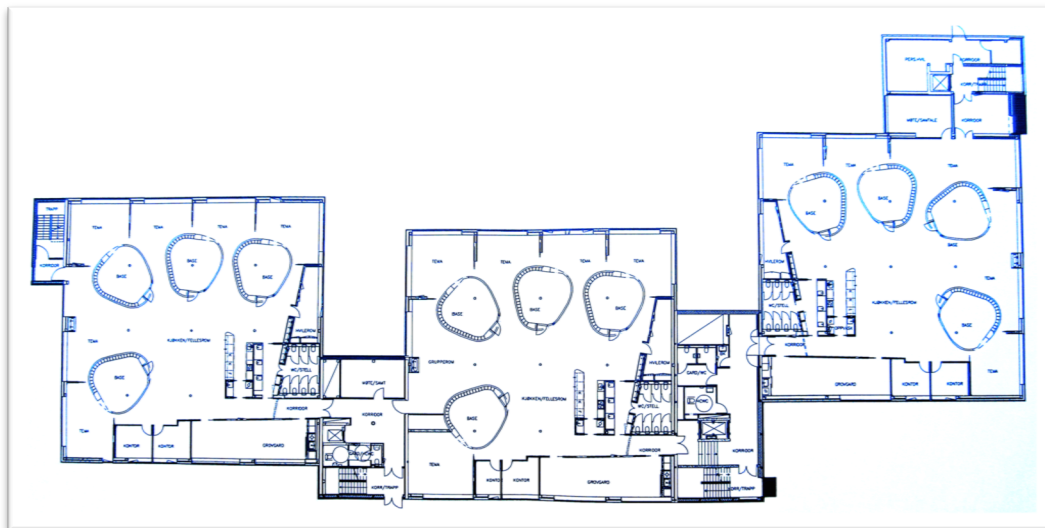
Kværnerdalen barnehage består av syv team hvor hvert av disse har omlag 90 ekvivalenter¹ og 16 ansatte. Alle teamene er samlet i tre bygg som har ganger mellom hverandre slik at i praksis fungerer de som én stor bygning. Hvert av de syv teamene har hver sine lokaliteter, og blir i stor grad styrt som en egen basebarnehage med fire baser hver. I tillegg til lokalitetene til hvert av teamene har barnehageenheten felles utearealer, samt fellesrom som gymsal, vannrom, sanserom, bibliotek og kantine for de ansatte.

Lokalene til hvert av teamene har tilnærmet de samme kvalitetene. Alle teamene har i midten av lokalet et stort felles oppholdsrom med kjøkken. De har også garderobe, stellerom, toaletter og kontorer. Basene er plassert som ovale "kokonger" inne i dette oppholdsrommet. Langs veggene i kokongene er det benker og oppbevaringsplass til hvert av barna i den tilhørende basen. Bak kokongene er det ulike temarom som man kan velge å la stå åpent slik

¹ Ekvivalent er det samme som barnehageplass. Barn under 3 år opptar to ekvivalenter i norske barnehager.

² Arkitekttegningen er fått og brukt med tillatelse av arkitektfirmaet NAV A.S.

at barna kan gå fritt rundt i hele oppholdsrommet, eller stenge igjen for å oppnå mindre rom ved hjelp av skyvedører.



En av etasjene hvor hver av de tre store firkantene representerer et av sju team²

Denne oppgaven tar utgangspunkt i feltarbeid gjennomført i ett av disse sju teamene. I dette teamet ble basene (kokongene) brukt til samlinger og soving, men utenom disse situasjonene var barna ofte delt opp på tvers av basene, og kunne oppholde seg i alle rom, inkludert kokongene.



En av de fire kokongene som representerer teamets baser.

² Arkitekttegningen er fått og brukt med tillatelse av arkitektfirmaet NAV A.S.

Utformingen av barnehagen fremstår som ny og spennende. Oslo kommune (2011) skriver på hjemmesiden sin at Kværnerdalen barnehage har en unik utforming og *"en arkitektur med formål om at det skal være på barnas og de ansattes premisser og en pedagogisk virksomhet."*

1.1.3 Beskrivelse av ergonomi og pedagogikk-prosjektet

Da jeg begynte min feltstudie var prosjektet "Ergonomi og pedagogikk hånd i hånd – Helse i hver bevegelse"³, nettopp startet opp i teamet jeg har studert nærmere. Noe av bakgrunnen for oppstartingen av prosjektet var en tanke om at i en ny bedrift har man mulighet til å legge et helsefremmende fundament fra første dag. Visjonen til prosjektet var at de ansatte skulle ha bedre helse etter å ha jobbet i enheten noen år, enn da de startet.

Prosjektet fikk tilretteleggingstilskudd fra NAV arbeidslivscenter i Oslo, og NAV har lagt ut en artikkel om prosjektet på sine hjemmesider (NAV, 2012). Her går det frem at Kværnerdalen barnehage jobber med å redusere sykefraværet gjennom *"å skape en enhetlig profesjonell pedagogikk der barns mestring og medvirkning og de voksnes bevisste bruk av kroppen i sin praksis er sentralt"*.

Som nevnt hentet initiativtakerne av EPH-prosjektet sin inspirasjon fra Trondheim kommune, og deres prosjekt "La mæ få klar det sjøl". Bakgrunnen for prosjektet i Trondheim var at fysioterapeuter fra bedriftshelsetjenesten i byen hadde gjort en mengde arbeidsplassvurderinger i barnehager. De så flere fellestrekk ved besøkene. Blant annet var de ansatte lite bevisste på sammenhengen mellom egne arbeidsmåter og plagene de hadde. De tok i stor grad en *hjelperrolle* overfor barna i hverdagsaktivitetene. Dette kunne være å kle på barna, eller løfte dem opp i barnestolen eller på stellebenken. På samme tid var det ofte hverdagsaktivitetene som var mest ergonomisk utfordrende for de ansatte. Fysioterapeutene begynte derfor å bevisstgjøre de ansatte i at selvhjulpne barn i aktiviteter som ergonomisk sett er belastende for de voksne, gir en dobbel gevinst. Det styrker barns utvikling, og det fremmer egen helse (Konradsen et al, 2013, s. 15).

³ For enkelthets skyld har jeg forkortet prosjektets navn til *EPH-prosjektet* videre i oppgaven.

I EPH-prosjektet står derfor bevisstgjøring omkring ergonometri og hvordan de ansatte i barnehagen kan ta vare på egen kropp og helse sentralt. De ansatte skal lære å kjenne etter på egen kropp om de bruker den uheldig. Det sentrale aspektet for å unngå å bruke kroppen uheldig synes å være å rette fokus mot barns mestring og medvirkning i daglige aktiviteter. Hvis for eksempel barnet klatrer opp på barnestolen selv, så slipper den ansatte å løfte barnet, og sparer derfor ryggen for et løft. På samme tid unngår man å pasifisere barnet og at det tilegner seg det de kaller en ”innlært hjelpeløshet”. Ved at de voksne stresser og gjør mye for barnet, risikerer man i følge EPH-prosjektets initiativtakere at barna lærer seg å ikke gjøre noe selv. Derimot, ved at barnet får klatre selv, gir man det heller mestringsfølelse og stimulerer dets motoriske utvikling. Tankegangen kan overføres til mange av de daglige situasjonene i barnehagen. På denne måten konkretiseres prosjektets ambisjon om at *ergonomi og pedagogikk går hånd i hånd*.

Motivasjonen til å endre arbeidsmetoder skal i følge EPH-prosjektets initiativtakere komme gjennom økt kunnskap om egen kropp og en ergonomisk forståelse. Siden man antar at de ansatte ønsker å unngå å slite på helsen sin, vil økt kunnskap rundt egne arbeidsmetoder føre til at de vil ønske å endre uheldige mønstre. Når man i tillegg tar med aspektet med å øke fokuset på barns motoriske utvikling, skal man kunne oppnå en vinn-vinn-situasjon med positive konsekvenser for både barna og de ansatte.

Da jeg gjennomførte mitt eget feltarbeid foregikk gjennomføringen av EPH-prosjektet på den måten at teamet først var gjennom en opplæringsbit om prosjektets tankegang og målsetninger. I tillegg ble det gjennomført en kartlegging hvor det ble tatt bilder av voksne og barn i aksjon i barnehagen. Disse bildene ble brukt til refleksjoner i etterkant om hva som var bra og dårlig i forhold til prosjektets intensjoner. I teamet jeg var i ble denne opplæringen delvis gjennomført sammen med representanter fra arbeidsmiljøenheten i Trondheim. De delte egne erfaringer fra gjennomføringen av prosjektet i Trondheim, og hjalp med å overføre disse kunnskapene til Kværnerdalen barnehage.

For å holde bevisstgjøringsprosessen vedlike ble det utdannet såkalte ”ergonomer”. Disse var ansatte i barnehagen som fikk et særlig ansvar for å følge opp prosjektet i det daglige arbeidet. I tillegg til ergonomene hadde barnehagen også jevnlig besøk av fysioterapeut. Denne skulle observere, veilede og inspirere, samtidig som det skulle bidra til at ergonomen

og pedagogen kunne lære av hverandre for å øke forståelsen av samspillet mellom ergonomi og pedagogikk.

En viktig del av prosjektet var å tilpasse de fysiske omgivelsene til å best mulig støtte opp om prosjektets intensjoner. Dette kom blant annet frem ved bevisst bruk av lav høyde slik at gjenstander og møbler var tilgjengelig for barna. I tillegg var barnehagen utstyrt med ”verneutstyr”. Verneutstyret var utstyr, som for eksempel såkalte ”ergonomstoler” med hjul, som ble plassert der det var risiko for belastende arbeid. Det var lave vasker som mange av barna kunne betjene selv. Derfor var det også plassert en stol der slik at hvis de voksne måtte hjelpe til skulle de sitte bak, altså ikke stå bøyd over vasken. Utstyr som var definert som verneutstyr var utstyr som de ansatte var pålagt å bruke.



Ulike ”ergonomstoler” i teamet

Et annet viktig aspekt med prosjektet var organisering. Dagsrutinene i barnehagen skulle være lagt opp på en slik måte at det ga rom for at de ansatte kunne ta seg tid til å utføre arbeidet minst mulig belastende og da samtidig fokusere på barnas mestring. I praksis ville dette for eksempel si at de skulle se på overgangssituasjoner, som det å rydde av og på til måltider, eller av- og påkledning i garderoben, som verdifulle pedagogiske arenaer. Disse situasjonene skulle ikke bare bli unnagjort så fort som mulig, for å få tid til såkalt ”ordentlig” aktivitet.

For å ytterligere konkretisere hvordan de skulle jobbe på en ergonomisk bra måte brukte prosjektet ”ergonomipyramiden”.



Ergonomipyramiden

Tanken bak denne er at det som vises på bunnen av pyramiden skal det være mest av, og det på toppen skal det være minst av. Hvis de ansatte kommer opp i situasjoner hvor det er helt nødvendig med løft, så må de passe på å bruke god løfteteknikk. De skal være bevisste slik at de i størst mulig grad unngår unødvendige løft og ugunstige arbeidsstillinger, og de skal gjøre bruk av barnas ressurser på alle områder hvor dette er mulig. Da jeg utførte feltarbeidet mitt hang det flere steder plakater med ergonomipyramiden på veggene for å minne om prosjektet.

Et annet verktøy de brukte i prosjektet var en modell for å vurdere om situasjonene i barnehagen var av slik art at de ga risiko for å utvikle muskel- og skjelettlidelser. Denne modellen var hentet fra arbeidstilsynet og består av rød, gul og grønn sone, hvor rød sone gir høy risiko, grønn sone lav, og gul sone er et slags grenseområde. Eksempler på risikoarbeid i denne modellen er å bevege seg langt nede, høyt oppe, eller det å ha armene strukket ut langt fra kroppen.

Da jeg gjorde feltarbeid i barnehagen var EPH-prosjektet i oppstartsfasen. De begynte med å innføre det i tre av de syv teamene, men målet var at det skulle overføres til de resterende fire teamene etter kort tid.

1.2 Egen bakgrunn for valg av tema

Jeg er selv utdannet ergoterapeut og synes arbeidshelse er et spennende felt. Da jeg kom over dette prosjektet som jobbet med å knytte sammen ergonomiske og pedagogiske prinsipper, vekket det min interesse. Hvis det å jobbe med barns selvhjulpenhet både kunne understøttes av pedagogiske verdier, samtidig som det kunne gjøre arbeidshverdagen til de ansatte bedre sett i lys av ergonomi, så fremstod dette som et fornuftig og godt prosjekt som jeg ønsket å undersøke nærmere.

Etter å ha besøkt barnehagen og dannet meg en forståelse av hva de uttalte målsettingene med det omtalte tiltaket handlet om, bestemte jeg meg for å utvikle mitt eget ”prosjekt i prosjektet”. En interesse som oppstod under besøkene og som jeg ønsker å belyse i oppgaven, er hvordan barnehagen, rommene, innretningene og tingene er utformet og på hvilken måte dette fremmer, eller hemmer, samhandlingsmønstre som støtter opp om ergonomi- og pedagogikkprosjektets intensjoner. Etter å ha observert i barnehagen så jeg nemlig en del mønstre som virket litt uforløst og av og til nærmest selvmotsigende.

Ut fra min forforståelse som ergoterapeut fikk jeg inntrykk av at man noen steder har hatt noen bestemte ergonomiske prinsipper i tankene, men så var de mulige konsekvensene av de praktiske løsningene ikke helt tatt høyde for eller tenkt full ut. Ett slående tilfelle som kan illustrere dette er knyttet til de installerte hev- og senkbare stallebordene. Dette oppfattet jeg som et forsøk på å tilpasse bordene bedre til de ansattes høyde, og på denne måten redusere risikoen for å utvikle muskel- og skjelettplager grunnet feil arbeidsstilling. Likevel kunne ikke bordene senkes så lavt at barna selv kunne klatre opp på dem. Dermed måtte de voksne likevel løfte barna fra gulvet og opp et stykke, noe som kunne være belastende ut fra et ergonomisk perspektiv. På samme tid oppfyltes ikke målet om økt aktivitet fra barnas side.⁴

⁴ Da jeg startet feltarbeidet hadde de løst dette problemet med en trapp opp til stallebordet slik at barna selv hadde mulighet til å klatre opp.

Nok et flertydig tilfelle var sittemøblene til de voksne. Her hadde man som nevnt tatt i bruk ”ergonomstoler” - høyderegulerbare krakker med hjul. Noen av disse kunne ikke stilles så lavt at lave voksne kunne få en ergonomisk tilpasset sittestilling. I tillegg passet de ikke sammen med de lave møblene barna brukte. Hvis de voksne skulle samhandle med barna sittende på ergonomistolene når barna satt ved lave bord, så måtte de bøye seg. Jeg så imidlertid at de voksne ofte satt seg på barnas stoler ved de lave bordene. Utenom disse stolene var det sakkosekker, puter og matter på gulvene, tipp-in stoler (gulvstående vippestoler) og knestoler.



Knestolen til venstre og tipp-in stolen til høyre

Samlet sett opplevde jeg at disse sittemøblene sendte ut motstridende signaler. På den ene siden syntes de å uttrykke at de voksne skulle være aktive sittende i sine ryggløse stoler med hjul, sitte på gulvet og leke med barna på matter og lave sittemøbler, og ellers gå rundt i lokalet. Dette sto i mulig kontrast med sakkosekkene, som med sin utforming kan tolkes som å invitere til en passiv sittestilling. Det fantes samtidig få andre sittemøbler, for eksempel stoler eller sofaer, hvor de voksne på mer tradisjonelt vis kunne sitte, samtidig som de tok del i barnas aktiviteter.

Også ut fra en pedagogisk synsvinkel med barns selvhjelpenhet i fokus, så jeg ting som fikk meg til å undres på hvordan utformingen av barnehagen fungerer. Et veldig interessant tilfelle er garderoben. Her er knaggrekkene bygd i to høydenivåer. De nederste knaggene er slik at barna hadde mulighet til å nå dem, men like mange knagger var plassert svært høyt oppe slik

at selv lave voksne slet med å nå opp. Garderoben var også liten så det var ikke særlig plass til at flere barn, eventuelt sammen med en voksen som skulle hjelpe til, kunne sette seg utover gulvene for å kle på seg. Den lille garderoben stod for øvrig i kontrast til det ellers store oppholdsrommet i teamet.

I etterkant av disse observasjonene tok jeg kontakt med en representant fra arkitektfirmaet som tegnet barnehagen. Jeg fikk et møte med han for å høre om intensjonene som lå bak barnehagetegningene. Han fortalte meg at barnas premisser var det viktigste gjennom arbeidet. Hovedprinsippet de arbeidet under var det han kalte *barns selvstendighet*. Som et av flere eksempler på dette trakk han fram at de hadde plassert et platå på den ene siden av kjøkkenbenken slik at barna ved å stå der kunne nå opp til benken, og dermed delta i kjøkkenaktiviteter. Samlet sett fortalte han at høyde var brukt svært bevisst i utformingen av barnehagen. Tanken var at alt som var plassert under 150cm kunne barna få tak i. De hadde derfor plassert mye under denne høyden for at barna skulle ha mulighet til å være selvhjulpne. Eksempler på dette var lave skap med tallerkener og kopper, små toalett, og lavt plasserte kurver til personlige ting. Samtidig fortalte han at de hadde tenkt på risiko; at det ikke er alt barn bør gjøre på egenhånd eller ha tilgang til. Derfor hadde de også installert en del oppbevaring i høyden for de voksne.

Sett fra et pedagogisk perspektiv kan det å bruke høyde være et godt grep. Fra et ergonomisk ståsted kan det imidlertid være belastende for de voksne å måtte løfte gjenstander over skulderhøyde til høyt plassert oppbevaring, samt stadig å måtte forholde seg til barn og aktiviteter i lav høyde. Disse erfaringene fikk meg til å se tydelig at hensynet til ergonomi og pedagogikk kan peke i ulik retning, og at det å forene dem i en og samme kontekst kan være krevende. Som jeg allerede har pekt på kan det gi motsigelsesfylte utslag.

1.3 Oppgavens problemstilling

Det å knytte ergonomi og pedagogikk sammen til det beste for barna og de ansatte i barnehagen framstår som et viktig ideal. Min oppgave har vært å utforske og belyse dette nærmere i en praktisk samhandlingskontekst. Med bakgrunn i refleksjonene jeg har redegjort for hittil, har jeg formulert følgende forskningsspørsmål;

Hva fremmer og hva hemmer forholdet mellom ergonomi og pedagogikk i barnehager?

For å kunne undersøke denne problemstillingen har jeg formulert to underspørsmål;

1. *Hvilket forhold er det mellom den konkrete bruken av Kværnerdalen barnehages materielle struktur og de eksplisitte intensjonene med prosjektet "Ergonomi og pedagogikk hånd i hånd – Helse i hver bevegelse"?*
2. *På hvilken måte er den materielle utformingen med på å understøtte, eller vanskeliggjøre, målsetningene med prosjektet "Ergonomi og pedagogikk hånd i hånd – Helse i hver bevegelse"?*

Jeg bruker min studie fra Kværnerdalen barnehage til å belyse disse spørsmålene. Målet er å kunne gi kunnskap om noen kritiske og underkommuniserte kjerneområder som også kan ha en mer allmenn betydning for barnehager som ønsker å innføre ergonomiske tiltak samtidig som det støtter opp om barns medvirkning og motoriske utvikling.

1.4 Aktuell litteratur

For å aktualisere min problemstilling, skal jeg presentere noe nyere litteratur som har inspirert og støttet meg i avgrensingen av og fokus for hva oppgaven handler om.

1.4.1 Rom for barnehage

Det finnes et forskningsnettverk som heter Barn og Rom. Ut fra dette nettverket har blant annet Høgskolen i Vestfolds (HiVe) forskningsprosjekt "Barnehagens Rom – materialitet, læring og meningsskaping" sprunget ut. Ulike delprosjekter innen dette nettverket har resultert i boka "Rom for barnehage: Flerfaglige perspektiver på barnehagens fysiske miljø" (Moser, 2012). Siden denne boka griper sterkt inn i tema for denne oppgaven, vil jeg presentere noen sentrale poenger derfra.

Et av dem er at tross den massive barnehageutbyggingen hvor flere nye konsepter og planløsninger prøves ut, er betydningen av barnehagens fysiske miljø underkommunisert i

både forskning, utdanning og pedagogisk praksis (Moser, 2012, s. 10). Forfatterne mener derfor at det er viktig å skape et faglig grunnlag for beslutninger om hvordan barnehagens rom kan brukes og prosjekteres i framtiden slik at de fysiske omgivelsene kan være med å støtte opp om barnehagens mål. Det blir også påpekt at det ikke er noen enkel sammenheng mellom pedagogiske intensjoner og fysiske løsninger, og at det derfor trengs forskning og evaluering av eksisterende bygg og løsninger. På denne måten kan man identifisere kriterier som kan brukes som premisser til nye bygg og bedre utnyttelse i eksisterende barnehager. I boka blir viktigheten av å utvikle tverrfaglig kunnskap om barnehagens fysiske miljø understreket, og særlig verdien av et godt samarbeid mellom pedagogen og arkitekten blir løftet frem (Moser, 2012).

1.4.2 Arkitektur kropp og læring

Boka ”Arkitektur kropp og læring”, redigert av Kristian Larsen (2005), består av flere individuelle kapitler basert på tverrfaglige bidrag fra ulike forskere fra ulike fagtradisjoner. Alle er opptatt av den dialektiske prosessen mellom menneskelig handling og omgivelsene (Larsen, 2005, s. 7). Bidragene fremstiller ulike hverdags- og læringsmiljøer, og viser hvordan materialiteten påvirker vårt sosiale samspill. Jeg ønsker her å presentere to av bokas kapitler som særlig griper inn i tematikken for min oppgave.

Materialitetens pedagogiske kraft

Eva Gulløv og Susanne Højlund er forfatterne av kapitlet ”Materialitetens pedagogiske kraft; Et antropologisk perspektiv på børneinstitutioner”. De betrakter her institusjonsrom for barn som en form for ”agent” som understøtter en gitt form for sosial orden og uttrykker forestillinger om barn og barndom (Gulløv og Højlund, 2005, s. 22). Gulløv og Højlund (2005) skriver at barneinstitusjoner har offentlig karakter og formål, og at dette gjenspeiles i arkitekturen og innretningene. Arkitekturen har innebygde kulturelle koder, og rom er innrettet i forhold til hva slags aktiviteter som er tenkt å foregå der. Dette gjør at materialiteten skaper rammer for utfoldelsesmuligheter, og er dermed med på å definere situasjoner og bruk av lokalitetene.

Samspill mellom fysisk rom og hverdagsliv i skolen

I samme bok har Inge Mette Kirkeby, Thomas Gitz-Johansen og Jan Kampmann (2005) bidradd med kapitlet; ”Samspill mellem fysisk rum og hverdagsliv i skolen”. Fokuset her er

også relevant for denne oppgaven da den tar opp den fysisk-romlige dimensjonen i institusjonaliseringen, pedagogikken og elevenes agering og læring i skolen (Kirkeby, Gitz-Johansen og Kampmann, 2005, s. 43). Det empiriske materialet er skapt gjennom feltarbeid på to ulike skoler. Analysen har blant annet et internalisering-/eksternaliseringsperspektiv i tråd med Bruno Latours tekster. Som jeg kommer tilbake til har Latours perspektiver også inspirert meg i måten jeg har vinklet oppgaven på.

1.4.3 Barnehage for voksne

Arild Odds bok ”Barnehage for voksne” fra 2008 er også interessant i denne sammenheng. Den tar for seg arbeidsmiljø for ansatte i barnehager, og han skisserer mange konkrete forslag til å gjøre arbeidet i barnehager mer ergonomisk tilpasset. Jeg har valgt å støtte meg til han når jeg skriver om ergonomi i barnehagen. Dette fordi boka er direkte relatert til barnehager, noe som er svært forskjellig fra andre former for arbeidsmiljø, for eksempel ergonomiske forhold på en oljerigg. I tillegg ble den anbefalt av arbeidsmiljøenheten i Trondheim. Odd (2008) selv refererer også til det danske prosjektet ”Lad dog barnet! Når Pædagogik og ergonomi går hånd i hånd”. Boka er sånn sett direkte knyttet til EPH-prosjektet.

1.4.4 La mæ få klar det sjøl

Med bakgrunn i det tidligere omtalte prosjektet i Trondheim kommune ble nylig boka ”La mæ få klar det sjøl: Ergonomi og pedagogikk i barnehagen” gitt ut (Konradsen et al, 2013). Jeg har brukt boka til å kunne forklare hva *ergonomi* betyr i EPH-prosjektet, samt å dobbeltsjekke at min forståelse av prosjektets intensjoner samsvarer med hvordan de er omtalt i denne boka.

1.5 Sentrale begreper i oppgaven

1.5.1 Materialitet og arkitektur

I denne oppgaven bruker jeg begreper som *materialitet*, *det materielle*, eller *de materielle omgivelsene*. Jeg støtter meg til Larsen (2005, s. 9) som definerer denne dimensjonen som noe ”man kan røre ved, det der er fysisk konkret og menneskeskapt”. Videre definerer han *arkitektur* som et materielt fenomen – en litt treg og stabil menneskeskapt størrelse som virker formende på handlinger, og hvordan de utformes. Arkitekturen kan være inviterende i

forhold til noen typer handlinger og mennesker, mens andre mer eller mindre utelukkes (Ibid, s. 9). I denne oppgaven blir barnehagens fysiske miljø forstått som en materialisering av enkelte dominerende forståelser (diskurser) av hva en god barnehage er (Seland, 2012, s. 118).

1.5.2 Ergonomi

Ergonomi kan defineres på flere måter. Odd (2008) skriver at det dreier seg om samspillet mellom arbeidsmiljøet, teknologien og mennesket. God ergonomi skal kunne forebygge sykdom og belastningsskader hos ansatte (Odd, 2008, s. 39). Ergonomi kan dermed handle om veldig mye, alt fra lys og lydforhold, organisering av oppgaver, til det å tilpasse utstyr til kroppen og den oppgaven som skal utføres. Når jeg i denne oppgaven snakker om ergonomi, så dreier det seg om arbeidsforhold som kan være belastende for kroppen, og som potensielt kan føre til skader.

Ergonomi i barnehagen

Odd (2008) skriver at om arbeidet oppleves lett eller tungt avhenger av oppgavens plassering i forhold til kroppen. En generell ergonomisk regel er at man skal ha arbeidet nærest mulig kroppen, og at man arbeider i en høyde hvor arbeidet er mest mulig foran deg. En gjenstand belaster kroppen mer om den løftes med utstrakte armer, enn inntil kroppen. Oppgaver, eller løfting, kan også være belastende om man må bøye seg mot golvet, eller ha hendene over skulderhøyde. I tillegg er det viktig å ha nok plass til å bevege kroppen fritt i forhold til den oppgaven som skal gjøres. Er det trangt om plassen er det lett å havne i uheldige arbeidsstillinger fordi man må tilpasse kroppen og oppgaven som skal gjøres inn i begrensede omgivelser.

I barnehager er det mange oppgaver som ikke er så åpenbart tunge at man umiddelbart kjenner på kroppen at det er belastende. Likevel er det mye arbeid som over tid kan gi skader. Dette kan være statisk muskelarbeid over tid; som når man bærer på et barn, ledd i ytterstilling over tid, eller gjentatte ganger; som når man tar strikk over støvler til barn i garderoben, og ensidighet; som når du gjør samme oppgave over lengre tid på samme måte. Annet arbeid kan være mer åpenbart belastende; som når du løfter noe som er på grensa til det du har krefter til, eller i andre situasjoner hvor man må ta i av alle krefter (Odd, 2008, s. 45).

God organisering av arbeidsoppgaver er i følge Odd (2008) en forutsetning for god ergonomi. Slik organisering, med relevans for denne oppgavens tema, kan være at man frigjør tid til påkledning slik at barna kan være mest mulig selvhjulpne, eller at en voksen ikke skal hjelpe mer enn et visst antall barn i garderoben.

En annen viktig faktor er å ha riktige redskaper til de oppgavene som skal gjennomføres. Gode redskaper kan gjøre forskjell på lett eller tungt arbeid. Slikt utstyr kan ofte være banalt enkelt, skriver Odd (2008, s.49); som en hyssing i glidelåsene til barna, eller en støvelknekt i garderoben.

1.5.3 Pedagogikk

I følge ”Store norske leksikon” betegnes *pedagogikk* som fagterm ”kunnskapen om tilsiktet og utilsiktet innvirkning på individers identitet og mestringsevne”. Det går her frem at pedagogikk, av de fleste pedagogiske forskere, betraktes som et praksisområde som kan studeres ut fra en rekke etablerte disipliner (Tjeldvoll, 2011). Begrepet er derfor bredt og kan handle om mye.

Pedagogikk i EPH-prosjektet

Pedagogikken i EPH-prosjektet handler om å sette fokus på barnas iboende vilje til å klare seg selv. I prosjektet ser man på hverdagssituasjoner som læringsarenaer. De situasjonene som tradisjonelt sett blir kalt *overgangssituasjoner* eller *rutiner*, ses på som situasjoner hvor barna kan øve på å bli selvstendige og oppleve mestring (Konradsen et al, 2013, s. 33). I EPH-prosjektet blir alle daglig gjøremål omtalt som viktige pedagogiske aktiviteter som byr på muligheter som motorisk utvikling og økt selvhjulpenhet. Den voksnes rolle i disse situasjonene skal i tråd med EPH-prosjektets idealer skifte fra å være hjelper til veileder. Fokuset skal ligge på hvordan barnet kan støttes og motiveres fremfor å hjelpes (Ibid, s. 48).

1.6 Oppgavens disposisjon

Etter denne innledningen redegjør jeg for oppgavens teoretiske utgangspunkt og rammeverk. Jeg starter med å presentere Bruno Latours begreper og diskursbegrepet nærmere slik jeg har

valgt å anvende det i denne oppgaven. Deretter skriver jeg om feltarbeid som metode og hvordan jeg planla og gjennomførte feltarbeidet. I denne delen diskuterer jeg også de metodiske valgene jeg har tatt, beskriver hvordan jeg har arbeidet med analysen, og til slutt kommer et avsnitt om hva jeg har gjort for å sikre at prosjektet er etisk forsvarlig. Etter metoden kommer analysedelen. De to første kapitlene i analysen omhandler to case; *barnestolen* og *garderoben*. I disse casene bruker jeg Latours begreper som primærteori. I siste kapitlet i analysen brukes et diskursivt blikk på barnehagens virke, og her presenteres *ordensdiskursen* og *sikkerhetsdiskursen*. Til slutt i oppgaven kommer avslutning med oppsummering og refleksjoner angående oppgavens relevans.

2 Teoretisk utgangspunkt og rammeverk

I dette kapitlet ønsker jeg å sette oppgaven inn i dens teoretiske sammenheng. Både Bruno Latours teorier og diskursbegrepet, som jeg senere kommer inn på, kan plasseres innenfor et sosialkonstruktivistisk overbygg.

2.1 Sosialkonstruktivistisk utgangspunkt

Sosialkonstruktivistiske tilganger kan være mangfoldige og ulike fordi det er en postmoderne fellesbetegnelse for en rekke nyere teorier om kultur og samfunn (Jørgensen og Phillips, 1999, s. 13). Hacking (2009) peker på denne mangfoldigheten i sin bok "The social construction of what?" ved å liste opp en rekke fenomener som hevdes å være sosialt konstruerte. På denne lista finnes blant annet forfatterskap, fakta, sykdom, naturen, teknologi og kvinnelige flyktninger (s. 1). Felles for disse tilnærmingene er et epistemologisk ståsted hvor vår viten om verden ikke betraktes som objektive sannheter, men snarere at kunnskap og viten om den gjøres tilgjengelig for oss gjennom bestemte kategorier som er utformet til bestemte tider på bestemte steder (Neumann, 2001). Kunnskap blir således, i følge sosialkonstruktivismen, utformet i og gjennom sosiale relasjoner, og sosiale prosesser har betydning for hva som regnes som gyldig kunnskap (Jørgensen og Phillips, 1999).

2.2 Bruno Latour

Bruno Latour (født 1947) blir sett på som en av vår nyere tids mest radikale og uortodokse sosiologer. Opprinnelig er han utdannet innen filosofi og teologi, men det er hans studier innen vitenskap, teknologi og samfunn som har preget hans forskning. Han har i senere tid utviklet en aktørnettverksteori, ANT, som de senere år er sammenfattet i hans bok "En ny sociologi for et nyt samfund: Introduktion til Aktør-Netværk-Teori" (Latour, 2008)⁵. Kort

⁵ Boken utkom først på engelsk i 2005 med tittelen "Reassembling the Social: An introduction to Actor-Network-Theory".

sagt tar teorien sikte på å beskrive hvordan ulike aktører i et samfunn gjensidig påvirker hverandre gjennom et sosiomaterielt nettverk (Høyland og Hansen, 2012, s. 26).

Bruno Latour argumenterte tidlig i sin karriere for at fysiske omgivelser spiller en så stor rolle i menneskelige forhold at vi kan ikke forstå hvordan samfunn fungerer uten å forstå hvordan det materielle former dagliglivet vårt (Latour, 1992). Innenfor samfunnsvitenskapelig tenkning er han særlig anerkjent og unik for hvordan han anser materielle gjenstander som aktører på linje med mennesker - ikke ved at de kan tenke, eller handle selvstendig - men ved at de med sin fysiske struktur og design påvirker menneskelig handling. Den materielle dimensjonen er altså i hans perspektiv en avgjørende faktor i det å kunne tolke menneskelig handling (Latour, 1992, s. 151).

I mitt prosjekt legger jeg til grunn at menneskers handling og de fysiske omgivelsene er svært tett sammenvevd. Jeg ønsker gjennom Latours perspektiver å få tilgang til aspekter ved gjennomføringen av EPH-prosjektet som lett kan neglisjeres dersom man ikke ser det sosiale og materielle i nær sammenheng. I denne oppgaven har jeg valgt å bruke deler av hans begrepsapparat for å beskrive relasjonen mellom handlingen som foregikk i barnehagen, og den materielle strukturen – sett i lys av EPH-prosjektets intensjoner. Det må imidlertid påpekes at Latours begrepsapparat har gått gjennom en utvikling gjennom årene, samtidig som det har vært gjenstand for ulike oversettelser. Derfor kan det tenkes at begrepene jeg bruker i denne oppgaven kan finnes igjen i andre utgivelser med litt andre termer tatt i bruk.

2.2.1 Artefakter, teknologi, ikke-mennesker

I Latours kapittel ”Where are the missing masses? The sociology of a Few Mundane Artifacts” står begrepet *artefakt* sentralt (Latour, 1992). Jeg forstår det slik at han med dette begrepet kan omtale all slags menneskeskapt materie. Dette kan for eksempel være elektronikk, skilter, maskiner, arkitektur, tekst, gjenstander og så videre. Han skriver også her om *teknologi*. Dette begrepet kan gjerne gi assosiasjoner til elektronikk og nyvinninger, men jeg forstår det slik at Latour har et vidt teknologibegrep som også innebærer de hverdagslige oppfinnelsene som vi ofte tar for gitt (Latour, 1992).

Et annet begrep Latour bruker om de materielle gjenstandene er *ikke-mennesker*, eller på engelsk *non-humans* (1992, s. 155). Dette begrepet understreker hans syn på at artefaktene er

en viktig dimensjon, eller aktør, i det å forstå menneskelig handling, samhandling, og hvordan mennesker og samfunn blir formet. Når *mennesker* handler er det *ikke-menneskelige* ting med i bildet - det er et samspill mellom mennesker og ikke-mennesker (Solbrække, Solvoll og Heggen, 2013). Både sosiale og kulturelle strukturer påvirker og påvirkes (skapes og gjenskapes) av de materielle strukturene. Han mener at denne relasjonen er omdreiningspunktet for å forstå mer av den moderne verden, og han oppfordrer derfor til å systematisk granske tingenes betydning for mellommenneskelig samhandling (Solbrække, 2011, s.45).

2.2.2 Inskripsjon og oversettelse

Latour mener at relasjonen mellom mennesker og ikke-mennesker, eller i bredere forstand; samfunn og teknologi, er dynamisk og gjensidig konstituerende. Man kan derfor ikke se på teknologi som et ferdig produkt i et slags utvendig forhold til samfunnet, men snarere noe prinsipielt åpent (Solbrække, 2011, s. 45).

Han viser dette blant annet gjennom en tekstlig forståelse av artefakter. Han sier at på samme måte som at leseren av en tekst kan være noen andre enn teksten var ment for, så kan det være et gap mellom en produsents tenkte brukergruppe, og de menneskene som faktisk bruker produktet. I et produkts design ligger det i følge Latour en *inskrripsjon* hvor det fra produsentens side er nedfelt en intensjon om hvem som skal bruke gjenstanden, og på hvilken måte den skal brukes (Latour, 1992, s. 160). I en barnehage kan dette for eksempel være en lav stol, noe som intenderer at en liten person (barn) skal bruke den til å sitte på. En inskripsjon kan være sterk eller svak ettersom i hvilken grad den tvinger frem, eller oppfordrer til, en bestemt type bruk eller handling. Kanskje kan en voksen sette seg på den lave stolen, eller kanskje barnet velger å legge et teppe over stolene for å lage hytte. Når stolen møter menneskene skjer det altså en fortolkning som fører til hvordan den blir tatt i bruk. Bruken kan være en annen enn tiltenkt, særlig hvis inskripsjonen er svak. Becher og Evenstad (2012) refererer til Latour og Wolgaar når de viser til at et slikt nettverkssystem hvor mennesker og ikke-mennesker er i gjensidig påvirkning, kan være sårbart. Det kan innebære at gode intensjoner får motsatt resultat (s. 104). Hvis intensjonen ved å bruke lave stoler skulle være at de voksne skulle få bedre ergonomisk arbeidshverdag fordi barna ble mer selvhjulpne, så ville det virke mot sin ergonomiske hensikt om de voksne selv tok i bruk stolen som sitteredskap.

Men inskripsjoner kan også være sterke, og i noen tilfeller kan ikke-mennesker sette svært tydelige grenser for hva slags handling som er mulig å gjøre. Latour (sitert i Becher og Evenstad, 2012) ser for eksempel på bygninger som en performativ agent hvor utforming og innredning gir rammer for hva slags handlingsrom menneskene der har (s. 102).

Et viktig begrep Latour benytter om å overføre intensjoner fra en framstillingsmåte til en annen, er *oversettelse*. Dette kan være å sette ord på en idé, eller tegne en figur av noe (Høyland og Hansen, 2012, s. 27). Relatert til barnehagen kan det være at målsetninger om ergonomi og pedagogikk skal kunne ”oversettes” til konkrete fysiske løsninger i arkitekturen og innretninger der. Disse fysiske løsningene har også inskripsjoner, som beskrevet ovenfor. En oversettelse fra et medium til et annet vil aldri være *ren*; det vil alltid skjedd en fortolkning og en redusering av informasjon til noe flyttbart (Ibid, s. 27).

2.2.3 Delegere ansvar fra mennesket til ikke-mennesket

Artefakter, kan i følge Latour (1992) designes for å overta menneskelig handling, samt å innskrenke og forme menneskelig handling (s. 152). Latour gjør et poeng av at vi stadig delegerer, eller *eksternaliserer*, mer ansvar til artefakter og teknologi. På denne måten er ikke-mennesker med på å hjelpe oss, eller tvinge oss, til å opprettholde visse regelsett. Grunnen til at dette skjer kan ofte dreie seg om manglende tillit til at mennesket har nok disiplin til å overholde regler uten støtte i omgivelsene. Når mennesket selv har ansvar for å opprettholde regler, er dette i følge Kirkeby, Gitz-Johansen og Kampmann (2005) motsetningen til eksternalisering, og kan kalles *internalisering*. Et eksempel de bruker for å beskrive disse begrepene er regelen om at barn på en skole ikke skal løpe ut i veien etter en ball på avveie. Hvis barna har lært seg denne regelen, og samtidig har selvdisiplin til å overholde den, er regelen internalisert. Det kan være at man ikke har tillit til at barna kan overholde regelen, og da kan man sette opp et gjerde som holder barna og ballene tilbake. Da har man også eksternalisert regelen, og ansvaret for å opprettholde den er utdelegert til de fysiske omgivelsene mer enn hos barna selv. I praksis er det ofte slik at ansvaret for å opprettholde regler ligger et sted midt i mellom menneskene og ikke-menneskene. Dette ble i eksempelet vist ved at skolegårdens slutt var markert med en hvit strek. Barna måtte dermed selv sørge for å ikke gå utenfor de avtalte grensene. På samme tid var det også et element av eksternalisert kontroll ved en synlig fysisk markør i omgivelsene (Ibid, s. 54).

2.2.4 Selvfølgelige gjenstanders betydning

Latour (1992) er opptatt av at selv teknologier som er så selvfølgelige at vi ikke en gang tenker på dem, kan forme avgjørelsene vi tar, effekten våre handlinger har, og hvordan vi beveger oss gjennom verden (s. 151). Når han oppfordrer til å granske tingenes, eller teknologiens, betydning, så henviser han derfor gjerne til de hverdagslige tingene vi ofte tar for gitt. Vi er omgitt av materialitet, og i mange tilfeller er denne materialiteten det mest stabiliserende elementet i samfunnet (Solbrække, 2011, s. 45). Det er ved å fininnstille blikket på de selvfølgelige hverdagslige installasjonene og gjenstandene, og fremmedgjøre oss fra dem, det kritiske potensialet kommer frem, og vi kan på denne måten oppnå større innsikt i hva som former menneskelige handlinger og samfunn (Ibid, s. 52).

2.2.5 Latours fortelling om *døra*

Latour (1992) illustrerer noen av poengene sine gjennom en historie om artefakten *døra* – i dette tilfellet en dør i en forretning. Jeg vil her gjengi deler av fortellingen (s. 153-159);

Hvis vi ikke hadde hatt *døra*, så måtte vi slå hull i veggen, for så å tette det igjen, hver gang vi skulle ut og inn av en bygning. Denne enkle gjenstanden - ikke-mennesket *hengselen*, gjør samme nytte som denne store jobben mennesket måtte ha utført ved å lage hull i veggen, for så å tette det igjen. For å forstå ikke-menneskenes rolle i samfunnet kan man prøve å tenke seg hva menneskene måtte ha gjort uten ikke-menneskene. Ikke-menneskene gjør det menneskene, eller andre ikke-mennesker, måtte ha gjort hvis ikke ikke-mennesket hadde eksistert.

Men *døra* har et problem. Den kan *åpnes*, men den må også *lukkes*. Det viser seg at ikke alle mennesker er så disiplinerte at de lukker *døra* etter seg. Til tross for oppdragelse og "lukk-*døra*-skilter" står *døra* oppe i tider og utider. Løsningen på dette problemet kan være å ansette en dørpasser. Istedenfor å disiplinere alle mennesker som skal inn og ut av *døra*, så holder det å disiplinere *en* person som passer på å lukke *døra*.

Men det å ansette en dørpasser har også problematiske følger. Det koster penger, og dessuten er det en veldig kjedelig jobb. Man må passe på at dørpasseren gjør det han skal, som at han ikke sovner, eller stikker av for å gjøre andre ting. Hvis ikke dørpasseren gjør jobben sin, vil

kjeden kollapse, man vil sitte igjen med en åpen dør, og døras funksjon er dermed borte. En mer pålitelig og billigere løsning vil være å la et ikke-menneske gjøre jobben, nemlig en *dørlukker* som ved hjelp av en fjær lukker døra etter dem som åpner den. Dette er et eksempel på hvordan ansvar kan delegeres til artefakter og teknologi.

Men hva om fjæra er for stram, og smeller i nesa på nestemann som skal inn? Når ikke-mennesker skal gjøre jobben for oss er det en forutsetning med vedlikehold og oppgraderinger. En dørlukker, eller et ikke-menneske, med dårlige egenskaper, krever et menneske med gode ferdigheter. De som bruker døra med den for stramme fjæra kan lære seg hvordan døra fungerer, og dermed unngå faren med at den smeller i ansiktet på nestemann. Det er alltid snakk om en byttehandel hvor eventuelle mangelfulle egenskaper hos den ene parten må veies opp av gode egenskaper hos den andre.

Den handlingen ikke-mennesker pålegger menneskene kaller Latour for en *preskripsjon*. I preskripsjonen ligger moralen og den etiske dimensjonen av artefakten. Det er fordi vi kan delegere moralitet til ikke-mennesker, vi som mennesker ofte handler etisk forsvarlig til tross for at det ikke nødvendigvis var intensjonen vår. Et annet kjent eksempel Latour i denne sammenhengen trekker inn handler om bruk av sikkerhetsbeltet i bil. I mange biler finnes en sensor som utløser en alarm hvis ikke setebeltet er festet når motoren starter. Latour påstår at han selv ikke ville brukt sikkerhetsbeltet hvis ikke det hadde vært for den irriterende alarmen. Han stiller med dette spørsmålsteget om hvor handlingens moral om å følge loven og bruke sikkerhetsbeltet ligger; hos han selv, eller hos teknologien (Latour, 1992, s. 152)?

Tilbake til eksempelet med døra, vil man hvis man installerer en dørlukker med hydraulikk unngå problemet med en for stram fjær; døra vil lukkes sakte, men bestemt bak oss. Bruk av døra forutsetter dermed ikke at menneskene som skal bruke den må være kjent med dens svakheter for å unngå skader på nestemann. Derimot kan døra være tung å åpne. Det ligger derfor i døras preskripsjon at den diskriminerer for eksempel barn, eller eldre, som ikke har en god nok fysikk til å åpne døra.

Latour (1992) viser ved hjelp av denne fortellingen at både mennesker og ikke-mennesker bør ses på som aktører med ulike egenskaper. Han mener at ideen om at samfunnet kun er bygd opp av menneskelige relasjoner er like utenkelig som at teknologien er bygd opp av ikke-menneskelige relasjoner.

2.3 Diskursbegrepet

Det historiske utgangspunktet for diskursbegrepet er i følge Neumann (2001) diskursanalyse som en ren lingvistisk tekstanalyse. Fra 1960-tallet, med Michel Foucault som det sentrale navnet, begynte samfunnsvitere å konstruere sine egne varianter av diskursanalyse og definisjoner av diskursbegrepet. Innen sosialsemiotikken, utvidet man tekstbegrepet til å innebefatte menneskelige frembringelser som for eksempel arkitektur, billedkunst og musikk. Representanter for denne retningen mente at disse frembringelsene kunne leses og studeres som *tekst* i en diskurs, og dermed kunne de også stå i dialogiske forhold til hverandre (Neumann 2001, s. 22). Jeg har i min oppgave støttet meg på et slikt utvidet syn på diskursbegrepet; at en diskurs både har språklig og materiell karakter.

I følge Neumann (2001) er begreper og definisjoner alltid i forandring, og skifter meningsinnhold etter hvilken kontekst de brukes i. Jeg har i denne oppgaven valgt å støtte meg til Jørgensen og Phillips definisjon av en diskurs som ”*en bestemt måte at tale om og forstå verden (eller et udsnit af verden) på*” (1999, s. 9). En diskurs er altså en felles forståelse av et fenomen i et samfunn, men som ikke nødvendigvis er gjort til gjenstand for kritisk distanse.

Disse forståelsene, eller diskursene, kan i følge Seland (2012) tilfredsstillende våre behov for å skape mening og å forstå det samfunnet vi er en del av. Diskursene skaper våre forståelser av hva vi oppfatter som rett og galt, og styrer derfor måten vi handler på. Dette gjør at diskurser har makt til å forme praksiser, og også materielle forhold. Samtidig er det alltid ulike måter å forstå ting på i et felt, og dette fører til konkurrerende diskurser, som også påvirker hverandre og er i endring. Dette er fordi ny kunnskap utvikler oss og gjør at vi forstår ting på nye måter. Noen diskurser, eller forståelser, oppleves mer etablerte enn andre, og kan bli dominerende i et felt, og dermed bli et hegemoni; også kalt et *sannhetsregime* (Seland, 2012, s. 117).

Utsagn er diskursanalysens minste analyseenhet. I følge Foucault (i Schanning, 1997) er utsagnene et produkt av diskursene. Disse kan i denne type diskursforståelse være alle slags frembringelser som arkitektur, objekter, handling og språk. Utsagnene er uløselig knyttet til

et omkringliggende felt av andre utsagn, av praksiser og institusjoner som stadig er i forandring og påvirker hverandre.

Det materielle, som jeg er opptatt av i min oppgave, kan altså reflektere eller være uttrykk for bestemte måter å oppfatte verden på. Gulløv og Højlund (2005) skriver at materialiteten rommer forstillinger om sosialitet og oppførsel som understøtter de pedagogiske oppgavene i barneinstitusjonen. Dette betyr ikke at budskapene er entydige eller av samme orden. Det vil være en rekke forhold som ”kommenteres” gjennom den materielle innretningen, og mye vil være flertydig. Ett tilfelle de trekker frem, er synet på at barn på samme tid skal være frisatte og underlagt kontroll. For å kontrollere barna har man gjerder rundt barnehagen, og på samme tid kan man ha en åpen løsning i oppholdsrommet inne; barna er medbestemmende, men innenfor fastlagte og kontrollerte rammer (Gulløv og Højlund, 2005, s. 30-31)

Neumann (2001, s. 83) skriver at:

”Poenget med diskursanalyse er å studere hvorledes det eksisterer en rekke handlingsbetingelser for det talte og gjorte, hvorledes et gitt utsagn aktiverer eller ”setter i spill” en serie sosiale praksiser, og hvorledes utsagnet i sin tur bekrefter eller avkrefter disse praksisene.”

I min oppgave har poenget med å undersøke det materielle i barnehagen med et diskursivt blikk likheter med det Neumann (2001) her skriver. Likevel har ikke hensikten vært å foreta en diskursanalyse i tradisjonell forstand, men snarere bruke noen begreper som man ofte kan finne igjen i diskursanalysen. Jeg vil bruke *diskurs* som et teoretisk begrep for å kunne avdekke og drøfte ”tatt-for-gitt-heter” som kommer til syne, og hvordan de påvirker gjennomføringen av EPH-prosjektet.

3 Metode

3.1 Om deltakende observasjon/feltarbeid

I dette masterprosjektet er det empiriske materialet skapt ved deltagende observasjon, eller feltarbeid, i en barnehage. Dette er en metode hvor man deltar i feltet man ønsker å lære noe om, samtidig som man observerer hva som foregår der. Feltarbeid som metode gir førstehåndserfaringer med feltet, og en annen type informasjon enn den man får gjennom for eksempel samtaler og intervjuer (Fangen, 2004). Gulløv og Højlund (2003) viser til at mange av hverdagens gjøremål ikke alltid er styrt av bevisste overveielser, men er prioriteringer i et mylder av muligheter. Det ligger ofte en flertydighet i hverdagslige eller selvfølgelige handlinger. Dette kan være vanskelig å forklare språklig, og det er derfor utfordrende å komme frem til disse aspektene kun gjennom samtale, eller intervju, som metode.

Med min fagbakgrunn som ergoterapeut er jeg kjent med å analysere samspillet mellom mennesker, utstyr, ting og arbeidsoperasjoner. Med denne metoden fikk jeg tilgang til å utforske samspillet mellom menneskene og de fysiske omgivelsene de opererte i – både ved å observere, oppleve, og ved å samtale med dem som handler i omgivelsene. Katrine Fangen (2004) skriver at med feltarbeid blir egne tanker og følelser en del av datamaterialet (s.30). På samme tid skriver Gulløv og Højlund (2003) at det er viktig at materialet ikke kun blir personlige fortellinger, men fortellinger som setter hendelser i perspektiv og ses på i lys av annen vitenskapelig litteratur. Da jeg gikk inn i prosjektet hadde jeg derfor med meg et teoretisk utgangspunkt som hjalp meg å fokusere, men som også har farget hva slags observasjoner og fortolkninger jeg gjorde. Dette vil jeg utdype senere i kapitlet.

3.2 Planlegging og gjennomføring av feltarbeidet

Jeg ble kjent med EPH-prosjektet via en bekjent som arbeidet i samme barnehageenhet, men i et annet team enn der jeg utførte feltarbeidet. Hun introduserte meg også til teamlederen som ga sin godkjenning til at jeg fikk gjennomføre feltarbeid der.

Før jeg startet selve feltarbeidet fikk jeg besøke barnehagen for å danne meg et bilde av barnehagen og prosjektet. Jeg ble også invitert med da barnehagen fikk besøk fra arbeidsmiljøenheten i Trondheim. Disse kom for å fortelle om hvordan de hadde jobbet med lignende prosjekter, samt å lære bort noen metoder de selv hadde brukt.

For å gjøre feltarbeidet håndterlig valgte jeg å avgrense meg til å kun forholde meg til *ett* av de sju teamene, og kun fokusere på inneområdene. Feltarbeidet foregikk innenfor et tidsperspektiv på litt over tre måneder, hvor jeg til sammen var tilstede 14 dager i barnehagen. Disse dagene ble fordelt over fire to-ukers-perioder hvor jeg hadde tre til fire dager med feltarbeid hver periode, og jeg hadde alltid en til to arbeidsdager mellom hver dag med feltarbeid. Hver av dagene var jeg i barnehagen i fem til seks timer.

Jeg hadde en agenda før hver dag med feltarbeid, men denne var noen dager friere enn andre. En agenda kunne for eksempel være å fokusere på et av underspørsmålene på problemstillingen, ha blikket på en spesiell situasjon jeg fant interessant, eller finne svar på konkrete spørsmål som hadde dukket opp under andre dager med deltagende observasjon. Jeg prøvde også ha tider hvor jeg ikke hadde tydelig fokus på noe spesielt, men heller åpnet opp for uforutsette ting som kunne dukke opp i feltet.

Etter hver dag med feltarbeid skrev jeg ned dagens inntrykk. Jeg hadde også med meg notatblokk i barnehagen, og disse notatene skrev jeg inn på data, og gjorde dem mer utfyllende etter endt dag. I prosessen med feltarbeidet, og bearbeiding av inntrykk gjennom å skrive, dukket det alltid opp noe jeg ønsket å undersøke videre. Dette skrev jeg ned, og flettet inn i agendaen til en av de kommende dagene i feltarbeidet.

3.3 Begrunnelse og diskusjon av metodiske valg

3.3.1 Strukturen på feltarbeidet

Fangen (2004) skriver at det er både fordeler og ulemper med deltids deltagende observasjon, og at det ikke er mulig å gi noen retningslinjer for hvor korte eller lange feltøkter bør være. Det er avhengig av hva slags felt som studeres, og hva man er interessert i å finne ut (s. 94).

I utgangspunktet var det praktiske årsaker til at jeg valgte å gjennomføre ved å ha fire to-ukersperioder, fordi jeg på det daværende tidspunktet var pendler og ikke bodde fast i Oslo. På samme tid så jeg fordeler med å være helt borte fra feltet to uker mellom hver gang, da det ga meg tid til å fordøye og reflektere over inntrykkene jeg satt igjen med. Jeg fikk også tid til å lese litteratur ved siden, som ga meg motivasjon til å utforske nye ting i feltet. Ulempen måtte være at jeg ikke fikk samme kontinuitet som om jeg hadde vært tilstede jevnere. Noen ganger innførte de nye tiltak mens jeg var borte, og da gikk jeg glipp av noe av den prosessen. Både de ansatte og barna ville også muligens blitt fortrolig med meg på en annen måte om jeg ikke var borte lenge av gangen, og dette kunne kanskje gitt meg en annen type informasjon.

Grunnen til at jeg valgte å ha pauser mellom hver dag med deltagende observasjon innen to-ukersperioden, var alle inntrykkene å fordøye etter en dag i feltet. Jeg trengte tid til å skrive ut feltnotatene mine, og evaluere arbeidet jeg drev med fortløpende. Dette peker også Fangen (2004) på når hun skriver at ved å komme unna feltet i blant unngår du i større grad å bli ”blind” fordi du blir så mettet av alle inntrykk (s. 90).

3.3.2 Balansegang mellom deltager og observatør

Det var en utfordring å finne en god balansegang mellom å være deltager og observatør. Som Gulløv og Højlund (2003) påpeker trengs det i feltarbeid begge deler. Deltagelse for å kunne slippe tak i egen forforståelse, og leve seg i inn i det man undersøker på premiss med det miljøet man opererer i. Samtidig trengs distanse for å kunne fortolke og reflektere over det innsamlede materialet (s. 21). Grunnlaget for å håndtere denne balansen er refleksivitet (Ibid, s. 23). Jeg oppfatter på bakgrunn av det de skriver at refleksivitet omhandler at forskeren har evne til å reflektere over hvordan hun selv påvirker det hun produserer med sin egen forforståelse, valg hun tar, og sin egen rolle i samhandling med feltet, empiri og teori.

Jeg gikk inn i feltarbeidet med en tanke om at jeg ønsket å delta mest mulig i oppgavene de ansatte i barnehagen utførte. Dette var fordi jeg mente at det ville gi meg en annen tilgang til feltet enn å bare observere det de gjorde. Fangen (2004) refererer til forskeren Geir Angell Øygarden som skulle studere svenske bokser, hvorpå han uerfaren heiv seg inn i bokseringen allerede første kvelden med feltarbeid (s. 60). Jeg ville som han føle oppgavene

som skulle gjøres på kroppen. Tanken var at det ville gi meg en dypere forståelse av hvordan det fysiske miljøet virket inn på hva jeg selv gjorde, enn det jeg ville gjort ved å i hovedsak observere andre i handling. I tillegg tenkte jeg at det var lettere å sosialt sett komme i kontakt med de ansatte i barnehagen hvis jeg deltok i det samme arbeidet som dem.

Jeg merket i praksis at dette var en utfordring av flere årsaker. For det første hadde allerede de voksne nokså klart definerte oppgaver som de selv tok ansvar for å gjennomføre, og jeg var ikke en del av de ansatte med faste arbeidstider og oppgaver. Det ble dermed fort en unaturlig situasjon hvis jeg skulle gå inn å ”ta over” oppgaver når det passet meg. For det andre så jeg at ved å involvere meg for mye i daglige oppgaver var det fort gjort å miste noe av den distansen som gjør at man får øye på ting. Barn krever at man gir full oppmerksomhet, og hvis jeg i tillegg skulle ha arbeidsoppgaver som måtte gjøres, ville det vært svært krevende å i tillegg skulle gjennomføre observatørrollen på en tilfredsstillende måte.

Likevel virker det som at man i en barnehage lett blir naturlig deltakende fordi barn stort sett er kontaktsøkende og nysgjerrige. Derfor gled jeg fort inn i leken og også samtalen med de voksne som var rundt barna. Fangen (2004) skriver at det å observere gjør det enklere å stille gode spørsmål fordi du ser hva som er relevant og hører hva folk snakker om når de selv setter premisser for samtalen (s. 67). Jeg lot meg bli med på det som barna og de voksne inviterte meg til og prøvde å utnytte denne naturlige formen for deltagelse til å observere hva som foregikk. Da kunne jeg stille spørsmål og få et bilde av hva som opptok de ansatte. I tillegg kunne jeg der det var relevant sette i gang samtaler som omhandlet problemstillingene jeg gikk inn i prosjektet med, og spørsmål som dukket opp underveis.

En annen balansegang var hvorvidt, (og i så fall hvor mye), notater skulle skrives underveis. Som Fangen (2004) påpeker er ikke vår hukommelse helt nøyaktig, og etter noe tid vil man ofte huske mindre detaljer og minnet kan gå over i en mer stereotyp beskrivelse av hendelsen (s. 69). Målet mitt var derfor å få best mulig notater som beskrev hendelsene mest mulig konkret. For å få til dette måtte det gå kort tid fra hendelsen fant sted til jeg fikk skrevet den ned. Jeg erfarte imidlertid at å bruke notatblokk flittig gjorde at jeg inntok en mer passiv observatørrolle enn da jeg ikke hadde den fremme. I tillegg opplevde jeg at jeg ble mer ”synlig” i omgivelsene ved å ta en så åpenlys observatørrolle. Det ble litt som spillefilmen ”Salmer fra kjøkkenet” som Fangen (2004) løfter frem som et eksempel hvor en forskningsassistent skal observere en mann i hans eget kjøkken, men som har fått streng

beskjed fra sine overordnede om å ikke snakke eller samhandle med forskningsobjektet sitt. Etter en stund gjør den observerte mannen forskningsassistenten gjenstand for samme ensidige oppmerksomhet ved å bore et hull i taket slik at han kan sitte i etasjen over å observere observatøren (s. 58). Erfaringen her er at i de tilfellene jeg i for stor grad tok en observatørrolle tedde jeg meg ikke på en måte som er naturlig oppførsel i en barnehage, og ble dermed lagt merke til i større grad. Samtidig antar jeg at også deltakerne i feltet fikk en sterkere følelse av å bli observert i en slik situasjon. Dette påvirket kanskje igjen måten de handlet på i større grad enn i de tilfellene jeg deltok og samhandlet slik som er mer vanlig praksis i en barnehage.

Det som etter hvert falt meg naturlig i de fleste situasjoner var derfor å ikke ha fremme notatblokka da jeg samhandlet med barn og voksne. Jeg skrev enten notatene etter endt dag, eller jeg trakk meg bort i en ensom krok når jeg hadde behov for å skrive ned tanker jeg var redd for å glemme. Noen ganger tok jeg også en rolle hvor jeg satt meg litt utenfor situasjonene, og da opplevdes det greit å ta frem blokka av og til. Dette kunne gi meg mer detaljerte beskrivelser av situasjoner jeg observerte. Andre ganger gikk jeg en runde i lokalene og hadde i hovedsak blikket på materielle ting, og da tillot jeg meg å skrive mer notater.

3.3.3 Omfang av feltarbeidet

Etter 14 dager med feltarbeid satt jeg igjen med en god bunke feltnotater og mange inntrykk og opplevelser. Samtidig var det slik at jo mer kunnskap jeg tilegnet meg, jo flere ting ønsket jeg å undersøke. Gulløv og Højlund (2003) skriver at det er en forutsetning for feltarbeid som metode at man oppholder seg i feltet så lenge at man kan få innsikt i mønstre og skille ut det typiske fra det enestående. I forhold til studiets og oppgavens omfang opplevde jeg å ha produsert tilstrekkelig materiale. Likevel må man når man leser denne oppgaven ha i bakhodet at jeg beskriver situasjoner jeg så i løpet av disse 14 dagene i feltet. Det kan ha skjedd mye i utviklingen og innføringen av EPH-prosjektet siden jeg var der, og noen av observasjonene jeg gjorde kan ha vært enkelttilfeller. Jeg kan også ha gått glipp av sammenhenger ved å periodevis ha vært borte fra barnehagen.

3.3.4 Egen rolle

Når man er deltaker i et miljø vil man også på en eller annen måte påvirke det. Det kan likevel være vanskelig å vite konkret på hvilken måte og hvilken grad det ble påvirket, fordi det er vanskelig å etterprøve. Damgaard (2003) påpeker at feltarbeidets styrke ligger i å bevisst utnytte at man er en del av kommunikasjonen i det rommet man befinner seg i. Man må være bevisst og reflektere over hva man ved sin tilstedeværelse kommuniserer (s. 111). Jeg vil anta at det å ha meg som en person med en observatør-/forskerrolle i miljøet bidro til at de ansatte i noen sammenhenger ble mer bevisste oppgavene de gjennomførte. Kanskje handlet de derfor av og til annerledes enn det de ville gjort hvis jeg ikke var til stede.

Et tilfelle fra feltarbeidet mitt som kan vise til dette er en episode hvor jeg gikk inn i et rom hvor flere barn samlet seg for å leke på tjukkaser som lå på gulvet. Det gikk nokså vilt for seg etter en tid. Ingen av de ansatte kom for å følge med på barna. I dette tilfellet undres jeg hvordan situasjonen ville sett ut hvis ikke *jeg* var tilstede; ville barna vært der alene, eller var grunnen til at de ansatte ikke kom til unnsetning det at de stolte på at *min* tilstedeværelse var nok?

Jeg opplevde også tilfeller som kunne tyde på at min tilstedeværelse gjorde at de ansatte ble ekstra bevisste hvordan de handlet. Flere ganger fikk jeg kommentarer som: ”Nå gjør jeg det ikke *riktig*”, og lignende. Slike utsagn ga meg en fin inngangsport til å spørre om hvordan de selv opplevde tiltakene. Jeg kunne for eksempel spørre om hva de mente var *galt* ved det de gjorde, og hva det var som gjorde at de ikke jobbet *riktig* selv om de selv hadde en bevissthet rundt at det de gjorde på en eller annen måte var *galt*. Disse samtalene kunne gi meg en pekepinn på aktuelle utfordringer ved den praktiske gjennomføringen av prosjektet.

På samme tid kunne slike episoder være utfordrende. Fangen (2004) skriver at for å få innpass og tillit i et felt kan det være en fordel å ha en del likhetstrekk med dem du skal omgås i feltarbeidet, og kanskje inneha noen av de samme ferdighetene (s. 60). Siden jeg er utdannet ergoterapeut, noe de ansatte også visste, har jeg kunnskaper om ergonomi. Dette tror jeg hjalp meg å komme i kontakt med de ansatte, da EPH-prosjektet gjorde at mange hadde en gryende interesse for ergonomisk kunnskap. Samtidig kunne dette by på noen utfordringer i forhold til hvilken rolle jeg skulle ta på meg. Jeg fikk en fornemmelse av at de ansatte tenkte at jeg hadde formeningene omkring hvorvidt handlingene deres var i tråd med ergonomiske

prinsipper eller ikke. Av og til spurte de meg også om råd angående ergonomi. Jeg fikk da en følelse av å bli sett på som en slags representant for EPH-prosjektet. Dette kunne være utfordrende da jeg ønsket å stille meg mest mulig nøytral til prosjektet mens jeg undersøkte det. Jeg valgte i disse tilfellene og svare etter beste evne ut fra en rolle som ergonom. Samtidig forsøkte jeg å være tydelig på at jeg var opptatt av hva slags handling som faktisk foregikk, og lite opptatt av om handlingen var *riktig* eller *gal*.

3.4 Metode for arbeid med analysen

Dette avsnittet handler om analyseprosessen av datamaterialet. Som Fangen (2004) skriver er det litt kunstig å skille mellom gjennomføringen av feltarbeidet og analyse av materialet da analyseprosessen i realiteten foregår fra første stund i et feltarbeidsstudie (s. 170). Derfor vil jeg i denne delen av oppgaven komme inn på valg og refleksjoner jeg har foretatt både før og under feltarbeidet, i tillegg til arbeidet med datamaterialet i etterkant. Først har jeg skrevet om hvilket utgangspunkt jeg gikk inn i feltarbeidet med, deretter et lite innblikk i vekselvirkningen mellom empiri og teori, og til slutt har jeg skrevet litt om temaene jeg har valgt å presentere i analysen.

3.4.1 Analytisk utgangspunkt og førforståelse

Før jeg startet selve feltarbeidet hadde jeg utarbeidet en prosjektplan hvor jeg hadde skissert noen rammer rundt hva jeg ønsket å undersøke. Denne planen utarbeidet jeg på bakgrunn av besøk i barnehagen i forkant av feltarbeidet, samt at jeg fikk delta som observatør i oppstartfasen av EPH-prosjektet da arbeidsmiljøenheten i Trondheim var tilstede. På bakgrunn av inntrykkene jeg fikk disse dagene gjorde jeg meg opp noen meninger om hva som kunne være interessante vinklinger på masterprosjektet.

Jeg gikk derfor inn i feltarbeidet med en del spørsmål jeg ønsket å undersøke. Disse spørsmålene handlet om den materielle strukturen i barnehagen i forhold til intensjonene med EPH-prosjektet. Jeg hadde på forhånd bestemt meg for å bevege meg innen en sosialkonstruktivistisk teoretisk ramme. I tillegg hadde jeg tanker om å bruke begreper fra teoretikeren Bruno Latour og å gå inn i arbeidet med et diskursivt blikk. Disse spørsmålene og den teoretiske bagasjen hjalp meg å finne fokus under feltarbeidet. På samme tid var det

med å bestemme hvilke aspekter jeg ble opptatt av, og dermed hvilket datamateriale jeg produserte og analyserte.

Et produkt av perspektivet jeg gikk inn i prosjektet med er bildene jeg har brukt i oppgaven. Disse bildene tok jeg under feltarbeidet fordi de støtter opp om min interesse for å tematisere det materielle. Jeg hadde ikke noen spesiell baktanke om hvordan jeg skulle bruke hvert enkelt bilde da jeg tok dem, snarere samlet jeg en del bilder som en del av datamaterialet med tanke på at noen av bildene kanskje kunne hjelpe meg i presentasjonen av analysen. Hensikten med dem er å konkretisere og skape større forståelse for hva det materielle jeg omtaler handler om.

Alan Bryman hevder, i følge Fangen (2004), at en god hovedregel i feltarbeidet er å forsøke å gripe hendelser, handlinger normer og verdier fra perspektivet til dem du studerer. Det å trekke inn for mye teori tidlig i feltarbeidet kan føre til at man bruker begreper som er lite egnet til å gripe deltakernes perspektiver (s. 70). Selv om noe av feltarbeidet mitt var delvis strukturert med i bakgrunn i teoretiske valg jeg hadde tatt på forhånd, forsøkte jeg også å gi rom for å sette meg inn i de ansattes situasjon.

Noe som viser dette er at da jeg gikk inn i feltarbeidet var jeg mest opptatt av hvordan ergonomi og pedagogikk kunne ses på som to ulike diskurser, og jeg undret meg over hvordan det fungerte i praksis å kombinere disse to ulike fagfeltene i EPH-prosjektet. Jeg hadde nok også en førforståelse av at dette kunne by på noen utfordringer, og at jeg kunne drøfte disse utfordringene gjennom et diskursivt blikk i analysedelen av oppgaven. Tidlig i feltarbeidet kom *orden* opp som et stort tema som deltakerne var opptatt av og som jeg fant det interessant å følge. Dette gjorde at jeg i etterkant av feltarbeidet ble like opptatt av å identifisere andre diskurser som kunne påvirke gjennomføringen av EPH-prosjektets idealer.

En annen førforståelse jeg hadde med meg inn i feltet handlet om omsorg. Jeg hadde en forståelse av at når et barn gråter vil man nærmest instinktivt løfte det opp for å trøste det. Siden EPH-prosjektet talte for minst mulig løfting av barn, så lurte jeg på hvordan trøstesituasjonene ville se ut. Ville barna henge rundt bena på de ansatte og skrike etter å bli løftet opp? Og ville de ansatte måtte gå på akkord med seg selv som omsorgspersoner ved å ikke løfte opp barna? Etter å ha gjennomført feltarbeidet viste det seg imidlertid at dette var

et tema som ikke dukket særlig opp i datamaterialet mitt. Jeg kom sjeldent opp i situasjoner hvor det å yte omsorg sto i konflikt med idealene i EPH-prosjektet.

Dette understreker hva Fangen (2004) påpeker om at det i feltarbeid er et ideal om å om å sette spørsmål ved det selvsagte, slik at man kan trenge bak det deltakerne tar for gitt (s. 64). Det er ikke bare deltakerne som tar selvfølgeligheter for gitt, også forskeren er farget av en rekke ”tatt-for-gitt-heter”. I oppgavens analysekapittel har jeg skrevet om hvordan *ordensdiskursen* setter føringer for hvordan EPH-prosjektet kan gjennomføres. En dag under feltarbeidet mitt har jeg skrevet i feltnotatene at: ”Jeg må dra tilbake for å ta flere bilder på et tidspunkt hvor det er mer ryddig i lokalene”. Dette viser at jeg er preget av den samme ordensdiskursen jeg selv har sett at de ansatte er påvirket av. Det var ikke før i etterkant av feltarbeidet at jeg så verdien i å ha et ”ærlig” bildemateriale, og ikke kun striglede bilder av et ryddig lokale.

3.4.2 Runddans mellom teori og empiri

Jeg var i avsnittet ovenfor inne på at jeg gikk inn i feltarbeidet med et gitt teoretisk utgangspunkt og spørsmål jeg ønsket å undersøke, men at fokuset likevel endret seg underveis. Fangen (2004) refererer til Cato Wadel når hun poengterer at kvalitative studier vanligvis bærer preg av å endres underveis, men at denne fleksibiliteten også er denne type studiers fortrinn (s. 41). Når man velger feltarbeid som metode ønsker man vanligvis å oppnå ny kunnskap, og ny kunnskap kan følgelig ikke forhåndsdefineres. Derfor kan det som Fangen (2004) skriver være en fordel med noen spørsmål som styrer ens interesse, men at disse spørsmålene aldri må være så rigide at de ikke kan endres etter hvert som en opparbeider seg mer kunnskap (s. 42).

Analyseprosessen i etterkant av feltarbeidet har også båret preg av det Wadel (sitert i Fangen, 2004, s. 39) kaller en ”runddans” mellom teori, metode og data. Jeg opplevde at jeg stadig gikk tilbake til feltnotatene mine, og hver gang jeg leste dem oppdaget jeg noe nytt. Teorien jeg leste underveis lot meg se egen empiri med nye øyne. I tillegg kan dette handle om hva Fangen (2004) påpeker når hun skriver at det å skrive feltnotater innebærer å forvandle en forbigående hendelse som kun eksisterer i øyeblikket, til å bli en redegjørelse som eksisterer på papiret. På denne måten kan man vurdere hendelsen om og om igjen, og derfor grunne over hendelsene på en annen måte enn å bare forholde seg til egen hukommelse (Ibid, s. 78).

Jeg hadde skrevet alle feltnotatene mine inn på data. Det gjorde at jeg hadde mulighet til å utvikle dem i etterkant; både fylle inn nye ting jeg husket underveis, men også prøve å sortere notatene i ulike temaer og ut fra teoretiske perspektiver. Dette førte til at jeg så at de samme dataene kunne være flertydige og ta opp ulike aspekter på en og samme tid. For eksempel kunne en hendelse hvor barna ble bedt om å herje mindre handle om både orden, sikkerhet, pedagogikk, og sikkert en rekke andre områder. Samtidig kunne det fortelle noe om meg selv, og mitt fokus som forsker, at jeg valgte å skrive om akkurat *den* hendelsen fremfor mylderet av andre episoder (som på sin side sikkert også kunne gitt verdifull kunnskap hvis de ble gjort til gjenstand for analyse).

3.4.3 Presentasjon av analysen

I tråd med Latours tenkning har jeg valgt å ta utgangspunkt i *ikke-mennesker*, altså de materielle omgivelsene, under analysearbeidet. Latour mener at relasjonen mellom ikke-mennesker og mennesker, er selve omdreiningspunktet for å forstå mer av den moderne verden. Jeg har sett på hvordan de materielle installasjonene inngår i samspill med menneskene med fokus på hva som fremmer og hemmer relasjonen mellom ergonomi og pedagogikk i barnehagen.

I første del av analysen har jeg valgt å kaste lys over problemstillingen min ved hjelp av to case; *barnestolen* og *garderoben*. Dette er inspirert av Latour som ofte går i dybden på konkrete materielle forhold når han utvikler og underbygger teoriene sine, som tilfellet med døra som jeg har beskrevet i teorikapitlet. Jeg har valgt disse to casene fordi jeg fant begge som interessante tilfeller som kunne si noe om samspillet mellom ikke-mennesker og mennesker, og hvordan dette igjen påvirker relasjonen mellom ergonomi og pedagogikk i barnehagen.

EPH-prosjektet ønsket å knytte ergonomi og pedagogikk sammen til det beste for barna og de ansatte i barnehagen. Tanken var at man kunne handle på en måte som hadde positive konsekvenser sett både fra ergonomiske og pedagogiske forståelser. Sånn sett utgjorde EPH-prosjektet en helt bestemt forståelse. Selv om det i mange tilfeller var slik, fikk jeg også øye på tilfeller hvor det var utfordringer knyttet til dette idealet. Disse utfordringene kunne være at ergonomiske løsninger ikke nødvendigvis alltid var like gode sett i pedagogisk perspektiv,

eller omvendt. Dette gjorde meg oppmerksom på at ergonomi og pedagogikk er to ulike fagområder som i noen situasjoner kan være utfordrende å knytte sammen.

En annen ting jeg ble oppmerksom på var at i barnehagehverdagen er det en rekke ulike forhold som er viktige å ta hensyn til, som for eksempel trivsel, hygiene, foreldresamarbeid, omsorg, sikkerhet, og mye annet. Alle disse forholdene i barnehagen er også med på å sette rammer for samhandlingene i barnehagen. I noen tilfeller så det ut til at EPH-prosjektets idealer på en implisitt måte ble tilsidesatt til fordel for andre hensyn. Det var særlig to hensyn som etter bearbeiding av feltnotatene vokste frem som interessante temaer; *orden* og *sikkerhet*. I andre, og siste, del av analysen har jeg derfor tatt for meg disse områdene. For å tydeliggjøre at disse hensynene er bundet sammen i bestemte forståelser som er varig over tid og som er vanskelig å opponere mot, har valgt å ta i bruk diskursbegrepet. Diskurser består som tidligere nevnt av utsagn som kommer til syne gjennom bestemte handlinger og i de fysiske omgivelsene. Konsekvensene er likevel ikke alltid entydige. For eksempel kan lave møbler føre til selvhjulpenhet hos barna, som igjen kan være positivt sett gjennom et ergonomisk perspektiv fordi de voksne får mindre belastning når barna klarer oppgaver selv. På samme tid kan de lave møblene være negative sett med samme ergonomiske blick, fordi de lave møblene er belastende for de voksne å bruke i de tilfellene barna trenger hjelp, eller når man skal vaske møblene. Dette fikk meg til å se at utformingen av EPH-prosjektets idealer er langt mer kompleks enn hva man ved første øyekast kan tro.

3.5 Forskningsetikk

Feltarbeidet startet etter samtykke fra barnehagens ledelse, samt en skriftlig «arbeidskontrakt» om at jeg fikk være tilstede i barnehagen for å gjøre feltarbeid.

Jeg sendte i forkant av feltarbeidet inn prosjektplanen til regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK). De bekreftet at prosjektet ikke var fremleggingspliktig, da jeg ikke har hatt som hensikt å innhente sensitive personopplysninger.

I følge de forskningsetiske retningslinjene for samfunnsvitenskap, jus og humaniora har barn og unge særlig krav på beskyttelse (Forskningsetiske komiteer, 2009). I dette feltarbeidet har

ikke barna som individer vært det sentrale – fokuset har lagt på mulighetene omgivelsene gir for handling og samhandling. Prosjektet, hvor jeg var observatør, foregikk også uavhengig av om jeg var tilstede. Jeg tror derfor ikke at min tilstedeværelse hadde noen uheldige konsekvenser for de barna som var i teamet hvor jeg hadde feltarbeidet.

Jeg skrev under på en generell taushetserklæring tilsvarende den de ansatte i barnehagen har underskrevet ved tilsettelse. Denne erklæringen gjelder alle personlige forhold i barnehagen, både foreldre, barn og de ansatte.

Før jeg startet feltarbeidet utarbeidet jeg to informasjonsskriv - et til barnas foreldre, og et til de ansatte i barnehagen. I disse skrivene presenterte jeg meg selv og hva jeg ønsket å observere. Jeg skrev også tidspunkt for feltarbeidet, oppga e-post adresse, og åpnet opp for spørsmål og kommentarer. Skrivene sendte jeg til teamlederen som videreformidlet dem. Skrivet til foreldrene ble også hengt opp i garderoben og på kjøleskapet, slik at de lett fikk øye på det. Jeg anså det som lite hensiktsmessig å innhente skriftlig informert samtykke fra alle de berørte. Dette fordi jeg ikke er ute etter å publisere noe av sensitiv art, eller noe som vil få særlige negative konsekvenser for de involverte. Det kunne også blitt vanskelig å gjennomføre prosjektet hvis for eksempel en av foreldrene valgte å ikke gi samtykke. Min måte å sikre informert samtykke var derfor å gi god informasjon til alle de involverte, og at jeg skulle være åpen for spørsmål, kritikk og eventuelle protester.

En liten del av datamaterialet jeg bruker i analysen er basert på en samtale jeg hadde med en representant fra NAV A.S., arkitektfirmaet som står bak utformingen av barnehagebygget. Jeg har fått godkjent feltnotatet jeg skrev i etterkant, og samtykke til å bruke denne informasjonen i oppgaven.

4 Analyse

Resultatene av min studie presenteres i to deler. I første del av analysen presenterer jeg to case; *barnestolen* og *garderoben*, og drøfter disse spesielt ved hjelp av Bruno Latours begreper. I den andre delen har jeg valgt å bruke diskursbegrepet mer aktivt. Her ser jeg på hvordan *orden* og *sikkerhet* opererer som diskurser som påvirker og setter grenser for idealene i EPH-prosjektet. Begge innfallsvinklene har materielle forhold i fokus.

4.1 Case 1 – Barnestolen

Ved de høye bordene i barnehagen satt barna på høye barnestoler. Disse var av merket ”Kiddo”.



Kiddo barnestol

Stolen ”Kiddo” kjennetegnes ved sine to høyderegulerbare plater. Den øverste platen som barnet skal sitte på, kan tilpasses barnets og bordets høyde. Den nederste platen kan tilpasses i høyden slik at barnet får støtte under føttene. Denne platen kan reguleres nedover i takt med at barnet vokser og får lengre ben. Man kan regulere begge platene ved hjelp av et tohåndsgrep på to låsebeslag plata ligger på. Setedybden blir automatisk dypere jo lenger ned sitteplata er plassert, men man kan ikke selv bestemme dybden på noen av platene. Noen av stolene i barnehagen var utstyrt med en avtakbar sikkerhetsbøyle, som vist på bildet. Stolen kan slås sammen slik at den tar mindre plass.

I barnehagen ble stolene oftest brukt under måltidene. Da var de minste barna samlet for seg. De satt på barnestolen og hadde ofte sikkerhetsbøyle på. De større barna satt enten på stolen uten bøyle eller de satt rundt lave bord og stoler.

4.1.1 Sikkerhetsbøylene

Det var en klar målsetning fra EPH-prosjektet at barna skulle være mest mulig selvhjulpne, og at de voksne skulle ha minst mulig belastende arbeidsstillinger. Denne grunnleggende intensjonen med prosjektet gjaldt i alle daglige aktiviteter, også under måltid. I prosjektet skulle selv små barn oppfordres til å klatre opp på stolen selv. Dette skulle gjennomføres ved at en voksen skulle stå bak barnet for å støtte ved behov, fremfor å løfte barnet opp i stolen.

Sikkerhetsbøylens av- og påmekanisme

Som beskrevet ovenfor var noen av stolene utstyrt med avtakbare sikkerhetsbøylar. I feltnotatene skrev jeg om disse:

Jeg sjekket hvordan det var å løsne og feste bøylen på barnestolene fordi jeg sjeldent har sett at noen har gjort dette. Det var bare et enkelt grep som skulle til. Noen barn blir likevel løftet ut og inn av stolene mens bøylen er på. Andre får prøve seg på å klatre opp over bøylen.

Det var, som notatet viser, ofte slik at sikkerhetsbøylene ikke ble fjernet når barna skulle ut og inn av stolen. Dette gjorde at situasjonen så annerledes ut enn hva som var tenkt i prosjektet. Løftene de ansatte foretok i de tilfellene hvor bøylene var påsatt var vesentlig høyere og mer belastende enn i de tilfellene hvor bøylene var av. Dette fordi de måtte forsere bøylene med barnas ben fremfor å sette baken direkte inn på sitteplata. Disse løftene skulle sett i lys av EPH-prosjektet vært unngått. Også hvis barna skulle klatre opp selv, kunne dette være

vanskeligere, samt mindre sikkert, hvis de måtte forsere en bøylekant på vei opp til setet. Dermed kunne det se ut til at en påsatt bøyle også strider mot EPH-prosjektets idealer ved å gjøre barnet mindre selvhjulpent i det å komme opp og ned fra stolen selv.

Som feltnotatet viser er stolen likefullt designet slik at man får bøylene lett av og på. Det kan tenkes at produsenten har hatt disse refleksjonene da de designet stolen; at man burde slippe å løfte barnet over bøylene, men heller ta den på etter at barnet har satt seg, og ta den av når barnet skulle ut av stolen. Kanskje har de også sett på barnehager som aktuell brukergruppe for stolen, og derfor sett en hensikt med at man enkelt skal kunne velge fra barn til barn om de skal bruke bøylene eller ikke. Disse refleksjonene og ideene kan dermed ha blitt nedfelt i produktet ved å lage denne mekanismen for å ta av og på bøylene. Mekanismens *inskripsjon*, altså dens intenderte bruk, synes altså å samsvare med prosjektets intensjoner, og representerer en god relasjon mellom ergonomi og pedagogikk. Ved å ta av bøylene trenger man ikke løfte så høyt hvis man skal løfte, og det kan også være at barna enklere kan klatre selv opp og ned fra stolen. Likevel observerte jeg at i praksis ble mekanismen kun sporadisk tatt i bruk.

Latour beskriver at selv om det ligger en intensjon nedfelt i et produkts design, så skjer det en tolkning i møtet med mennesket. Denne tolkningen fører til hvordan produktet faktisk blir brukt i praksis, og det er ikke gitt at bruken er som intensjonen. Mennesket kan både velge å handle mot det som er intendert, eller de kan feiltolke hvordan produktet er tenkt i bruk. Når mange av de ansatte i praksis ikke bruker mekanismen for å ta av og på bøylene, kan man si at inskripsjonen i bøylene er svak, siden den i liten grad tvinger frem, eller oppfordrer til, en bestemt type bruk. Kanskje er den så svak at mange ansatte ikke vet om at den kan tas av og på, og hvis de vet om det, handler det om at de av en eller annen grunn velger å la være.

En feltbeskrivelse av en måltidsituasjon

Barnestolen var i bruk under måltidsituasjonene i barnehagen. Her skal jeg komme med et annet tilfelle hentet fra feltnotatene mine:

Tidlig på dagen la jeg merke til et bord hvor det satt seks ett-åringere (en av dem var bare 10mnd) som spiste sammen med en voksen. Alle satt med bøyle på da jeg kom. Den voksne vekslet mellom å stå ved trillebordet og dele ut mat og drikke, og å sitte ved siden av et barn som trengte hjelp med spising samtidig som hun serverte de andre barna. Jeg satt meg sammen med dem. Barnet som fikk mat fikk holde en skje, og fikk grøt av den

voksne med en annen skje. De andre barna spiste selv, men det var mye grising, kasting av mat på gulvet og stjeling av hverandres mat. Kopper datt på gulvet, og den voksne plukket opp... ..Etter en stund begynte et barn å gråte, og da sa den voksne vennlig, men bestemt: "jeg skal ikke bære deg, hvis ikke du vil spise, så skal du sove". Hun løftet barnet ut av stolen og lot det gå bort til rommet med barnevogner. Hun holdt barnet i armene da barnet ikke kunne gå selv ennå. Etter hvert som barna ble ferdige med å spise ble noen løftet ut av bøylen, mens andre fikk støtte til å klare det selv. Det virket litt tilfeldig hvem som ble løftet, og hvem som fikk prøve seg.

Bruk av sikkerhetsbøylen i lys av EPH-prosjektet

Som feltnotatet beskriver var ofte de ansatte svært aktive med å servere, mate, plukke opp, løfte og støtte de små barna i måltidsituasjoner. Det å sitte med bøylen på barnestolen kan ses på i lys av EPH-prosjektet. Sett i et pedagogisk perspektiv kunne det se ut til at barna ble pasifisert på flere måter da de satt med bøylen. De trengte hjelp til å komme seg inn og ut av stolen, de kunne ikke plukke opp egne ting de mistet på gulvet, deres rekkevidde på bordet ble begrenset, og de kunne ikke hente det de trengte fra trillebordet på egen hånd. Det så derfor ut til at bruk av bøylen i stor grad begrenset barnas selvhjulpenhet i måltidsituasjonene. Sett i et ergonomisk perspektiv har vi allerede vært inne på at det er mer belastende for de ansatte å hjelpe barnet inn og ut av stolen når bøylen er påsatt. Det er også fysisk belastende å skulle være håndsrekker og bistå mange barn på samme tid. Jeg så at den ansatte måtte bevege seg mye rundt å veksle mellom servering og til og med hjelpe den minste med å spise. Hun fikk flere uheldige arbeidsstillinger, blant annet fordi hun tidvis strakk seg langt over bordet for å bistå, noe som er en belastende arbeidsstilling for ryggen. I tillegg måtte hun til stadighet bøye seg for å plukke opp gjenstander fra gulvet som barna hadde mistet, eller kastet.

Det kan tenkes at flere av barna hadde kunnet klatre opp og ned på stolen selv, og selv kunne plukket opp tingene de mistet på gulvet. Kanskje kunne de på den måten også hentet mat og andre ting de trengte selv? Da hadde kanskje den ansatte hatt mulighet til å sitte mer på en plass, kanskje sammen med den minste som trengte mest hjelp. Samtidig hadde det kunne spart henne for flere belastende situasjoner. Sånn sett kan vi si at det å bruke sikkerhetsbøylen minst mulig er med på å fremme relasjonen mellom ergonomi og pedagogikk.

Bøylene som sikkerhetsansvarlig

Det så likevel ut som om sikkerhetsbøylene ofte var i bruk under måltidene med de små barna i barnehagen, selv om de tilsynelatende var i stand til å klatre opp på stolen selv. Av og til hørte jeg at personalet snakket om hvorvidt barna skulle sitte med bøyler eller ikke, og det virket som om oppfatningene var litt ulike. De fleste virket likevel engstelige for at barna skulle falle av stolen. Det vanligste svaret jeg fikk, da jeg spurte de ansatte om hvorfor flere barn satt med bøyler, var at de små barna måtte bruke bøyler på grunn av sikkerhet. De var redd barna skulle falle i bakken.

Ut fra Latours tankegang kan man spørre seg hva man ville gjort hvis ikke gjenstanden *sikkerhetsbøylene* hadde eksistert. For å opprettholde sikkerheten da ville man måtte hatt andre løsninger. Dette kunne være å sitte nærmere gulvet, eller at en person måtte passe på at barnet ikke datt av stolen. Latour er opptatt av at menneskene kan delegere ansvar til de fysiske omgivelsene, og i dette tilfellet kan vi si at ansvaret for å passe på at barnet ikke skulle falle i gulvet ligger hos sikkerhetsbøylene. Dette blir særlig tydelig når den voksne forlater bordet for å legge barn eller skifte bleie. Da ser det ut til at hun har tillit til at barna sitter trygt fordi de har sikkerhetsbøylene på.

Sikkerhetsbøylene som ordnende element

I tråd med Latours eksempel om døra, som jeg har beskrevet i teoridelen, ønsker jeg å se nærmere på det som kunne være alternativene til sikkerhetsbøylene. Det ene kunne være at barna satt i lavere høyde; det kunne være puter på gulvet, eller lave bord og stoler slik barna ofte gjør i norske barnehager. Da er det ikke fare for at barna skal skade seg ved å falle ned fra en høy stol, og barna har større bevegelsesfrihet. Som jeg beskrev i feltnotatet var det kun én voksen sammen med seks små barn ved måltidet. Da hun la det første barnet, ble de andre sittende igjen ved bordet. Hva ville skjedd da hun forlot dem hvis ikke barna hadde sittet med bøyler? Jeg ønsker å belyse spørsmålet med å bruke et eksempel hvor litt større barn satt og perlet ved lave bord på lave stoler:

Den ansatte var eneste voksen sammen med sju perlende barn. Hun gikk mye rundt hele tiden, blant annet for å hente tilbake barn som reiste seg og forlot bordet.

Siden Kværnerdalen er en basebarnehage har barna til vanlig stor bevegelsesfrihet. De har mulighet til å bevege seg på store områder, noe som kan gjøre det utfordrende for den voksne

som skal holde oversikt over en gruppe med barn. Hvis barna bestemmer seg for å gå fra bordene på egenhånd kan det fort bli kaos. I måltidsituasjonene kunne det se ut til at det vanligvis var plassert flere voksne rundt de lave bordene hvor de større barna spiste, enn ved bordene hvor de små barna satt med bøyler. Det kan ses på som et paradoks at på de lave bordene, hvor det var lagt opp til at barna skulle være mest mulig selvhjulpne, var det behov for flere voksne enn ved bordet hvor de små barna som var mindre selvhjulpne satt. Dette kan bety at når barna får større ansvar for å hjelpe seg selv skapes også en frihet som gir andre utfordringer for personalet.

Det kan tenkes at sikkerhetsbøylene også har en annen funksjon enn ren sikkerhet; kanskje er den også i praksis et samlende verktøy i et stort og tidvis uoversiktlig lokale? I tråd med denne tankegangen kan vi se for oss at sikkerhetsbøylene så å si låser barna til bordet så de ikke kan forlate plassen sin. På denne måten behøver ikke de ansatte å konstant passe på hvert enkelt barn, men har også mulighet til å fokusere på andre oppgaver. Jeg vil utdype dette poenget med et annet tilfelle som kommer frem i følgende feltnotat:

Da jeg kom satt et barn i barnestol med bøyler og spiste. En god stund senere satt han fremdeles i barnestolen, men han var ferdig med å spise. Han begynte å vise gjennom bevegelse og lyd at han ville ut av stolen. Da ble han bedt av personalet om å vente litt til: "dette klarer du".

Barna ble ofte fortalt ved bordet at de måtte vente litt før de kunne forlate måltidet. Dette kan ses på som normal bordskikk; man skal sitte rundt bordet til alle er ferdige med å spise. Men for de små barna kunne det ofte se ut til at de ble satt i stolen en god stund før måltidet, og noen ble sittende igjen en god stund etter måltidet også. De ansatte hadde ofte mange barn og oppgaver å ta hensyn til i forbindelse med måltidet. Måltidet skulle gjøres i stand, barna skulle vaske hender, de skulle plasseres rundt bordene, og etter måltidet skulle de ha nye bleier, noen av dem skulle sove, og noen av dem skulle kle seg for å gå ut å leke.

Fellesarealet i barnehagen er stort, og det var til en hver tid mange mulige steder et barn kunne bevege seg til. Det kunne se ut til at det var særlig i overgangssituasjoner, som for eksempel når man skulle skifte fra lek på et av temarommene til en måltidsituasjon, eller fra måltidsituasjonen til annen aktivitet, at det ble utfordrende for de ansatte å beholde oversikt. Det kan tenkes at det ikke er så enkelt å få et lite barn til å forstå og adlyde en beskjed om å holde seg på en gitt plass i disse situasjonene. Derfor kan det være at bøylene på stolen rett og slett var nødvendig for å på en håndterlig måte kunne samle de minste barna i

overgangssituasjonene knyttet til måltidene. Jeg observerte at noe lignende også ofte ble gjort med de større barna etter måltidene; de fikk beskjed om å sitte på plataet ved kjøkkenbenken og vente etter hvert som de var ferdige slik at alle var samlet da de skulle dra ut.

I lys av Latour kan også dette være et eksempel på delegering; man eksternaliserer regelen om at barna skal holde seg på et sted og vente før de skal gå ut, til omgivelsene; sikkerhetsbøylen. I tilfellet med de større barna er regelen også til en viss grad eksternalisert, fordi de sitter på et avgrenset område; plataet, og de må være sittende der mens de venter. Regelen krever likevel større grad av internalisering hos barna fordi de ikke er ”låst fast” på plataet, men må med egen innsats overholde regelen om å vente. Det kan tenkes at det er vanskeligere å integrere regler hos de minste barna enn de som er litt eldre, og at det derfor for dem er behov for å fullt eksternalisere regelen til omgivelsene. Til tross for at man kan argumentere for at bruk av sikkerhetsbøylen taler mot EPH-prosjektets målsetninger, så kan det tenkes at å fjerne sikkerhetsbøylen ville kunne skape en ny situasjon som på sin side gir andre ergonomiske utfordringer for de ansatte.

4.1.2 Barnestolens fotbrett

Et sentralt mål i EPH-prosjektet var som sagt at de ansatte skulle unngå flest mulig løft av barna. Et tiltak for å oppnå dette var å oppfordre barna til å klatre opp på barnestolene selv. Dette skulle representere en vinn-vinn situasjon siden den ansatte unngikk et løft, samtidig som barna fikk øve seg motorisk og ble mer selvhjulpne. Som tidligere nevnt, klatret barna opp på stolen ved å bruke fotbrettet som et trappetrinn. Under feltarbeidet la jeg i den sammenhengen merke til noe interessant:

Jeg har sett litt mer på barnestolene, og har lagt merke til at noen av de minste barna ikke klarer å klatre opp på stolen hvis ikke fotbrettet er plassert i nokså lav høyde. Med en slik plassering vil ikke barna kunne hvile bena på det når de sitter, så da er egentlig poenget med fotbrett borte.

Riktig nok var det flere barn som klarte å klatre opp selv om fotbrettet sto høyt. Poenget er imidlertid her at det er sannsynlig at dess mindre barnet er, dess lavere klarer de klatre opp, og på samme tid trenger korte ben høyere plasserte fotbrett for å gi støtte. Under mitt feltarbeid la jeg merke til at flere barn satt med fotbrettet plassert feil med tanke på en god ergonomisk sittestilling. Jeg fikk forklart at barna barnehagen i prinsippet skulle ha faste plasser under måltidene, hvor de på plassene hadde personlige stoler tilpasset deres størrelse.

I praksis var det likevel slik at barna var oppdelt i grupper på tvers av basene, og det var derfor vanskelig å gjennomføre planen om faste sitteplasser.

Som feltnotatet viser kan man se at hvis man følger prosjektets oppfordring om at barnet skal klatre opp på stolen selv, så er fotbrettet ofte brukt som *trappetrinn*, mens dets intenderte funksjon som *fotstøtte* i praksis virker å komme i andre rekke. Selve klatringen, og at den voksne unngår et løft er i tråd med prosjektets ideer. Derimot kommer utfordringen når barnet sitter i stolen uten fotstøtte, da dette påvirker barnets motorikk og selvhjulpenhet. Fotstøtte henger tett sammen med barnas koordinasjon i hånd og arm fordi stabilt underlag under føttene er til hjelp for å holde balansen når barnet beveger overkroppen. Det vil derfor være mer utfordrende å være selvhjulpent ved bordet for et barn uten fotstøtte, enn for et barn som har fotbrettet stilt inn i riktig høyde. Dette vil i praksis også si at barn som har god fotstøtte har mindre behov for å bruke bøyle som sikkerhet mot fall, enn et barn som dingler med bena og dermed har dårligere sittebalanse.

Dette viser at materielle utsagn kan være flertydige. På den ene siden kan det å ha fotbrettet innstilt lavt til de små barna være i tråd med EPH-prosjektets intensjoner fordi det både fremmer motorisk utvikling når barna klatrer opp. I tillegg unngår den ansatte belastningen med et løft. På den andre siden kan samme lave fotbrett tale mot prosjektets intensjoner fordi det gjør barnet mindre stabilt når det sitter ved bordet. Dette kan igjen føre til at det blir mindre selvhjulpent, og de ansatte må kanskje hjelpe mer ved bordet, noe som lett kan føre til uheldige arbeidsstillinger.

4.2 Case 2 – Garderoben

I forrige avsnitt brukte jeg barnestolen som case for å kaste lys over mine problemstillinger i lys av Latours begreper. Et annet case som jeg har funnet meget interessant for samme formål er garderobeløsningen i barnehagen.



Garderoben med påkleddningsbenken uten stativ

Garderoben i barnehagen består av et rektangulært rom, slik bildet over viser utsnitt av. På den ene kortsiden er det tørkeskap og vaskemaskin, og i den andre enden er det knaggrekker og oppbevaring til de ansattes klær. Det er en skyvedørsinngang på hver ende av den ene langveggen. Denne veggen har også knaggrekker. Knaggrekkene er delt i to høydenivåer. Over knaggrekkene er det skap. I midten av rommet er det plassert en øy med ekstra knagger og påkleddningsbenk på hver av sidene.

Da feltarbeidet startet var begge påkleddningsbenkene like – de så ut som et platå som vist på bildet over. I løpet av feltarbeidet byttet de ut den ene benken til en som hadde mindre flate, men som var høyere. Den hadde trappetrinn, antisklitape, og et stativ til å holde seg i. Garderoben er også utstyrt med ”ergonomstoler”, en krakk og et skoknektstativ, som er et stativ hvor barnet kan holde seg fast samtidig som det nederst er en dobbel skoknekt hvor barnet kan trekke av skoen.



Påkledningsbenken og skoknektstativet.

4.2.1 Garderoben sett i lys av EPH- prosjektet

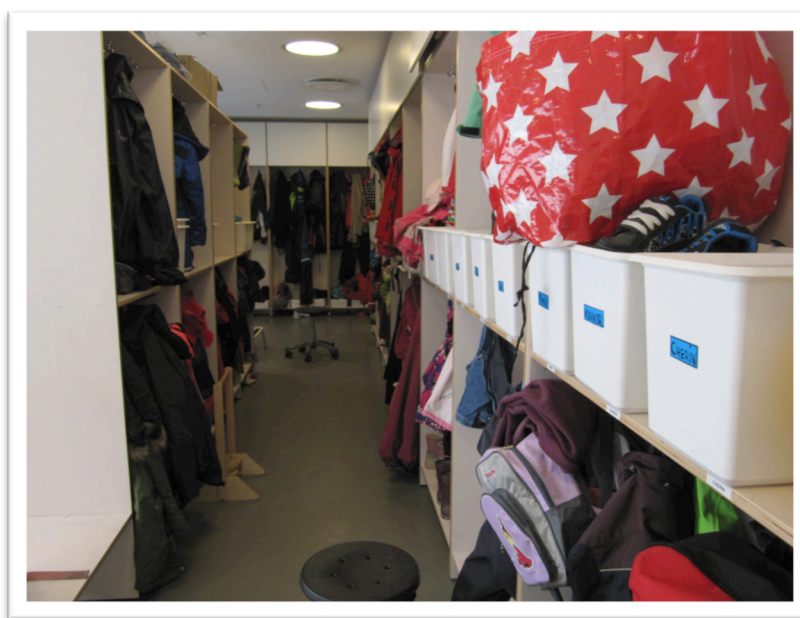
På veggen i garderoben, som også flere andre steder i barnehagen, hang ergonomiplakaten som jeg har beskrevet innledningsvis i oppgaven. Ved siden av denne hang en hvit lapp hvor det stod skrevet med trykte bokstaver at det skulle være tre stoler med hjul inne i garderoben. Slike lapper hang ved siden av ergonomiplakatene i de fleste rommene i teamet. Lappene representerte hvilket ”verneutstyr” som hørte til de forskjellige stedene, og var til hjelp for at man ikke skulle fjerne dette utstyret. I tillegg var det en påminner for de som arbeidet der om at de skulle huske på prosjektet mens de arbeidet.



Ergonomiplakaten og lappen med hvilket ”verneutstyr” som hørte til garderoben.

Disse lappene, stolene, og utstyr som den nye påkledningsbenken og skoknektstativet viste på en veldig tydelig og eksplisitt måte at garderoben var forsøkt tilrettelagt med tanke på ergonomiske løsninger for de voksne. Det vil si; det var så å si en sterk inskripsjon om å sitte på stolene når de måtte hjelpe barna. Plakatene og lappene minnet om at barna kunne stå på påkledningsbenken, slik at de voksne fikk en bedre arbeidshøyde enn hvis barnet hadde vært på gulvet. Skoknektstativet var i sin tur ment å representere en nyttig relasjon mellom ergonomi og pedagogikk. Dette fordi barnet kan bli selvhjulpent i det å ta av skoene, samtidig som den voksne slipper å bøye seg for å hjelpe til.

Likevel fikk jeg flere ganger erfare at de ansatte tok opp sider ved garderoben som falt utenfor de opprinnelige hensiktene med måten den var utformet på, og påminnet om gjennom lappesystemet. Blant annet ble det sagt at det var for lite plass der til at barna kunne utfolde seg utover gulvene. Det ble fort trangt og kaotisk hvis det var mange der om gangen. Dette syntes klart å vanskeliggjøre ideen i EPH-prosjektet om at garderoben skulle være en pedagogisk arena hvor læring av påkledningsferdigheter skulle foregå, og at barna på denne måten skulle bli mest mulig selvhjulpne. I tillegg fanget jeg flere ganger opp at de erfarte at de høyeste knaggene var så høye at de lave ansatte ikke rakk opp til dem, og langt mindre barna. Poenget her er at de høye knaggene førte til at de voksne fikk dårlige arbeidsstillinger, og barna ikke kunne være selvhjulpne, stikk i strid med intensjonene i EPH-prosjektet. Det ble også tatt opp av flere at skapene over knaggrekkene var plassert så høyt at de var svært tungvinte å bruke.



Bildet viser at det er lite plass mellom knaggrekkene som er delt i to høydenivåer.

Følgende utdrag fra feltnotatene mine anskueliggjør dette:

Jeg var i garderoben sammen med en gutt som skulle kle av seg etter å ha vært ute. Han er en av de eldste, og kunne gjøre det meste selv, men han klarte ikke rydde opp etter seg fordi han hadde en av de høye knaggene. Jeg ba han plukke tingene opp fra golvet og rekke dem til meg, så jeg kunne henge dem på plass. Knaggen hang så høyt at jeg måtte hoppe for å få dressen opp på knaggen.

Dette materialet viser tydelig utfordringer knyttet til å realisere de pedagogiske målsetningene for prosjektet i garderoben. Et viktig aspekt ved dette utdraget er at barna selv ikke rakk opp til knaggene. Noen av de største barna var opplagt svært selvhjulpne, men slett ikke alle. I et av feltnotatene jeg skrev etter å ha fokusert på garderoben en hel dag utdypes dette:

Jeg ser at noe av det som er utfordrende for barna under påkledning er å finne riktig plagg i riktig rekkefølge, og å huske å ta på seg alle plagg; å glemme skjerf/hals er gjentakende. Barna strever med strikk under støvlene, kneppe små trykknapper, og å dra opp glidelås (særlig med votter på). Under avkledning gjelder det å rive klærne av i riktig rekkefølge; skoene må av før dressen, og armene må ut av dressen før beina. Å ta av strikkene er vanskelig... ..Når barna er ferdige er det mye smått å sortere, finne ut av, plukke opp og rydde i garderoben.

Som dette notatet viser strevde barna ofte med organisering av oppgaven som skulle gjøres, samt finmotorisk aktivitet som å kneppe knapper, ta av og på strikk, og å dra opp glidelåsen. Disse finmotoriske oppgavene kan også være belastende for de ansatte sett i ergonomisk perspektiv. Når man gjør slik type aktivitet ofte og over lang tid, kan dette i mange tilfeller føre til slitasje på fingerleddene, særlig i tommelen. Derfor ville det, i tråd med EPH-prosjektets intensjoner, opplagt være hensiktsmessig om flest mulig barn ble mest mulig selvhjulpne på disse områdene. Dette er kanskje områder i barnehagens daglige virksomhet som er spesielt vanskelig å få til gode løsninger i forhold til. Knapper, glidelåser og strikker krever god finmotorikk, og i et land som Norge, hvor denne type bekledning er en forutsetning for et tørt og samtidig bevegelig uteliv, kommer man ikke unna denne oppgaven. Å få barna så selvhjulpne som mulig på dette området framstår derfor som essensielt samtidig som de voksne i en viss periode må bidra for å få bekledningen til å sitte.

Feltnotatet peker også på en annen problemstilling; nemlig det at de voksne i barnehagen ofte gikk rundt og plukket opp og sorterte småplagg etter at barna var ferdige i garderoben. Sett ut

fra et ergonomisk perspektiv er det ikke hensiktsmessig at de ansatte ofte må bøye seg og plukke opp ting fra gulvet. Kanskje kunne dette problemet vært mindre hvis garderoben var tilrettelagt på en måte som i større grad muliggjorde at barna kunne rydde opp etter seg selv?

4.2.2 Arkitektens tanker bak garderobeløsningen

Garderobeløsningen var et av de områdene som tidlig i masterprosjektet vekket min interesse. Da jeg i oppstartfasen av masterprosjektet møtte en representant fra arkitektfirmaet som sto bak tegningene av barnehagebygget, hadde jeg derfor anledning til å stille noen spørsmål om denne. Jeg håpte at han kunne gi noen svar på problemstillingene som de ansatte adresserte.

Han fortalte meg at de planla barnehagen sammen med pedagoger, og det var et ønske for dem å skape mer kvalitative møter med foreldrene når de skulle levere barna i barnehagen. De ønsket ikke at foreldrene bare skulle levere barna i garderoben og dra, men helst komme hele veien inn i barnehagen, og dermed bli bedre kjent med barnehagehverdagen til barna. Derfor prioriterte de ikke størrelsen på garderoben. Den var tenkt som en grovgarderobe hvor man skulle legge fra seg vått tøy, dresser og støvler og lignende. Ute i basene, altså i kokongene, har barna hver sin plass med et skap og hylle som skulle fungere som en fingarderobe. Tanken var at barna skulle ta av seg skoene i grovgarderoben, og sammen med foreldrene bære inn tingene til fingarderoben. Her kunne de også ta av seg ytterjakken og eventuelt annet tørt tøy. På denne måten ville man lede foreldrene fra garderoben og inn i barnehagen og basen, og dermed skape mer kvalitative møter mellom foreldrene, barna og de ansatte i barnehagen.



Kokongen med fingarderoben langs høyre vegg.

Når det gjaldt høyden på skapene over knaggene i grovgarderoben, understreket arkitekten at de hadde brukt høyde bevisst under planleggingen av barnehagen. Det vil blant annet si at de ansatte skulle bruke de høye oppbevaringsplassene til ting som barna ikke skulle ha tilgang til.

De hadde under planleggingen vært klar over at de høyeste knaggene trolig ville bli plassert for høyt for at barna selv kunne nå opp. Likevel hadde de valgt å gjøre det slik ut fra en tanke om at det ville være ulik alder på barna. Det var laget garderobeplass ut fra en kapasitet på 90 ekvivalenter. I praksis vil ikke dette si 90 barn, da de små barna opptar to ekvivalenter. Arkitekten mente det ville være nok lave garderobeplasser til å dekke behovet til de barna som selv kunne henge fra seg tingene sine. De minste barna, som han mente at uansett ville trenge hjelp, kunne sånn sett få nytte av de høye knaggene.

4.2.3 Beskrivelse av fingarderoben

Fingarderoben er plassert inni kokongene som representerer enkeltbasene i barnehagene. Rommet er ovalt med en dør som fører til fellesarealet på den ene enden, og en åpning til et rom på andre enden. Dette rommet, eller opplandet som arkitekten kalte det, kan enten avsondres og bli en del av basen, eller åpnes slik at både opplandet og kokongen blir en del av fellesarealet. På den ene siden av kokongen er det benk, og på den andre siden er fingarderoben, som jeg her legger vekt på. Der er det skap tilrettelagt for at barna kan åpne dem selv. Under skapet er en liten puff med hjul. Denne kan dras ut og brukes som stol, samtidig som lokket kan åpnes slik at man kan oppbevare ting i den.



Fingarderoben med skap som barna selv kan åpne, og puff med hjul og lokk.

Den daglige bruken av garderoben

Levering av barn foregikk vanligvis på den måten at foreldrene og barna først gikk inn i grovgarderoben og tok av yttertøyet. Videre kom de til fellesarealet hvor de møtte en ansatt som hadde en koordinatørrolle for å vise dem videre til den voksne som hadde ansvar for barnet den dagen. De gikk så inn i fingarderober og la fra seg personlige ting som skiftetøy, gjerne medfulgt av smokk og kosebamse. I følge personalet ble leveringen gjort på denne måten fordi barnehagen var så stor, og fordi barna ble delt i grupper på tvers av basene. Det var derfor nødvendig å bli møtt av en person som hadde som rolle å vise barnet videre til den voksne og den gruppen det skulle være med. Siden *en* voksen hadde ansvar for en barnegruppe som hørte til i *ulike* fingarderober, ville det være lite hensiktsmessig å oppbevare noe av yttertøyet der. Det ville vært en krevende oppgave for en voksen å måtte bistå barn i ulike garderober når de skulle ut og inn av barnehagen. Samtidig ville en slik situasjon sannsynligvis ha skapt uro for de barna som ikke skulle ut, og som kanskje skulle sove i kokongene.

4.2.4 Garderobeløsningens uforutsigbare bruk og feilbruk

Delegering av ansvar for kvalitative møter

Som jeg har pekt på overfor, var hovedintensjonene ved å nedprioritere størrelsen på garderoben fremfor andre kvaliteter med lokalene, og ved å bygge en fingarderober i kokongene, å lede foreldrene inn i fellesarealene i barnehagen. Dermed ville man skape mer kvalitative møter mellom foreldrene, barna og de ansatte når barna ble levert. Denne tanken er i tråd med Latour som er opptatt av hvordan materiell struktur kan designes for å innskrenke og forme menneskelig handling. Som Latours eksempel med bilbeltet særlig viser, er han spesielt opptatt av at det materielle også kan tillegges sosialt og moralsk ansvar. I dette tilfellet kan vi si at ved å gjøre et helt nytt grep i barnehagearkitekturen delegeres ansvaret for de mellommenneskelige møtene mellom foreldrene, barna og de ansatte i betydelig grad til de fysiske omgivelsene.

Slik jeg ser det virket dette som en vellykket ansvarstilskrivning. Gjennom mitt feltarbeid kom foreldrene regelmessig helt inn i fellesarealet når de skulle levere barna. Vi kan tenke oss at garderobeløsningen kunne vært annerledes; at det var større plass i grovgarderoben, og ingen garderobe i kokongene. Hvordan ville leveringen av barna foregått da? Sannsynligvis ville arkitekturen ha innskrenket handlingsrommet til at det ville være naturlig å oppbevare alle de

personlige tingene til barna i grovgarderoben. Jeg vil derfor i lys av Latour argumentere for at arkitekturen, med tanke på garderobeløsningen, oppfylte sine moralske forpliktelser for hvordan leveringen av barna skulle foregå. Man kan kanskje si at garderobeløsningen hadde svært sterke inskripsjoner i henhold til intensjonen om at foreldrene skulle ledes inn i fellesarealet og videre inn i ftingarderoben når de leverte barna sine. Sånn sett var føringene for hvordan garderobeløsningen i dette tilfellet skulle brukes svært vanskelige å tøy eller endog bruke på uintenderte måter.

Virkning av garderobeløsninger

I følge Latour er ikke materialitet kun et objekt som mennesker gjør noe med, slik det i mer konvensjonell forstand kan oppfattes. Snarere inngår materialitet og mennesker i et nettverk som gjør noe med hverandre. Det kan derfor tenkes at en radikal forandring i garderobeløsninger, som jeg skisserte ovenfor, også i stor grad kan påvirke hvordan de ansatte organiserer og forholder seg til leveringssituasjonen. Som også mitt feltarbeid bekreftet, har mange foreldre knapt med tid om morgenen når de leverer barna, fordi de skal rekke jobb, eller kanskje andre avtaler. Med en mer tradisjonell garderobeløsning hvor foreldrene kunne kle av barna og også plassere alle de medbrakte tingene (skiftetøy, kosedyr) på samme sted, kunne det tenkes at de også ønsket å komme seg videre så fort som mulig etter at dette var gjort. Kanskje ville dette skape forventninger fra foreldrenes side om å bli møtt av en voksen i garderoben. Dette igjen kunne føre til at personalet ville organisere leveringen av barn på en annen måte enn slik det er i dag.

Det kan også tenkes at disse forholdene jeg nå har skissert kunne ha konsekvenser for gjennomføringen av EPH-prosjektet. Hvis det hadde vært større plass i grovgarderoben ville barna fått større plass til utfoldelse, og dermed kanskje en bedre læringsarena med tanke på å bli mer selvstendig i av- og påkledningssituasjoner. Kanskje ville det også være flere garderobeplasser i god høyde for barna å nå, noe som også kunne øke grad av selvhjulpenhet. På samme tid ville det kunne hatt ergonomiske konsekvenser for de ansatte fordi hvis barna kunne legge på plass ting selv, ville det mulig blitt færre ting å plukke opp, noe som ville redusert de belastende arbeidsstillingene for de voksne. Et annet aspekt er at større plass kunne ført til at også de voksne fikk bedre plass til utfoldelse. Som tidligere beskrevet i avsnittet som omhandler ergonomi, kan lite plass føre til at man fort havner i dårlige arbeidsstillinger. Dette fordi man må tilpasse kroppen, og oppgaven som skal gjøres, inn i begrensede omgivelser.

Et siste viktig poeng er at hvis organiseringen kom dithen at en voksen var tilstede i garderoben når barna ankom barnehagen, så kunne kanskje dette føre til en mer konsekvent oppfølging av EPH-prosjektets målsetninger i garderobesituasjonen. Som nevnt tidligere har foreldre ofte dårlig tid når de kommer til barnehagen. Dette kan føre til at avkledding kan bli en oppgave som må bli unnagjort før de kan komme seg videre. I EPH-prosjektet har man derimot et annet perspektiv på av- og påkledningssituasjonene. Her blir disse situasjonene sett på som en verdifull aktivitet i seg selv; en arena hvor barn kan tilegne seg nye ferdigheter. I prosjektet blir det derfor lagt vekt på at man skal kunne ta seg god tid i garderoben. Derfor, hvis en ansatt var tilstede i leveringssituasjonene, så ville de enten kunne veiledet foreldrene i tråd med prosjektet, eller de kunne tatt over oppgaven hvis foreldrene hadde dårlig tid.

Latour peker på at vi er omgitt av materialitet som former avgjørelsene vi tar, og hvordan vi handler og beveger oss. Mye av denne materialiteten oppleves så selvfølgelig at man ikke nødvendigvis reflekterer over den. I mitt feltarbeid kom dette særlig fram ved at de ansatte løftet frem at det er organiseringen av *barnegruppen* som gjorde at foreldrene kommer ut i fellesarealet, ikke hvordan *garderobeløsningen* er utformet. Dette viser at arkitekturen i dette tilfellet ble tatt for gitt. Ved å fininnstille blikket på selvfølgelighetene, og fremmedgjøre oss fra dem, kan vi i følge Latour oppnå større innsikt i hva som former handlinger og samfunn, og i dette tilfellet barnehagen og den aktiviteten som foregår der.

Uforutsigbar bruk av garderoben

Latour er opptatt at det ikke finnes noen automatikk i at det materielle blir tatt i bruk slik som produsenten hadde intensjoner om. I møtet mellom materialiteten og menneskene skjer det en tolkning som fører til hvordan ting faktisk blir brukt i praksis. Mennesket kan både velge å handle mot intensjonen, eller de kan feiltolke hva som er intendert. Et interessant tilfelle fra min studie er at arkitektene hadde en idé om at de største barna skulle bruke de lave knaggene for å kunne være selvhjulpne. Som feltnotatet jeg tidligere delte viser, brukte et av de eldste barna en høy knagg, og kunne derfor ikke være selvhjulpent. Et annet tilfelle er at arkitekturen la til rette for å ha rene ytterklær i fingarderoben, men at dette ikke ble gjort i praksis. Inskripsjonene var muligens så svake at det derfor var stort rom for feiltolkning.

Det at det er et gap mellom intensjon og faktisk bruk peker på et annet poeng hos Latour; nemlig at relasjonen mellom menneskene og de materielle omgivelsene er gjensidig konstituerende. Man kan ikke se på arkitekturen og innretningene i barnehagen som i et slags utvendig forhold til menneskene som handler der, men snarere som noe dynamisk og langt på vei uforutsigbart. Påkledningsbenken i garderoben, som ble byttet ut etter en tids bruk, illustrer dette poenget veldig tydelig. Benken som i utgangspunktet var der, støttet ikke slik man ønsket opp om ideene i EPH-prosjektet. Den var for lav, så de ansatte fikk en dårlig arbeidshøyde hvis de satt på en stol ved siden av den mens de hjalp barna. Samtidig så jeg i praksis at det kunne se ut til at benken inviterte til at de ansatte skulle sette seg på den selv mens de hjalp barna. Det kan være at dette var fordi den var så stor i størrelse at det var plass til både den voksne og barnet som skulle veiledes. Samtidig var det så trangt ellers i garderoben at man lett satt i veien for andre hvis man satt på en stol ved siden av benken. Når de voksne satt på påkledningsbenken fikk de en dårlig sittestilling mens de hjalp barna; både fordi benken var for lav til en god sittestilling, og fordi de fikk en vridning i ryggen når de vendte seg mot barna. Benken var derfor med på å skape dårlige ergonomiske arbeidsforhold. Etter hvert ble den byttet ut med en benk som var høyere, men hadde mindre areal. På den nye benken klatret barna opp på et trappetrinn, og de sto og holdt seg fast mens den voksne hjalp til. Den nye benken hadde også for liten flate til at den voksne kunne sette seg på den, og man unngikk dermed problematikken med at den voksne arbeidet med vridning i ryggen. I tillegg tok benken mindre gulvplass, noe som ga større rom for at den voksne kunne sitte på en stol foran benken for å hjelpe barnet med av- og påkledning. Ergonomisk sett var derfor denne benken et mye bedre alternativ. Utskiftningen og bruken av benken understreker svært tydelig at ikke-menneskene er styrende for menneskelig handling, men samtidig tar menneskene i bruk det materielle på en dynamisk og uforutsigbar måte.

4.3 Orden- og sikkerhetsdiskursens formende kraft

Jeg vil i dette avsnittet presentere og drøfte det jeg kaller *ordensdiskursen* og *sikkerhetsdiskursen*. Dette er diskurser som jeg på bakgrunn av feltarbeidet og arbeidet med analysen mener er med på å forme den praktiske utformingen av idealet om å knytte ergonomi og pedagogikk tett sammen.

4.3.1 Ordensdiskursen

I dette avsnittet skal jeg aller først minne om hvordan jeg kom på sporet av det jeg kaller ordensdiskursen i barnehagen. Deretter vil jeg bruke mitt empiriske materiale til å drøfte dens mulige virkninger i forhold til EPH-prosjektets idealer.

På den første dagen i feltarbeidet snakket jeg med en av de ansatte som fortalte meg at de nettopp hadde hatt en tilfredshetsundersøkelse i barnehagen. I denne hadde det kommet frem at de ansatte var fornøyd med det meste, men at alle hadde sagt at de var misfornøyd med ryddesituasjoner. Mange opplevde at de gikk og ryddet hele tiden. I denne sammenhengen hadde de ansatte diskutert om det store lokalet, og det at alle benyttet seg av de samme stedene, kunne være med på å vanskeliggjøre ryddesituasjonene.

I lys av EPH-prosjektet kan man si at rydding, hvor man må flytte på gjenstander som ligger på gulvet, kan være belastende ergonomisk sett da det kan føre til uheldige arbeidsstillinger med mye bøy i ryggen over tid. På samme tid kan rydding være en pedagogisk aktivitet hvor barna kan lære å samarbeide, telle og organisere. Det at barna er mest mulig selvhjulpne i ryddesituasjoner samsvarer derfor med prosjektets idealer, og det ble lagt vekt på at det var barna som skulle rydde mest mulig.

Denne motsetningen mellom de ansattes opplevelser av å rydde mye, og prosjektets målsetninger om at de ansatte skulle rydde minst mulig, vekket min interesse. Rydding ble derfor et av områdene som opptok meg under feltarbeidet og i den videre analysen.

Her vil jeg trekke inn Kirkeby, Gitz-Johansen og Kampmann (2005) som i sin studie av samspillet mellom det fysiske rommet og hverdagslivet i skolen kom frem til at lærerne søkte etter orden i skolehverdagen; både gjennom å unngå rot, men også orden i den forstand å regulere barnas adferd. Dette så jeg også under mitt feltarbeid. Slik jeg oppfatter det hadde de ansatte i barnehagen en forståelse av at man har behov for en viss grad av orden for at en barnehage skal fungere. Det fantes mange uskrevne regler om orden som ble tatt for gitt, for eksempel regelen om at ”man rydder opp etter seg”. Denne forståelsen har jeg altså valgt å kalle *ordensdiskursen*.

Lokalitetene

Både de ansatte snakket om, og observasjonene mine pekte på, at barnehagelokalene var medskapere av hvilken orden som fantes i barnehagen. Her er en situasjon fra feltnotatene mine, som jeg også delvis har brukt tidligere i analysen, hvor en voksen er sammen med sju barn som sitter og perler:

... Hun gikk mye rundt hele tiden, blant annet for å hente tilbake barn som reiste seg og forlot bordet. Det var en del styr da de skulle rydde opp. Hun maste mye og lenge uten at barna reagerte særlig på det. Plutselig legger en gutt seg ned på gulvet og åler seg mellom stolene og plukker opp perler fra gulvet. Dette får han skryt for.

Etter perling skulle det være samling. Alle barna måtte stå og vente mens hun ryddet opp siste restene fra perlingen. Etterpå gikk de på rad og rekke inn i basen hvor de skulle ha samling.

I denne situasjonen ser man at den ansatte brukte mye energi på å holde barna samlet til den aktiviteten de holdt på med. Siden lokalene barna disponerer er store kan de gå nokså langt av sted hvis de får muligheten. Når en voksen har ansvar for en gruppe med barn kan det derfor bli utfordrende å ha oversikten hvis alle sprer seg rundt i lokalet. Som jeg tidligere i oppgaven har påpekt var dette spesielt tydelig i overgangssituasjoner hvor barnegruppen skulle fra en aktivitet til en annen. I dette tilfellet ser vi at det var nødvendig at barna sto pent og ventet, for så å gå på rekke inn til basen.

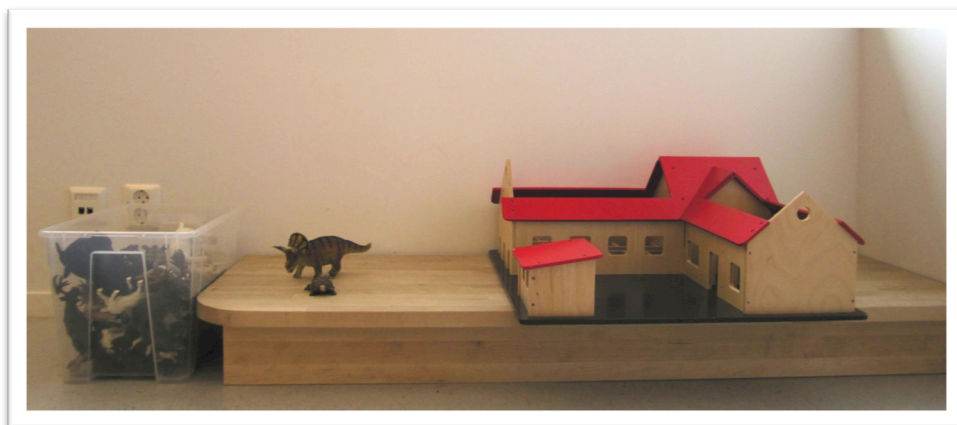
Det at barna under frilek hadde tilgang på store deler av lokalet fører også til et annet tema som de ansatte snakket om, og som jeg også observerte. Barna kunne ta ut ting på forskjellige steder, for så å gå til et annet sted. Ofte visste man ikke hvilke barn som hadde rotet de forskjellige stedene. Kanskje er det slik at når alle har tilgang på hele lokalet, så får man mindre eieforhold til rommene, og tingene, og det blir noen ganger vanskelig å adressere ansvaret for å rydde. Sett fra mitt ståsted dukket det stadig opp rot rundt omkring og de mer grunnleggende spørsmålene dette reiser er; hvem har ansvar for å rydde opp hva, og hvem har ansvar for å sette i gang hvilke barn å rydde?

Ulike forståelser og ulike forutsetninger

Et sentralt spørsmål drøftingen over har utmeislet, er hva orden *er* og hva den innebærer. Og hvor går grensene mellom orden og uorden? En utfordring i ordensdiskursen er å definere hva den innebærer. En av de ansatte sa til meg en dag at: ”Det er veldig ulikt hva folk oppfatter som rot. Jeg mener at alt som ikke ligger på sin plass er rot”. Etter å ha snakket om

dette gjorde vi et lite eksperiment. Vi holdt utkikk med en lekegris som lå på gulvet. Den ansatte mente at denne var rot, og at hvis hun hadde gått forbi den, så ville hun ha plukket den opp slik at ingen skulle tråkke på den. Flere voksne gikk imidlertid forbi den mange ganger, men ingen plukket den opp. Det så ikke ut som de la merke til den i det hele tatt. For meg viser dette at selv om *orden* framstår som et ideal som man ønsker å oppnå, viser praksis at *orden* ikke nødvendigvis betyr det samme for enhver. Hvorvidt den ansatte som hevdet hun selv ville plukket opp ting, faktisk ville gjort det, er også et åpent spørsmål.

Et annet viktig poeng i denne sammenheng er en mulig forskjell mellom de voksne og barna. I prosjektet var det et mål at barna skulle bli mest mulig selvhjulpne i rydding, men hva forstår barn som rot, og hvilke behov har barn for orden? Se på dette bildet; er dette rot?



Er dette rot?

Dinosauren ligger ikke i kassa med de andre dinosaurene, så hvis kassa er dinosaurens rettmessige plass kan dette ses på som mangel på orden, altså uorden eller rot. Det kan likevel tenkes at for barnet som lot denne dinosauren stå igjen, mens alle de andre ble lagt i kassa, så var ikke denne dinosauren rot, men kanskje heller et mer hensiktsmessig sted for en dinosaur å være? Eller kanskje i retning av en gjennomtenkt installasjon?

I forrige utdrag fra feltnotatene beskrev jeg en situasjon hvor barna sto og ventet mens den voksne fullførte ryddingen. Det var flere situasjoner hvor jeg så at barna ble bedd om å rydde, for så å plukke opp noen ting, men den voksne sto likevel ofte igjen og fullførte ryddesituasjonen på egenhånd. Kanskje kan en av årsakene til dette handle om ulik forståelse av orden og hva som er rot, noe som muligens følgende feltnotat også er uttrykk for:

Den ansatte skulle få barna til å rydde før en ny aktivitet. Dette så vanskelig ut for barna. Det endte med at den voksne ryddet mest, og barna trengte mye veiledning på hva de skulle plukke opp og hvor de skulle legge det. Ingen av barna tok initiativ til å flytte på de større tingene som for eksempel stoler som stod på midten av gulvet.

Det vil alltid være ulike oppfatninger om hva som er ryddig nok, og hvor viktig orden og oversikt er for en. Jeg mener likevel man kan se på fenomenet med et diskursivt blikk fordi det er en del forhold som angår orden som syntes å bli tatt for gitt i barnehagen. Det så ut til at det var en uskreven regel, eller kanskje nærmest et sannhetsregime, at man prøvde å holde det ryddig og rent, og at man burde ha oversikt over ting og barn. Denne forståelsen satte sitt preg på samhandlingsmønstrene. Som jeg videre vil komme inn på hadde ordensdiskursen i flere tilfeller konsekvenser for gjennomføringen av EPH-prosjektets idealer.

Ordensdiskursen møter EPH-prosjektet

Som jeg har vært inne på ble rydding sett på som en god pedagogisk aktivitet i EPH-prosjektet, samtidig som det kunne være belastende for de voksne sett i et ergonomisk perspektiv. Da jeg hadde feltarbeid ble det fokusert på rydding og organisering i tilknytning til prosjektet, og flere tiltak ble satt i gang. Det var et mål fra prosjektets side at barna skulle være mest mulig deltakende i flest mulig situasjoner. På kjøkkenet var det derfor skap i barnehøyde med det som trengtes til pådekking av bord, slik at barna kunne delta i dette. Disse skapene ble merket med fargekoder for å indikere hvilken base de hørte til, og bilder som viste hva som skulle være hvor i skapene.



Skapene med fargekoder og bilder av tallerkener og kopper o.l

Slike bilder var også på trillevognene som ble brukt for å frakte ting og mat frem og tilbake til spisebordene. På denne måten var det enklere å veilede barna i hvilke ting som skulle hentes og settes på vogn. Lignende tiltak ble også gjort i de andre rommene, hvor de hadde bilder på oppbevaringsmøblene av hvilke ting som skulle oppbevares der. På denne måten kunne barna vite hvilke ting som skulle hvor i ryddesituasjoner.



Boksen hvor togbanen skulle oppbevares

Den første dagen av feltarbeidet imponerte barna og de ansatte meg stort under et måltid. Jeg skrev;

...De voksne var flinke til å la barna gjøre det meste selv, og barna tok initiativ. Barna dekket på bordet selv, de hentet det de trengte, spiste selv, ryddet opp etter seg, la matboksen i kjøleskapet, skrapte tallerkenen, satte i oppvaskmaskinen og vasket seg. Til og med barn nedi 2-års alderen gjorde det meste selv. De voksne satt på stoler med hjul og veiledet barna. Etter måltidet feiet de og ryddet restene.

Feltnotatene mine tyder på at ordensdiskursen setter sitt preg på innholdet i EPH-prosjektet. Det var en rekke utsagn som pekte på at orden ble tatt som en selvfølge. Jeg har her pekt på at barna var godt trent i å rydde opp etter seg etter måltider, og at saker og ting var svært godt organisert med bilder og faste plasser. I tillegg ble det å holde orden også adressert som en utfordring blant personalet. Derfor ble det også satt i gang tiltak for å bedre orden ut fra prosjektets idealer om barns selvhjelpenhet. Det lå bestemte forståelser til grunn for hvilke

tiltak som ble satt i gang og hvordan. En sentral forståelse var at å holde orden var positiv kunnskap som burde overføres til barna. Bildene over viser at det ble tatt for gitt at systemer er bra og at ting skal ha sine faste plasser. Et lite paradoks i den sammenheng er at til tross for at hele lokalet var til disposisjon for alle, og at barnegrupper oftest ble delt opp på *tvers* av basene, var likevel skapene på kjøkkenet inndelt etter baser. Siden barna sjelden spiste basevis kan man undres hva som er den praktiske betydningen av å dele kopper og kar inn etter baser. Det at organiseringen av tingene ikke gjenspeiler barnehagens organisering av de ansatte og barna, kan være med på å indikere ordensdiskursens sterke stilling i barnehagen.

Ordensdiskursen utkonkurrerer gjennomføringen av EPH-prosjektet

Det kunne også i noen tilfeller virke som at EPH-prosjektets idealer nærmest ble utkonkurrert til fordel for ordensdiskursen. Jeg ønsker å vise dette gjennom noen situasjoner jeg observerte i barnehagen. Den første situasjonen handler om hva som skjedde når renholdspersonalet kom til barnehagen;

Midt på dagen kom det en mann som vasket i barnehagen. Da han kom skyndet de voksne seg med å rydde slik at han skulle kunne komme ordentlig til. Alle stolene ble satt på bordene, og alle leker ble fjernet fra gulvene. Det var ikke tid til at barna fikk rydde i sitt tempo. Mat ble vasket ned fra bordene og feid opp med kost. Renholdspersonalet holdt et høyt tempo mens han vasket over gulvene og de lave vaskene. Ingen av de voksne brukte trillestolene da de vasket på de lave møblene.

Denne situasjonen viser at når det kom noen som skulle vaske gulvene i barnehagen så ble det raskt viktigere å ha rene gulver enn å jobbe etter EPH-prosjektets idealer. Alle de voksne var kjappe til å plukke opp fra gulvet og lene seg over lave bord, og det så ikke ut som om ergonomi var i fokus da de tilrettela for gulvvasken. Det er godt mulig de ansatte var klar over dette. Organiseringen av renholdet var lagt opp slik at de aldri visste på forhånd når gulvvask ville skje, og i tillegg var renholdspersonalet svært presset på tid. Denne renholdsituasjonen var ikke de ansatte særlig fornøyd med. Poenget her er imidlertid at det å ha rene gulver var en "tatt-for-gitt-het" som gjorde at det ble en slags "time-out" fra EPH-prosjektet. Ordensdiskursen utkonkurrerte i dette tilfellet EPH-prosjektets idealer. Det kan godt være at disse få minuttene med rask opprydning ikke har særlig negativ helsemessig effekt på de ansatte, men man kan derimot sette spørsmål ved hvor heldig det er for den pedagogiske delen av prosjektet. Det førte til en inkonsekvens i gjennomføringen av prosjektet som man kan undres om barna har forutsetninger til å forstå.

Noe annet jeg la merke til var at de voksne plukket opp mange gjenstander i løpet av dagen. Noen ganger ba de barna plukke opp ting som de mistet, mens andre ganger så det ut som om de plukket opp tingene for barna av ren automatikk. Under frilek var det mange ganger vanskelig å si hvor gjenstandene som ble ryddet kom fra. Det kunne se ut til at når barna drev med en tydelig aktivitet, som en hobbyaktivitet, påkledning, eller måltid, så ble det satt tydeligere krav til at de skulle være med å legge på plass. Ofte ryddet likevel de voksne etter at barna hadde gitt seg. Dette viser at til tross for at prosjektets idealer var at de voksne skulle rydde minst mulig, så var det i praksis slik at de ryddet mye.

EPH-prosjektet utfordrer ordensdiskursen

Det var flere tilfeller hvor det at barna hadde stor grad av selvhjulpenhet også kunne være med på å skape uorden. Da virket det som om man ønsket å gjenopprette orden, og dette kunne altså i noen tilfeller gå ut over ergonomiske idealer om gode arbeidsforhold. Et viktig aspekt ved barns selvhjulpenhet i barnehagen var tilgjengelighet til gjenstander og møbler i lav høyde. Dette vil jeg belyse gjennom et feltnotat fra en situasjon på badet:

Jeg kom inn på badet, og der sto en ansatt og vasket over doene. Hun sa at det ikke alltid ser like fint ut etter at barna har fått regjere fritt der inne. Videre sa hun at det var tungt å vaske på de lave doene, og ikke lett å finne en god teknikk. "Det finnes jo en trillestol", sa hun "men det er ikke alltid jeg gidder å hente den bort – det er enklere å bare sveipe over et par doer."



Små båser med lave miniatyrtoaletter

Her ser vi at på badet hadde de små doer fordi dette skulle gjøre barna mer selvhjulpne i toalettsituasjoner. Det at barna betjente disse selv, førte til en del søl. Sett fra et ergonomisk perspektiv var det vanskelig å få en god arbeidsstilling når disse skulle vaskes, fordi de var svært lave og det var smalt og vanskelig å komme til rundt toalettene. I tillegg var det vanskelig å finne gode arbeidsstillinger for de ansatte i de tilfellene barna trengte assistanse i forbindelse med toalettbesøk.

Det var også andre tilfeller hvor tilgjengelighet og selvhjulpenhet så ut til å skape uorden. Flere ganger så jeg at små barn gikk og forsynte seg av skapene med kopper og kar utenom måltidene. Dette kunne føre til at de voksne ryddet mer. Det samme gjaldt da barna lett kunne dra til ulike steder i lokalet og kanskje usett ta frem gjenstander som de forlot uten å rydde på plass. Et annet eksempel er at barna etter måltider noen ganger kom til å kaste ting som ikke var søppel. Jeg observerte en voksen plukke opp en yoghurt fra søpla fordi barnet hadde kastet begeret med skjea oppi. Lave møbler, som bord, stoler og vasker, ble også rengjort av de ansatte i løpet av dagen, og disse situasjonene førte ofte til uhensiktsmessige arbeidsstillinger.

Barneinstitusjoner er i følge Gulløv og Højlund (2005) fylt opp med gjenstander som er utvalgt og prioritert i forhold til formålene som finnes i institusjonen. Et eksempel forfatterne løfter frem i den sammenheng er gjenstanders tilgjengelighet, og at noen ting er plassert utenfor barnehøyde utfra vurderinger om risiko eller ressursbruk. De referer til Anna Lærke når de skriver at høydebruk kan være uttrykk for en skjult disiplineringsstrategi. Barna er avhengig av de voksnes godkjenning og hjelpsomhet for å ta i bruk ting plassert utenfor rekkevidde. På samme tid kan ting plassert i umiddelbar rekkevidde lede til bestemte type aktiviteter (Ibid, s. 25).

I Kværnerdalen var det fokus på barns medvirkning og selvhjulpenhet. Dette kom tydelig frem i den materielle utformingen i barnehagen, da barna hadde tilgang til store deler av lokalet og mange gjenstander. Dette kan tyde på at en disiplineringsstrategi ved å gjøre gjenstander utilgjengelig var liten grad til stede i barnehagen. Dette førte på sin side til at barna hadde tilgang til gjenstander og aktiviteter som i noen tilfeller kunne skape uorden. I tillegg kan dette peke på at prosjektets ideal om barns selvhjulpenhet i noen tilfeller kunne føre til vanskelige ergonomiske arbeidsforhold for de ansatte.

4.3.2 Sikkerhetsdiskursen

Sikkerhet synes å være et dagsaktuelt tema når det kommer til bygging og drift av barnehager. VG (2013) har i senere tid drevet noe de kaller ”barnehagegranskingen” hvor de har gått gjennom 4500 tilsynsrapporter fra barnehager. ”Hver dag leveres 300 000 barn i over 6000 barnehager. Er de trygge?” skriver VG (2013). Jeg vil påstå at det er en allment akseptert oppfatning at man er villig til å gå svært langt for at barnehager skal være trygge for barn å være i. Samfunnet er lagt opp slik at de fleste småbarnsforeldre i Norge benytter seg av barnehage tilbudet, og sikkerhet i barnehager vil derfor engasjere en svært stor gruppe mennesker. De færreste vil tale *mot* sikkerhet i barnehagen. Det at sikkerhet er så allment akseptert, og på mange måter synes å bli tatt for gitt, gjør at det kan kalles et sannhetsregime. Denne forståelsen har jeg valgt å kalle ”sikkerhetsdiskursen”.

Dette kom tydelig frem i barnehagen, både gjennom handling og hvordan det ble snakket om sikkerhet. En situasjon fra feltnotatene mine som kan belyse sikkerhetsdiskursen er en bleieskifteepisode:

Jeg observerte 3 ansatte som skiftet bleier på hver sin benk. Alle fant frem utstyret før barna kom opp på stellebordet; De la en søppelpose i vasken ved siden av stellebordet, de vasket en bunke med vaskeservietter, og hentet bleie og salve fra barnas bleiekurver.



Stellebenkene

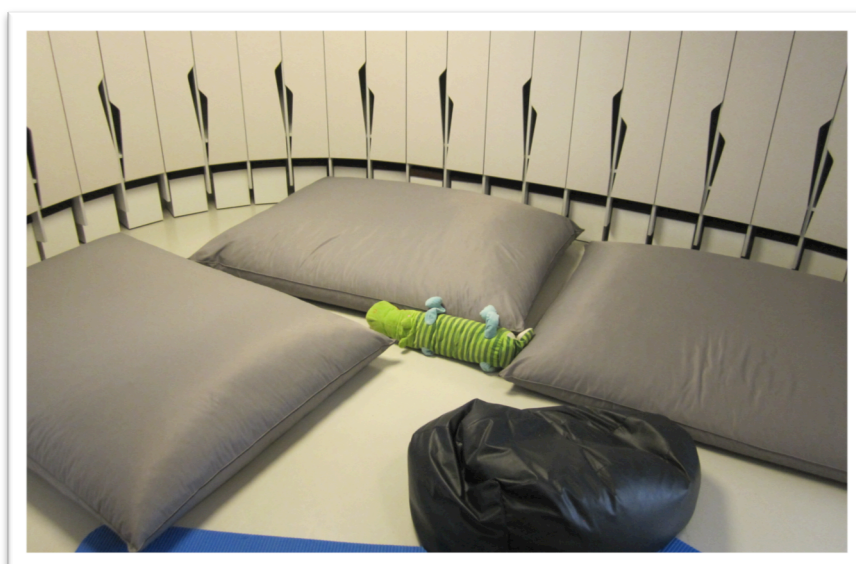
Denne situasjonen viser at de ansatte tok frem alt utstyret de trengte til barnet på forhånd. Dette fordi det er en regel at man aldri går fra et barn på stellebordet, da det potensielt kan falle ned og slå seg.

Sikkerhetsdiskursen møter EPH-prosjektet

Det var imidlertid flere tilfeller hvor jeg så at argumenter om sikkerhet gjorde at idealer ut fra ergonomiske eller pedagogiske perspektiver ble nedprioritert. Et tilfelle som handler om dette, og som jeg tidligere i oppgaven har vært inne på, er bruk av sikkerhetsbøyle på barnestolen. Til tross for at bruk av bøyle kan ses på som negativt både i et ergonomisk og pedagogisk perspektiv, blir den brukt av sikkerhetshensyn. Et annet tilfelle var arkitektenes høydeprinsipp. Gjenstander som kunne være farlige for barn hadde oppbevaringsplass i høyden. Sett fra et ergonomisk perspektiv er imidlertid løft over skulderhøyde ikke bra, og dermed er barns sikkerhet høyere prioritert enn de voksnes ergonomi.

Jeg ønsker her å dele et feltnotat som kan peke på et tredje tilfelle;

Jeg så at en ansatt irettesatte barn som begynte å leke på tre store tjukkaser som var plassert i tilknytning til bibliotekrommet. Disse var tydelig veldig fristende å herje på, og barna klatret på dem om og om igjen, men ble fortalt av en ansatt at de ikke fikk lov til dette. Jeg spurte henne hvorfor. Hun sa at de voksne hadde blitt enige om at barna ikke skulle klatre, springe, eller leke på tjukkasene inne i teamet. Dette skulle de få muligheten til i gymsalen. Inne i teamet ble det for vanskelig å holde kontroll slik at det ble sikkert.



Tjukkasene som barna ikke fikk herje på

Klatring, løping og herjing på tjukkaser var aktivitet de ansatte ikke ønsket inne teamet fordi de var redde for at barna skulle skade seg. Denne type aktivitet ønsket de å ha i kontrollerte former i gymsal, et rom i barnehagen som alle syv teamene delte på. Jeg observerte flere ganger barn som ønsket å klatre opp i vinduskarmer, men da fikk de beskjed om at dette ikke var lov fordi det kunne være farlig. Sett fra et pedagogisk perspektiv er denne type utfoldelse veldig bra for den motoriske utviklingen. Likevel ble det begrenset av hensyn til sikkerheten.

4.3.3 Sikkerhetsdiskursen møter ordensdiskursen

Fram til nå har jeg vist to sentrale diskurser som EPH-prosjektet brynes opp i mot og som setter noen klare rammer for om og hvordan dets idealer er gjennomførbare. Helt avslutningsvis skal jeg drøfte hvordan orden og sikkerhet også kan se ut til å komme i kontakt med hverandre, og hvilke dynamikker og tilpasninger dette kan se ut til å innebære.

I den delen av analysen hvor jeg har skrevet om barnestolen antydet jeg at bruk av sikkerhetsbøylen, i tillegg til å verne om barnas sikkerhet, også kunne være et ordnende element i barnehagen. Dette fordi den hindret barna å bevege seg rundt i det store lokalet i de situasjonene hvor det var nødvendig å samle barna. Ved en anledning skrev jeg i feltnotatene:

Jeg så et 14mnd gammelt barn klatre lett opp og ned fra barnestolen selv. Det så ut som om hun hadde god kontroll. Den ansatte tok likevel på henne bøylen, og sa at dette var på grunn av sikkerhet.

Da delegasjonen fra Trondheim var i barnehagen for å dele erfaringer med EPH-prosjektet, fortalte de at når et barn mestret å klatre opp og ned fra stolen selv, så ville de også ha god nok kroppskontroll til å kunne sitte på stolen uten bøylen. Dette tyder på at det kan være ulike oppfatninger om hvorvidt et lite barn kan sitte trygt i barnestolen *uten* sikkerhetsbøylen.

Det kan likevel virke som om det er en gjengs oppfatning av at en barnestol i seg selv skal være sikker. Ja, kanskje til og med så sikker at man kan forlate barnet i stolen uten at det er fare for at de skal klare å velte stolen eller klare å reise seg i bøylen og falle ut over kanten. I følge ”TV2 hjelper deg” er barnestoler involvert i over 800 ulykker i Sverige hvert år, og er det produktet som forårsaker flest ulykker hos barn under 3 år. På bakgrunn av dette har de utført en test av sikkerheten til barnestoler. De mener at kriteriene for en barnestol burde

være at barnet ikke kan reise seg, og at de skal være så stabile at barnet ikke skal klare å sparke i bordkanten så de velter (TV2, 2012).

Det kan stilles spørsmål om hvorvidt man kan sette sin lit til at barnestolen, med sikkerhetsbøyle, kan være ansvarlig for et barns sikkerhet. Kanskje kan det være slik at bøylene i noen tilfeller gir en slags falsk trygghet fordi det føles tryggere å forlate dem en liten stund når de sitter med bøyle? Mitt inntrykk, etter å ha observert i barnehagen, er at barna som satt *uten* bøyle var langt mer forsiktige på stolen enn de som satt *med*. Det kunne virke som om de var klar over at de lett kunne falle ned. Noen barn som satt *med* bøyle så derimot ut til at de på noen måter ”utfordret” den. De kunne dytte og dra i den og prøvde i noen tilfeller å reise seg da de gikk lei av å sitte. Kanskje gjorde bøylene at også *barna* følte seg tryggere? Poenget her er at selv om det virker som en vanlig forståelse at det er tryggere for barna å sitte med bøyle, så er det ikke gitt at dette i praksis er tilfellet.

Kirkeby, Gitz-Johansen og Kampmann (2005) skriver i sin artikkel ”Samspill mellom fysisk rum og hverdagsliv i skolen” at barn og voksne har ulik kroppskultur. De voksne streber ofte etter ro og orden, mens barna har mye kroppslig energi. En stor del av lærernes tid går derfor med på å forsøke å ”temme” elevenes kropper slik at de passer inn i undervisningenes hensyn og ønsker. De skriver at innretningene i skolen, slik som stolene, kan være en måte å utdelegere denne temmingen til de fysiske rammene, og de kaller dette ”forstoling” som ordensprinsipp.

I min studie har jeg sett noe lignende. Det kom også frem at i praksis var orden et svært viktig prinsipp. Men som jeg også har vist tidligere var det litt ulik forståelse blant de ansatte om hva *orden* innebar. Dette gjaldt også gjennomføring av reglene om å ikke løpe, klatre og herje. I et av feltnotatene skrev jeg:

Jeg gikk inn i baserommet hvor tjukkasene ligger som barna ikke fikk lov til å leke med den andre dagen. Det var helt tydelig at de hadde lekt med dem i dag (den ansatte som ikke tillot dem det sist var ikke på jobb i dag). I rommet lå matter, kosedyr, sakkosekk, store klosser, bøker og leker utover gulvet... ..Jeg gikk inn i rommet med tjukkasene igjen. Her begynte det å bli liv. Først lekte tre to-åringer nokså kontrollert på disse. De hadde det fryktelig gøy, og ingen av de voksne reagerte. Etter hvert kom det yngre barn til. Ettåringene hadde tydelig mindre kontroll, og flere ganger var det situasjoner hvor jeg var redd de skulle dette og slå seg.

Observasjonene fra feltarbeidet kan tyde på at bruk av bøyle, og det at barna ikke fikk lov til å klatre, løpe og herje inne, i tillegg til sikkerhet, også kan handle om at voksne og barn har ulik kroppskultur. De voksne søker kanskje etter kroppslig ro og kontroll på barna, mens barna har mye kroppslig energi som de ønsker å få utløp for.

Orden og sikkerhet kan sånn sett i noen tilfeller knyttes sammen. Hvis man ivaretar orden på de potensielt farlige gjenstandene og situasjonene, så oppleves trolig også sikkerheten som godt ivaretatt. På denne måten kan ordensdiskursen og sikkerhetsdiskursen være med å støtte opp om hverandre, og dermed kan en argumentasjon om sikkerhet også indirekte støtte opp om ordensdiskursen.

Som jeg har vært inne på tidligere er sikkerhetsdiskursen et godt etablert sannhetsregime. Det er svært vanskelig å argumentere mot denne diskursen, fordi ingen vil ønske å sette barn i fare. Dette gjør det trolig vanskelig for andre og nye idealer å vinne frem, slik som EPH-prosjektets. Det er en ujevn kamp. Dette gjør også sikkerhetsdiskursen svært effektiv.

I noen tilfeller, som bruk av bøyle i barnestolen er et godt eksempel på, kunne det også se ut til at sikkerhetstiltaket handlet om å bekrefte ordensdiskursen. Man kan stille spørsmål om bøylen egentlige sikkerhetsfunksjon, samtidig som man ser at bruken av den er meget effektiv ut fra et ordensperspektiv. Jeg har vært inne på at orden ikke alltid innebærer det samme for hver enkelt person. Kanskje har ordensdiskursen derfor ikke den samme legitimitet som sikkerhetsdiskursen har. På bakgrunn av dette kan det tenkes at det er mer effektivt å bruke en argumentasjon ut fra en sikkerhetsdiskurs, fremfor en ordensdiskurs, i de tilfellene hvor dette er mulig.

Hovedpoenget her er imidlertid at sikkerhet og orden er to sentrale forståelsesformer som setter klare rammer for barnehagens samhandlingsmønstre og som dermed skaper noen sentrale betingelser for gjennomføring av nye idealer, slik EPH-prosjektet er et tydelig eksempel på.

5 Avslutning

5.1 Oppsummering

Denne oppgaven er sprunget ut fra et feltarbeid utført i Kværnerdalen barnehage i det første året av barnehagens drift. I denne barnehagen arbeidet de med å innføre prosjektet ”Ergonomi og pedagogikk hånd i hånd – Helse i hver bevegelse”. Dette er et prosjekt som tar sikte på å knytte ergonomi og pedagogikk sammen gjennom tiltak som både fremmer de ansattes helse samtidig som de støtter opp om barns utvikling og læring. Disse tiltakene handler om å sette fokus på barns vilje til selvhjulpenhet i de hverdagssituasjonene som kan være belastende på de ansattes kropper.

Jeg har på bakgrunn av dette laget mitt eget ”prosjekt i prosjektet” hvor jeg har hatt til hensikt å undersøke materialitetens virkninger på gjennomføringen av EPH-prosjektet, og dermed også idealet om å knytte ergonomi og pedagogikk tett sammen. Problemstillingen min har vært: *Hva fremmer og hva hemmer forholdet mellom ergonomi og pedagogikk i barnehager?* Jeg har jobbet ut fra to underspørsmål for å undersøke denne problemstillingen nærmere. Disse er: *Hvilket forhold er det mellom den konkrete bruken av Kværnerdalen barnehages materielle struktur og de eksplisitte intensjonene med prosjektet ”Ergonomi og pedagogikk hånd i hånd – Helse i hver bevegelse”?* Og: *På hvilken måte er den materielle utformingen med på å understøtte, eller vanskeliggjøre, målsetningene med prosjektet ”Ergonomi og pedagogikk hånd i hånd – Helse i hver bevegelse”?*

For å kaste lys over problemstillingen har jeg i analysen to ulike innfallsvinkler. I den første delen har jeg anvendt begreper fra Bruno Latours teorier. Jeg har her trukket frem to case; *barnestolen* og *garderoben*. I den andre delen av analysen har jeg sett barnehagens virke gjennom et diskursivt blikk. Her har jeg løftet frem to ”tatt-for-gitt-heter” som kan virke inn på gjennomføringen av målsetningene for EPH-prosjektet. Jeg har valgt å kalle disse for *ordensdiskursen* og *sikkerhetsdiskursen*.

Jeg har gjennom oppgaven tydeliggjort materialitetens betydelige virkning på gjennomføringen av EPH-prosjektet. På samme tid har jeg sett at den materielle strukturens virkning på forholdet mellom ergonomi og pedagogikk, og gjennomføringen av målsetningene for EPH-prosjektet, er kompleks og flertydig. Der jeg har ønsket å finne gode svar på hva som fremmer og hemmer forholdet mellom ergonomi og pedagogikk, har jeg ikke alltid funnet det. Jeg har sett at i de fleste tilfellene finnes det ikke klare svar når det kommer til sammenhengen mellom de fysiske omgivelsene, menneskene, og handlingen som foregår.

En av årsakene til dette er at det ikke finnes noen direkte linje mellom hvordan det materielle er tenkt i bruk, og hvordan menneskene faktisk bruker det i praksis. Hvorfor er det for eksempel slik at ikke alle de ansatte tar av og på sikkerhetsbøylen når barna skal inn og ut av barnestolen? Av- og påmekanismen finnes jo der, og følger man tankegangen i EPH-prosjektet skulle man tro at dette ville være en naturlig ting å gjøre. Og hvorfor er det ikke slik at de største barna i barnehagen konsekvent har fått de laveste knaggene i garderoben?

Man kan altså ikke fullt ut vite konsekvensene av de materielle forholdenes virkninger på samhandlingen i barnehagen, og dermed også innføringen av EPH-prosjektets idealer om å knytte ergonomi og pedagogikk tett sammen. Dette har jeg blant annet reflektert over i forbindelse med bruk av sikkerhetsbøylen på barnestolene. På den ene siden strider bruk av bøyle mot disse idealene, da barna blir mindre selvhjulpne, og dermed kan de voksne komme i flere situasjoner med uheldige arbeidsstillinger. Men på den andre siden gir også bøylen mer kontroll over barna. Ved å ta bort bøylen får barna større frihet, og konsekvensene av denne friheten kan mulig skape andre utfordringer knyttet til ergonomi. Det er derfor ikke entydig hvorvidt bruk av bøyle strider mot EPH-prosjektets intensjoner, eller ikke. Denne flertydigheten går igjen i analysen. Tiltak som med første øyekast kan fremstå som i tråd med idealene i EPH-prosjektet, kan med nærmere øyesyn likevel ha andre, noen ganger mindre synlige, konsekvenser. Fotbrettet på barnestolen er et annet slikt flertydig tilfelle. Når det blir brukt som trappetrinn er det ikke alltid det fungerer som fotbrett. Derfor kan samme fotbrettet både tale for og mot prosjektets intensjoner alt etter hvilken situasjon man ser fotbrettet i bruk.

Disse tilfellene peker på et annet sentralt funn; det finnes tilfeller hvor idealet om å knytte sammen de i utgangspunktet to ulike perspektivene *ergonomi* og *pedagogikk* blir utfordret.

EPH-prosjektet er bygd opp rundt en forståelse av at barns selvhjulpenhet kan fremme de voksnes ergonomiske arbeidsforhold. Min studie peker på at barns selvhjulpenhet i noen tilfeller også kan skape ergonomiske utfordringer for de ansatte. Dette kommer særlig frem gjennom bruken av lave møbler og uorden som barna kan skape ved å ha stor tilgang på ting. Ved å se dette gjennom et diskursivt blikk kan man få øye på en slags runddans hvor orden er en ”tatt-for-gitt-het” som personalet streber mot. Denne ordensdiskursen ble gang på gang utfordret av EPH-prosjektets ideal om selvhjulpne barn. Opprettholdelse av ordensdiskursen kunne da medføre ergonomiske utfordringer. På denne måten sto EPH-prosjektet i konflikt med ordensdiskursen, samtidig som også ergonomi og pedagogikk sto i konflikt med hverandre.

Ordensdiskursen kom noen ganger i kontakt med en annen viktig ”tatt-for-gitt-het”; sikkerhetsdiskursen. Det kunne se ut til at disse to diskursene noen ganger kunne komme i kontakt og kanskje være to sider av samme sak. Dette fordi stor grad av orden kunne føre til større opplevelse av sikkerhet. I noen tilfeller kunne det til og med se ut til at man prøvde å ”temme” runddans mellom ordensdiskursen, ergonomi og pedagogikk gjennom å bruke den godt legitimerede sikkerhetsdiskursen. Ved å bruke sikkerhetsbøylen på stolen ble barna mindre selvhjulpne, fikk mindre frihet til å skape uorden, og dermed unngikk man konflikten mellom ergonomi og pedagogikk.

En av de ansatte sa til meg en gang: ”Jeg vet i det jeg gjør det at det jeg gjør ikke er ergonomisk bra for meg, så hvorfor er det slik at jeg gjør det likevel?”. På bakgrunn av denne studien har jeg ikke noe entydig svar på dette spørsmålet, og heller ikke på spørsmålet om hvordan av- og påmekanismen på sikkerhetsbøylen, eller bruk av knaggene i garderoben kunne håndteres. For meg representerer slike åpne spørsmål kompleksiteten i menneskelig handling; det er et vell av forhold som spiller inn på hvorfor vi gjør som vi gjør, og noen av disse kunne også kanskje være interessante å undersøke videre for å få en bredere og dypere forståelse av hvilke faktorer som virker inn på bestemte idealer som gjennomføringen av EPH-prosjektet i barnehagen representerer.

Tross denne åpenheten håper jeg oppgaven får frem poenget at man kan få en ny type innsikt ved å fininnstille blikket på hverdagslige ting og forståelser vi til daglig kanskje tar for gitt. Målet mitt har vært å vise verdien i å reflektere over det materielles betydning for gjennomføringen av tiltak som EPH-prosjektet, og gjennom denne innfallsvinkelen avdekke

noen aspekter som kan være verdifulle å ta med seg i det videre arbeidet med ergonomi og pedagogikk i barnehager.

5.2 Refleksjoner om relevans

Som jeg var inne på i innledningen har det de siste årene vært en massiv barnehageutbygging, store ressurser er brukt, og dette er bygninger som vil prege hverdagen til mange barn og voksne i flere år fremover i tid. Mange av disse barnehagene har også en ny struktur; de er base- og sonebarnehager til forskjell for de tradisjonelle avdelingsbarnehagene. Det er viktig at bygninger med slike uttalte konsekvenser for samfunnet undersøkes nærmere. På samme tid er barnehagenæringen et område med høyt sykefravær relatert til muskel- og skjelettlidelser, noe EPH-prosjektet på mange måter er et svar på. Jeg anser det derfor som samfunnsnyttig å se på EPH-prosjektet i relasjon med den materielle utformingen.

Som Moser (2012) påpeker finnes det ingen enkel sammenheng mellom pedagogiske intensjoner og fysiske løsninger, og forfatterne av ”Rom for barnehage” etterspør derfor forskning og evaluering av eksisterende bygg og løsninger (s.10). Mitt inntrykk er at eksisterende forskning på barnehager først og fremst dreier seg om de pedagogiske intensjonene i barnehagen hvor verdien av samarbeidet mellom pedagoger og arkitekter ved utforming av det fysiske miljøet i barnehager understrekes. EPH-prosjektet skiller seg sånn sett ut ved å ha fokus på at også ergonomi er et viktig område som burde ha plass i barnehagen, noe også myndighetene ser ut til å være enige i gjennom ulike tilskuddsordninger, kampanjer og prosjekter. Det er verdt å merke seg at arkitektene i Kværnerdalen barnehage samarbeidet med pedagoger da de utarbeidet barnehagetegningene, men det var så vidt jeg har tatt rede på ikke ergonomer involvert i den sammenheng. Høydeprinsippet er et tydelig eksempel på at det er pedagoger og ikke ergonomer som har vært med på planleggingen av barnehagen. Oppgaven min er et kunnskapsbidrag som på sin side kan være med på å kaste lys over betydningen den materielle utformingen av barnehagen også har for å understøtte de ergonomiske intensjonene i barnehagen. Dette er forhåpentligvis en dimensjon som i sterkere grad vil tas høyde for i morgendagens utforming av barnehagebygg.

Litteratur

Becher, A.A. og Evenstad, R. 2012, ”Muligheter og utfordringer mellom materialitet og pedagogisk virksomhet”, i *Rom for barnehage: Flerfaglige perspektiver på barnehagens fysiske miljø*, Moser, T. (red), Bergen, Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Dahl, B. og Evenstad, R. 2012, ”Arkitektur og pedagogikk: Fokus på sammenhenger mellom barnehagebyggets organisering og pedagogisk virksomhet”, i *Rom for barnehage: Flerfaglige perspektiver på barnehagens fysiske miljø*, Moser, T. (red), Bergen, Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Damgaard, C.I. 2003, ”På feltarbejde som forsker og mor”, i *Feltarbejde blant børn: Metodologi og etik i etnografisk børneforskning*, E. Gulløv og S. Højlund, København, Nordisk Forlag A/S.

Fangen, K. 2004, *Deltagende observasjon*, Bergen, Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Forskningsetiske komiteer, (20.05.09), 12. *Barns krav på beskyttelse*, [online]. Tilgjengelig fra: <http://www.etikkom.no/no/Forskningsetikk/Etiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskap-jus-og-humaniora/B-Hensyn-til-personer-5---19/12-Barns-krav-pa-beskyttelse/> [30.07.13].

Gulløv, E. og Højlund, S. 2003, *Feltarbejde blant børn: Metodologi og etik i etnografisk børneforskning*, København, Nordisk Forlag A/S.

Gulløv, E og Højlund, S. 2005, ”Materialitetens pædagogiske kraft: Et antropologisk perspektiv på børneinstitutioner”, i *Arkitektur krop og læring*, K. Larsen, København K, Hans Reitzels Forlag.

Hacking, I. 1999, *The Social Construction of What?* Cambridge, Harvard University Press.

Høyland, K. og Hansen, G.K, ”De fysiske omgivelsenes betydning for barnehagens kvalitet”, i *Rom for barnehage: Flerfaglige perspektiver på barnehagens fysiske miljø*, T. Moser (Red.), Bergen, Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.

Jørgensen, M.W. og Phillips, L. 1999, *Diskursanalyse som teori og metode*, Fredriksberg C, Roskilde Universitetsforlag.

Kirkeby, I.M., Gitz-Johansen, T. og Kampmann, J. 2005, ”Samspil mellem fysisk rum og hverdagsliv i skolen”, i *Arkitektur krop og læring*, K. Larsen. København K, Hans Reitzels Forlag.

Larsen, K. 2005, *Arkitektur krop og læring*, København K, Hans Reitzels Forlag.

Latour, B. 1992, ”Where are the missing masses: The sociology of a Few Mundane Artifacts”, i *Shaping technology/Building society: Studies in sociotechnical change*, W.E. Bijker og J. Law, Cambridge Massachusetts, The MIT Press.

Latour, B. 2008, *En ny sociologi for et nyt samfund: Introduktion til Aktør-Netværk-Teori*, København, Akademisk Forlag.

Moser, T. (Red.). 2012, *Rom for barnehage: Flerfaglige perspektiver på barnehagens fysiske miljø*, Bergen, Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.

NAV Arbeidslivssenter, (18.12.12), *Helse i hver bevegelse: Ergonomi og pedagogikk – hånd i hånd*, [online], NAV. Tilgjengelig fra:
<http://www.nav.no/Lokalt/Oslo/NAV+Arbeidslivssenter/Helse+i+hver+bevegelse%3A+Ergonomi+og+pedagogikk+-+hånd+i+hånd.280935.cms> [17.07.13].

Neumann, I.B. 2001, *Mening, materialitet, makt: En innføring i diskursanalyse*, Bergen, Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.

Odd, A. 2008, *Barnehage for voksne*, Oslo, SEBU Forlag.

Oslo kommune: Kværnerdalen barnehageenhet, (17.01.11), *Om Kværnerdalen barnehage*, [online], Oslo kommune. Tilgjengelig fra:
http://www.kvaernerdalen.oslo.kommune.no/om_oss/article171711-44846.html, [17.07.13].

Schanning, E. 1997, *Vitenskap som skapt viten: Foucault og historisk praksis*, Oslo, Spartacus Forlag A/S.

Seland, M. 2012, "Barnehagens nye rom sett i lys av diskurser om livslang læring", i *Rom for barnehage: Flerfaglige perspektiver på barnehagens fysiske miljø*, T. Moser (Red.), Bergen, Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.

Solbrække, K.N. 2011, "Maskulin (u)orden i norsk sykepleierutdanning", i *Profesjon, kjønn og etnisitet*, A. Leseth, og K.N. Solbrække (Red.), Oslo, Cappelen Damm AS.

Solbrække, K.N., Solvoll, B. Og Heggen, K. 2013, "Reframing the field of gender and nursing education", [online], *Gender and education*, Vol. 25, No. 5, s. 640-653. Tilgjengelig fra: <http://dx.doi.org/10.1080/09540253.2013.819969>, [25.08.13].

Svith, S. 2007, *Lad dog barnet! Når pædagogik og ergonomi går hånd i hånd*, [online], Branchearbeidsmiljørådene. Tilgjengelig fra: http://www.arbejdsmiljoweb.dk/pas_paa_din_krop/ergonomi_paa_din_arbejdsplads/paedagogisk_arbejde/paedagogik/materiale/laddogbarnet/, [09.05.13].

"Sykefraværstatistikk", (13.06.13), *Legemeldte sykefraværstilfeller 1. Kvartal 2004-2013. Diagnose og kjønn. Antall og prosent*, [online], NAV. Tilgjengelig fra: <https://www.nav.no/Om+NAV/Tall+og+analyse/Jobb+og+helse/Sykefraværstatistikk/Sykefraværstatistikk/Lagemeldte+sykefraværstilfeller+1+kv+2004-2013.+Diagnose+og+kjønn.+Antall..347905.cms>, [17.07.13].

Tjeldvoll, A. 2011, *Pedagogikk*, [online], Store norske leksikon. Tilgjengelig fra: <http://snl.no/pedagogikk>, [24.07.13].

TV2, (14.11.12), *Barnestoler involvert i 800 ulykker hvert år i Sverige*, [online], TV2 hjelper deg. Tilgjengelig fra: <http://www.tv2.no/underholdning/hjelperdeg/barnestoler-involvert-i-800-ulykker-hvert-aar-i-sverige-3923364.html> [02.08.13].

VG 2013, *Barnehagegranskingen* [online]. Tilgjengelig fra: <http://www.vg.no/nyheter/innenriks/barnehager/index.php> [30.07.13].