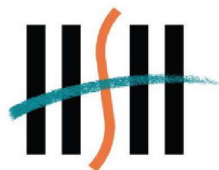


# Kunnskap ferdigheter holdninger

Digital kompetanse og bildebruk i barnehagen

Masteroppgave i IKT i læring  
Høgskolen Stord/Haugesund - våren 2011

Av Anja Gåsland



HØGSKOLEN STORD/HAUGESUND

KRAFTEN I ET FOTOGRAFI LIGGER I  
AT DET LAR OSS UTFORSKE  
ØYEBLIKK SOM TIDENS NORMALE  
FLYT UMIDDELBART ERSTATTER  
MED ET NYTT ØYEBLIKK.

(Sontag 2004 s.146).

Stord mai 2011

Dette arbeidet er gjennomført som ledd i masterprogrammet i IKT i læring ved Høgskolen Stord/Haugesund. Studenten står selv ansvarlig for metodene som er anvendt, resultatene som er fremkommet og konklusjoner og vurderinger i arbeidet.

## Forord

Så er masteroppgaven ved veis ende. Det har vært en lang og tidvis humpete tur, men like fullt lærerik og spennende. Nå er tiden kommet for å hilse og si takk til alle de som på hvert sitt vis har bidratt til at denne oppgaven er en realitet. Takk til prosjektdeltakere som lot meg stille de samme spørsmålene igjen og igjen, og som bidro til det resultatet som foreligger her. Takk til en svært fleksibel arbeidsgiver som har gjort det mulig å gjennomføre studiet ved siden av jobb og familieliv.

Å skrive en masteroppgave kan sammenlignes med å være på ei reise, og nå nærmer jeg meg hjemme igjen. Det skal bli godt å komme hjem og det er godt å tenke på menneskene som har gjort reisa så minnerik som den er blitt. En spesiell takk til Therese og Lars Christian som har vært uunnværlige i studenttilværelsen. Therese: takk for nattlige samtaler i mørket på pikeloftet. Lars Christian: Du vil alltid være tvillingbroren jeg aldri fikk. Takk til alle medstudenter som fylte samlingene på Stord med faglig refleksjon og ikke minst iherdig innsats i quiz. Takk til inspirerende lærere og forelesere, noen mer skremmende enn andre.

Takk til Jostein og Margrethe som har fulgt meg i alle disse månedene med prosjekt og skriving. Og som har gitt reflekterte og relevante tilbakemeldinger til siste slutt.

Den største takken av alle går til familien. Til svigermor som gladelig har stilt opp som barnevakt i travle perioder, til søsken og foreldre som har spurt hvordan det går og lest oppgaver langt utenfor eget fagfelt. Sist men ikke minst tusen takk til Askill og Henning som har holdt ut med en travel student-jobbe-mamma/hustru i 3 år.

Takk for turen alle sammen!

Klepp, mai 2011

Anja Gåsland

## Sammendrag

Bakgrunnen for denne oppgaven var opplevelsen av et uttalt behov for å definere hva den digitale kompetansen til personalet bør innebære hvis man skal bruke IKT i barnehagen. Jeg har prøvd å konkretisere innholdet i den digitale kompetansen med et ekstra blikk på bildebruk. Jeg ville se på personalet sin rolle i bruken av digitale verktøy i barnehagen og finne ut hva som bør ligge i bunn som grunnleggende kompetanse når man skal ta i bruk verktøyene. Gjennom prosjektet har det vært et mål at deltakerne skulle reflektere over egen praksis og sammen jobbe seg frem til hva de mener digital kompetanse hos personalet i barnehagen bør innebære. Prosjektet ble gjennomført som et kvalitativt studium med aksjonsforskning og intervju som metode. Jeg har sammen med prosjektgruppen utviklet prosjektet underveis, med utgangspunkt i både teoretiske perspektiver og temaer som ble brakt på bane i løpet av prosjektet. Det innhentede materialet har jeg etter endt praktisk prosjekt analysert ut fra teori og forskning blant annet om den eksisterende praksisen rundt IKT i barnehagen og hvordan digitale verktøy benyttes. Jeg har funnet at det er nødvendig med noe grunnleggende kompetanse innenfor IKT, hvis man velger å benytte IKT i barnehagen. Utover den grunnleggende kompetansen vil det kunne være behov for utvidet kompetanse hos enkelte personalgrupper, blant annet pedagogene. Videre viser studiet at det er vesentlig med kritisk refleksjon rundt bruken av bilder og hvordan disse håndteres, både i fotografisituasjonen og ved presentasjon av bildet i etterkant. Prosjektet viser også at det er et klart behov for å anerkjenne barnas rolle som objekt på bildene som tas og at personalet i større grad gir barna mulighet til medbestemmelse og påvirkning i fotografisituasjoner. Det kommer også tydelig frem at det er et stort behov for kompetanseheving og opplæring innenfor IKT-bruk, på alle opplæringsnivå. Avslutningsvis presenterer jeg forslag til videre forskning med utgangspunkt i funn fra dette prosjektet.

## Abstract

The idea behind this thesis was what I experienced as an unspoken need to define what the digital expertise of personnel should involve in kindergartens, while using ICT. The focus has been to specify the contents of digital expertise with a particular focus on photos. I wanted to take a look at the personnel's role while using digital tools in kindergartens, and find out what should be the basic competence in order to start using these tools. With this in mind, the overarching research question of this thesis was developed; "What should the digital competence of personnel include in order to use ICT in kindergartens?" This was combined with the following evolved main research question; "What should the competence of personnel involve in order to ensure a safe and appropriate use of images in kindergartens?" Throughout the project, the purpose has been for the participants to reflect on their own practice and together work towards what they believe digital skills of kindergarten personnel should entail. Using the methods; action research and interviews, this thesis was conducted as a qualitative study. Together with the project group, I have developed this thesis based on both theoretical perspectives and topics brought to my attention during my work. I have compared the collected material from my fieldwork against existing theory and research, including among other things, the existing practice of ICT in kindergartens and how digital tools are used. This study emphasizes the necessity to have some basic skills in ICT should one choose use ICT in kindergartens. Beyond the basic skills, more expertise might be needed in some personnel groups, such as pedagogues. Further, this study shows the importance of a critical reflection regarding the use of images and how they are used both in photography and the presentations of pictures afterwards. This thesis also shows a clear need to recognize children's role as a motive in the pictures taken. The personnel should give children the opportunity to be heard and have an influence in photography situations. It is also clear that there is an urgent need for capacity building and training in IT from basic to specialist level in the different personnel groups. Finally, I present suggestions for further research, based on findings from this project.

# Innholdsfortegnelse

<b>FORORD</b> .....	<b>3</b>
<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>4</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>5</b>
<b>INNHALDSFORTEGNELSE</b> .....	<b>6</b>
<b>1 INNLEDNING</b> .....	<b>8</b>
1.1 EGEN BAKGRUNN OG BAKGRUNN FOR OPPGAVEN .....	8
1.2 IKT I BHG .....	10
1.3 TEMA FOR OPPGAVEN OG FORSKNINGSSPØRSMÅL.....	11
1.4 OPPBYGGING AV OPPGAVEN .....	11
<b>2 TEORI</b> .....	<b>13</b>
2.1 IKT I BARNEHAGEN .....	13
2.1.1 De voksnes rolle .....	14
2.1.2 Utbredelse .....	15
2.1.3 Barnas digitale aktivitet.....	16
2.1.4 Kreativ bruk .....	18
2.2 KOMPETANSE .....	19
2.2.1 Ferdigheter .....	22
2.2.2 Kunnskap .....	24
2.2.3 Holdninger .....	25
2.2.4 Utvikling av personalets kompetanse.....	27
2.3 OPPSUMMERING.....	30
<b>3 BILDER I BARNEHAGEN</b> .....	<b>31</b>
3.1.1 Dokumentasjon.....	31
3.1.2 Pedagogisk bildebruk sammen med barn.....	33
3.1.3 Bilder som veggpynt – dekorasjon i barnehagen.....	34
3.2 ETIKK.....	35
3.3 OPPSUMMERING.....	37
<b>4 FORSKNINGSMETODE OG VALIDITET</b> .....	<b>38</b>
4.1 KVALITATIVT STUDIE .....	38
4.2 AKSJONSFORSKNING .....	39
4.2.1 Hvorfor aksjonsforskning.....	41
4.2.2 Gjennomføring – forskningsprosessen; Valg av deltakere.....	43
4.2.3 Intervju.....	44
4.2.4 Aksjonene .....	45
4.2.5 Datainnsamling og analyse .....	47
4.3 VALIDITET OG SELVKRITIKK .....	49
4.3.1 Forskningsetikk.....	51
4.4 OPPSUMMERING.....	52
<b>5 RESULTATER</b> .....	<b>53</b>
5.1 DELTAKERE .....	53
5.2 VESENTLIGE FUNN .....	54
5.2.1 Deltakernes definisjon på IKT-bruk i barnehagen.....	54
5.2.2 Deltakernes oppfattelse av digital kompetanse .....	54
5.2.3 Bildebruk.....	56
5.2.4 Barnas mulighet til medvirkning og påvirkning i fotografisituasjoner. ....	57
5.2.5 Deltakernes oppfatning av eget læringsbehov.....	58

5.3	UTVIKLING UNDERVEIS .....	59
5.4	OPPSUMMERING.....	62
<b>6</b>	<b>DIGITAL KOMPETANSE OG BILDEBRUK I BARNEHAGEN – ANALYSE OG DRØFTING .....</b>	<b>63</b>
6.1	DIGITALE FERDIGHETER FOR ALLE.....	63
6.1.1	<i>Ferdigheter i bruk av bilder.....</i>	65
6.1.2	<i>Digital kompetanse - ferdigheter.....</i>	67
6.2	BEHOV FOR DIGITAL KUNNSKAP.....	67
6.2.1	<i>Digital kompetanse - kunnskap .....</i>	71
6.3	HOLDNINGSSKAPENDE ARBEID MED IKT.....	71
6.3.1	<i>Voksne som forbilder .....</i>	73
6.3.2	<i>Holdningsskapende arbeid med barna .....</i>	74
6.3.3	<i>Digital kompetanse - holdninger .....</i>	75
6.4	KONKLUSJON AV DRØFTINGA .....	76
<b>7</b>	<b>KONKLUSJON .....</b>	<b>81</b>
<b>8</b>	<b>LITTERATURLISTE .....</b>	<b>85</b>
<b>9</b>	<b>VEDLEGG .....</b>	<b>92</b>
	<i>Intervjuguide.....</i>	92
	<i>Skjematisk utgangspunkt for prosjektet: .....</i>	94
	<i>Sammendrag.....</i>	95
	<i>Retningslinjer .....</i>	97
	<i>Kvittering fra NSD .....</i>	98
	<i>Samtykkeskjema .....</i>	99

# 1 Innledning

Denne oppgaven handler om personalet i barnehagen og deres digitale kompetanse. Oppgaven er skrevet for å belyse og til dels problematisere digital kompetanse i barnehagen, med fokus på pedagogisk og etisk forsvarlig arbeid med bilder. I oppgaven vil jeg ikke ta stilling til hvorvidt jeg mener man skal eller ikke skal benytte IKT i barnehagen, men jeg vil komme med en anbefaling om hva personalets kompetanse må bestå av hvis man tar i bruk IKT i barnehagen.

I dette kapitlet vil jeg presentere meg selv og gjøre rede for min bakgrunn, både i forhold til IKT og i forhold til barnehage. Videre vil jeg si noe om hvordan bakgrunnen min har påvirket valget av tema for prosjektet. Fagområdet for oppgaven er IKT i barnehagen og dette vil jeg introdusere kort i dette kapitlet. Fagområdet vil bli ytterligere belyst i teorikapitlet. Videre vil jeg presentere temaet for oppgaven og forskningsspørsmålene som har vært utgangspunktet for prosjektet oppgaven er basert på. Avslutningsvis i kapitlet viser jeg den videre oppbyggingen av oppgaven.

Deltakerne i prosjektet som oppgaven er bygget på er anonymisert. Deltakergruppen besto av personale fra tre ulike barnehager i samme kommune. Kommunen og barnehagene er gitt fiktive navn av hensyn til deltakernes personvern.

## 1.1 Egen bakgrunn og bakgrunn for oppgaven

Med bakgrunn og utdanning som grafiker og førskolelærer, er IKT i barnehagen et naturlig interesseområde for meg. Mitt første møte med IKT i barnehagen fikk jeg gjennom fordypningsfaget "Moderne barndom" på førskolelærerstudiet. Her ble IKT i barnehagen presentert med tydelig preg av teknologioptimisme, noe som gjorde det både inspirerende og engasjerende. Som nyutdannet førskolelærer, hang interessen for IKT i barnehagen ved og jeg fikk testet ut den teoretiske kunnskapen i praksis. Hvordan bruker man IKT i barnehagen sammen med ett- åringene? Hva legger Rammeplanen i at digitale verktøy skal være en kilde til lek og innhenting av kunnskap? Dette var spørsmål som var vanskelige å svare på for en urutinert førskolelærer, men som samtidig vekket nysgjerrighet. Gjennom arbeidet ble min kunnskap og kompetanse



stadig utfordret og utviklet. IKT med ett-åringer ble uttrykt gjennom flanellografer av traktorer og lastebiler som ble behørig fotografert, skrevet ut og laminert. Fredagsdisco med popmusikk på cd-spillere og en dj på atten måneder, ble tradisjon. Jeg erfarte at det i mange tilfeller er personalets redsel for alt som *kan* gå galt, som står i veien for barnas utprøving av ulike digitale verktøy.

Ett år etter at jeg var ferdig utdannet førskolelærer var jeg i gang med mitt masterstudium i IKT i læring. Samtidig som jeg begynte på masterutdanningen, ble jeg ansatt som pedagogisk IT-konsulent i en kommune på Vestlandet. Gjennom denne jobben har jeg fått mulighet til å sette fokus på IKT-bruk i barnehagen i et enda større perspektiv. Gjennom å jobbe direkte mot fagfeltet jeg har studert, har jeg fått erfaringer som har vært svært nyttige i studiet. Som nyansatt gjennomførte jeg en kartleggingsundersøkelse som grunnlag for kursing av personalet i barnehagene jeg hadde ansvar for. Erfaringene fra praksis og resultatene fra undersøkelsen gjorde det tydelig at det var et stort behov for kompetanseheving i organisasjonen. Som deltaker på ulike konferanser og kurs, fikk jeg også erfare at kompetansebehovet ble uttrykt i fagmiljøet. ”Alle” påpekte et stort behov for kompetanseheving, men ”ingen” konkretiserte hva kompetansen skulle omfatte og hvordan man skulle gå frem for å gjennomføre kompetansehevingen.

Stillingen som pedagogisk IT-konsulent er nokså unik i kommunal sektor her til lands. Ved å ansette en egen pedagog med ansvar for og fokus på pedagogisk IKT- bruk i barnehagene, har kommunen gjort en viktig investering i personalets digitale kompetanse og utvikling. Som ansatt i en nyopprettet stilling fikk jeg mulighet til å påvirke innholdet i stillingen i stor grad. I arbeidet ute i barnehagene ble det nokså tidlig åpenbart at det i personalet var et stort potensiale for å heve den digitale kompetansen. Dette kom til syne gjennom mengden av og typen saker som kom inn til support, og gjennom temaene det ble fokusert på i det pedagogiske arbeidet med IKT. Gjennom kompetansekartlegging og kursing gjorde jeg jevnlig forsøk på å styrke kompetansen, men underveis savnet jeg en konkret målsetting for IKT- bruken i barnehagen. Å basere kurs og kompetanseheving utelukkende på rammeplanen (Kunnskapsdepartementet 2006) sin målsetting om bruk av digitale verktøy blir noe snevert i lengden. Det ble tydelig for meg at det var et behov for å konkretisere hva personalet i barnehagen skal

ha kompetanse på. I Rammeplanen for førskolelærerutdanning finner man en konkretisering som kan benyttes i denne sammenhengen. "IKT som hjelpemiddel for organisering, kommunikasjon, lek og læring" (Kunnskapsdepartementet 2003, s. 16). Ved å se på IKT som et hjelpemiddel i det pedagogiske arbeidet, viser man bredden det er behov for å benytte kompetansen innen. Sitatet beskriver også en situasjon hvor man ikke ser på IKT som en ensrettet aktivitet, men snarere som en aktivitet som inngår som en naturlig del av aktiviteten i barnehagen. Denne typen holdning vil kunne bidra til bevisstgjøring rundt temaet og et skarpere fokus på hva man bør vektlegge i opplæring og kompetanseheving.

## 1.2 IKT I BHG

I 1989 kom idèheftet "Kvardagsteknologi og edb i barnehagen" (Askland 1989) ut. Allerede her beskriver Askland problemstillinger og utfordringer som fortsatt kan regnes som relevante. Blant annet tok han opp effekten av å benytte datamaskiner og hvorvidt plasseringen av maskinvaren skulle være på avdelinga eller i andre deler av barnehagen. I min praksis i barnehagen har jeg opplevd akkurat de samme diskusjonene som Askland her presenterer. Selv om stadig flere barnehager har tilgang til moderne utstyr som smartboard, digitale kamera, skanner og så videre, har ikke diskusjonstemaene og fokusområdene rundt bruk av IKT i barnehagen nødvendigvis endret seg drastisk i årene som er gått siden 1989.

Selv om det kanskje ikke er så mye som har forandret seg i tenkningen rundt IKT-bruk i barnehagen, har det skjedd en utvikling. Samfunnet blir i stadig større grad digitalisert og IKT introduseres på de fleste områder. Dette gjør IKT-bruk stadig mer aktuelt også i barnehagen. Barn som vokser opp i dagens samfunn blir introdusert for den digitale verden allerede fra fødselen av, for eksempel gjennom kamera, datamaskin og tv (Medietilsynet 2010). Dette gjør det nærliggende å mene at IKT bør være en del av barnas hverdag, også i barnehagen. Til tross for dette er det ikke uttrykt spesifikt i noe styringsdokument for barnehagen at IKT-bruk er et område man skal forholde seg til, noe som igjen gir den enkelte barnehage valgfrihet i forhold til om og i så tilfelle hvordan man velger å bruke IKT i barnehagen.

### 1.3 Tema for oppgaven og forskningsspørsmål

Forskingsspørsmålet mitt og temaet for oppgaven er basert på ett av de områdene innenfor IKT-bruk i norske barnehager som jeg opplever som mest relevant. Digital kompetanse, med fokus på bildebruk, ble for meg et naturlig valg med tanke på utvikling av mer kunnskap og kompetanse. Dette kom tydelig frem både gjennom arbeid og studium. I tillegg opplever jeg at det i fagmiljøet rundt IKT-bruk i barnehagen snakkes mye om digital kompetanse, uten at dette blir spesifisert i den grad at det er anvendelig ute i barnehagene. Når det gjelder bruk av bilder av barn i barnehagene, og ellers i samfunnet, er dette noe som i den senere tid har vært mye i media. Det er iverksatt en rekke holdningskampanjer, spesielt mot norske skoler for å påpeke viktigheten med trygg og sikker bruk. Et eksempel på en slik holdningskampanje er “Du bestemmer” (Teknologirådet 2011), som går ut på å gjøre barn og unge i skolealder bevisste på nettvett og kildekritikk. I barnehagene er det også behov for fokus på denne problemstillingen. Bilder er mye brukt i barnehagene, både i det pedagogiske arbeidet og som dekorasjon og informasjon (Østrem et al. 2009, Kvinge et al., 2010). Ny kunnskap på området peker nettopp på behov for forskning på etisk billedbruk i barnehagen (Jernes, Alvestad og Sinnerud, 2010). Problemstillingen for arbeidet ble:

*Hva må personalets digitale kompetanse bestå av for å bruke IKT i barnehagen?*

Problemstillingen er supplert med følgende forskningsspørsmål:

*Hva må personalets kompetanse innebære for å sikre trygg og hensiktsmessig bruk av bilder i barnehagen?*

Forskingsspørsmålet er tenkt å bygge opp under problemstillingen og å utvide fokuset, slik at man kan se problemstillingen i en naturlig kontekst i barnehagehverdagen.

### 1.4 Oppbygging av oppgaven

Opgaven min er sentrert rundt følgende hovedinndeling:

I kapittel 2 presenterer jeg vesentlig litteratur og forskning for problemområdet. Jeg drøfter relevante begreper og gir en teoretisk innføring i de ulike sidene ved oppgaven. Videre tar jeg utgangspunkt i styringsdokumenter for barnehagen og ser på hvordan disse påvirker IKT-bruk i barnehagen.

I kapittel 3 beskriver jeg hvordan bilder brukes i barnehagen som dokumentasjon, i det pedagogiske arbeidet og som veggdekorasjon. Jeg belyser også de etiske perspektivene i forhold til bruk av bilder i barnehagen.

Kapittel 4 omhandler metodevalget for prosjektet. Jeg har gjennomført en kvalitativ studie og benyttet meg av aksjonsforskning og gruppeintervjuer. Kapitlet beskriver hvordan jeg metodisk har gått frem i prosjektet og gir et innblikk i aksjonsforskning og gruppeintervju som metode. Jeg drøfter også validiteten i mitt eget forskningsarbeid.

Den empiriske delen av oppgaven følger i kapittel 5. Empirikapitlet er kronologisk presentert. Her beskriver jeg hovedfunnene fra de ulike aktivitetene i prosjektet og gjengir diskusjoner og refleksjoner som har vært vesentlige for utviklingen i prosjektet og for det endelige resultatet.

Som 6. kapittel presenteres analyse og drøfting av funn i prosjektet. Her har jeg hentet inn igjen begrepene ferdigheter, holdninger og kunnskap fra teorikapitlet og systematiserer analysen med utgangspunkt i disse.

Avslutningsvis oppsummerer jeg prosjektet og presenterer svar på problemstilling og forskningsspørsmål gjennom konklusjonen.

## 2 Teori

I dette kapitlet presenterer jeg digital kompetanse som er et av hovedbegrepene i prosjektet, her har jeg valgt å støtte meg til ITU (2005) sin definisjon: ”ferdigheter, kunnskaper, kreativitet og holdninger som alle trenger for å kunne bruke digitale medier for læring og mestring i kunnskapssamfunnet”. Dette er i utgangspunktet en definisjon som er laget for norske skoler, men jeg mener at den er fullt brukbar som en overordnet begrepsdefinisjon også for barnehagene. Utover i kapitlet presenterer jeg de ulike teoretiske perspektivene som er relevante for temaene som trekkes frem i prosjektet. Videre gir jeg en grundig presentasjon av IKT i barnehagen, utbredelse av teknologien og hvordan den benyttes i barnehagen. Andre del av kapitlet presenterer begrepene ferdigheter, kunnskap og holdninger som definisjonen av digital kompetanse bygger på i dette prosjektet.

### 2.1 IKT i barnehagen

I rammeplanen som gjelder barnehage kan man bl.a. lese at barna bør «få oppleve at digitale verktøy kan være en kilde til lek, kommunikasjon og innhenting av kunnskap» (Kunnskapsdepartementet 2006 s.21). Med dette som utgangspunkt har barnehager rundt om i landet tatt i bruk digitale verktøy i større eller mindre grad. I etterkant av rammeplanen er det kommet et veiledningshefte med fokus på IKT i barnehagen. Heftet er skrevet av Nina Bølgan (2006) og tar for seg ulike sider ved IKT-bruk i barnehagen, der i blant digitale verktøy og digital kompetanse. I DIGOB-undersøkelsen (Kvinge et al. 2010) om digitale verktøy og spill i barnehagen kommer det frem at hele 61 % av respondentene har inntrykk av at rammeplanen oppfordrer til bruk av digitale verktøy i barnehagen. Til tross for dette har 47 % av respondentene svart at de i liten eller ingen grad har tatt i bruk veiledningsheftet om IKT i barnehagen.

Kunnskapsdepartementet fremhever IKT i skolen som en femte ferdighet, på lik linje med lesing og regning (Kunnskapsdepartementet 2010). IKT som ferdighet i barnehagen nevnes blant annet av O`Hara (2004) som fremhever viktigheten med å integrere IKT i barnehagen som en naturlig del av barnas hverdag. O`Hara poengterer

også at man i små barns bruk av IKT bør vektlegge mulighet for dialog med andre barn og voksne (2004). Jeg mener at dette viser at IKT-bruk i barnehagen allerede har en større plass enn å skulle "være en kilde til lek, kommunikasjon og innhenting av kunnskap" (Kunnskapsdepartementet 2006). Ved å integrere IKT som en ferdighet allerede i barnehagen, vil man kunne gi barna grunnleggende kunnskap fra tidlig alder, slik O'Hara anbefaler. Hvordan man skal gå frem for å gi barna kunnskapen, er mer uvisst. Mitt inntrykk er at bruken av IKT varierer fra barnehage til barnehage, og fra pedagog til pedagog, i hva man vil vektlegge og hvordan man velger å gå frem.

### 2.1.1 De voksnes rolle

Plowman og Stephen (2005) har gjennomført en observasjonsstudie i en rekke barnehager i Storbritannia, og har blant annet sett på personalets rolle i barnas bruk av PC. Disse har gjennom sin forskning funnet at personalet var svært lite involvert i barnas PC-bruk. I all hovedsak involverte personalet seg bare når de ble bedt om hjelp. Det var lite pedagogiske innspill fra personalet, men i større grad direkte hjelp, der de for eksempel tok tak i barnets hånd og førte den i bruken. I følge undersøkelsen til Plowman og Stephen (ibid), hadde personalet veldig liten selvtillit og kompetanse i IKT-bruk. Måten de forholdt seg til barnas IKT-bruk på var et resultat av dette. Funnene fra denne undersøkelsen har en del likhetstrekk med det Sjøhelle (2008) skriver om i artikkelen sin. Eksempel på likhetstrekk er teknologifrykt og mangel på IKT-ferdigheter. Det som jeg ikke kan se i undersøkelsen fra Storbritannia, men som viser igjen i lignende undersøkelser fra Norden, er personalets grensesetting i forhold til barnas bruk. Undersøkelsen Bølgen har gjort i forhold til "Barnehagens digitale tilstand" (2009) viser at personalet klart har uttrykt at de går inn og begrenser barnas IKT-bruk. I undersøkelsen fra Storbritannia virker det som at personalet fokuserer mest på tidsbruken og går aktivt inn og begrenser denne, mens den øvrige bruken av de digitale verktøyene ikke hadde noen uttalt begrensning (Plowman og Stephen 2005). I følge Ljung-Djärf (2004) er det vanlig praksis å bruke datamaskinen som belønning, dvs. at barn som har uønsket adferd gjerne får mindre tid ved datamaskinen enn barn som har en adferd i samsvar med det personalet ønsker. Alle disse tre undersøkelsene viser at personalet i stor grad legger føringer for tilgjengelighet og bruk av PC i barnehagen. Hvorvidt dette er gunstig for barnas læring og utvikling av digitale

kompetanse, må det forskes mer på.

Forskningen fra Storbritannia viser at personalets påvirkning og bidrag i barnas bruk av digitale verktøy har stor betydning for bruken (Plowman og Stephen 2005). Blant annet har de registrert at barnas bruk av digitale verktøy, og da spesielt PC, bærer preg av rastløshet og frustrasjon. I deres observasjoner kom det også tydelig frem at barna sjelden brukte PC i fellesskap. Hvis et barn hadde behov for hjelp og da henvendte seg til et annet barn, overtok hjelperen hele spillet i stedet for å veilede det andre barnet. Dette er interessante observasjoner som gir nyttige innspill rundt barnas digitale ferdigheter og hvilket utbytte man tenker at de skal ha av IKT-bruken i barnehagen.

Et annet aspekt ved barnas inntreden i det digitaliserte samfunnet er deres evne til å tilegne seg denne nye kunnskapen og kompetansen. Zeuner (1997) peker på at denne nye utviklingen kan oppleves som truende for en del barn. Hun mener at den hurtigvoksende endringen som skjer i dagens samfunn ikke alltid er heldig for barnets utvikling, og da spesielt i forhold til de nære mellommenneskelige relasjonene. Dette er helt klart noe personalet i barnehagen må være bevisst på, og det er også mye av grunnen til at personalet må være digitalt kompetente. For å kunne håndtere barnas erfaringer og opplevelser i den digitale verden, må personalet ha kontroll og oversikt. På denne måten kan de forstå barnas handle mønster og tanker rundt bruken. Mortensen (1997) peker på mye av det samme når han sier at autoritetsforholdet mellom barn og voksne bryter ut av sitt tradisjonelle mønster, så snart de voksne ikke er i stand til å sette seg inn i og forstå det moderne samfunnet barna lever i. Han påpeker også at nettopp på grunn av endringene i autoritetsforholdet får rollefigurer, som personalet i barnehagen er, en enda større og viktigere posisjon i livet til barna som vokser opp nå. Barna har behov for tydelige og bevisste voksne som lever der barna er, og som kjenner det samfunnet barna vokser opp i.

### 2.1.2 Utbredelse

Det er gjort flere undersøkelser som belyser den “digitale tilstanden” både i befolkningen og innen barnehagen. Gjennom “Barnehagens digitale tilstand” (Bølgen 2009) har man kartlagt bruk av digitale verktøy, tilgjengelighet og utstyr i barnehagen.

Undersøkelsen viser at det er relativt stor tilgang til digitale verktøy i barnehagen. Mest brukt er digitale kamera og PC. Det er også disse verktøyene som i størst grad er tilgjengelig for bruk for barna. Den store tilgangen til utstyr ser man også igjen i andre deler av samfunnet. I SSB-undersøkelsen "IKT i husholdningene" (2009) ser man at 99% av husholdningene med barn har tilgang til PC hjemme (2009). Den samme trenden ser man også igjen i EU, hvor tilgangen til internett hjemme økte med hele 5% fra 2008 og til 2009 (Eurostat 2009). Fra Eurostat-undersøkelsen kan man også se at det i EU-landene er høy frekvens av bruk av PC i arbeid, opp mot 97% for bedrifter med 10 eller flere ansatte (ibid.). Dette tilsvarer samme prosentandel som for maskintilgangen i norske barnehager (Bølgan 2009). Disse tre undersøkelsene viser at tilgangen til digitale verktøy, og da spesielt PC, er god både hjemme og på de fleste arbeidsplasser. Det disse undersøkelsene sier lite om, er den faktiske bruken av utstyret. Hva man bruker utstyret til og ikke minst den tekniske utførelsen av arbeidet som blir utført, er ikke belyst. Dette munner ut i behov for digital kompetanse.

### 2.1.3 Barnas digitale aktivitet

St. meld. nr. 41 (Kunnskapsdepartementet 2009) nevner at det for å unngå å skape sosiale forskjeller og digitale skiller er viktig at barna skal ha kjennskap til og kompetanse i bruk av digitale verktøy. I resultatet fra DIGOB-undersøkelsen (Kvinge et al., 2010) ser man at 68 % av respondentene mener at IKT-opplæring i barnehagen vil kunne være nyttig for barnet senere i livet. Dette tolker jeg som at både departementet og personalet i barnehagen er samstemte om at opplæring i og bruk av digitale verktøy i barnehagen er viktig og nyttig.

Plowman, Stephen og McPake (2010) uttrykker at det i barnehagene har vært en stor utvikling i bruk av digitale verktøy, i motsetning til det de mener å finne i skolene. Personalet i barnehagen oppfattes som positive og interesserte i ny teknologi, og de tilpasser seg teknologien godt. Dette samsvarer med resultatene fra DIGOB-undersøkelsen (Kvinge et al., 2010) hvor 70 % av respondentene føler seg kompetente til å bruke digitale verktøy i det pedagogiske arbeidet. Dette opplever jeg som en svært positiv utvikling. Personalets evne til tilrettelegging og engasjement rundt bruk av digitale verktøy er avgjørende for barnas tilgjengelighet til og bruk av utstyret. Når



skolens læreplaner definerer bruk av digitale verktøy som en femte ferdighet, vektlegger Kunnskapsdepartementet (2009) viktigheten av å gi barna kompetanse i bruk av verktøyene. Når departementet i samme stortingsmelding presiserer at det skal være sammenheng mellom IKT-opplæringen som blir gitt i barnehagene og i skolene, blir det nærliggende å anta at man også kan se på bruk av digitale verktøy som en ferdighet i barnehagen.

I barnehagen finnes det en unik mulighet til å gi barna økt digital kompetanse gjennom sosial læring. Barna i barnehagen får flere muligheter til å tilegne seg digital kompetanse via ulike læringsmetoder (Plowman et. al 2010). Sosial læring, hvor man blant annet får mulighet til å lære av og med andre barn og voksne, fremheves som en svært positiv måte å tilegne seg nye digitale ferdigheter. Samarbeid og samvær er viktig i læringsprosessen. Ljung-Djårf (2004) uttrykker at barna ofte spiller PC-spill en og en, men at de likevel vil ha andre barn som publikum til aktiviteten. I denne typen aktiviteter er det et klart hierarki i barnegruppen hvor den som spiller i øyeblikket har kontrollen og bestemmer, og hvor de andre opptrer som publikum. Ved å ha denne typen publikum, får barna mulighet til å vise hva de kan og på denne måten hevde seg, i tillegg til at de får makt over situasjonen og selskap i spillsituasjonen. Gjennom å tilrettelegge for sosiale situasjoner rundt bruken av IKT i barnehagen, kan man med andre ord få mye medlæring ved at barna hever hverandres kompetanse.

Moberg og Lindèn (2008) gir eksempler på hvordan barn, når de dokumenterer hverdagen med kamera, fokuserer på andre ting enn det voksne tradisjonelt gjør. For eksempel kan det være viktig for barna å ta bilde av magen til personen de skal fotografere i stedet for å fokusere på ansiktet. I slike situasjoner ligger det ofte en historie bak bildet og en årsak til motivvalget. Dette viser viktigheten av at barna får bidra også i den videre bruken av bildene og ikke bare i fotografisituasjonen. Da vil de kunne få mulighet til å uttrykke årsaken til motivvalget. Verdien av et bilde av en mage kan være atskillig større for barnet som tok bildet enn for en i personalet som skal sortere bildene i etterkant.

Kunnskaps-departementets henstilling til bruk av digitale verktøy i barnehagen og til økt digital kompetanse i barnegruppen fremstår forholdsvis vag. Bruken av ordet *bør* i

stedet for *skal* er spesielt påfallende i signalene som sendes fra dette styrende organet (Kunnskapsdepartementet 2006). I arbeid med personalets digitale kompetanse kan man ofte bli for fokusert på hva personalet må og skal kunne, men det er vesentlig å huske på at kompetansebehovet også er til stede i det pedagogiske arbeidet med barna. Departementet poengterer at når barna går over til skolen skal de ha en digital kompetanse som gjør dem i stand til å benytte seg av digitale verktøy, slik det legges opp til i læreplanen. Det blir viktig at også barnas kompetanse vektlegges i arbeidet med IKT-bruk i barnehagen.

#### 2.1.4 Kreativ bruk

Kreativ bruk av IKT i barnehagen er belyst i flere undersøkelser. DIGOB-undersøkelsen (Kvinge et al., 2010) viser at kreativ bruk av og med digitale verktøy er godt representert. Blant annet kan man se at 60 % av respondentene sier at barna bruker PC til tegning og 36 % sier at barna bruker PC til å redigere film/bilder. Hayes og Whitebread (2006) inkluderer også PC-spill som kreativ bruk av IKT. PC-spill kan i følge Hayes og Whitebread bidra til økt læring og evne til problemløsende tenkning. Dette viser at PC-spill også kan bidra til læring og ikke bare fungere som ren underholdning. I følge Ljung-Djärf (2004) er også kommunikasjon og samarbeid viktige aspekter ved bruk av PC-spill.

DIGOB-undersøkelsen (Kvinge et al., 2010) viser at en stor andel digitale verktøy som egner seg til kreativ bruk, er tilgjengelig i barnehagene. I følge St. meld. nr. 41 (Kunnskapsdepartementet 2009) er det ikke barna som bruker de digitale verktøyene kreativt. St. meld. nr. 41 uttrykker at manglende interesse og kompetanse hos personalet gir barna liten mulighet til å bruke digitale verktøy, og dermed får de heller ikke utviklet sine ferdigheter i bruk av digitale verktøy. Hvis man ser uttalelsene i St. meld. nr. 41 (Kunnskapsdepartementet 2009) i sammenheng med resultatene fra DIGOB-undersøkelsen (Kvinge et al. 2010), mener jeg at disse sender ut ulike signaler. I følge DIGOB-undersøkelsen (ibid) er det en prosentandel på 60 % som gir barna mulighet til å benytte PC til tegning. Når St. meld. nr. 41 (Kunnskapsdepartementet 2009) da sier at barna får liten mulighet til bruke digitale verktøy til for eksempel kreativ bruk, strider dette mot resultatene i DIGOB-undersøkelsen (Kvinge et al., 2010). Det må her påpekes

at St. meld. Nr. 41 (Kunnskapsdepartementet 2009) utelukkende er basert på data fra Bølgen (2009), og at resultatene fra DIGOB-undersøkelsen ikke var klare på dette tidspunktet. Jeg mener likevel at det er relevant å trekke linjer mellom stortingsmeldingen og DIGOB-undersøkelsen, fordi disse er utgitt med kort tids mellomrom. Jeg oppfatter at uttalelsene i St. meld. nr. 41 (2009) i stor grad fokuserer på enkelte IKT-aktiviteter, og mener at tallene de viser til er ensbetydende med at barna i barnehagen har liten mulighet til å benytte digitale verktøy kreativt. I DIGOB-undersøkelsen (Kvinge et al., 2010) får man i større grad se respondentenes besvarelser i et videre bilde. Undersøkelsen viser også at enkelte digitale verktøy som forbindes med kreativ bruk er lite brukt, men at det er flere andre typer verktøy som viser en relativt høy andel av kreativ bruk.

## 2.2 Kompetanse

Det er gjort undersøkelser som viser at personalet i barnehagen generelt har lav kompetanse innen IKT-bruk. Vox, det nasjonale senteret for kompetansepolitikk, gjennomførte i 2008 en analyse av den digitale kompetansen i den norske befolkningen. I analysen har Vox delt befolkningen og dens kompetanse inn i 4 nivåer. De ulike nivåene har de kalt ”ikke brukere, svake brukere, middels gode brukere og sterke brukere”. Ut i fra statistikken, som blant annet baserer seg på bruk av PC sett i sammenheng med tilgang på utstyr i arbeidshverdagen, kan man se at spesielt de ufaglærte medarbeiderne i barnehagen kommer dårlig ut i denne analysen. I hovedsak er det den delen av befolkningen som har høyere utdanning eller høy grad av tilgang på utstyr i arbeidshverdagen, som kommer godt ut. Min erfaring tilsier at ufaglærte medarbeidere i barnehagen har lite tilgang på PC i sin arbeidshverdag, og at de også har få arbeidsoppgaver som krever bruk av slikt utstyr. Her regner man ikke med ”de digitalt innfødte” (Prensky 2001), den generasjonen av befolkningen som er vokst opp med utstrakt bruk av PC og andre digitale verktøy. Denne gruppen ser ikke ut til å påvirkes i sin kompetanse av tilgangen til utstyr på arbeidsplassen. VOX (2011) har utviklet en oversikt over det de mener er basisferdigheter for barnehageassistenter. I denne oversikten kommer det frem at VOX mener det blant annet vil være naturlige arbeidsoppgaver for barnehageassistenter å kunne kommunisere via e-mail, fotografere med digitalt kamera og benytte internett til å søke og finne informasjon. Ved å

tilrettelegge for økt kunnskap innenfor denne type konkrete oppgaver, vil man gradvis kunne øke kunnskapen hos de i personalet med lav kompetanse. I tillegg vil denne typen konkrete beskrivelser som VOX her presenterer, bidra til at arbeidsgiver i større grad forventer at ansatte tilegner seg denne typen kunnskap. I tillegg til lav kompetanse trekker O`Hara (2004) frem teknologifrykt som en mulig årsak til liten bruk av IKT. Et annet interessant synspunkt fra O`Hara er at personalet kan ha en pedagogisk refleksjon som gjør at de velger å ikke bruke IKT i utstrakt grad (ibid.). Kanskje man bør forstå pedagoger som stiller seg avventende og skeptiske til IKT-bruk i barnehagen som reflekterte, i stedet for å avfeie dem som lite kompetente?

I ”Digital kompetanse i barnehagen” peker Sjøhelle (2008) på ulike årsaker til manglende IKT-bruk i barnehagen. Blant annet nevner hun teknologifrykt hos de ansatte og manglende tiltro til egne IKT-ferdigheter. Det som skiller Sjøhelles artikkel fra andre lignende artikler og forskning på området, er at hun trekker frem konkrete områder innen IKT hvor hun mener det er behov for kompetanseheving. I tillegg til å poengtere et stort behov for holdningsskapende arbeid med IKT-bruk i barnehagen, mener hun at det er behov for opplæring i konkrete digitale verktøy. Her trekker hun frem filbehandling, bruk av internett og kreativ bruk av PC som eksempel på områder med stort kompetansehevingspotensial.

Uansett om personalet har en reflektert tanke med å ha en tilbakeholden holdning til IKT eller om de er lite kompetente, får IKT en stadig større plass i samfunnet og i de aller fleste menneskers hverdag. Det vil derfor være vanskelig å ignorere IKT fullt og helt. Man bør i stedet arbeide for å gi IKT en naturlig plass i hverdagen. Fokuset bør være på å nytte IKT i situasjoner der det er naturlig, fremfor å skape kunstige situasjoner rundt IKT. For eksempel kan man integrere IKT-aktivitet i forbindelse med turgåing. Man tar med kamera og lar barna fotografere underveis og dermed dokumentere sine opplevelser. En slik type IKT-aktivitet står i kontrast til for eksempel dataspillaktivitet hvor hvert barn får tilmålt brukstid, uten at man tar hensyn til aktiviteten. For å gjennomføre dette i praksis, er det nyttig å gi barna i barnehagen innblikk i hvordan man bruker IKT i hverdagen. Kanskje kan barna tas med når månedsplanen skal skrives ut på arbeidsrommet? Eller de kan få velge selv hvilke bilder som skal presenteres på dagsrapporten? Slike arbeidsoppgaver vil kunne gi barna et

verdifullt innblikk i personalets bruk av IKT, og det vil kunne skape refleksjoner hos personalet i forhold til hva IKT-bruk for barn i barnehagen bør omfatte (O`Hara 2004). Jeg mener det er en sammenheng mellom personalets bruk av IKT og barnas mulighet til å oppleve IKT i barnehagen. I tillegg til å være et verktøy for personalet i deres pedagogiske arbeid, mener jeg at IKT også er til for barna. Kompetanse som tilføres personalet bør i første rekke komme barna til gode. Barns utbytte av IKT-bruk i barnehagen ble også satt i fokus av tidligere fornyingsminister Heidi Grande Røys (Kunnskapsdepartementet 2009). Grande Røys fremhever viktigheten av å la barna utnytte de teknologiske mulighetene kreativt og utforskende, og gjennom bruken utvikle den dømmekraften de trenger i møte med den digitale hverdagen de lever i. Ministerens utsagn legger ganske konkrete føringer for en del av det læringsutbyttet man kan tenke seg at barna skal få av IKT-bruk i barnehagen. Her er det også viktig å se på hvilken kompetanse barna har med seg fra før. Det er neppe ønskelig at man i barnehagen erfarer at barna har høyere digital kompetanse enn det personalet har. For å unngå en slik situasjon, er det viktig å heve personalets kompetanse, slik at de er i stand til både å møte den kompetansen barna allerede har og bidra til å utvikle den. Det er viktig at personalet er lydhøre for barnas egen kompetanse og anerkjenner denne. På den måten vil barna kunne få et best mulig utbytte av IKT-bruken i barnehagen.

Det vi her kaller holdninger kan sammenlignes med det Krumsvik (2007) betegner som digital danning. I begrepet digital danning legger Krumsvik inn blant annet allmennkunnskap som her inngår i Episteme, oppdragelse og måten man er og tenker på som følge av tidligere erfaringer. ITU (2005) omtaler også holdningsbegrepet som digital kompetanse. Digital dannelse beskrives som et samlebegrep som innebefatter nettvett, sunne holdninger og etiske retningslinjer. ITU har beskrevet dette i skolesammenheng, men hvis vi fortsatt holder oss til Krumsvik (2007) og hans beskrivelse av blant annet bruk av internett som en ferdighet man innehar før man begynner på skolen, mener jeg begrepet har sin plass også i barnehagen.

Videre i kapittelet vil jeg se på kompetanse som ferdigheter, kunnskap og holdninger. Ferdigheter defineres her som praktiske ferdigheter i bruk av IKT. Ferdighetene dreier seg om konkret bruk av digitale verktøy og er således tekniske. Personalets ferdigheter innen IKT vil kunne ha stor betydning for den praktiske bruken av IKT i barnehagen.

Det vil kunne være nødvendig å tilegne seg en viss grad av ferdigheter på relevante digitale verktøy for å kunne ta i bruk IKT på en hensiktsmessig måte. Kunnskap som en del av digital kompetanse dreier seg her om teoretisk kunnskap. Dette er kunnskap som for eksempel kan innhentes via faglitteratur og som omhandler teknisk bruk av IKT så vel som pedagogisk og didaktisk bruk av IKT i barnehagen. For at personalet skal kunne gi barna et tilfredsstillende og kvalitetssikret innblikk i hva IKT-bruk i barnehagen innebærer, vil det kunne være vesentlig å ha tilegnet seg relevant kunnskap på området. Holdninger beskrives som skjønn, vurdering og taus kunnskap. Holdningene personalet har til IKT-bruk i barnehagen vil kunne ha stor betydning for måten IKT blir presentert på for barna, og hvilket fokus IKT vil få i det pedagogiske og didaktiske arbeidet. Innenfor holdninger ligger også blant annet evne til kritisk refleksjon rundt bruk av IKT.

### 2.2.1 Ferdigheter

Som det også vil komme frem senere i oppgaven, er punktene ferdigheter, kunnskaper, kreativitet og holdninger viktige for arbeidet med IKT i barnehagen. I følge Krumsvik (2007) er konkrete tekniske ferdigheter å inneha nok teknisk innsikt til å kunne gjøre seg nytte av teknologien. I Aristoteles sin beskrivelse av intellektuelle dyder bruker han begrepet *Techne*. *Techne* er kunnskap som praktisk kan brukes, altså konkret kunnskap (Grøn et. al 1996). Handlingen, det vil si den praktiske bruken av kunnskapen, brukes kun for å oppnå et forhåndsbestemt mål. Målet frembringes av den som utøver handlingen og som på denne måten skaper kunnskap (Eriksen 1999). Aristoteles sin beskrivelse av *Techne* kan sammenlignes med ferdigheter. Hvilke ferdigheter personalet i barnehagen skal ha for å nyttiggjøre seg av IKT i sitt arbeide, er lite belyst i planverk for førskolelærerutdanningen (Kunnskapsdepartementet 2003). Det er i desto større grad fokusert på ferdigheter hos lærere på skolenivå. Salvesen (2009) mener at IKT er noe alle lærere må forholde seg til, og at det ikke lenger er forbeholdt spesielt interesserte. Salvesen påpeker at lærere må forholde seg til og følge vedtatte planer også når det gjelder bruk av IKT i undervisningen (ibid.) I følge St. meld. nr. 41 (Kunnskapsdepartementet 2009), skal det være sammenheng mellom de krav som stilles til grunnleggende ferdigheter i barnehage og skole, og barnehagen skal i større grad bidra til å legge grunnlaget for barnas videre utdanning. Jeg mener derfor det er rimelig å kunne påstå at personalet i barnehagen må ha tilstrekkelig mengde digitale ferdigheter

til å kunne benytte IKT i barnehagen, i den utstrekning at det skapes en naturlig kunnskapsutvikling når barna begynner på skolen. Jeg velger derfor å ta utgangspunkt i ferdighetsbegrepet slik det er brukt i skolesammenheng og videre peke på hvordan dette er relevant også i barnehagesammenheng.

I følge Krumsvik (2007) er grunnleggende tekniske ferdigheter i bruk av digitale verktøy allerede innlært når barna begynner på skolen. Hvis man tar utgangspunkt i at teorien til Krumsvik er representativ for hva som forventes av barnas digitale kompetanse når de begynner på skolen, stiller det krav til digitale ferdigheter hos personalet i barnehagen. For de fleste vil det være vanskelig å heve barnas kompetanse på et område hvor de selv ikke har kompetanse. Krumsvik (ibid) omtaler det han mener er grunnleggende IKT-ferdigheter som ”Basal IKT-ferdighet”. Disse IKT-ferdighetene innebærer grunnleggende tekniske ferdigheter i kommunikasjon, filbehandling, internett og de mest brukte programmene for tekstbehandling, regneark osv.. Dette stiller konkrete krav og forventninger til hva barna skal kunne mestre når de begynner på skolen. I følge DIGOB-undersøkelsen (Kvinge et al., 2010) er 76% av respondentene helt eller delvis enig i viktigheten av å gi barna ferdigheter i bruk av IKT før de begynner på skolen. Like fullt viser den samme undersøkelsen at barnas bruk av PC i barnehagen i hovedsak omfatter å se på bilder og å spille PC-spill (ibid). Ferdigheter som å skrive og regne, er betraktelig mindre brukt. Dette er også aktiviteter som tradisjonelt sett er lite brukt med barn i barnehagen. Kommunikasjon og filbehandling som anses som essensielle av Krumsvik (ibid), er ikke nevnt overhodet. Hvis vi da ser tilbake på forventningene fra Kunnskapsdepartementet om at den digitale kompetansen i barnehagen skal være på et slikt nivå at den letter barnas overgang til skolen, vil dette kunne skape store utfordringer i forhold til den nåværende IKT- kompetansen hos personalet.

Kinderet-undersøkelsen (Saude et al. 2005) viser at ansatte i barnehager har et stort ønske om å få hevet sin digitale kompetanse. Respondentene i Kinderet-undersøkelsen hadde spesielt vektlagt økt kompetanse i pedagogisk bruk og muligheter på internett. I DIGOB-undersøkelsen (Kvinge et al., 2010) viser resultatene at 39 % av respondentene har deltatt på organisert videreutdanning eller kurs for å heve sin kompetanse i bruk av digitale verktøy. Jeg tolker dette som en positiv trend, hvor en del av personalet i

barnehagen har sett muligheter og behov for å utvikle sin kompetanse og at det også finnes vilje til og ønske om å bedre på dette.

### 2.2.2 Kunnskap

Aristoteles beskriver Episteme som ren kunnskap, altså forstått virkelighet og teoretisk kunnskap. Dette skiller seg fra Techne som er konkret kunnskap og som i dette prosjektet er definert som ferdigheter (Grøn et al. 1996). Episteme som kunnskap bygger på en rekke ulike aspekter som sanser, fornuft og logikk. Episteme som kunnskapsbegrep kan snevres inn til vitenskapelig forståelse som baserer seg på kunnskap som evigvarende og uforanderlig. Ved å inneha nødvendig kunnskap skal man kunne gjøre rede for virkeligheten som den er og forklare hvorfor den er slik (Eriksen 1999). St. meld. nr. 41 (Kunnskapsdepartementet 2009) nevner at barnehagen skal ”gi barn et minimum av kunnskap om digitale verktøy” og at de har fått utarbeidet Temaheftet for IKT i barnehagen (Kunnskapsdepartementet 2006) for å heve kunnskapsnivået i barnehagen. Når 47 % av respondentene i DIGOB-undersøkelsen svarer at de i liten eller svært liten grad har tatt i bruk temaheftet, kan man anta at innsikten i barnehagene om hva som forventes av dem fra departementsnivå er mangelfull. Når man sammenligner resultatene fra DIGOB-undersøkelsen, ser man at 70 % av respondentene mener at deres kompetanse er tilfredsstillende, mens 47 % av respondentene ikke har tatt i bruk det som fra departementsnivå regnes som den største pådriveren til økt kunnskap. Det er dermed nærliggende å anta at en relativt stor andel av respondentene ikke er innforstått med hva departementet mener kunnskapsoverføringen til barna bør inneholde. Dette mener jeg viser at departementet har en utfordring i forhold til å bevisstgjøre personalet i barnehagene om den faktiske kunnskapen de forventer skal formidles i barnehagen.

I tillegg til konkret kunnskap om bruk av IKT i barnehagen må pedagogen utvikle kunnskap og kompetanse på hvordan de kan bruke IKT i sitt pedagogiske arbeid. Plowman, Stephen og McPake (2010) beskriver hvordan spill og pedagogisk programvare kan bidra til å utvikle barnas innsikt i verdenen rundt dem. Dette krever at pedagogen i barnehagen evner å tilrettelegge og skape engasjement rundt for eksempel spill, slik at barna får mulighet til utvikling. Samtidig må personalet i barnehagen



kjenne sin plass i spill-situasjonen og la barna få være eiere av situasjonen. Laupsa (2008) opplever spill-situasjonen i barnehagen som langt mindre sosial enn forventet. Hun nevner at spill-situasjonene ofte er preget av hierarkiet som eksisterer i barnegruppen, hvor enkelte barn får større tilgjengelighet til utstyret. I tillegg mener Laupsa at det som voksne lett oppfatter som sosialt samspill rundt dataen i stedet er barn som venter på tur, og som derfor må oppholde seg i umiddelbar nærhet av den som spiller for å ikke miste sin plass i køen. Dette viser viktigheten av et kompetent personale som evner å lese den faktiske situasjonen og ikke basere refleksjonene sine på antakelser.

### 2.2.3 Holdninger

I Aristoteles sin beskrivelse av intellektuelle dygder er Fronesis noe som kan forklares som skjønn, vurdering og taus kunnskap. Fronesis er en ferdighet basert på endring og handlingsmønster. Gjennom Fronesis avgjør man handlingsmønsteret sitt i bestemte situasjoner (Grøn et al. 1996). Eriksen (1999) beskriver Fronesis som evnen til å ta veloverveide beslutninger som leder til god praksis. Denne måten å definere begrepet på samsvarer også med Krumsviks (2007) definisjon av det han kaller pedagogisk-didaktisk IKT-skjønn. Pedagogisk-didaktisk IKT-skjønn beskriver han som en kombinasjon av digital kompetanse, faglig kunnskap og pedagogikk. Begrepet skjønn handler om å vurdere noe ut fra egne forutsetninger og kunnskap (UIO 2010). Ved å se vår kompetanse, faglige kunnskap og egne forutsetninger i sammenheng med hverandre skaper vi holdningene våre. Gjennom erfaringer skaper man endring i handlingsmønsteret sitt, man utvikler nye holdninger og dermed nye måter å opptre på og uttrykke seg i gitte situasjoner. I prosjektet kom deltakernes Fronesis, holdninger tydelig frem. I følge Asheim (1997) forventes det at lærere for eksempel er vennlige, oppriktige og omsorgsfulle. Asheim mener at dette er ord som beskriver holdningen man forventer at lærere skal ha. Barnehageansattes holdninger til IKT er essensielle for hvilke erfaringer og opplevelser barna i barnehagen får med IKT og digitale verktøy. En barnehageansatt som støtter opp om barnas bruk eller som veileder barna i bruken, vil kunne skape en mer positiv opplevelse for barna enn en barnehageansatt som unngår å bruke digitale verktøy.

DIGOB-undersøkelsen (2010) viser at 53 % av respondentene oppgir at barna i barnehagen bruker PC til å finne informasjon på internett. Hvorvidt denne informasjonsuthenting skjer på egen hånd eller i samhandling med voksne sier undersøkelsen ingenting om, men en slik utstrakt bruk av internett vil likevel kunne gjøre kunnskap om og holdninger til nettvett nyttig. Når DIGOB-undersøkelsen (ibid) også viser at 50 % av de respondentene som har hjemmeside, bruker denne til å legge ut bilder av barna, mener jeg at etisk bevissthet og nettvett bør være tilstede.

Ljung-Djärf (2004) deler personalet i barnehagen inn i tre ulike kategorier. Hun skiller mellom støttende, veiledende og beskyttende miljø. Et støttende miljø beskriver Ljung-Djärf som et miljø hvor personalet støtter opp om barnas aktiviteter, også de som innebefatter IKT. Personalet bidrar med hjelp hvis barna står fast og utstyret står tilgjengelig på avdelingen. Dette skiller seg i følge Ljung-Djärf fra et beskyttende miljø hvor personalet i liten grad engasjerer seg i barnas IKT-bruk og i stedet forsøker å beskytte både barna og det tekniske utstyret fra bruk. Et veiledende miljø beskriver Ljung-Djärf (ibid.) som et miljø hvor personalet engasjerer seg i barnas IKT-bruk og aktivt går inn for å veilede i bruken. Felles for disse tre ulike miljøene er at de uttrykker holdninger overfor barna som påvirker barnas tilgjengelighet og tilgang til utstyr.

Sørensen og Olesen (2000) beskriver barna som aktive mediebrukere som langt på vei er kommet lengre i sin digitale kompetanse og utvikling enn det mange voksne er. Dannelsesbegrepet belyses også av Sørensen og Olesen, som peker på at barna, gjennom sin aktive bruk, utfordrer den tradisjonelle opplæringen i dannelses. Blant annet påpeker at barna gjennom mediebruken sin, i større grad har frihet til å velge ut i fra interesser og at bruken dermed er vanskeligere å regulere for voksne. Dette understrekes også av Tingstad (2006), som poengterer at barn som vokser opp i dag har stor tilgang til og påvirkning på medie verden de befinner seg i. Tingstad trekker frem hvordan reklame og tjenester, blant annet på internett, i stadig større grad tilpasser seg barn, for å tilby og selge tjenester. Denne typen markedsføring kjenner man også igjen i fra reklamepauser på TV. Barn som i større eller mindre grad har fri tilgang til bruk av internett, vil sannsynligvis oppleve denne typen markedsføring på nært hold og de vil behøve holdninger og kunnskaper i forhold til hvordan de skal forholde seg til disse.

Personalet i barnehagen må reflektere kritisk over om, og eventuelt når, IKT skal brukes. Hvorvidt man velger å ta i bruk IKT bør baseres på et gjennomtenkt og reflektert standpunkt, der hele personalet er med. Jernes et. al (2011) viser til at førskolelærere er opptatt av å ha mulighet til å ta frie valg i forhold til satsingsområder og prioriteringer, men at de også føler at Rammepplanen (2006) oppfordrer til bruk av IKT. I følge Jernes et. al (2011), har førskolelærerne i større grad fokus på den tekniske delen av digital kompetanse enn på pedagogisk og didaktisk bruk av IKT. At pedagogisk og didaktisk IKT-bruk kommer i bakgrunnen kan i mange tilfeller være uheldig, fordi dette gjør at barna får et snevert innblikk i hva digital kompetanse innebærer, og at personalet i mindre grad utnytter de mulighetene pedagogisk og didaktisk som ligger i IKT.

#### 2.2.4 Utvikling av personalets kompetanse

I læringsteorien er det i følge Sølvsberg (2004) et spørsmål om man vil fokusere på tilegnelse eller deltakelse når man f.eks. skal iverksette tiltak for å øke personalets digitale kompetanse. Hun skriver at læring gjennom tilegnelse kjennetegnes med at målet med læringen er individuell forbedring, den lærende er mottager eller konstruktør og læreren er tilrettelegger, hjelper og modell. I motsetning til læring gjennom tilegnelse står deltagelsesperspektivet. Her er målet læring og bygging av fellesskap. Den lærende er lærling og deltaker, og læreren er ekspert, deltager og læremester (Sølvsberg 2004). Begge disse perspektivene er vesentlige å ta med i prosessen når man skal iverksette oppbygging av digital kompetanse hos ansatte.

Mennesker tilegner seg ny kunnskap gjennom ulike metoder, det være seg innen oppbygging av digital kompetanse eller når man lærer å lage en ny middagsrett. Dette kom også tydelig frem i en spørreundersøkelse Villeby kommune gjennomførte blant sine barnehageansatte høsten 2008. Undersøkelsen ble gjennomført for å kartlegge behov for opplæring i digitale verktøy m.m. og et av spørsmålene omhandlet hvilken type opplæring de ansatte mente de ville få best utbytte av. Et flertall av respondentene trakk fram kollegaveiledning og en-til-en-opplæring som ønsket metode. Det var et markant flertall som foretrakk kollegaveiledning fremfor poenggivende studier på høyskole eller universitet (Villeby kommune 2008). DIGOB-undersøkelsen (2010) viser

at 67 % av respondentene oppfatter innholdet i Rammeplanen som oppfordrende i forhold til bruk av digitale verktøy i barnehagen. Når undersøkelsen også viser at 70 % av respondentene er helt eller delvis enig i at deres digitale kompetanse er tilfredsstillende i forhold til å ta i bruk digitale verktøy, og 68 % prosent av barnehagene ikke har egen handlingsplan for å utvikle personalets digitale kompetanse, er det nærliggende å anta at barnehagene mener kunnskapsnivået hos personalet er tilfredsstillende. I følge Høiland og Wølner (2007) er metoden man velger når man skal drive opplæring innen IKT viktig for å sikre at personalet tar i bruk det de lærer. Høiland og Wølner mener at den mest effektfulle opplæringsmetoden er at personalet tilegner seg kunnskap ved prøving og feiling, etter hvert som behovet for utvidet kompetanse melder seg. De mener at dette vil kunne bidra til å skape en mer positiv innstilling i forhold til å ta i bruk IKT i det pedagogiske arbeidet.

Tilegnelse av teori og tenkning er sentralt i læringsteori. Blant annet beskriver Piaget læring som ny kunnskap som man mottar og setter sammen med allerede eksisterende kunnskap, assimilasjon (Phillips og Soltis 2000). Gjennom assimilasjon og akkomodasjon tilegner barn seg handlingsmønstre for hvordan de skal opptre i gitte situasjoner. Ved å tilegne seg kunnskap gjennom assimilasjon og akkomodasjon der disse prosessene står i en tilnærmet likevekt til hverandre, får man en dypere læring. I en læringssituasjon der personalet skal utvikle sin digitale kompetanse, er det helt klart en fordel hvis de kan bygge på allerede eksisterende kompetanse. Som et eksempel vil en barnehageansatt som har liten kunnskap og kompetanse i bruk av PC, kunne nytte seg av tidligere tilegnet kunnskap i for eksempel bruk av skrivemaskin. I følge Sølvberg (2004) kjennetegnes kunnskapen i et tilegnelsesperspektiv av at man ser på seg selv som eier av kunnskapen og tanken. Dette er i stor grad en enveis tilegnelse av kunnskap, der man er konsentrert og fokusert på sin egen tilegnelse og utvikling av kunnskap og kompetanse, og hvor behovet for samhandling og kommunikasjon med andre er underordnet. Dette kan man kjenne igjen i undersøkelsen fra Villeby kommune, hvor personalet i barnehagene i stor grad ønsket individuell opplæring. Ved å fokusere på denne typen opplæring vil den enkelte ansatte kunne få et opplæringstilbud mer tilrettelagt ut fra egne behov enn det som vil kunne være tilfelle i et annet opplegg. Spørsmålet som da reiser seg, er hvorvidt det vil kunne gi like gode muligheter for

personlig utvikling som opplæring gjennom samhandling med andre.

Ved å fokusere på deltakelse i kompetanseheving, vil man legge opp til at deltakerne i større grad må interagere med hverandre enn det som vektlegges i et tilegnelsesperspektiv. I et deltakelsesperspektiv fokuseres det på kunnskap og kompetanse på at man tilhører, deltar og kommuniserer. Dette står i kontrast til kun å fokusere på seg selv og utvikling av sin egen kompetanse. Den samme tenkningen ser man igjen i læring med sosiokulturelt perspektiv. Også her fremheves samhandling og interaksjon som nødvendigheter for å oppnå læring (Dysthe 2001). Ved å delta i et læringsfellesskap får man utvidet sitt eget perspektiv, og man får utvidet sin egen tankerekke med andres synspunkter (Sølvberg 2004). Deltakelsesperspektivet er til en viss grad basert på Vygotskys teori om sosial læring. Vygotskys teori fremhever viktigheten av å lære fra andre og å kunne nytte seg av andres kunnskap og kompetanse for å utvikle seg selv (Phillips og Soltis 2000). Vygotskys teori kjenner vi igjen i Sølvbergs beskrivelse av kunnskap som noe man tilegner seg gjennom praksis, diskurs og aktivitet (Sølvberg 2004). Kompetanseheving for personalet i barnehagen bør inneholde et visst aspekt av deltagelse. Min erfaring tilsier at man vil møte på ansatte som har liten eller ingen interesse for bruk av digitale verktøy. Denne gruppen vil etter all sannsynlighet heller ikke ha utvidet digital kompetanse. Ved for eksempel å gi disse ansatte en mulighet for en deltakende opplæring, vil de kunne trekke fordeler av andre ansatte med større kompetanse og eventuelt større ønske om å utvikle digital kompetanse i barnehagen. På denne måten vil kritikerne blant de ansatte få positive innspill som kan gjøre at de ser nytten av digitale verktøy i barnehagen, samtidig som de som har vært utelukkende positive kanskje vil kunne få et mer nyansert syn på bruken.

Schiller og Tillet (2004) har gjennomført et prosjekt der de har arbeidet med digitale bilder i skolen. Prosjektet gikk ut på å utvikle barnas digitale ferdigheter gjennom å arbeide teknisk og praktisk med bilder. Læreren som var ansvarlig for prosjektet, hadde i forkant av prosjektet liten kompetanse på behandling av bilder. Læreren var i utgangspunktet villig til å utvide kompetansen sin på området. I løpet av prosjektet økte interessen og kompetansen rundt behandling av bilder. Gjennom prosjektet måtte læreren tilegne seg ny kunnskap. I følge prosjektrapporten endret også

kompetanseoverføringen til barna seg, ved at læreren fikk større kompetanse og større omfang av ferdigheter (ibid). Denne typen utvikling kan også være relevant å fremme i barnehagesammenheng. Dette viser at man gjennom å utforske og forsøke, når det er behov for det i arbeidssituasjonen, utvikles både barnas og de ansattes ferdigheter og kompetanse.

Alle ferdigheter er ikke medfødt, men må tilegnes gjennom læring og øvelse. Dreyfus og Dreyfus (1986) beskriver nødvendigheten av å tilegne seg kunnskap og mener det er fem naturlige trinn på veien fra å være novise eller delvis uvitende og til å bli ekspert. I det første trinnet lærer man å gjenkjenne relevante ting og situasjoner som hører til ferdigheten man skal tilegne seg. I det andre trinnet lærer man i stadig større grad reglene for ferdigheten man skal tilegne seg. I det tredje trinnet begynner man å forstå hva ferdigheten dreier seg om, men man har fortsatt ikke den hele og fulle forståelsen for hvordan ferdigheten kan sees i sammenheng med andre ferdigheter. I trinn fire blir man i stadig større grad selvstendig, og kan i større grad håndtere ferdigheten på egenhånd. I trinn fem er ferdigheten automatisert og man kan utføre ferdigheten uten å måtte tenke og vurdere fremgangsmåte. Denne oppbyggingen i innlæring av ny kompetanse kjenner man igjen blant annet hos Ljung-Djärf (2004). Hun beskriver prosessen med bruk av PC fra starten hvor PC-en oppfattes som sysselsetting og underholdning, via midtsjiktet hvor PC-en brukes mer sosialt og man lærer og erfarer i samarbeid med andre, til bruken til slutt er likeverdig med annen aktivitet.

## 2.3 Oppsummering

I dette kapittelet har jeg presentert det teoretiske bakteppet for prosjektet og oppgaven min. IKT er mye brukt både generelt i samfunnet og etter hvert også i barnehagene. I Rammeplanen (Kunnskapsdepartementet 2006) er det ikke spesifisert at man skal bruke IKT aktivt i barnehagen, men veiledningsheftet (Bølgen 2006) som er kommet i etterkant av rammeplanen, oppmuntret til bruk. Valgfriheten i bruken av IKT antas å bidra til varierende bruk og kompetanse på området. Man ville etter all sannsynlighet kunne sett et klarere fokus på temaet i barnehagen hvis det fra Kunnskapsdepartementet var forventet brukt i samme utstrekning som andre fagområder, for eksempel språk, tekst og kommunikasjon. Teorien viser at til tross for at IKT generelt er svært utbredt i befolkningen, gjenstår det en del arbeid på kompetanseområdet. Undersøkelsen fra Vox

(2008) viser et stort behov for kompetanseheving fra grunnleggende nivå. Ansatte i barnehagene kategoriseres av Vox som sannsynlige til å ha lav kompetanse på området, og dette viser også igjen i annen forskning. Dette viser at et økt fokus på kompetanseheving er nødvendig for at man skal få til en kvalifisert og kompetent bruk av IKT i barnehagen. Her er det også nærliggende å stille seg spørrende til i hvor stor grad det er hensiktsmessig og fornuftig å eksponere barna for verktøy som personalet ikke mestrer.

### 3 Bilder i barnehagen

I barnehagen blir bilder brukt til dokumentasjon, dekorasjon, pedagogisk materiale og formingsmateriale. Digitale kamera er et av de mest brukte digitale verktøyene og det digitale verktøyet det finnes flest av i barnehagene (Bølgan 2009). Dette gjenspeiles i mitt prosjekt hvor det kommer klart frem at bilder er mye brukt. I følge prosjektdeltakerne har de en variert bruk av bilder som strekker seg fra samtalebilder for pedagogisk refleksjon til pynt på veggene i barnehagen. Bruken av bilder er åpenbart varierende, men min erfaring fra prosjektet viser at dette også gjelder refleksjonen rundt hvordan bildene brukes og arbeides med i barnehagen. Dette vil jeg utdype i dette kapitlet. Videre vil jeg se nærmere på de ulike bruksområdene for bilder i barnehagen. Avslutningsvis vil jeg belyse behovet for etisk tenkning rundt bruken av bilder.

#### 3.1.1 Dokumentasjon

Bilder til dokumentasjon representerer, i følge Østrem et al. (2009), en stor andel av bildene som blir tatt i barnehagen. Det være seg prosessdokumentasjon, for eksempel i utformingen av formingsprodukter, eller bilder for å dokumentere hverdagen i barnehagen. Åberg og Lenz Taguchi (2006) beskriver viktigheten av pedagogisk dokumentasjon. Med pedagogisk dokumentasjon mener Åberg og Taguchi dokumentasjon som leder til pedagogisk refleksjon og utvikling av praksis. Dette må ikke sidestilles med bilder brukt som dekorasjon. Åberg og Taguchi peker blant annet på effekten av å henge opp bildedokumentasjon på avdelingene i barnehagen. Deres erfaring er at denne typen dokumentasjon gjør foreldrene mer interesserte i barnas opplevelser i barnehagen og åpner for mer engasjement fra foreldrene. Østrem et al. (2009) poengterer at Rammepånen (2006) ikke bruker begrepet pedagogisk dokumentasjon, men dokumentasjon. Videre nevnes det at bruken og forståelsen av

dokumentasjon i barnehagen, i forhold til hvordan Rammeplanen har beskrevet dette, bærer preg av at barnehagene i liten grad har jobbet med dokumentasjonsarbeidet.

Bølgan (2009) trekker frem mulighetene for at barna selv kan bidra til dokumentasjonen i barnehagen. Hun mener at dette er en gunstig måte å gi barna opplæring i bruk av kamera, og at man gjennom å la barna ta bilder i større grad får vektlagt barnas inntrykk av livet i barnehagen. Schiller og Tillet (2004) beskriver en intervjusituasjon med barn rundt temaet fotografering i barnehagen. Her avdekker de at barnas respons på temaet i hovedsak omhandler teknisk bruk av kameraet. Barna uttrykte ingen refleksjon rundt hvorfor det ble tatt bilder eller hva det ble tatt bilder av, men var interessert i å vite hvordan blitsen på kameraet fungerte og andre lignende tekniske spørsmål. Hvis man ser Schiller og Tillet sine erfaringer i sammenheng med Bølgan sine synspunkter, er det nærliggende å tenke at barnas ønske om å dokumentere og å bruke kameraet i barnehagen ikke bygger på ønsket om å produsere en dokumentasjon av sin egen hverdag. De gjør det fordi de ønsker å utforske de tekniske aspektene ved kameraet. Dette mener jeg at man i arbeid med barn og digitale verktøy bør ha en allsidig vinkling på slik at barna får anledning til å utforske de aspektene de finner interessante og ikke bare det voksne tror barna kan mene er interessant.

FNs konvensjon om barns rettigheter, artikkel 12, sier som følger:

Partene skal garantere et barn som er i stand til å danne seg egne synspunkter, retten til fritt å gi uttrykk for disse synspunktene i alle forhold som vedrører barnet, og tillegge barnets synspunkter behørig vekt i samsvar med dets alder og modenhet (2003).

Hvis man ser på barnehagelovens paragraf 3 (2006), støtter den opp under det som står i FNs barnekonvensjon. I barnehageloven står det blant annet at barnet har rett til å gi uttrykk for sine synspunkter på den daglige virksomheten i barnehagen, og at barnet skal ta aktivt del i vurdering og planlegging. Svenning (2009) nevner at med utgangspunkt i FNs barnekonvensjon og barnehageloven, bør barnets synspunkter på dokumentasjonsprosesser i barnehagen vektlegges. Dokumentasjon i barnehagen brukes som grunnlag for det pedagogiske arbeidet, for eksempel til refleksjon og evaluering og i tillegg som et verktøy for endring og utvikling av praksis. I barnehagen finnes det flere ulike måter å dokumentere på. Man har for eksempel formell dokumentasjon i form av



skjemaer og observasjon og mer uformell dokumentasjon som tegninger og barnas egne fortellinger (Østrem et al. 2009). Det gis rom for en viss grad av tolkning i forhold til graden av medvirkning, da det i både barnekonvensjonen og barnehageloven er spesifisert at vektleggingen av barnets synspunkter skal vurderes ut fra barnets modenhet og alder.

### 3.1.2 Pedagogisk bildebruk sammen med barn

I tillegg til å bruke bilder til dokumentasjon, brukes bildene også i andre pedagogiske sammenhenger. "Samtalebilder" er et begrep som benyttes om bilder som brukes som inspirasjon og virkemiddel i samtale mellom for eksempel barn og voksne.

Samtalebildene kan være bilder som viser barn som uttrykker følelser og som igjen skal gjøre at barnet kan få uttrykke egne følelser. Det kan være bilder av eiendeler eller andre objekter som barna kjenner godt der bildene bidrar til refleksjon og fantasering hos barnet. I arbeid med de minste barna i barnehagen er bilder mye brukt for å stimulere språkutvikling og ordforråd. Her kan man ta egne bilder av det barna er opptatt av eller man kan benytte seg av ferdig trykte bilder i for eksempel bildebøker (Bølgan 2009). Erfaringsmessig er de minste barna også svært ivrig når de får se bilder av seg selv, de andre barna og de voksne på avdelingen. I mange barnehager lages det også egne permer til hvert enkelt barn med bilder fra hverdagen i barnehagen, og i noen tilfeller også egne bilder som barna har hatt med hjemmefra av for eksempel mor og far eller andre nære personer og eiendeler. Disse permene er ofte gode å ha hvis lengselen etter kjente og kjære blir stor i løpet av en lang dag i barnehagen.

Å ta bilder i forbindelse med formingsarbeid i barnehagen er en kreativ måte å bruke digitale verktøy på, samtidig som man kan involvere barna i større grad. Bølgan (2009) foreslår å gi barna mulighet til å lage sine egne pusle- og memory-spill, fortrinnsvis med bilder de selv har tatt. En slik mulighet vil kunne gi barna større grad av eierforhold både til bildene og til formingsproduktet de lager. På bloggen til Kristiansandsbarnehagene (2010) kan man for eksempel se hvordan de har gjennomført et prosjekt om båter i forbindelse med The Tall Ships Race. De har besøkt båter, sett på båter, tatt bilder av båter og så laget egne tegninger, malerier og andre kunstverk som

viser båtene. I Klepp familie- og friluftsbarnehage (2011) har personalet brukt bilder i arbeidet med sosial kompetanse. Barna i barnehagen er tatt bilde av mens de viser ulike følelser med ansiktet, bildene er senere satt sammen til en digital historie. Begge disse eksemplene viser hvordan man på en kreativ måte kan bruke bilder i det pedagogiske arbeidet. Disse to barnehagene har benyttet ulike metoder og tekniske hjelpemidler, men felles for begge er at barna i stor grad har bidratt til sluttresultatet. Resultatene vitner om aktivt deltakende voksne som gjennom dialog med barna bruker bilder pedagogisk.

### 3.1.3 Bilder som veggpynt – dekorasjon i barnehagen

Svenning (2009) trekker frem bruken av bilder som dekorasjon i barnehagen. Hun nevner spesielt måltidsbilder som et eksempel på bilder som det finnes mange av i barnehagen, men som man ikke alltid kan se den pedagogiske vinklingen i. Dette er noe jeg også kjenner igjen fra egen praksis. Hvis man for eksempel ser for seg en avdeling med 4-åringer på tur, er det sannsynligvis et mål med turen, og fremkomstmetoden kan være at de selv går dit de skal. Når de kommer tilbake fra turen og kun har tatt bilde av at barna satt og spiste, har turen da blitt dokumentert? Hvis målet med turen var at man skulle lage et kulinarisk måltid på bålet, og bildene viser dette, har man en ”gyldig” pedagogisk grunn. Men hvis man kun har oversiktsbilder av barna som spiser de påsmurte skivene sine og drikker vann, hva er begrunnelsen da? Ja, barna fikk mat når de var på tur. Men hvor er bildet av Ole som mestret å klatre opp på den store steinen på egenhånd for første gang? Eller Marte som fant en stein som så ut som et hjerte? Er det sannsynlig at det for barna var måltidet som var høydepunktet på turen, eller er det slik at spisesituasjonen er et greit tidspunkt å ta bilde av barna, siden man da får vist at man har ”sett” alle barna? I følge Sontag (2004) er det å ta bilder en inngripen i barnets liv. Gjennom å ta bilder har man makt til å fokusere, eller overse det man anser som viktigst.

Et fotografi er ikke bare resultatet av et møte mellom en begivenhet og en fotograf; det å ta bilder er en begivenhet i seg selv, og den er av langt mer bydende karakter – å ta bilder er å blande seg inn i, trenge seg inn på eller overse det som skjer (ibid. s.21).

Sontag beskriver det hun mener er essensen i bildetaking. Bilder som dekorasjon eller kunst viser motivet på en måte for den som ser det, mens bilder som dokumentasjon har

en annen betydning for den som ser og tolker bildet. Fotografens tanke bak motivet kan ha stor betydning for hvordan bildet brukes, men kanskje kan også dekorasjonsbilder brukes pedagogisk? Svenning (2009) peker på at man i barnehagen ofte ser dokumentasjon som er plassert høyt på veggen, i en del tilfeller utenfor barnas synsvinkel. Hun mener dette definerer om bildene er dokumentasjon eller dekorasjon. Hun mener også at måten bildene fremstilles i barnehagen gir signaler om i hvor stor grad barna har fått bidra i prosessen. Hvis det er slik at personalet tar bildene, legger dem inn på PC, skriver dem ut fra PC-en og monterer og henger dem opp på veggen, uten at barna hverken har sett eller bidratt til prosessen, mener Svenning at dokumentasjonen kan plasseres i kategorien dekorasjon. Denne typen dokumentasjon, der prosessen blir gjennomført uten barnas medvirkning, kan for eksempel være ment for pedagogisk refleksjon innad i personalgruppen. Men da burde den kanskje være plassert på personalets arbeidsrom, og ikke i barnas leke- og lære-omgivelser.

### 3.2 Etikk

I følge DIGOB-undersøkelsen (2010) har 82 % av barnehagene egne nettsider og av disse respondentene bruker 50 % nettsidene til å formidle bilder av barn. Min erfaring fra praksis og fra prosjektet er at *hva* man tar bilde av og *hvordan* bildene brukes ikke alltid er like gjennomtenkt. Erfaringsvis tenker mange at det er greit så lenge man har fått samtykke fra foreldrene til bruk av bilder. I hvilken grad det blir reflektert rundt barnas synspunkter på bildebruken i barnehagen er uvisst.

Et uttrykk som ofte er brukt i media og typografisk sammenheng er: "et bilde sier mer enn 1000 ord". Jeg mener at dette uttrykket også hører hjemme i barnehagen. Gjennom et bilde kan man lese og tolke uendelig mange ting. Foreldre som blir presentert for et bilde av sitt eget barn uten forklaring verken gjennom tekst eller dialog, ville kunne lese noe helt annet ut av bildet enn det som egentlig er historien bak. Hvis man i barnehagen for eksempel har tatt et bilde av et barn som sitter oppe i et tre mens resten av barnegruppen sitter samlet et stykke bortenfor treet, kan det få foreldrene til barnet i treet til å oppfatte bildet som om deres barn er ensomt i barnehagen, uten lekekamerat og overlatt til seg selv. Mens historien bak bildet egentlig er et barn som leker apekatt og gjemmer seg for de andre barna. Bilder bringer frem følelser hos mennesker. Bilder

kan påvirke menneskers måte å tenke, oppfatte og vurdere ting på. Bilder kan absolutt påvirke etisk tenkning (Wilkins og Coleman 2005).

Bilder av barn regnes som personopplysninger, og i følge veilederen fra Datatilsynet (2008) skal bildene også behandles deretter. I særskilt grad gjelder dette bilder som skal publiseres på nett, men man bør være reflektert i forhold til alle bilder som tas i barnehagen. Veilederen fra Datatilsynet samt økt fokus fra andre instanser som for eksempel Barneombudets (2010) engasjement i debatten, gjør at en rekke kommuner og barnehager lager sine egne spesifikke retningslinjer for bildebruk i barnehagen. Villeby kommune er en av kommunene som har utviklet slike retningslinjer i tråd med blant annet veilederen fra Datatilsynet (2008). Villeby sine retningslinjer omhandler all bruk av bilder i barnehagen. Eksempelvis er det spesifisert at man, når man tar bilder av barn, skal unngå å ta bilder som kan oppleves som krenkende enten for barnet eller andre, og at man også skal unngå å ta bilder av barn som viser tegn til ikke å ville bli tatt bilde av (Vedlegg 4). Dette støttes av barneombudet som i veilederen fra Datatilsynet har påpekt at det finnes ulike normer for barn og voksne spesielt i forhold til hvilke bilder som tas.

Barneombudet stiller spørsmålstegn ved om bildene som barnehagene publiserer er bilder barnet vil føle seg komfortable med om 10 – 20 år, og om personalet ville valgt å publisere samme type bilder hvis det hadde vært deres egne barn som var avbildet (Datatilsynet 2008). Statistikk over antall PC-er pr. innbygger i Norge viser at de aller fleste hjem og familier har minst en PC (SSB 2009). Bilder som legges ut på barnehagens hjemmesider er ikke bare tilgjengelig for alle med PC i Norge, men for alle med PC i hele verden. Sannsynligheten er liten for at alle som har PC og bruker internett har lest veilederen fra Datatilsynet og er tvers igjennom gode mennesker. Ved å publisere bilder på nettsidene sine, har barnehager et enormt ansvar for informasjonen de deler med hele verden. John Ståle Stamnes fra Kripos sier i veilederen fra Datatilsynet (2008) at både foreldre og ansatte i barnehager må slutte å være naive når det gjelder mulighet for misbruk av bilder på internett. Han sier at Kripos i stadig økende grad beslaglegger det som i utgangspunktet var ment som uskyldige barnebilder, men som når disse tas ut av sin opprinnelige sammenheng, oppfattes som ulovlig bildemateriale. Dette viser at man også i barnehagen bør vise hensyn og tenke nøye gjennom det før man publiserer bilder som viser for eksempel vannlek eller andre

avklede situasjoner.

Svenning (2009) trekker frem at barna bør ha mulighet til medvirkning også når det gjelder dokumentasjonsprosesser. Hun viser til at barn erfaringsmessig gis mulighet til medbestemmelse og påvirkning på egen hverdag når det gjelder for eksempel hvilke matretter som skal serveres til varmtmåltidet, eller om det ene rommet i barnehagen skal være ”puterom” eller ”legorom”. Hun mener at barna bør gis samme mulighet til medvirkning også på for eksempel dokumentasjonsprosesser som skjer i barnehagen.

### 3.3 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg belyst de ulike sidene ved bilder i barnehagen. I arbeid med bilder er det vesentlig å ha formålet med bildene klart for seg allerede før bildene blir tatt. Skal man ha situasjonsbilder til pedagogisk refleksjon rundt miljøet i barnegruppen trenger man en type bilder, men hvis man skal ha bilder for å vise hverdagen i barnehagen på nettsidene trengs en annen type bilder. Alle typer bilder kan ikke brukes til alle formål, og dette er det viktig å være bevisst på. Videre er det vesentlig å ha en reflektert og gjennomtenkt praksis rundt det etiske aspektet ved bilder i barnehagen. Man kan ikke ta bilder av barn i alle typer situasjoner som oppstår i løpet av en dag i barnehagen, og hva man velger å gjøre med bildene i etterkant får også etiske konsekvenser.

## 4 Forskningsmetode og validitet

I dette kapitlet beskriver jeg valg av forskningsmetode og gjennomføring av prosjektet. Prosjektet er gjennomført som en kvalitativ studie med aksjonsforskning som metode. Gjennom gruppeintervju og aksjoner har jeg sett nærmere på deltakernes digitale kompetanse og hva de mener deres digitale kompetanse bør innebære.

Aksjonsforskning som metode ble valgt for å kunne gå i dybden på temaet for prosjektet og få mulighet til å forske sammen med prosjektdeltakerne. Temaet for oppgaven min er personalet i barnehagen sin digitale kompetanse med spesielt fokus på pedagogisk og etisk bruk av bilder. Med utgangspunkt i temaet valgte jeg metode for prosjektet mitt.

De fleste som arbeider i barnehage antas allerede å ha etablert en praksis og et sett med ferdigheter for bruken av bilder i barnehagen. Målet med mitt prosjekt var å undersøke hvilken praksis som allerede eksisterer, og å skape refleksjon og eventuell endring og utvikling i praksis hos prosjektdeltakerne.

### 4.1 Kvalitativ studie

Det finnes ulike retninger innenfor forskningsmetode; deriblant kvalitativ og kvantitativ forskning. Disse to retningene representerer blant annet ulike metoder for innsamling av data og ulik tilnærming til forskningsfeltet. Mens kvantitativ metode fokuserer på distanse til prosjektdeltakerne og ingen følelsesmessig tilknytning til disse, fremmer kvalitativ forskning som en mer sosial metode med fokus på nærhet og relasjon til prosjektdeltakerne. Kvantitativ forskning gjennomføres for eksempel som spørreundersøkelse eller analyse av statistikk. Her er fokuset å finne sammenlignbare faktorer som kan vise en trend fra et stort utvalg forsøksobjekter eller forklare sammenhengen. Eksempler på typiske kvalitative metoder kan være samtaleintervju eller feltobservasjoner. Her tar forskeren utgangspunkt i et lite utvalg forskningsdeltakere og studerer disse inngående. Fokuset i kvalitativ forskning er å finne dyptgående og utfyllende informasjon som kan bidra til å utdype forskningsfeltet og forståelsen av dette (Ringdal 2007).

Når det gjelder mitt prosjekt på digitale ferdigheter i etisk bruk av bilder, ville det vært fullt mulig å få utvidet kjennskap til dette feltet både ved å benytte kvalitativ og kvantitativ studie. Ved å velge en kvalitativ studie, som jeg har gjort, er det både

fordeler og ulemper. Gjennom kvalitativ studie får jeg begrenset mengden informanter kraftig, noe som gir en bedre oversikt over disse. Jeg får også mulighet til å skape en nærere relasjon til informantene enn det jeg ville gjort gjennom en kvantitativ studie. Dette gir for eksempel rom for å kunne finne informasjon og erfaringer som jeg i utgangspunktet ikke hadde tenkt gjennom, men som blir interessante fordi informantene har større påvirkningskraft på meg. Hadde jeg valgt kvantitativ studie hadde jeg kunne hente informasjon fra en mye større gruppe informanter. Dermed ville jeg kunne vist til en trend i en større gruppe enn det jeg får mulighet til ved et snevrere utvalg av informanter. Jeg ville også fått mer håndfast informasjon, begrenset til nøyaktig det jeg vil ha informasjon om. Kort sagt, i kvalitative prosjekter fokuserer man på dybden i det man studerer, i motsetning til kvantitative prosjekter hvor man i større grad går for et bredt utvalg (Repstad 1998).

I kvalitative undersøkelser ligger fokuset på å finne ut hva prosjektdeltakernes eget syn på egen praksis er. Det er vesentlig at prosjektlederen ikke går inn i prosjektet for å finne ut hva en selv ser, men for å finne ut hva prosjektdeltakerne ser (Repstad 1998). Her fremheves igjen viktigheten av at man som prosjektleder ikke predikerer sitt eget syn, men går inn for å komme ”under huden” på prosjektdeltakerne og studere praksis gjennom deres øyne.

## 4.2 Aksjonsforskning

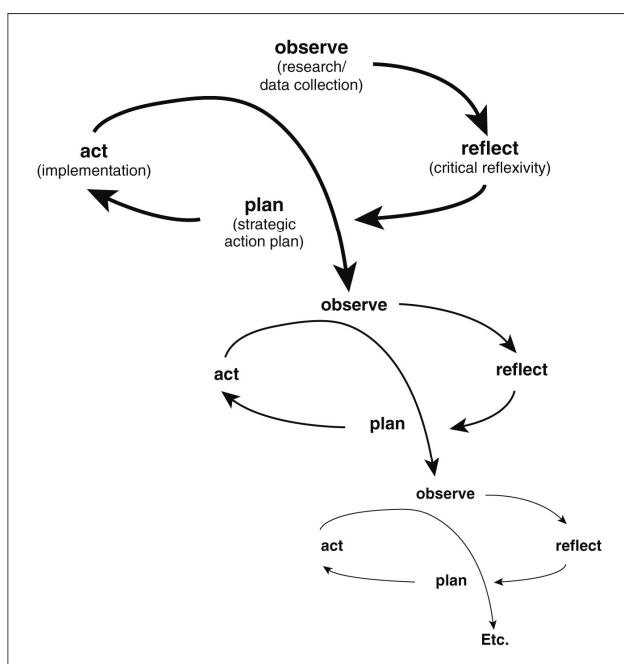
Aksjonsforskning er et forsøk på å forstå, samtidig som man arbeider for å forbedre praksis (Koshy 2005). Aksjonsforskning kjennetegnes ved en forskningsprosess hvor man gjennom å studere praksis, ved hjelp av en eller flere ulike metoder, gjennomfører en eller flere aksjoner hvor man aktivt arbeider for å forbedre praksis. Det er vesentlig at man i løpet av prosessen reflekterer over funnene man gjør, slik at man har mulighet til å endre aksjonsform og innhold underveis og på denne måten motivere prosjektdeltakerne direkte i den situasjonen de befinner seg i (Koshy 2005).

I utgangspunktet planla jeg tre aksjoner. I forkant av prosjektet var det vanskelig å vurdere om tre var et passelig antall, så jeg valgte å bruke det som et utgangspunkt. Aksjonene fokuserte i første omgang på refleksjon og diskusjon rundt eksisterende

praksis. Utover i prosessen benyttet jeg min egen kompetanse, i tillegg til relevant litteratur, for å gi innspill til diskusjonene og refleksjonene i deltakergruppen.

Det finnes en rekke teorier om hvordan aksjonsforskning har oppstått og etablert seg som forskningsmetode. Masters (1995) beskriver ulike forklaringer på hvordan aksjonsforskning har oppstått som metode. Blant annet trekker han frem at teorier om aksjonsforskning kan spores flere hundre år tilbake i tid, men fremholder at metoden slik vi kjenner den, oppsto med Kurt Lewin på midten av 1940 tallet. I alle tilfeller har Lewin sin teori rundt aksjonsforskning bidratt sterkt til anerkjennelse av aksjonsforskning som en egen forskningsmetode (Masters 1995). I utviklingen av teorien rundt aksjonsforskning ble det trukket en del paralleller mellom undervisningsforskning og forskning på undervisning. Elliott (2007) poengterer at dette ikke nødvendigvis er det samme. Han fremhever at forskning på undervisning har et sterkere teoretisk fokus, i motsetning til undervisningsforskning, som har flere likhetstrekk med aksjonsforskning slik vi kjenner det i dag.

En rekke ulike modeller viser hvordan gjennomføring av aksjonsforskning kan foregå. Et fellestrekk ved disse modellene er at forskningsprosessen beskrives som en spiral, hvor handlingen gjentas i en bestemt rekkefølge for hver aksjon som skal gjennomføres. Et eksempel på en slik modell er av O`Leary (Koshy 2005 s.7).



Figur 1



Modeller som denne kan være nyttige for å planlegge hvordan man skal gå frem i forskningsprosessen. Det er vesentlig at man studerer flere typer modeller og velger den man mener vil få frem et mest mulig helhetlig bilde gjennom forskningsprosessen. Selv om man velger å benytte seg av en modell eller en kombinasjon av flere modeller er det likevel svært viktig at man er tro mot aksjonsforskningens hensikt. Et av aksjonsforskningens mest vesentlige trekk er at man tar seg tid til å reflektere over praksis og funn underveis i prosessen og videreutvikler prosessen med utgangspunkt i refleksjonen. Dette kan skape endringer i fremdriften i modellen og dette er det nødvendig at man som forsker er åpen for (Koshy 2005). I prosjektet brukte deltakerne logg for å kartlegge bruk og funn underveis. I tillegg ble det fokusert på refleksjon og praksis i aksjonene. Dette bidro til å utvikle prosjektet videre og utvide deltakernes tankerekker.

Interaktiv aksjonsforskning legger opp til læring både for forsker og for deltakere i forskningsprosessen. Gjennom nøye observasjoner av praksis i forkant av aksjon, underveis i aksjonsprosessen og i etterkant av aksjonsprosessen, får man se en fullstendig læringsprosess. Ved å trekke inn andre som befinner seg i det faglige miljøet rundt deltakerne i forskningsprosjektet, kan man oppnå effekt av aksjonsforskningen i et større miljø og skape en drivkraft som bidrar til å føre den nye forståelsen videre også etter avsluttet forskningsprosjekt. Målsettingen med å benytte seg av interaktiv aksjonsforskning er både å kunne forske på praksisen og samtidig å arbeide for å utvikle praksisen (Postholm 2007). At det også er mulig for prosjektdeltakerne å ta initiativ og i stor grad selv bidra til endring og utvikling av praksis, antas å skape et eierforhold hos den enkelte deltaker som gjør at man kan se effekt av prosjektet også etter det er avsluttet.

#### 4.2.1 Hvorfor aksjonsforskning

Tom Tiller (2007) skriver at alle pedagoger har en læringsgnist inni seg. Ved å finne denne læringsgnisten og inspirere den slik at den flammer opp, vil man bidra til å skape ny praksis. Gjennom aksjoner og refleksjon over praksis, håper jeg å ha funnet en gnist som kan bidra til å skape ny praksis hos mine prosjektdeltakere.

Jeg valgte aksjonsforskning som metode fordi det er en metode som skaper refleksjon. Jeg håper at mitt prosjekt kan bidra til refleksjon og endring av praksis rundt temaet. Ved konkret å kunne få innblikk i praksisen som finnes pr. i dag og å kunne følge prosjektdeltakernes prosess, håper jeg å oppnå en bredere forståelse for forskningsfeltet og å kunne peke på konkrete tiltak som kan bedre praksisen slik den fremstår i dag.

I aksjonsforskning er mye av poenget å oppleve nærhet til forskningsfeltet og til prosjektdeltakerne. Ved å benytte min egen kompetanse og kjennskap til forskningsarenaen, vil jeg kunne ha et fortrinn i kontakten med prosjektdeltakerne. Fellesskapet mellom forsker og prosjektdeltakere gir fordeler for begge parter. Gjennom et aksjonsforskningsprosjekt får prosjektdeltakeren innblikk i forskerens verden og de data forskeren innhenter. Prosjektdeltakeren kan samtidig reflektere over forskerens funn og ikke minst over egen praksis satt i sammenheng med forskerens data. Dette kan bidra til å gi prosjektdeltakeren innblikk i egen praksis, i tillegg til ny forståelse for egne handlinger i praksisen. Forskeren på sin side får mulighet til å ta aktivt del i prosjektdeltakerens refleksjoner og kan på nært hold bidra til prosjektdeltakerens endring av egen praksis (Postholm 2007).

Nærheten til forskningsfeltet og prosjektdeltakerne er en helt klar fordel med å nytte seg av aksjonsforskning som metode. Men nærheten kan også være en ulempe. Steen-Olsen og Postholm (2009) fremhever behovet for refleksivitet hos forskeren, og å evne å se kritisk på sin egen oppfattelse av forskningsområdet. Når man trer inn i en forskningssituasjon med deltakere som allerede har kjennskap til deg som person, gjerne både faglig og personlig, kan man risikere å komme i konflikt med de ulike rollene. Selv om man som aksjonsforsker skal ha et nært forhold til deltakerne, skal man også ha et profesjonelt forskerforhold. For å kunne opprettholde seriøsiteten i selve forskningen er det viktig at man ikke går fra å være forsker til å være kompis (Tønsberg 2009). I forhold til mine prosjektdeltakere har jeg fra før av en rolle som en del av kommuneadministrasjonen. Min daglige rolle går ut på å lage retningslinjer for bruk av IKT, inspirere til bruk, veilede i bruk og å gi support til brukerne. Dette er alle roller som kunne kommet i konflikt med min rolle som forsker, spesielt siden min vanlige rolle i stor grad går ut på å ha en fasit på bruk av IKT, i tillegg til å være den som blir rådspurt og som gir opplæring. Dette er helt klart avveininger som må tas i forhold til

det å være aksjonsforsker i eget miljø. Det var derfor viktig å avklare tidlig hvilken rolle jeg har i prosjektet og hvordan denne rollen påvirker situasjonen, fordi jeg som forsker ser etter svar hos deltakerne, mens jeg normalt ville presentert et ferdig svar (Bjørndal 2004). Dette gir meg en maktrolle i det daglige hvor jeg ofte har monopol på kompetanse og kunnskap. Denne maktrollen kan føre til et skeivt forhold mellom partene, hvilket i verste fall kan føre til at prosjektdeltakerne føler seg hemmet i prosessen. For å unngå dette er det viktig å skape et åpent forhold mellom meg som prosjektleder og prosjektdeltakerne (Eilertsen 2004). Slik får prosjektdeltakerne gode muligheter til å uttrykke seg i situasjoner de føler kan være utfordrende på grunn av maktfordelingen. Det er også vesentlig at prosjektledelsen gjør sitt ytterste for å vise at den er avhengig av prosjektdeltakerne, deres refleksjoner og praksiserfaringer, og ikke minst at den verdsetter deres kompetanse. Dette vil kunne bidra til en demokratisk prosess hvor man åpner for at deltakerne kan ha ulike forventninger til prosjektet og prosessen. Ved å skape rom for alle deltakerne og å anerkjenne den enkeltes behov og synspunkt, kan man bidra til å redusere konfliktnivået i gruppen.

#### 4.2.2 Gjennomføring – forskningsprosessen; Valg av deltakere

Jeg valgte å hente deltakere fra tre ulike barnehager for å kunne få et sammenligningsgrunnlag både når det gjelder nåværende praksis og utvikling av ny praksis. Fra hver av barnehagene ville jeg ha personale fra en avdeling/gruppe. Anslagsvis hadde jeg beregnet en deltakergruppe på rundt 15 personer, men dette viste seg å være i overkant av hva som var mulig. I første intervjurunde hadde jeg 10 deltakere. Dette ble i løpet av prosjektet redusert til kun 4 deltakere i siste intervjurunde, dette på grunn av fraværsutfordringer i de ulike barnehagene. I utgangspunktet kunne det vært ønskelig at også styrer/daglig leder i barnehagene hadde vært med som deltaker, men fordi jeg ser at dette vil kunne ført til større skjevheter i maktfordeling og rollekonflikter, valgte jeg å utelate disse. Jeg valgte å hente deltakere fra kommunen jeg selv jobber i. Dette fordi jeg ønsket å gjennomføre prosjektet i min egen organisasjon. I tillegg var dette praktisk i forhold til plassering og gjennomføring av aksjon. I kommunen er det til sammen 21 private og kommunale barnehager. I prosjektet er barnehagene sidestilt uavhengig av eier og størrelse. Utvelgelsen av deltakere ble gjennomført ved at jeg på et allmøte for alle lederne i barnehagene informerte om

prosjektet, og ba om at de som hadde lyst til å delta meldte sin interesse innen en tidsfrist. Hvis det hadde vist seg å bli mer enn tre barnehager som ønsket å delta, ville jeg løst dette ved loddtrekning. Dette ble ikke nødvendig, da det var tre barnehager som meldte sin interesse.

### 4.2.3 Intervju

Jeg valgte å starte prosjektet med intervju, for å få et innledende innblikk i prosjektdeltakernes livsverden og erfaringsgrunnlag. Jeg ville også avslutte den praktiske delen av prosjektet med intervju for å oppsummere prosjektet og få mulighet til å etterspørre prosjektdeltakernes utvikling og erfaring underveis og i etterkant av prosjektet. Jeg la opp til å benytte meg av samtaleintervju som struktur for intervjuet og planla å intervju de tre gruppene hver for seg; dvs. gruppeintervjuer med ca. 5 deltakere. Ved å benytte meg av strukturen som et samtaleintervju innebærer, ville jeg skape en åpen og trygg ramme rundt intervjuet. Fokuset ville være å hente ut grundig utprøvd kunnskap gjennom en forsiktig spørre-og-lytte-tilnærming (Kvale 2008). Jeg mente at dette var en hensiktsmessig tilnærming til området og prosjektdeltakerne, fordi de da ville få mulighet til å komme med egne refleksjoner og belyse sin egen side av saken allerede fra begynnelsen av.

På samme måte som det å forske i egen organisasjon kan være problematisk, kan man også møte utfordringer ved å intervju personer man kjenner. Det kan være problematisk fordi man allerede har en relasjon til disse personene, hvilket lett kan ta vekk noe av seriøsiteten og det formelle ved intervjuet. Samtidig kan det være fordeler ved å ha kjennskap til dem man intervjuer, fordi dette kan gjøre det lettere for intervjudeltakeren å føle seg komfortabel og å åpne seg opp for intervjueren (Repstad 1998). Det er viktig at intervjueren holder fokus og passer på å skape nødvendig balanse mellom nærhet og distanse for å få ønsket utbytte av intervjuet. I følge Wadel (1990) kan man oppleve lignende dilemmaer når man utfører feltarbeid. I et feltarbeid ser man nærmere på samspillet mellom grupper av mennesker og mennesker. Fordi man i feltarbeid i større grad deltar aktivt og sammen med deltakerne får det desto større betydning at man evner å håndtere de rollene man må veksle mellom (ibid.). På samme måte som jeg i mitt prosjekt fikk utfordringer i forhold til nærhet og distanse fordi jeg

forsket i egen kultur, vil en feltarbeider møte lignende utfordringer i sitt arbeide fordi han må delta aktivt i deltakernes hverdag.

Samtaleintervju som jeg benyttet, er en type halvstrukturerte intervju. Dette legger føringer for hvordan intervjuet organiseres og for oppsettet på intervjuguiden. En slik guide er en skisse som inneholder strukturen for intervjuet, temaer som skal tas opp og konkrete spørsmål eller forslag til spørsmål (Kvale 2008). (Vedlegg 1).

Intervjuene ble gjennomført som samtaleintervju med deltakerne fra de enkelte barnehagene samlet. Intervjuene ble gjennomført i barnehagene, dette ble gjort av praktiske hensyn for deltakerne og for å skape trygget i intervjusituasjonen. I forkant av det første intervjuet hadde jeg laget en intervjuguide som jeg tok utgangspunkt i. Spørsmålene i intervjuguiden var i utgangspunktet laget for å skape et generelt inntrykk av deltakernes kompetanse og kunnskap omkring hele temafeltet for prosjektet. Dette medførte at en del av spørsmålene ble oppfattet som repetitive av noen av deltakerne. Spesielt fant en av deltakerne i det første intervjuet en del av spørsmålene frustrerende. Dette medførte at jeg i de neste to intervjuene var påpasselig med å informere i forkant av intervjuet om at noen av spørsmålene kunne oppleves som repetitive og forklarte årsaken til at dette var nødvendig. Jeg oppfattet at denne avklaringen var nødvendig og at den bidro til større forståelse av innholdet i intervjuet hos de andre gruppene.

#### 4.2.4 Aksjonene

I utgangspunktet var det planlagt 2 intervjuer og 3 aksjoner (vedlegg 2), men i løpet av prosjektet viste det seg å være vanskelig å gjennomføre alle tre aksjonene. Størst utfordring møtte jeg med tredje aksjon. På grunn av praktiske hindringer i barnehagene var det så å si umulig å få samlet alle deltakerne til 3. aksjon. For at prosjektet ikke skulle trekke ut i urimelig lang tid, og for at temaet for tredje aksjon skulle bli tatt opp med prosjektdeltakerne mens temaene for de to foregående aksjonene fortsatt var friskt i minne, endret jeg strukturen på den tredje aksjonen. I stedet for en tredje aksjon og et avsluttende intervju slo jeg disse sammen. Jeg gjennomførte tredje aksjon med temaet som var planlagt for den felles aksjonen, og det fungerte greit. I stedet for samtaleintervju avsluttet jeg med et anonymt refleksjonsnotat fra hver av deltakerne.

Her stilte jeg oppsummerende spørsmål fra temaene som var tatt opp i løpet av prosjektet og ba om at de med egne ord definerte begreper som var blitt diskutert. Tredje aksjon ble gjennomført med to av gruppene, dette fordi den tredje deltakergruppen fikk praktiske utfordringer i forhold til å kunne gjennomføre prosjektet.

Tema for første aksjon var fastsatt og planlagt i stikkordsform i forkant av aksjonen. Jeg hadde til dels tatt utgangspunkt i tema jeg ønsket å drøfte og til dels temaer og spørsmål som kom opp under første intervjurunde. Det var viktig at jeg og prosjektdeltakerne fikk en felles forståelse av temaet for oppgaven og fikk avklart en del begrep.

Gruppesammensetningen fungerte bra, og alle deltakerne bidro i større eller mindre grad til diskusjonen. Et av punktene som var vesentlig å avklare i første aksjon var begrepet *digitale ferdigheter* som jeg hadde valgt å bruke i formuleringen av prosjekttemaet. Diskusjonen rundt begrepet klargjorde at dette var et begrep som var komplisert å skape en felles forståelse av. Det ble derfor klart at formuleringen måtte endres for å være forståelig. I fellesskap ble det tatt beslutning om å endre formuleringen til *digital kompetanse* som alle deltakerne hadde en forståelse av og kunne relatere til.

Temaet for andre aksjon ble satt som et resultat av diskusjonene i første aksjon. Ved å samle deltakerne til felles aksjoner, som jeg har gjort i dette prosjektet, fikk deltakerne en større gruppe å diskutere med. På denne måten kunne deltakerne, som i utgangspunktet har flere fellestrekk når det gjelder arbeidsområde og erfaringsbakgrunn, få flere innspill til egne tankerekker og refleksjon. Dette var også viktig for meg, fordi diskusjonene fikk større mangfold og det ble flere meningsutvekslinger i aksjon 1 og 2 enn det ble i aksjon 3. Det var også tydelig i gjennomføringen av aksjonene, og da spesielt i aksjon 2, at deltakerne utvidet sine egne refleksjoner rundt egen praksis. I andre aksjon var temaet konkrete ferdigheter og verktøy som deltakerne anså som nødvendig for å benytte IKT i barnehagen på en tilfredsstillende måte. Det ble diskutert hvilken struktur på oppsett som var mest beskrivende for det gruppen ønsket å formidle og det ble også diskutert i hvor stor grad det var nødvendig å gå i detalj i beskrivelsene. Resultatet ble konkrete beskrivelser for nødvendige ferdigheter hos de ulike personal- og administrasjonsgruppene i barnehagen i tillegg til en liste over nødvendige verktøy og program. Ved å være helt konkret i

beskrivelsene, fikk gruppen gå gjennom alle måter å bruke IKT på og vi fikk også reflektere over det faktiske behovet.

Den tredje aksjonen var, som tidligere beskrevet, en kombinasjon av intervju og aksjon. Her var utgangspunktet en faglig tekst (vedlegg 3) som jeg hadde valgt ut og delt ut i forkant, slik at deltakerne kunne forberede seg og finne aktuelle tema de ønsket å ta opp. Før tredje aksjon hadde jeg gått gjennom den valgte teksten og valgt ut enkelte tema jeg ønsket å ta opp i gruppene, noen for å skape diskusjon, andre for å åpne for refleksjon. Jeg valgte å benytte meg av teori-innspill for å gi deltakerne et utvidet refleksjonsgrunnlag. Når teorien omhandler deltakernes hverdagssituasjon, vil den kunne åpne opp for å se sin egen praksis på en ny måte (Lund 2004). Jeg valgte bevisst teori-innspill som kunne komme til å provosere noen av deltakerne for lettere å skape diskusjon, og for å kunne engasjere deltakerne til å involvere seg i diskusjonen.

I løpet av aksjonene opplevde jeg at flere av deltakerne utviklet sin refleksjon og tankerekke rundt egen livsverden og praksis. I refleksjonen etter aksjonene meldte det seg et behov for å kunne vise til konkret utvikling fra deltakernes utgangspunkt og til endt prosjekt. Jeg besluttet derfor å avrunde prosjektet med et refleksjonsskjema som oppsummerte de temaene som var tatt opp i prosjektet, og som ga deltakerne mulighet for å komme med sine egne oppfattelser av de ulike begrepene.

#### 4.2.5 Datainnsamling og analyse

Innsamling av data foregikk våren 2010. Datainnhenting besto av å ta notater underveis i gruppeintervjuene og aksjonene. I tillegg skrev deltakerne logg over egen IKT aktivitet i to perioder i løpet av prosjektet. De innhentede dataene ble brukt fortløpende i prosjektet for å utvikle temaområdet og velge fokus for neste aksjon og intervju. Når den praktiske delen av prosjektet ble avsluttet, besto innsamlet materiale og notater av 52 A4 sider. Disse ble i etterkant sortert og samlet i kronologisk rekkefølge.

Det er ulike måter å analysere kvalitative data på, men det mest vesentlige for at resultatet av prosjektet skal være gyldig, er at analysen bygger opp rundt den innsamlede teksten og at det er mulig for andre å se denne sammenhengen. I følge

Auerbach og Silverstein (2003) er det ikke uvanlig at man oppdager at fokuset tar en annen vending enn det man selv opprinnelig ønsket å fokusere på, når man analyserer og tolker de innsamlede dataene. Dette viser at prosjektet har vært i en prosess og at prosjektdeltakerne har hatt innflytelse på prosessen og dataene (ibid.) Fordi dette prosjektet besto av aksjoner med fokus på endring av praksis, er det viktig at man reflekterer over innsamlede data underveis i prosessen slik at resultatene ikke kommer som en overraskelse til slutt.

I og med at jeg har gjennomført et relativt lite forskningsprosjekt og har startet med analysen underveis for å kunne utvikle prosjektet fra aksjon til aksjon, har jeg en overkommelig mengde data. Jeg har valgt å dele dataene inn i bunker for den enkelte aksjon og det enkelte intervju. På denne måten får jeg tydelig oversikt over innsamlede data, og i notatene fra intervjuet og aksjonen hvor gruppen var delt, kan jeg også lett sammenlikne de ulike besvarelsene. Hvis dette hadde vært et større prosjekt med flere deltakere, kunne det vært aktuelt å benytte seg av for eksempel dataprogrammer som søker frem enkeltord og begreper, og som viser hvor ofte disse går igjen og i hvilke sammenhenger de er brukt (Ringdal 2007). Dette ville kunne være nyttig for å se på deltakernes bruk av begreper som *digital kompetanse* og *digitale verktøy*. I mine data vil dette kunne gjøres ved for eksempel å nytte søk-funksjonen i Microsoft Office Word, da datamengden er overkommelig i forhold til å kunne se nærmere på de enkelte forekomstene av begrepene.

I analysen av innhentede data i prosjektet har jeg ikke benyttet meg av de overnevnte analysemetodene. Jeg har laget en kronologisk oversikt over datamaterialet, basert på notater og refleksjoner fra de ulike intervjuene og aksjonene. Videre har jeg gått dypere inn i de ulike delene av prosjektet og sett på materialet. Jeg har luket vekk gjentakelser og konkretisert materialet for å gjøre det oversiktlig og for å sikre relevans. Videre i analysen har jeg sett på utviklingen i prosjektet underveis, både i forhold til utvikling av tema og diskusjon og i forhold til utvikling i tankesett og refleksjon hos deltakerne. Gjennom å sammenligne notatene fra det første intervjuet og refleksjonsnotatene, har jeg fått målbare momenter som gjør det mulig å vise til konkret utvikling. I utformingen av analysekapitlet har jeg trukket ut utsagn og momenter fra datamaterialet, og fokusert på utviklingen hos deltakerne.



### 4.3 Validitet og selvkritikk

Ringdal (2007) beskriver validitet i kvalitativ forskning som en vurdering av måloppnåelsen i forhold til de innledende målsettingene. I forkant av dette prosjektet hadde jeg noen målsettinger for hva jeg ville se nærmere på og hva jeg ville fokusere på. I løpet av prosjektet har jeg funnet svar på noen av spørsmålene mine. Samtidig har jeg fått innspill og refleksjoner underveis som har bidratt til at målene er utvidet og i noen tilfeller endret. Et aksjonsforskningsprosjekt er et levende prosjekt, der forsker og deltakere sammen utvikler mål og innhold, og sammen kommer frem til løsninger og teorier. I dette prosjektet har deltakerne vært aktive og engasjerte, de har ytret meninger og hatt refleksjoner. Noen deltakere har vært klare i sine forventninger og vurderinger av temaer som er blitt tatt opp og har bydd mye på seg selv, mens andre i større grad har latt seg dra med underveis. Sammen har gruppen bidratt til å videreutvikle og utfordre de opprinnelige målene til nye spørsmål og svar.

Ved å velge aksjonsforskning valgte jeg en praksisnær forskningsmetode. Som forsker var jeg avhengig av å spille på lag med prosjektdeltakerne og stimulere og motivere for utvikling og refleksjon. At jeg i tillegg valgte deltakere fra egen organisasjon, gjorde at skillet mellom forsker og deltaker ble små. Det gjorde også at jeg kjente til noen av deltakerne fra før, og jeg hadde kjennskap til arbeidsplassen deres. I noen tilfeller hadde jeg også en forventning om hva de kunne bidra med basert på tidligere erfaringer og inntrykk. Å forske på denne måten, i sin egen organisasjon, kan være konfliktfylt og noen tilfeller problematisk. Selv om jeg ikke møtte på de spesielt store utfordringene, ville jeg nok vurdert å velge deltakere utenfor min egen organisasjon til et eventuelt nytt prosjekt. Dette fordi de gjensidige forventningene underveis og i etterkant av prosjektet kan få for stor påvirkning på prosessen og resultatet. I dette prosjektet dreier det seg spesielt om min rolle som en del av administrasjonen, og deltakernes rolle som ansatte. Ved å gjennomføre et prosjekt som dette i organisasjonen, selv om prosjektet i utgangspunktet er frittstående i forhold til organisasjonen, skapes det en forventning fra deltakerne om en fortsettelse. Prosjektet starter en prosess som deltakerne ønsker skal fortsette, men som ikke uten videre er mulig å bygge videre på for eksempel på grunn av omstruktureringer i administrasjonen. Dermed kan prosjektet bidra til å skape falske

og urealistiske forventninger.

I tillegg til utfordringer med rollesammenblandinger i prosjektet, har det også vært utfordrende med til tider stort frafall av deltakere. I planleggingen av prosjektet la jeg opp til at prosjektgruppen skulle bestå av meg selv og mellom 12 og 15 deltakere fra til sammen tre barnehager. Jeg valgte at deltakerne skulle komme fra tre ulike barnehager for å unngå at det skulle bli for stor belastning på en organisasjon, og for å kunne få innspill fra flere organisasjoner for å sikre en større erfaringsbredde. Når jeg så endte opp med kun fire deltakere på den siste aksjonen, så jeg at deltakergruppen med fordel kunne vært større. Ikke fordi de deltakerne som var med til siste slutt ikke gjorde en god og reflektert nok innsats, men fordi jeg i løpet av prosjektet hadde sett fordelene av å ha en relativt stor deltakergruppe. Ved å kunne samle en gruppe på 8 – 12 deltakere til felles diskusjon og refleksjon, får man større bredde på deltakerne, og de kan spille på hverandres innspill. Ved å dele opp gruppen, slik som det ble nødvendig å gjøre i aksjon tre, ender man opp med deltakere som kjenner hverandre og på et vis er homogene, og man mister en viktig dimensjon i diskusjonen og refleksjonen. Dette er utvilsomt negativt for prosessen og for resultatene.

Dette prosjektet er et lite prosjekt med et lite utvalg. Det gjør at prosjektets reliabilitet og generaliserbarhet blir lav. I tillegg er utvalget basert på bekvemmelighet/frivillige deltakere noe som i følge Ringdal (2001) ikke gir et representativt utvalg. Ved å benytte et lite utvalg øker sjansen for mulige feilkilder. Dette vil kunne påvirke i hvor stor grad det vil være mulig for andre å benytte seg av resultatene og i hvor stor grad dette vil kunne være relevant for andre. Jeg mener at resultatet her likevel kan være relevant fordi det belyser et nytt område og gir dybdeinnsikt hos en liten men generell populasjon. Selv om utvalget er basert på bekvemmelighet/frivillighet, representerer prosjektdeltakerne både ulike aldersgrupper, utdannelsesnivåer og type barnehage (private og kommunale). Dette bidrar til økt gjenkjennelsesfaktor hos liknende grupper. Prosjektet er gjennomført som et aksjonsforskningsprosjekt i liten skala. Dette var nødvendig for å kunne gjennomføre prosjektet ut i fra de rammene som var satt. Min oppfatning er at prosjektets reliabilitet blir styrket av at man gjennom metoden har kunnet gå i dybden på temaet i den utstrekning som det er blitt gjort her, og at deltakerne i så stor grad har fått bidra med egne erfaringer.

Målsettingen med prosjektet er å skulle gi ny innsikt og dybdeinnblikk i personalet i barnehagen sin digitale kompetanse og behov for å utvikle denne for å arbeide i tråd med retningslinjer og samfunnsutvikling. Jeg håper at resultatet fra prosjektet kan være nyttig verktøy og pekepinn for barnehageansatte og administrative organer som arbeider med barnehager for å kunne si noe om hvilket behov som faktisk eksisterer og hvilken konkret kompetanse det er behov for.

#### 4.3.1 Forskningsetikk

I aksjonsforskning er det en utfordring å få frem et helhetlig bilde av praksis som både forsker og prosjektdeltakere kjenner seg igjen i. Gjennom et aksjonsforskningsprosjekt skapes det et nært forhold mellom forsker og prosjektdeltaker som bør baseres på gjensidig tillit og erfaringsutveksling. Det er vesentlig at prosjektdeltakerne kjenner seg trygge på forskeren og dennes behandling av data, og ikke minst, presentasjon av resultater. Hvis prosjektdeltakerne har mistanke om at forskeren har fordommer eller fremstiller prosjektdeltakerne i et negativt lys, kan dette føre til at åpenheten mellom forsker og prosjektdeltakere reduseres eller i verste fall faller bort. Dette vil igjen føre til at man ikke får et riktig bilde av praksisen og refleksjonen rundt denne (Madsen og Postholm 2007).

I tråd med god forskningsskikk ble prosjektet meldt og godkjent av NSD (vedlegg 5) i forkant av igangsetting. Som en del av denne prosessen utformet jeg et *samtykkeskjema* (vedlegg 6) som informerte deltakerne om prosjektet og innsamling av data. I skjemaet ble det også opplyst om deltakernes mulighet for å trekke seg fra prosjektet og hvordan jeg ville gå frem for å anonymisere innsamlet data. Før første intervju fikk deltakerne utdelt skjemaet, og ble bedt om å lese gjennom dette og levere et signert eksemplar til meg, hvis de fortsatt ønsket å delta i prosjektet. Ved å gjennomgå en slik formell prosess i forkant av prosjektet, fikk deltakerne klarlagt sine rettigheter og fikk grundig informasjon om hvordan jeg ville forholde meg til data jeg samlet inn. Denne prosessen bidro til å gjøre rammene rundt prosjektet seriøse, og til å klargjøre for deltakerne hva det innebærer å delta i prosjektet og hvordan resultatene skulle presenteres.

I tråd med retningslinjene fra NSD har jeg underveis i prosjektet ivaretatt dataene på en

forskningsetisk måte, for å unngå at disse skulle komme i hendene på uvedkommende. I oppgaven er deltakerne *anonymisert*, dette for å verne om deres personvern og jeg har etter beste evne ivaretatt deres rolle i prosjektet. Når prosjektet avsluttes, vil dataene bli anonymisert og eventuelt tilintetgjort for å sikre deltakernes rettigheter.

#### 4.4 Oppsummering

Prosjektet ble gjennomført som en kvalitativ studie. Ved å velge kvalitativ studie fikk jeg en begrenset mengde informanter og kunne i større grad gå i dybden på de ulike problemstillingene som ble introdusert i prosjektet enn det som ville vært mulig i en kvantitativ studie. Som metode valgte jeg aksjonsforskning supplert med gruppeintervju. Dette bidro til at prosjektdeltakerne i stor grad ble involvert i prosjektet. Ved å involvere deltakerne i så stor grad skaper en noe uforutsigbarhet for seg selv som prosjektleder, men gevinsten ved å kunne gripe temaer som kommer opp gjennom diskusjoner og refleksjoner er stor. For å unngå å skape en unaturlig situasjon der jeg som prosjektleder ble distansert fra prosjektdeltakerne valgte jeg å ta notater underveis i aksjonene og intervjuene i stedet for å for eksempel filme disse. Dette gjorde at jeg nok gikk glipp av noen poenger og kommentarer underveis, som kunne bidratt til kunnskapsproduksjonen i prosjektet. Likevel mener jeg at metoden for datainnhenting fungerte tilfredsstillende. Dette prosjektet er et lite prosjekt som i forhold til validitet kommer noe til kort på grunn av utvalget av deltakere. For å kunne sikre at funnene som ble gjort i prosjektet også er relevante i en større sammenheng kunne det vært ønskelig med et større utvalg av deltakere. Prosjekt av denne typen går over en begrenset tidsperiode og for at det skal være gjennomførbart innenfor de rammene som er lagt, ville det nok ikke vært praktisk mulig å utvide det i noe særlig grad uten å gå på bekostning av nærheten til deltakerne.

## 5 Resultater

I dette kapittelet vil jeg presentere funnene fra prosjektet. Før presentasjonen av konkrete funn som har hatt stor betydning for utviklingen av prosjektet, vil jeg gi et bilde av deltakergruppen. Avslutningsvis vil jeg vise hvordan deltakerens forståelse og kompetanse utviklet seg gjennom prosjektet og hvordan jeg gjennom det innsamlede materialet kunne lese utviklingen.

### 5.1 Deltakere

I alt har det vært 10 deltakere fra til sammen tre barnehager i prosjektet. Noen har vært med på hele prosjektet, mens andre har falt fra underveis. Felles for alle deltakerne er at de arbeider i samme kommune og at alle jobber på avdelinger med barn fra 0 – 3 år. For å anonymisere barnehagene vil jeg i resten av kapittelet kalle barnehagene for Tiriltoppen, Huskestua og Plaskedammen. Tiriltoppen er en liten barnehage som driver i midlertidige lokaler i påvente av bygging av nye lokaler. Fra denne barnehagen har det i alt vært 5 deltakere, hvor av 2 har vært med på hele prosjektet. Deltakerne har vært både pedagoger, faglærte og ufaglærte. Huskestua er en middels stor barnehage med 4 avdelinger som har vært i drift i om lag 5 år. Fra denne barnehagen har det vært 2 deltakere; 1 pedagogisk leder og 1 konstituert førskolelærer. Plaskedammen er en middels stor barnehage som har vært i drift i om lag 25 år. Fra denne barnehagen har det vært 3 deltakere; 1 pedagogisk leder og 2 faglærte.

Deltakergruppen besto av kvinner og gjennomsnittsalderen var på 37 år. Innenfor deltakergruppen var det varierende antall år med erfaring fra arbeid i barnehage. Noen av deltakerne hadde jobbet i barnehage i store deler av sitt yrkesaktive liv og hadde opp mot 20 års erfaring, mens andre var nyansatte og hadde under et års erfaring.

Deltakernes kompetanse innenfor IKT strakte seg fra de med kompetanse på novise nivå i Dreyfus og Dreyfus (1986) sin inndeling til de som på enkelte områder hadde kompetanse på ekspertnivået.

## 5.2 Vesentlige funn

I løpet av prosjektet ble det gjort noen vesentlige funn som bidro til økt forståelse og kompetanse og til den videre utviklingen av prosjektet. Jeg har valgt å trekke frem de funnene som jeg mener i størst grad har påvirket prosjektet og bidratt til å finne svar på problemområdet. Disse funnene er: deltakernes definisjon på IKT-bruk i barnehagen, deltakernes oppfattelse av digital kompetanse, bildebruk, barnas mulighet til påvirkning i fotografisituasjoner og deltakernes oppfatning av eget lærings behov.

### 5.2.1 Deltakernes definisjon på IKT-bruk i barnehagen

En generell og felles forståelse for hva IKT-bruk i barnehagen er og hvordan man personlig og som organisasjon ønsker å bruke IKT i barnehagen er viktig for å sikre en gjennomført og gjennomtenkt bruk. Innledningsvis i prosjektet ble deltakerne bedt om å forklare begrepet IKT i barnehagen og hvordan de benyttet IKT personlig og i jobbsammenheng. Tiriltoppen fokuserte på ulike digitale verktøy når de skulle forklare IKT og hva de brukte det til. Huskestua fokuserte på foreldresamarbeid og ny teknologi når de forklarte sin oppfatning av IKT. Plaskedammen beskrev IKT som tekniske ting, de hadde også fokus på digitale verktøy og nevnte svært nye digitale verktøy som eksempel, deriblant ipad. De trakk også frem bruken av IKT som privatpersoner, i tillegg til bruk i jobbsammenheng. Når deltakerne ble bedt om å forklare hva de mente IKT-bruk i barnehagen skulle innebære, var de tre barnehagene nokså samstemte. Tiriltoppen fokuserte på barnehagens samfunnsansvar for å motvirke store forskjeller i barnas erfaring med digitale verktøy. De ville også at barna skulle se på IKT som et naturlig verktøy på lik linje med hammer og sag. Huskestua fokuserte på foreldrenes rolle og viktigheten av å gjøre barna kjent med ny teknologi. De problematiserte den digitale utviklingen i forhold til for eksempel skriveferdigheter med penn. Plaskedammen sitt fokus lå på å ha engasjerte voksne med kunnskap som smittet over til barna og som gjør barna kjent og vant med digitale verktøy.

### 5.2.2 Deltakernes oppfattelse av digital kompetanse

I planleggingen av prosjektet tok jeg i stor grad utgangspunkt i begrepet digitale ferdigheter. Det var derfor vesentlig for prosjektet å sikre at deltakerne hadde en

forståelse av begrepet. Jeg valgte derfor å be deltakerne definere begrepet med egne ord. Tiriltoppen definerte digitale ferdigheter som ”kunnskap om hvordan du skal bruke digitale verktøy, håndtere mus, etiske retningslinjer, moralske og etiske kvaler og taushetsplikt”. Huskestua definerte digitale ferdigheter som ”hvor mye du kan bruke digitale verktøy”. Plaskedammen definerte digitale ferdigheter som ”å håndtere digitale verktøy og ha kunnskap om hvordan man gjør det”. Jeg oppfattet deltakernes definisjoner som svært konkrete og i stor grad fokusert på digitale verktøy og bruken av disse. Deltakernes forståelse for begrepet var vesentlig for den videre utviklingen av prosjektet og jeg valgte derfor å videreføre temaet fra det innledende intervjuet og til første aksjon. Under aksjonene var hele deltakergruppen samlet og ved å ta temaet opp i et større forum fikk deltakerne utvidet sin refleksjon og i enda større grad tenkt gjennom sin egen forståelse av begrepet. Diskusjonen i første aksjon viste at deltakerne ikke var bekvemme med begrepet digitale ferdigheter, og at de i større grad mente å kunne relatere til begrepet digital kompetanse. Endringen av begrepsbruken var vesentlig for den videre utviklingen av prosjektet, og for temaene som jeg fant det relevant å fokusere videre på.

Videre i prosjektet gikk vi nærmere inn på begrepet digital kompetanse og spesifiserte hva vi, på bakgrunn av egne erfaringer, kunnskap og kompetanse, mente de enkelte personalgruppene i barnehagen må kunne. Her ble det enighet om at alle i barnehagen må kunne enkel tekstbehandling, håndtere bilder, sende og motta sms, enkel filbehandling, kjenne til etiske retningslinjer og kjenne til programvare barnehagen velger å benytte i sitt arbeide. Pedagoger bør kunne bruke photostory/moviemaker eller tilsvarende programvare, presentasjonsprogram, publisere på barnehagen sin nettside og håndtere enkel tabell. Noen i hver barnehage bør kunne enkel videoredigering, lage enkle animasjonsfilmer, bruke web-kamera, lydinnspilling og enkel teknisk support. Ledelsen i kommunen/barnehagen skal kunne arrangere/holde kurs og opplæring, sørge for materiell og utstyr, teknisk support, inspirere og gi tips til bruk og holde seg oppdatert på nytt fra fagområdet. Vi valgte også å lage vår egen definisjon på digital kompetanse, ”Kunnskap, erfaring og ferdigheter i bruk av digitale verktøy”. Ved å lage en slik definisjon med egne ord får man et sterkere eierforhold til begrepet og kan derfor lettere relatere til det og integrere det i sitt praktiske arbeid.

### 5.2.3 Bildebruk

I planleggingen av prosjektet valgte jeg å trekke inn bruk av bilder som et tema for å spesifisere IKT i barnehagen, og for å ha et tema som deltakerne lett kunne gjenkjenne og relatere til. På bakgrunn av dette var det viktig for meg å undersøke hvilket forhold deltakerne hadde til bruk av bilder og hvordan de brukte bilder. Spørsmålene jeg stilte deltakerne dreide seg om hvordan barnehagen brukte bilder; etisk og pedagogisk bruk av bilder og digitale ferdigheter i arbeid med bilder. Tiriltoppen brukte bilder til blant annet prosessdokumentasjon, reklame og foreldresamarbeid. Deltakerne presiserte at de mente all bruk av bilder i barnehagen var pedagogisk. I sitt arbeid fokuserte de på å ta bilder som viste mestring og positive opplevelser, mens de unngikk å ta bilder som kunne virke støtende. Når det gjaldt digitale ferdigheter i arbeid med bilder, mente deltakerne at digitale ferdigheter var en teknisk ting som kunne læres via en bruksanvisning. Huskestua brukte bilder til hjemmesidene sine, til å merke plasser i barnehagen, permer og bursdagskalender. Når deltakerne tok bilder i barnehagen, ønsket de at motivet skulle ha positivt fokus, og det var viktig at barna selv ønsket å bli tatt bilde av, og at bildene ikke opplevdes som støtende. I forhold til digitale ferdigheter mente deltakerne at man ikke trengte noen ferdigheter for å arbeide med bilder, man måtte bare tørre å ta bilder. De fremhevd også viktigheten av at alle barna ble avbildet, og dermed sett. Plaskedammen brukte bilder til dokumentasjon, gjenfortelling med barna, minner og prosessdokumentasjon. I sitt arbeid med bilder fokuserte deltakerne på å følge kommunens retningslinjer for bildebruk (Vedlegg 4). De fremhevd også viktigheten av å være bevisst på hva man skulle bruke bildene til og hvilke bilder man tok. Når det gjaldt digitale ferdigheter i bruk av bilder nevnte deltakerne konkrete ferdigheter i praktisk bruk av utstyret, bevissthet rundt bruk av bildene og hensyn til barnas personvern.

Mot slutten av første aksjon kom det opp en diskusjon som aktualiserte vektleggingen på bilder. Diskusjonen innledet med spørsmål fra meg om publisering av bilder på nettsidene, og hvorvidt barnehagene bruker passord for å beskytte bildene som blir lagt ut. Deltakerne mente at bildene som blir lagt ut på deres nettsider følger kommunens retningslinjer. Huskestua brukte passord for å beskytte sine bilder på nettsidene. De hadde samme passord til alle foreldrene, og passordet ble byttet en gang i året. Videre gikk diskusjonen over til å omhandle hvilke situasjoner som kan oppfattes som støtende



når man tar bilder av barn. Det ble da spesielt fokusert på bade-/vannlek-situasjoner. Det ble stor uenighet blant deltakerne om hvorvidt man bør ta bilder i slike situasjoner, og hvis man tar bilder, hva de kan brukes til. En barnehage tok sterk avstand fra denne typen bilder og mente at de ikke tok slike bilder. De andre to barnehagene mente det var i orden med denne typen bilder, så lenge barnet har bukse/underbukse på. Hvorvidt barnet var avkledd på overkroppen var uproblematisk. Bade-/vannlekbildene ble ikke lagt ut på internett i noen av barnehagene, men de ble for eksempel vist på informasjonsskjerm i garderoben. Barna ble ikke gitt mulighet til å samtykke i visningen av bilder av dem selv. Flere av deltakerne stiller seg uforstående til at barna skulle oppleve det som negativt at denne typen bilder ble vist i garderoben. På direkte spørsmål svarte deltakerne at de selv ikke hadde ønsket at denne typen bilder ble vist av dem selv i for eksempel garderoben. Diskusjonen som jeg har referert over var viktig både for prosjektet og for bevisstgjøring hos deltakerne. Ved å debattere et tema som er gjeldene for alle deltakerne, som alle kan relatere inn i sin hverdag og som gjør at deltakerne må avgjøre sitt eget standpunkt i forhold til temaet, fikk jeg et tydelig inntrykk av hvordan den enkelte deltaker oppfattet temaet. Gjennom prosjektet utvekslet jeg og deltakerne kunnskap, erfaringer og kompetanse. Sammen brakte vi på bane spørsmål som førte til utvidet meningshorisont og refleksjon over egen praksis. For å endre egen adferd kan man ikke bare bli pådyttet relevant teori, man må adaptere den nye kunnskapen inn i sitt eget handlings og tankemønster for så på sikt å endre adferden. Samarbeidet over viser et eksempel på denne typen bevisstgjøring som kan føre til at noen av deltakerne på sikt vil endre sin praksis. Ved å utveksle erfaringer og meninger får man i større grad belyst temaet og man får utfordret sitt eget handlingsmønster og må i større grad ta stilling til hva man velger å gjøre, og ikke bare gjøre det fordi man tror det er sånn man skal gjøre det.

#### 5.2.4 Barnas mulighet til medvirkning og påvirkning i fotografisituasjoner.

I løpet av prosjektet kom det tydelig frem at bilder var mye brukt i barnehagene. Mange av aktivitetene som deltakerne beskrev som IKT-aktiviteter dreide seg om bilder. På bakgrunn av dette og med utgangspunkt i kapitlet "Barnehagen en Big brother verden" (Svenning 2009) ble et naturlig tema hvilke muligheter barna har til å medvirke og

påvirke i fotografisituasjoner. Her fokuserte deltakerne på viktigheten av å gi barna mulighet til å avslå å bli tatt bilde av. I Tiriltoppen fokuserte deltakerne også på at de ønsket å vise barna hensikten med bildene og ta barna med i prosessen, slik at de fikk et større eierforhold til bildene som ble tatt av dem selv. I Plaskedammen trakk deltakerne frem at de ikke ønsket at foreldrene skulle se bilder som bar preg av at barna ikke hadde villet bli tatt bilde av. De mente også det var viktig å respektere barnas ønsker og meninger og tolke barnas signaler, slik at bildene ble tatt på barnas premisser. Begge barnehagene var gått mer og mer bort fra portrett og ”smilebilder” og fokuserte i større grad på aktiviteten når de tok bilde. Deltakerne brukte bilder mye i det pedagogiske arbeidet sitt, for eksempel til innlæring av begreper og språkstimulering. Gjennom diskusjonene rundt temaet kom Plaskedammen frem med flere momenter, blant annet at fotoapparatet tok mye plass i aktivitetene i barnehagen. Mange av bildene deltakerne tok ble brukt til kortvarig dokumentasjon på for eksempel informasjonsskjerm i garderoben, nettsider eller dagsrapport. Plaskedammen hadde også opplevd ved flere anledninger å avbryte lek fordi de ønsket å dokumentere, ved å ta bilder, for eksempel samspill i leken. Dette viser for meg at en god del av deltakerne og barnehagene de jobber i har en reflektert og gjennomtenkt holdning til bruk og arbeid med bilder i barnehagen. Likevel var det tydelig for meg at innspill deltakerne fikk spesielt via Bente Svenning sitt kapittel (vedlegg 3) var nyttig for videre refleksjon og bevisstgjøring rundt temaet. I en travel hverdag kan det være lett å fokusere på det som er målet med bildene, for eksempel pedagogisk dokumentasjon, og i mindre grad se på selve situasjonen man tar bilde av og tolke denne her og nå. Jeg mener at barn, på lik linje med voksne, har krav på privatliv og mulighet til å påvirke og medvirke i egen hverdag. For at dette skal være gjennomførbart i barnehagen, krever det at de voksne i stor grad respekterer barna og lærer seg å kjenne og tolke barnas signaler og uttrykksmåter.

### 5.2.5 Deltakernes oppfatning av eget læringsbehov

I løpet av prosjektet ble deltakerne bedt om å vurdere sine egne ferdigheter innen IKT-bruken av digitale verktøy de benyttet. Her svarte Tiriltoppen og Huskestua enstemmig at de ikke mestret dagens bruk. De mente de hadde behov for opplæring innenfor både teknisk og pedagogisk bruk av digitale verktøy. Plaskedammen skilte seg noe fra de andre da de mente de mestret den bruken de la opp til pr. i dag, men at de hadde stort

potensial til å lære mer og utvide sin kompetanse.

Jeg opplevde at de fleste deltakerne hadde et ønske om å utvide sin kompetanse innen IKT. I to av barnehagene var deltakerne helt klare på at de ikke mestret den bruken av IKT de hadde pr. i dag. Jeg mener at dette kan tyde på målsettinger og forventninger innenfor IKT-bruk i barnehagen som ikke samsvarer med personalets faktiske kompetanse. Hvis man legger opp til bruk av IKT i barnehagen, er det vesentlig å sikre at personalets kompetanse er i takt med utviklingen man ønsker. Dette for å sikre trygg bruk og å kunne gi barna et tilfredsstillende tilbud. Jeg antar at det vil være vanskelig å veilede og praktisk nytte verktøy man selv ikke føler man mestrer.

### 5.3 Utvikling underveis

Ved å belyse det jeg anser som hovedaspektene ved IKT-bruk i barnehagen i første intervjurunde ble grunnlaget for prosjektet lagt. Deltakerne fikk en formening om hva prosjektet skulle handle om, og de kunne begynne å reflektere over egen praksis. Allerede i første aksjon kom utviklingen i tankesettet tydelig til syne. Temaet for aksjonen var hentet fra første gruppeintervju og baserte seg på konkretisering av ferdighetsbegrepet. Her ble ferdighetene fordelt i tre underkategorier; digital kompetanse, etisk bruk og pedagogisk bruk. Jeg fant det hensiktsmessig med denne inndelingen for å bevisstgjøre deltakerne på å tenke gjennom alle tre kategoriene. De ulike kategoriene ble beskrevet med en blanding av ferdigheter og kunnskapsbehov som dekket et vidt område. Allerede her var det tydelig at deltakerne hadde utviklet tankesettet fra første gruppeintervju. Der fokuset i gruppeintervjuet i stor grad lå på digitale verktøy og bruk av disse, ser man i første aksjon at kunnskapsbegrepet også står sentralt.

Første aksjon fokuserte i stor grad på områder innenfor underkategoriene digital kompetanse, etisk bruk og pedagogisk bruk som deltakerne mente var vesentlige. Deltakernes innspill var basert på den kunnskapen og kompetansen de hadde med seg og refleksjonen underveis i prosessen. Andre aksjon bygget på erfaringene og begrepsavklaringene som ble gjort i første aksjon. Det ble tydelig i løpet av diskusjonen i første aksjon at det var behov for å gjøre en konkret avklaring på kompetanse i forhold

til de ulike personalgruppene i og rundt barnehagen. I første aksjon var temaene i stor grad overordnede og lite spesifikke på ansvarsområde, dette ble i større grad vektlagt i andre aksjon. Deltakerne ble utfordret på å fordele det de mente var nødvendige kompetanseområder ut på de ulike personalgruppene. Under overskriften; "Digital kompetanse; hvem må kunne hva?" ble kompetansebehovet spesifisert i detalj. Underveis i denne aksjonen opplevde flere av deltakerne å få utvidet tankesettet sitt. Dette ga de også tydelig uttrykk for. Et eksempel på det var når jeg problematiserte hvilke oppgaver det er naturlig at en assistent har i forhold til en pedagog. Når deltakerne ble utfordret på å tenke konkret på hvilke oppgaver som må gjøres av en pedagog og hvilke som kan delegeres ut i organisasjonen, ble det tydelig at oppgavefordelingen i mange tilfeller skjer basert på tradisjon og vaner og i mindre grad ut i fra nødvendig kompetanse for gjennomføring. For at hele personalet i barnehagen skal få utnytte sin kompetanse og sitt potensial, er det viktig å frigjøre oppgaver som kan delegeres ut i organisasjonen. Min erfaring er at barnehageansatte med lav digital kompetanse også har liten tro på egen kunnskap etter kompetanseheving. Ved å delegere oppgaver og skape rom for at alle kan bidra med det de har kompetanse på åpner man for en anerkjennelse av alle som kan vise seg å være svært verdifull i det videre arbeidet. Som tidligere nevnt oppleves IKT-oppgaver og -aktiviteter i en del tilfeller som statusoppgaver. Ved å gi enkelte personalgrupper monopol på oppgaver som oppfattes som mer prestisjefylte enn andre risikerer man at nyttig kunnskap og kompetanse står uutnyttet andre steder i organisasjonen.

I tillegg til kompetanse og kunnskap om IKT-bruk i barnehagen er man avhengig av digitale verktøy. For deltakerne var det et viktig poeng å lage en liste over de digitale verktøyene de mener er nødvendige i barnehagen. Ulike barnehager prioriterer ulikt når det kommer til kompetanseutvikling og innkjøp av digitale verktøy. Deltakerne ønsket å lage en fellesstandard for hva slags utstyr som skulle være tilgjengelig i barnehagen og på de enkelte avdelinger/grupper. I prosjektets første gruppeintervju ble deltakerne stilt spørsmål om hvilke digitale verktøy de brukte. I intervjuet kom det frem at de fleste deltakerne var kjent med, og brukte tradisjonelle digitale verktøy som digitalt kamera og PC. I oversikten som ble laget i løpet av andre aksjon ble det, i tillegg til de tradisjonelle verktøyene, også trukket frem smartboard, webkamera og informasjonsskjerm med bildevisning. I prosjektbarnehagene var det kun en som hadde tilgang til smartboard når

prosjektet pågikk. Gjennom prosjektet fikk deltakerne fra de andre barnehagene også interesse og kjennskap til smartboard, og jeg oppfattet at de fant det av en slik interesse at de mente det var viktig å trekke med i en oversikt over nødvendig utstyr. Dette viser at det er nyttig og lærerikt å dele erfaringer og praksis med andre utover sin egen organisasjon. Min erfaring tilsier at det ofte er en eller to blant personalet i barnehagen som driver IKT-aktiviteten frem, og som inspirerer resten av personalet til aktiv bruk. For at disse enkeltpersonene skal kunne holde engasjementet oppe over tid er det viktig at de får påfyll og mulighet til å dele erfaringer og ideer med andre. Dette kan man for eksempel løse med å opprette IKT-kontakter i de enkelte barnehagene. IKT-kontaktene kan da fungere som er pådrivere for IKT-bruk i barnehagen og være tilknyttet en kommunal nettverksgruppe. Dette vil kunne bidra til å utvikle kompetansen i hele organisasjonen og ikke bare i den enkelte barnehage.

Et av hovedtemaene i prosjektet er bildebruk i barnehagen. I det andre gruppeintervjuet var fokuset konkretisert mot bildebruk og arbeid med bilder i barnehagen.

Innledningsvis i prosjektet opplevde jeg at de fleste deltakerne hadde et reflektert og gjennomtenkt forhold til bilder og bildebruk i barnehagen. I det andre gruppeintervjuet var det en del av deltakerne som ble provosert over fagteksten som ble brukt som bakgrunn for intervjuet fordi de selv mente at deres kompetanse var kommet lengre enn den praksisen fagteksten beskrev. Til tross for at deltakerne oppfattet fagteksten ulikt, kom det tydelig frem at det hadde skjedd en utvikling i deltakernes tankesett rundt dette temaet. Der hvor det tidligere i prosjektet var referert til kommunale retningslinjer og endret praksis på grunn av disse, viste deltakerne nå egne reflekterte holdninger til temaene som ble tatt opp. Spesielt dreide mye av diskusjonen i intervjuet seg om personalets rolle som fotograf og hvordan denne påvirker omgivelsene. Tidligere i prosjektet var det i større grad fokusert på motivet på bildet og i mindre grad på situasjonen rundt fotograferingen. Gjennom det andre gruppeintervjuet bidro deltakerne med refleksjoner som viste en større forståelse for hvordan fotografering og fokus på dokumentasjon av hverdagen med kamera kan påvirke barna og omgivelsene. Dette er refleksjoner som deltakerne forhåpentligvis tar med seg tilbake i hverdagen fordi de kan bidra til å videreutvikle etablert praksis.

## 5.4 Oppsummering

I kapitlet har jeg presentert deltakerne i prosjektet, deres bakgrunn og erfaring. Videre har jeg trukket frem fem funn som jeg mener fremstår som de mest vesentlige fra prosjektet. Det første funnet handler om deltakernes egen definisjon av digital kompetanse, og behovet for å ha en egen definisjon som deltakerne kan relatere til. Det andre funnet handler om deltakernes oppfattelse av digitale kompetanse som begrep og egen digital kompetanse. Det tredje funnet dreier seg om bildebruk i barnehagen og hvordan deltakerne bruker bilder i barnehagen og hvordan de stiller seg til egen og generell bruk. Fjerde funn handler om barnas mulighet til påvirkning av fotografisituasjoner og viser deltakernes refleksjoner rundt dette. Det femte og siste funnet jeg har valgt å trekke frem handler om deltakernes oppfattelse av eget læringsbehov og viser hva deltakerne mener de selv og andre barnehageansatte bør og skal kunne for å bruke IKT i barnehagen. Avslutningsvis har jeg oppsummert deltakerne og prosjektet sin utvikling underveis i prosjektet. Her viser jeg utviklingen fra utgangspunktet ved prosjektstart og til refleksjonsnotatet hvor deltakerne oppsummerte og konkluderte med egne ord på en del av de vesentlige punktene i prosjektet.

## 6 Digital kompetanse og bildebruk i barnehagen – analyse og drøfting

I analysen henter jeg opp igjen begrepene ferdigheter, holdninger og kunnskap fra teorikapittelet og belyser funnene fra empirikapittelet med utgangspunkt i disse begrepene. Gjennom å gjennomføre en slik deling i analysearbeidet har jeg fått et tydeligere skille mellom de ulike sidene ved IKT bruken og de ulike områdene der det er behov for å ha kompetanse. Som i resten av prosjektet har det også i analysen vært vesentlig å peke på personalets behov for digital kompetanse.

Ferdigheter innenfor IKT er vesentlig også når det gjelder IKT-bruk i barnehagen. I dette kapittelet beskriver jeg hvordan prosjektdeltakerne oppfatter digital kompetanse og hva de mener kompetansen bør innebære for å kunne ta i bruk digitale verktøy i barnehagen. I kunnskapsdelen av kapittelet dreier det seg om teoretisk kunnskap og hva slags kunnskap som bør ligge til grunn hvis man velger å benytte IKT i barnehagen. Personalets holdninger til IKT er viktig når man skal ta i bruk digitale verktøy i arbeidet med barn. Som rollemodeller har personalet stor påvirkningskraft og dette er det svært viktig at de er bevisste på. Jeg har valgt å oppsummere delene i dette kapittelet med konkrete punkter som gir eksempler på hva begrepet kan innebære i praksis. Dette har jeg valgt å gjøre for å gi konkrete eksempler som kan brukes i praksis. I konklusjonen av drøftinga har jeg valgt å knytte disse punktene sammen i en helhet som gir et praktisk forslag til fordeling av ferdigheter, kunnskap og holdninger i barnehagen.

### 6.1 Digitale ferdigheter for alle

I det innledende intervjuet i prosjektet ble deltakerne bedt om å beskrive hva digitale ferdigheter er. En stor andel av deltakerne beskrev digitale ferdigheter som konkrete ferdigheter i bruk av digitale verktøy. Konkrete ferdigheter som de kunne svare klart ja eller nei på om de selv behersker. I følge Krumsvik (2007) består ferdigheter i IKT av rene instrumentelle ferdigheter som å kunne filbehandling og bruk av de mest vanlige programvarene som for eksempel Microsoft Word. Krumsvik mener at den digitale kompetansen i befolkningen i dag er så god at denne typen ferdigheter er automatisert

hos de aller fleste (ibid). Krumsvik sin definisjon av ferdigheter er i stor grad samsvarende med deltakerne som beskrev digitale ferdigheter som noe konkret og håndfast som de lett kunne forholde seg til. I tillegg mente deltakerne at man også kunne ha ferdigheter innen etikk, moral og retningslinjer. Selv om spesielt retningslinjer kan være konkrete kreves det likevel at man har et forhold til disse og at man gjør de til sine egne. Dette står i kontrast til for eksempel å skulle håndtere en datamus som krever en konkret ferdighet, og som man dermed kan øve seg opp til å kunne.

I første aksjon var ferdigheter satt som hovedtema. Deltakerne ble bedt, denne gangen sammen, om å lage en felles definisjon på digitale ferdigheter, for å sikre en felles forståelse av begrepet i deltakergruppen. Diskusjonen rundt temaet viste at deltakerne ikke var komfortable med begrepet digitale ferdigheter. For å sikre et felles utgangspunkt og en felles forståelse av kompetansebegrepet, valgte jeg, sammen med deltakerne, å lage en egen definisjon på digital kompetanse. Ved å definere begrepet med egne ord fikk deltakerne uttrykt sin forståelse av begrepet og de fikk et eierforhold til det i det videre arbeidet. Jeg oppfattet at denne måten å tilnærme seg begrepet på åpnet for refleksjon og teoretisk forståelse som løftet deltakernes inntrykk av egen kunnskap og kompetanse.

Etter å ha konkretisert problemstillingen til å ha digital kompetanse som hovedbegrep og digitale ferdigheter som et underbegrep ble arbeidet med ferdighetsbegrepet i større grad fokusert på konkrete ferdigheter. I den andre aksjonen ble temaet derfor trukket helt ned til detaljnivå. Ved å gå gjennom de ulike rollene i personalet og beskrive hvilke ferdigheter de bør inneha gjorde deltakerne viktige refleksjoner og oppdagelser. Når de ble bedt om å forklare hva en pedagog burde ha av digitale ferdigheter, og samtidig måtte forklare hvorfor dette var ferdigheter som lå på pedagog nivå og ikke var nødvendig hos assistentene, måtte de reflektere over egen hverdag og egen praksis. Når man i slike prosesser kan knytte eksemplene opp mot egen hverdag, gjør det ofte refleksjonen og tankerekken mer billedlig for deltakeren. I løpet av refleksjonen og diskusjonen ble det tydelig for flere av deltakerne at ferdighetene de mente det var behov for, innebar mye mer enn de i utgangspunktet hadde tenkt. Ved å måtte prioritere mellom de ulike ferdighetene de listet opp, og lage en hierarkisk inndeling på hvem som skal kunne hva, fikk de en konkret følelse av hvilke behov de opplevde i hverdagen og



hvordan disse kunne løses.

I løpet av de siste årene har jeg holdt en del kurs og opplæring i blant annet digitale ferdigheter. Gjennom et helt år hadde jeg en gruppe ufaglærte/assistenter i barnehage inne til jevnlig kurs i grunnleggende digitale ferdigheter. Denne gruppen opplevde en problemstilling når de skulle ta med seg den nyervervede kunnskapen tilbake til barnehagen, som jeg valgte å presentere for prosjektdeltakerne. Kursgruppen opplevde at de i svært liten grad fikk praktisert de nye ferdighetene sine i arbeidet sitt. Dette var delvis fordi de selv mente at de brukte uforholdsmessig lang tid på enkle oppgaver, men også fordi den hierarkiske inndelingen av oppgaver i barnehagen ikke tillot det. Kursgruppen opplevde at det i barnehagen var pedagogene som hadde førsterett på administrative og pedagogiske oppgaver som innebar digitale ferdigheter. Ved å stille spørsmål om hvordan man i barnehagen kan sikre at alle ansatte får brukt sin digitale kompetanse prøvde jeg å ansvarliggjøre prosjektgruppen på å tenke bredt når det gjaldt personalet. Prosjektdeltakerne responderte med å trekke frem viktigheten med kartlegging av kompetansen på et tidlig tidspunkt i arbeidsforholdet. I tillegg mente deltakerne det var viktig å skape åpenhet i organisasjonen for å kunne bidra med egne ferdigheter uavhengig av stillingstittel. Dette viser viktigheten av å forankre utvikling og bruk av kompetanse i hele organisasjonen. Min erfaring er at arbeidsoppgaver som innbefatter digitale verktøy ofte blir ansett som ekstra kjekke, for de som mestrer disse. Dette resulterer gjerne i at man holder arbeidsoppgavene for seg selv og benytter muligheten til å fremheve sin egen kompetanse og viktighet. Her er det viktig å fremheve at denne måten å holde tilbake arbeidsoppgaver på er noe jeg har opplevd både fra pedagoger, assistenter og styrere i barnehagen. Fordi enkelte opplever disse oppgavene som ekstra kjekke og i noen tilfeller statusoppgaver i personalgruppen, gir det lite rom for de som ikke behersker oppgavene i like stor grad. Hvis man ønsker at digitale ferdigheter skal være noe hele personalet behersker og kan bruke pedagogisk og i administrativt arbeid, mener jeg det vil være nødvendig å gi klare fordelinger av arbeidsoppgaver slik at alle får mulighet til å bidra og å utvikle sine ferdigheter.

### 6.1.1 Ferdigheter i bruk av bilder

I tillegg til digital kompetanse dreier dette prosjektet seg om bildebruk i barnehagen.

Det var derfor naturlig å spørre deltakerne hvilke digitale ferdigheter som var nødvendige for å arbeide med bilder i barnehagen. Her ble det fremhevet behovet for teknisk å kunne ta bilder og bruke disse til eksempelvis dokumentasjon på nettsidene. Selv om de fleste deltakerne mente man måtte inneha noen ferdigheter for å arbeide med bilder, var det også en deltakergruppe som mente at man ikke behøvde noen ferdigheter for å arbeide med bilder i barnehagen. Denne gruppen mente det var tilstrekkelig å kunne fysisk trykke på knappen på kameraet, og dette mente de ikke var noen ferdighet. Dette står i klar kontrast til Krumsvik (2007) sin definisjon av digitale ferdigheter. Krumsvik definerer ferdighetene som tekniske operasjoner på for eksempel PC. Dette viser at det innad i prosjektgruppen også var ulike forutsetninger for hva man legger i begrepet digitale ferdigheter og hva man mener begrepet innebærer. Denne påstanden fra deltakergruppen kom tidlig i prosjektet og det er nærliggende å tro at oppfattelsen av dette begrepet endret seg i løpet av prosjektet. Likevel er det et interessant utspill fordi det sier noe om hvordan enkelte oppfatter digitale ferdigheter og hvordan de forholder seg til bruk av bilder i arbeidet sitt. I løpet av prosjektet kom det tydelig frem at bildebruk var den klart mest brukte digitale aktiviteten i barnehagen. At denne aktiviteten da innebærer et visst sett med digitale ferdigheter er det liten tvil om. Da tenker jeg på konkrete tekniske ferdigheter for å kunne stille inn kameraet, ta bildene, legge bildene inn på en datamaskin og arbeide videre med dem pedagogisk. Dette underbygges også av Krumsviks (ibid) definisjon av digitale ferdigheter hvor han påpeker at denne typen ferdigheter som oftest er automatisert.

Aristoteles (Grøn et al. 1996) beskriver ferdigheter som konkret kunnskap, dette står i kontrast til påstanden fra en av prosjektdeltakerne om at man ikke trenger ferdigheter for å jobbe med bilder. Eksempelvis kan vi se for oss prosessen fra man slår på kamera, til man har fått bildene inn på datamaskinen. Hvilke konkrete kunnskaper trenger man for å gjennomføre denne prosessen? Man må kunne slå på kamera, man må kunne stille det inn slik at bildene får riktig oppløsning, zoome inn eller ut for å finne motivet man vil ta bilde av. Man må kunne trykke på knappen og sørge for at bilde blir tatt. I tillegg må man også kunne overføre bildene fra kamera til datamaskin. Alt dette kan man lære seg, og på et eller annet tidspunkt må man lære seg det. Man må innøve ferdigheten i å ta og å overføre bilder og reflektere over bruken.

### 6.1.2 Digital kompetanse - ferdigheter

Praktiske ferdigheter i bruk av digitale verktøy er utvilsomt vesentlig for arbeidet med IKT i barnehagen. For å kunne nyttiggjøre seg verktøyene og veilede barna i bruk bør personalet inneha en rekke praktiske ferdigheter. Ferdigheter er praktiske kunnskaper som gjør en person i stand til å håndtere verktøy. I prosjektet kom det tydelig frem at det er behov for praktiske ferdigheter på en rekke områder innenfor IKT for at man skal kunne bruke digitale verktøy på en hensiktsmessig måte i barnehagen. Som en følge av dette mener jeg at ferdighetsdelen av begrepet digital kompetanse kan inneholde:

1. Enkel filbehandling
2. Enkel tekstbehandling
3. Ta bilder, skrive ut, legge inn på PC og bruke bilder i dokumenter
4. Sende og motta sms
5. Kjenne til og håndtere pedagogisk programvare som barnehagen har valgt å benytte
6. Trygg og sikker bruk av minneredskap
7. Inspirere og veilede personalet i bruk av programvare og verktøy
8. Benytte enkel tabell
9. Redigere og presentere tekst og bilder på barnehagens nettsider
10. Benytte tilgjengelige digitale verktøy
11. Bruk av hensiktsmessig programvare
12. Lydinnspilling
13. Lage animasjonsfilm
14. Videoredigering
15. Bruke web-kamera
16. Kunne gi grunnleggende opplæring i programvare og digitale verktøy
17. Enkel teknisk support
18. Avansert teknisk support

## 6.2 Behov for digital kunnskap

Kunnskap om IKT-bruk i barnehagen er et vidt felt som favner mye. For deltakerne i deres hverdag handler det om styringsdokumenter som Rammeplan

(Kunnskapsdepartementet 2006), barnehagelov (Kunnskapsdepartementet 2005), veiledningshefte til Rammeplan (Kunnskapsdepartementet 2006), kommunale retningslinjer (vedlegg 4) osv. Disse dokumentene bidrar med krav og forventninger til personalet i barnehagen om hvordan de skal forholde seg til for eksempel bilder i barnehagen. I tillegg til disse styringsdokumentene finnes det kunnskap i form av etiske normer og verdier, erfaringer og teoretisk forståelse av hvordan man bruker ferdighetene sine og hvilke ferdigheter man behøver. Kunnskap innebærer også teoretisk boklig kunnskap fra for eksempel faglitteratur om temaet. I prosjektet ble kunnskap brukt som et av tre begreper for å definere digital kompetanse.

I første gruppeintervju stilte jeg spørsmål ved den etiske og pedagogiske bruken av bilder i deltakernes barnehager. Her kom det klart frem at deltakerne i stor grad fokuserte på at bildene de tok skulle vise mestring og være positive. Svenning (2009) stiller spørsmålsteget ved om dokumentasjon som utelukkende er positiv og viser mestring har tilstrekkelig pedagogisk verdi. Hun påpeker at man ved kun å fokusere på mestring fremhever de situasjonene hvor barnet føler seg vellykket og at man da skaper et urealistisk bilde av hverdagen. Dette kan også sees i sammenheng med bilder brukt som dekorasjon i barnehagen. Som tidligere nevnt er det utbredt med bilder brukt som dekorasjon i barnehagen. Dekorasjonsbildene har i mange tilfeller liten pedagogisk verdi fordi de tilsynelatende brukes til å vise foreldrene positive sider ved barnehagehverdagen og ikke for å skape refleksjon og pedagogisk utvikling. Deltakerne mente derimot at mestringsfokus i bildene bidro til pedagogisk refleksjon og arbeidsmetoder. Ved å velge bilder som viser mestring tar deltakerne et aktivt valg i forhold til hva de vil fremheve og bruke i sitt arbeid. Mestring er et viktig og positivt aspekt i barnas utvikling og ved å dokumentere dette med bilder anerkjennes barnets opplevelse. Jeg mener at kunnskapen som ligger til grunn for å kunne gjøre gjennomtenkte valg i arbeidet med bilder er nødvendig for igjen å kunne ha et bevisst forhold til sin egen bruk av IKT. Senere vil vi også se at det kan være problematisk å gjennomføre et utelukkende positivt fokus i dokumentasjonen av hverdagen. Det kom klart frem i det første gruppeintervjuet at de kommunale retningslinjene for bildebruk i barnehagen påvirket arbeidet i stor grad. Fra kommunalt nivå er det lagt et tydelig fokus på hvordan man skal håndtere bilder og hvilke type bilder man bør ta, og dette bidrar til bevisstgjøring i personalet. Deltakerne opplever retningslinjene som positive og nyttige

for å kunne ha en felles plattform å arbeide ut i fra. Ved å ha denne typen felles kunnskap, ikke bare innad i barnehagen men i alle barnehager i kommunen skapes det et fellesskap rundt retningslinjene. Ved å lage retningslinjer har kommunen, lagt nokså sterke føringer for arbeidet i barnehagene, som erfaringsmessig kan skape konflikt med tidligere praksis. I en slik innføring er det vesentlig å gi kunnskap til hele organisasjonen om bakgrunnen for retningslinjene slik at alle spiller på lag. Jeg oppfattet deltakergruppa som samstemte og innforstått med de kommunale retningslinjene.

I tillegg til praktiske ferdigheter kom det frem en rekke kunnskapskrav. Blant annet ble det trukket frem behov for kunnskap om kreativ bruk av IKT i barnehagen. Hayes og Whitebread (2006) påpeker at kreativ bruk av digitale verktøy er svært viktig for barnas utvikling av digitale ferdigheter. Gjennom kreativ bruk, som for eksempel tegning på datamaskinen, får barna lekt seg til bredere digital kompetanse (ibid). I styringsdokumentene som sier noe om hvordan man bør bruke IKT i barnehagen er det i stor grad fokusert på å oppmuntre til bruk og å legge føringer for bruk, men i mindre grad ideer til hvordan man kan bruke IKT. For barnehageansatte som på generell basis bruker IKT lite i sin hverdag, kan det være utfordrende å finne IKT-aktiviteter som passer for barna og å finne ut hvordan man kan tilpasse vanlige IKT-aktiviteter til barnas aldersnivå. Dette viste seg å være en reell utfordring også i deltakergruppen. De uttrykte savn etter kunnskap og inspirasjon til arbeidet sitt. I dag finnes det en rekke bøker som inspirerer til bruk av IKT i barnehagen og veiledningsheftet til Rammeplanen (Kunnskapsdepartementet 2006) bidrar også med noen ideer. Med andre ord er det mulighet for å hente inspirasjon og ideer fra andre. For å kunne bli bevisst på denne typen hjelp kreves det pedagogisk planlegging i forkant av IKT-aktiviteten i barnehagen.

Når deltakerne ble bedt om å fortelle hva den digitale kompetansen i barnehagen bør innebære, baserte de uttalelsene sine blant annet på erfaringer. Gjennom å bruke IKT i barnehagen gjør de seg opp en mening om hva det bør innebære og hvordan de velger å vektlegge det i forhold til annen pedagogisk aktivitet. Disse meningene og erfaringene sammen med styringsdokumenter og annen informasjon utgjør et samlet behov for kunnskap. Når barnehagen får et nytt digitalt verktøy, som for eksempel en smartboard,

utløser det et naturlig behov for økt kunnskap. Denne typen kunnskapsbehov baserer seg på erfaring, hvor man gjerne har prøvd nye verktøy uten å tilegne seg kunnskap om bruken i forkant, og erfart at kunnskap er nødvendig for å få til ønsket bruk av verktøyet. Denne typen kunnskapsbehov skiller seg fra kunnskap som er nødvendig for å utvikle det tradisjonelle pedagogiske arbeidet. Min erfaring er at mange stagnerer i gamle vaner og metoder, så for å utvikle seg videre kreves det ny kunnskap og inspirasjon. Denne typen kunnskap krever at man som person eller som personalgruppe har den nødvendige endringskompetansen.

I prosjektet ble kompetansebehovet beskrevet både på organisasjons- og personnivå. I en bedrift er det ikke behov for at alle kan alt, men de fleste bør kunne noe. I andre aksjon ble det fokusert på hva hver enkelt rolle innenfor organisasjonen bør ha kunnskap og ferdigheter om, og hva det kreves av organisasjonen som helhet. Når man skal tilegne seg ny kunnskap om et stort felt, kan det være vanskelig å vite hva man skal fokusere på. Ved å gi rom for at personalet enkeltvis eller i grupper kan velge spesielle områder som interesserer eller som de mener de mestrer i større grad vil det kunne mestre bedre, vil det kunne bidra til større suksess. Jeg har opplevd barnehager som setter IKT-bruk i barnehagen som satsingsområde for et helt år. Dette kan være veldig bra og positivt for framdriften og kunnskapsnivået, men det kan også by på store utfordringer. Hvis man for eksempel tar sikte på at hele organisasjonen på et år skal gå fra å være ikke-brukere av IKT i barnehagen til å mestre en hel rekke ulike verktøy og programmer, kan man erfare at ambisjonsnivået blir for høyt. I en slik situasjon er det langt større mulighet for suksess, hvis man begrenser kunnskapen og ferdighetene. En naturlig inndeling kan for eksempel være at alle må ha grunnleggende kunnskaper og ferdigheter og så la personalet spesialisere seg utover dette.

Bildebruk i barnehagen er et aktuelt og viktig tema. Min erfaring er at det i større grad burde fokuseres på bevisstgjøring og kompetanseheving i personalgruppen rundt dette temaet. I andre gruppeintervju fikk deltakerne teoretisk påfyll i form av en fagtekst (vedlegg 3) til gjennomlesning før intervjuet. Temaet for gruppeintervjuet ble basert på fagteksten. Ved å tilføre denne typen kunnskap i forkant av intervjuet, ønsket jeg å utfordre deltakernes etablerte kunnskap og oppfatning rundt temaet. Når man tilfører teori i forkant og åpner for mulighet til å diskutere og reflektere rundt teorien i etterkant,

gir man personalet mulighet til å få et nærere forhold til fagstoffet. Diskusjonen i gruppeintervjuet viste at teoriteksten engasjerte prosjektdeltakerne, enkelte uttrykte også at de så sin egen praksis på en ny måte. Store deler av diskusjonen i intervjuet omhandlet hvordan barnehagebarna fremstilles på bilder. Blant annet mente begge deltakergruppene at man i deres barnehager i større grad vektla pedagogisk vinklede bilder fremfor portrettbilder med smilende barn. Dette er også i tråd med retningslinjene fra kommunen (vedlegg 4) og Datatilsynets (2008) anbefalinger. Dette er et konkret eksempel på at kunnskapsformidling fra administrasjonen, her kommunen, når ut i organisasjonen og blir integrert i det daglige arbeidet. Denne typen kunnskap omhandler blant annet barnas sikkerhet i barnehagen på grunn av publisering av bilder på barnehagens nettsider, noe som gjør kunnskapsformidlingen ut i organisasjonen svært viktig. Dette gjør at denne typen kunnskap må forankres i ledelsen og informasjonsflyten ut fra ledelsen bør være konkret og effektiv.

### 6.2.1 Digital kompetanse - kunnskap

For å sikre at bruken av IKT i barnehagen er i utvikling og foregår basert på de retningslinjer og lover som gjelder for denne typen aktivitet, er det viktig å ha god oversikt over fagfeltet. I og med at man innenfor IKT håndterer sensitivt materiale som bilder er bevissthet rundt gjeldende lovverk i forhold til håndtering av personvernopplysninger vesentlig. Dette viser også igjen i prosjektet hvor praksis rundt håndtering av bilder var diskutert ved flere anledninger. På bakgrunn av funnene i prosjektet og det teoretiske bakteppet for oppgaven mener jeg at kunnskapsdelen av begrepet digital kompetanse kan inneholde:

- Veilede i innkjøp av utstyr
- Tilrettelegge for opplæring utover grunnleggende bruk og kompetanse
- Kunne gi grunnleggende opplæring i programvare og digitale verktøy
- Ha overordnet kunnskap om innhold i styringsdokumenter og relevant faglitteratur

## 6.3 Holdningsskapende arbeid med IKT

I et forskningsprosjekt som i stor grad baserer seg på deltakernes meninger, synspunkter

og erfaringer blir holdningene fremtredende. Deltakergruppen, som tydelig viste sitt standpunkt om ferdigheter i barnehagen ved å påstå at man ikke trenger ferdigheter i bildebruk, hadde en svært tydelig holdning. Basert på egen refleksjon og erfaring hadde medlemmene i deltakergruppen gjort seg opp en mening om hva ferdigheter er og hvorvidt ferdigheter var nødvendig i arbeid med kamera og bilder. Oppdragelse, miljø og tidligere erfaringer er blant annet noe av det Krumsvik (2007) trekker frem for å beskrive det vi her betegner som holdninger. Det er sannsynlig å anta at disse holdningene har betydning for hvordan deltakerne opptrer i sin arbeidssituasjon, hvordan de forholder seg til digitale verktøy og digitale aktiviteter i barnehagen.

I det innledende gruppeintervjuet stilte jeg blant annet spørsmål om hva deltakerne mente IKT-bruk i barnehagen skal inneholde og hvilket utbytte de mente barna skal ha av IKT-bruken i barnehagen. Med disse spørsmålene ønsket jeg å få kartlagt noe av refleksjonen rundt deltakernes bruk av IKT i barnehagen. På denne måten ville jeg ansvarliggjøre deltakerne og gjøre dem bevisste på sine synspunkter og holdninger. I intervjuet fokuserte deltakerne blant annet på barnehagens samfunnsansvar i forhold til opplæring og holdningsskaping i IKT. Dette er et vesentlig moment i bruken av IKT i barnehagen. Stadig flere åpner øynene for viktigheten av holdningsskapende arbeid med IKT allerede i barnehagen. Høsten 2010 orienterte jeg i et politisk utvalg om retningslinjene for bildebruk i kommunen jeg jobber i. I løpet av møtet stilte representantene flere ganger spørsmål om hvordan vi som kommune og som voksne kan bidra til å gi barna gode holdninger og opplevelser i bruken av IKT, og da spesielt i forhold til bildebruk. Jeg har møtt barnehageansatte som stolt forteller om 6 åringen deres som kan ta bilder med mors mobiltelefon og legge det som bakgrunnsbilde på telefonskjermen. Når jeg spør; ”har du snakket med henne om hva slags bilder det er greit å ta?” er svaret nei. Så spør jeg; ”hva ville du gjort hvis hun tok et bilde av deg på toalettet og la som bakgrunn?” Dette er et nokså klassisk eksempel på voksne som melder seg ut og dermed unngår å bidra i den digitale dannelsesprosessen. Krumsvik (2007) stiller spørsmålsteget ved om foreldre som slipper barna løs med digitale verktøy uten å ha gitt dem tilstrekkelig kunnskap og kompetanse i forkant, ville sluppet de samme barna ut gatelangs uten refleks en mørk vinterkveld. Han mener at disse to situasjonene i stor grad kan likestilles, men at det er stor sjanse for at foreldrene bare ser faren ved å slippe barna ut i trafikken.



### 6.3.1 Voksne som forbilder

Gjennom sine holdninger til IKT og bildebruk i barnehagen fremstår personalet som forbilder for barna de arbeider med. Dette er en rolle man må være bevisst på og være i stand til å håndtere. For å jobbe med IKT i barnehagen trenger man praktiske ferdigheter, teoretisk kunnskap og man trenger holdninger. Ved å publisere bilder på barnehagens nettsider eller i garderoben som gjør barna ubekvemme fremstår man ikke som et godt forbilde for disse barna. Få voksne hadde ønsket bilde av seg selv med ansiktet fullt av mat eller midt i et raserianfall på bedriftens nettsider eller i inngangspartiet til arbeidsplassen. Hvilke bilder vi tar og hva vi gjør med bildene vi har tatt viser tydelig hvilke holdninger vi har til bildebruk men også hvilke holdninger vi har til barna. Jeg har sjelden møtt mennesker som bevisst ønsker å bli fremstilt på en negativ eller ugunstig måte overfor andre. Like fullt kommer det frem i prosjektet mitt at deltakerne sjelden har reflektert over hva barna selv tenker, mener og syns om bildene som blir tatt og hvordan de blir offentliggjort. Dette handler om barneperspektivet hos personalet i barnehagen. Svenning (2009) påpeker at personalet i sin streben etter å dokumentere ofte overser og feiltolker barnas signaler. Personalet ser og tolker situasjoner og bilder ut fra sine egne referanserammer og glemmer at barna ikke har de samme referanserammene og etter all sannsynlighet heller ikke den samme opplevelsen av situasjonen (ibid). Et eksempel på dette kommer tydelig frem i aksjon 2 i diskusjonen om bade-/vannlek-bilder. Bruken av denne typen bilder var svært ulik i de tre barnehagene. En av deltakergruppene hadde gjennomtenkte og klare holdninger i forhold til denne typen bilder. De andre to deltakergruppene hadde i mindre grad reflektert over problemstillingen og hvordan de skal forholde seg til slike situasjoner. I forhold til denne typen bilder mener jeg det er flere holdningsutfordringer man må ta stilling til. Blant annet er man som voksen i barnehagen forbilde for barna i alt man gjør og sier. Hvis man velger å ta bilder av svært lettkledde barn, gir man barna et inntrykk av at dette er situasjoner det er ok å ta bilder i og ok å bli tatt bilde i. Å skape en holdning hos barna som sier at det er ok å ta andres bilder og å bli tatt bilde av lettkledd, kan raskt bli problematisk. For eksempel er sosiale media i stor grad basert på deling av bilder og hvis man har lite eller ingen filter for hvilke bilder man bør ta av seg selv eller andre, kan uheldige bilder raskt havne i uvedkommende sine hender. Det som

før var vanlig å dele fra album i bokhyllen deles nå ut til alle som du har vært nær nok til å kunne akseptere som en venn på for eksempel Facebook (FBI 2011). Noe av den samme trenden kan man kjenne igjen i enkelte barnehager når bilder publiseres på nettsider og informasjonsskjermer. Det som før ble klippet og limt inn i permer i barnehagen skal nå publiseres på nett og informasjonsskjermer for å vise foreldrene, reklamere for barnehagen eller dokumentere hverdagen.

I følge Aristoteles bygger holdninger blant annet på erfaringer og refleksjoner rundt erfaringene (Grøn et. al 1996). Personalet i barnehagen bygger sine holdninger til IKT og bildebruk i barnehagen på sine erfaringer og praksis fra området. Barna i barnehagen bygger sine holdninger og sine fremtidige holdninger på erfaringer fra livet i barnehagen. På samme måte som holdninger bygges på erfaringer med bildebruk i barnehagen bygges de også på erfaringer ved bruk av digitale verktøy i barnehagen. Hvis holdningen i personalet er negativ til bruk av digitale verktøy, åpner ikke dette opp for et positivt læringsmiljø rundt IKT. Når assistenten som har gått på kurs i bruk av grunnleggende PC kommer tilbake til barnehagen og skal praktisere det hun har lært er hun kanskje allerede litt restriktiv. Sist hun skulle skrive handleliste på PC tok det en halv dag og hjelp fra to pedagoger for å komme i havn. Hvis kollegaene da baserer sine holdninger på opplevelsen fra sist gang og frykter ressursbruken skal bli like stor er man allerede inne i en negativ spiral. For at assistenten skal få utvikle seg og vise sine nye ferdigheter må hun få mulighet til det uten at holdningene og forventningene farges av opplevelsen sist gang. Samtidig er det naturlig for kollegaene å basere sine holdninger på erfaringene de gjorde sist.

### 6.3.2 Holdningsskapende arbeid med barna

For at barna skal få et godt og lærerikt forhold til IKT og bildebruk i barnehagen må de utstyres med et sett med holdninger. Barna må bevisstgjøres på ting som for eksempel utfordringene med bildebruk. Personalet må fremstå som gode og sunne rollemodeller og ha gjort egne erfaringer på området. Våren 2010 var jeg på besøk i en barnehage og gjorde en interessant observasjon. I det jeg kommer inn på avdelingen observerer jeg en i personalet med fotoapparat i hånden, springende etter et barn. Barnet var mellom 1 og 2 år gammelt og ikke spesielt stødig til beins. Jeg tolket situasjonen slik at den voksne

ønsket å ta bilde av et barn som ikke ønsket å bli fotografert. Den voksne ropte til barnet at det skulle se på henne og smile. Barnet beveget seg så raskt det kunne vekk fra den voksne og prøvde å gjemme seg. Situasjonen endte i at den voksne fikk tatt et bilde som hun forklarte var til dagsrapporten. For meg viste denne situasjonen tydelig et barn som ikke ønsket å bli tatt bilde av og en voksen som ikke forsto dette. Den voksne fokuserte på barnet gjennom kameraet og glemte å løfte hodet og se på barnet og situasjonen rundt. Svenning (2009) påpeker at dokumentasjon som går på bekostning av hva barnet ønsker er svært uheldig for barnets følelse av mulighet til innflytelse på egen hverdag. Hun stiller også spørsmålstegn med verdien av denne typen dokumentasjon når barnet ikke gis mulighet til påvirkning. Jeg mener at eksempelet over peker på behovet for holdningsskapende arbeid når det gjelder bilder i barnehagen. Jeg valgte å bruke denne situasjonen som eksempel i det andre gruppeintervjuet i prosjektet, og stilte spørsmålstegn ved barnas mulighet for medvirkning og påvirkning i fotograferingssituasjoner. I intervjuet kom det tydelig frem at det hadde skjedd en holdningsendring i barnehagene etter at kommunen hadde lansert retningslinjer for bildebruk. Prosjektdeltakerne mente at det i deres barnehager var fokus på å gi barna mulighet til å velge å ikke bli tatt bilde av. Bevisstgjøring i forhold til bildebruk hadde endret fokus fra ”smilebilder” til bilder som fokuserte på aktivitet. Deltakerne opplevde holdningsendringene som positive og nyttige. Deltakerne påpekte viktigheten av å kjenne barna godt for å kunne tolke signalene deres. Spesielt i arbeid med småbarn, som har liten mulighet til å uttrykke seg verbalt, er det viktig å lære seg å lese kroppsspråket.

### 6.3.3 Digital kompetanse - holdninger

Holdninger som reflekterer et sunt og fornuftig forhold til håndtering av IKT, spesielt i forhold til bilder og bevisstgjøring i forhold til hvilket ansvar rollen som rollemodell medfører er en viktig del av arbeidet med IKT i barnehagen. Med utgangspunkt i funnene fra prosjektet, og det teoretiske bakteppet for oppgaven har jeg valgt å spesifisere holdningsdelen av begrepet digital kompetanse til å kunne inneholde:

- Bidra til holdningsskapende arbeid og refleksjon rundt etisk kompetanse
- Inneha reflekterte og gjennomtenkte holdninger til IKT-bruk i barnehagen
- Ha evne til kritisk refleksjon
- Ha endringsvilje og kompetanse til å kunne utvikle egen og barnehagens praksis

- Kunne ta stilling til og arbeide i henhold til etiske rammer og retningslinjer

## 6.4 Konklusjon av drøftinga

Gjennom prosjektet har jeg funnet at hvis man skal bruke IKT i barnehagen, er det nødvendig at personalet har et minimum av kompetanse på området. Jeg har valgt å konkretisere behovet på detaljnivå, basert på prosjektdeltakernes erfaringer og de erfaringer jeg har gjort meg gjennom egne erfaringer og litteraturstudie i forbindelse med prosjektet. I den grad det er mulig har jeg også forsøkt å være spesifikk i konklusjonen og besvarelsen av forskningsspørsmålene, for å gi et tydelig bilde av det kompetansenivået jeg mener det er behov for.

Digital kompetanse i form av konkrete praktiske ferdigheter er nødvendig for å kunne bruke digitale verktøy. Å skulle praktisere en slags ”let og finn” tilnærming til IKT-aktivitet i barnehagen vil etter all sannsynlighet resultere i lite læring og mye frustrasjon både for personalet og barna. Dette betyr at personalet må ha grunnleggende kompetanse som basis før de introduserer IKT-bruk i barnehagen. Dette betyr ikke at de må være fullt utlærte ei heller at det ikke er rom for videre utvikling, men for praktisk å kunne gjennomføre aktiviteten må den enkelte ha grunnleggende kompetanse. Hva kompetansen skal innebære avhenger av hva slags IKT aktivitet det er planlagt at man skal bedrive. Det vil for eksempel være bortkastet å gi alle ansatte et grundig kurs i bruk av videokamera hvis det de egentlig trenger og skal bruke er tekstbehandling på PC. Dette viser at satsing på og arbeid med IKT i barnehagen ikke kan være tilfeldig og uplanlagt men må bære preg av gjennomtenkt planlegging med realistiske målsettinger. I tillegg til at personalet må ha ferdigheter, må det også være en overordnet avklaring på hvem som skal kunne hva. For å sikre at det finnes nødvendig kunnskap og kompetanse i organisasjonen, anbefaler jeg å ta utgangspunkt i en oversikt over hva man mener det bør være kunnskap og kompetanse på i personalet og gi kompetanseheving ut fra dette. Noen grunnleggende ferdigheter må alle ha, mens mer program- og verktøyspesifikke ferdigheter kan fordeles på enkeltpersoner eller små grupper i personalet. For å sikre at hele personalet forstår viktigheten av å inneha nødvendig kompetanse og ferdigheter, er det avgjørende å forankre prosessen i hele organisasjonen. På denne måten vil man kunne skape engasjement og finne pådrivere i hele organisasjonen og ikke bare innad i

enkeltgrupper. Ved å ansvarliggjøre alle bidrar man også til å øke interessen for videre utvikling og kompetanseheving.

I tabellen under har jeg laget et forslag til hvordan man kan dele inn ferdigheter, kunnskap og holdninger og fordele dette på personalet i barnehagen. Hvis man velger å arbeide med IKT i barnehagen er det vesentlig å forankre dette i hele personalet. For å sikre at barna får et helhetlig og gjennomført opplegg er det derfor viktig å systematisere hvem som skal kunne hva. Hvis IKT-satsingen utelukkende skal baseres på enkeltpersoner i personalet som brenner for temaet, blir satsingen svært sårbar og det er lett å nedprioritere den i en travel hverdag. For å skape en mest mulig naturlig og troverdig bruk av IKT i barnehagen, bør IKT inngå som en naturlig del av hverdagen. For at dette skal kunne gjennomføres, er det nødvendig at hele personalet har en grunnleggende kompetanse på området. Det er likevel ikke nødvendig at alle må kunne alt, men alle må kunne noe.

Alle i barnehagen må kunne		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enkel tekstbehandling</li> <li>• Ta bilder, skrive ut, legge inn på PC og bruke bilder i dokumenter</li> <li>• Sende og motta sms</li> <li>• Enkel filbehandling</li> <li>• Kjenne til og håndtere pedagogisk programvare som barnehagen har valgt å benytte</li> <li>• Trygg og sikker bruk av minneredskap</li> <li>• Benytte tilgjengelige digitale verktøy</li> <li>• Inneha reflekterte og gjennomtenkte holdninger til IKT-bruk i barnehagen</li> <li>• Ha evne til å reflektere og utvikle egen og barnehagens praksis</li> <li>• Kunne ta stilling til og arbeide i henhold til etiske rammer og retningslinjer</li> </ul>		
Pedagoger	Noen i hver barnehage	Ledelsen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruk av hensiktsmessig programvare</li> <li>• Redigere og presentere tekst og bilder på barnehagens nettsider</li> <li>• Benytte enkel tabell</li> <li>• Inspirere og veilede personalet i bruk av programvare og verktøy</li> <li>• Ha overordnet kunnskap om innhold i styringsdokumenter og relevant faglitteratur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoredigering</li> <li>• Lage animasjonsfilm</li> <li>• Bruke web-kamera</li> <li>• Lydinnspeiling</li> <li>• Enkel teknisk support</li> <li>• Kunne gi grunnleggende opplæring i programvare og digitale verktøy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilrettelegge for opplæring utover grunnleggende bruk og kompetanse</li> <li>• Teknisk support</li> <li>• Veilede i innkjøp av utstyr</li> <li>• Bidra til holdningsskapende arbeid og kritisk refleksjon rundt etisk kompetanse</li> </ul>

*Figur 2: Digital kompetanse i barnehagen*

Ved å konkretisere oppgaver og kompetansekrav for de ulike nivåene opplevde deltakerne å få et klarere bilde av hva de forventet av seg selv i sin rolle i barnehagen. I en slik prosess er det en ting å sitte samlet og lage lister over alt det man mener og syns

man burde kunne og praktisere av IKT i barnehagen, noe helt annet er når man ser sin egen rolle i det hele. Det ble for eksempel åpenbart at det var behov for et eget ledd med overordnet ansvar for tidkrevende teknisk support, opplæring osv. Dette er oppgaver det vil kunne være i overkant ressurskrevende å forvente at personalet i barnehagen skal håndtere, forutsatt at man ikke har noen i personalet med utbredt kunnskap og kompetanse på området. Det vil derfor kunne være behov for å søke eksternt kompetanse på dette området.

Personalet i barnehagen har gjennom arbeidet med IKT-bruk i barnehagen ansvar for viktig holdningsskapende arbeid. Som voksne med ekspertkompetanse på området opptrer de som rollemodeller og forbilder. Barn observerer og hermer ofte etter det voksne gjør, og dette er et viktig aspekt å ta med seg i arbeidet. Et personale som ivaretar barnas sikkerhet og tar hensyn til det enkelte barn, spesielt i arbeidet med bilder, bidrar til å vise barna hvordan man skal forholde seg i slike situasjoner. Jeg ønsker at alle barn som går fra barnehage til skole skal ha en opplevelse av at de er ivaretatt, og at de skal ha et holdningsgrunnlag som gjør at de videre i livet respekterer andre mennesker i måten de tar bilder og bruker bilder på. For å kunne få til dette er man avhengig av et personale som forstår viktigheten og makten man som ansatt i barnehage har. Man må skape et positivt læringsmiljø både for store og små for å etablere en positiv og gjennomtenkt praksis. Viktigst av alt er at man som personale i barnehagen må gi barna mulighet til å påvirke og medvirke til egen hverdag. Barna må få mulighet til å gi innspill på hvordan barnehagen bruker bilder av dem, og de må få påvirke hvilke situasjoner det tas bilder i. Man kan ikke uten videre forvente at barn ønsker å bli tatt bilde av og man bør derfor trå varsomt i fotografisituasjoner.

Grunnleggende kunnskap om hvilke styringsdokumenter som er gjeldene for den aktiviteten man bedriver er viktig for å oppnå god pedagogisk kvalitet. I arbeidet med IKT-bruk i barnehagen krever dette at alle ansatte har kunnskap om hvilke forventninger styringsdokumentene stiller til deres arbeid. Som organisasjon bør det tas et bevisst valg i forhold til hvordan man skal håndtere retningslinjer i det praktiske arbeid. Retningslinjer og bestemmelser må være forankret i hele organisasjonen slik at man håndterer like saker likt. Dette krever at ledelsen skaffer seg oversikt over relevante dokumenter og tilgjengeliggjør disse for hele organisasjonen. I tillegg til oversikt over

og kjennskap til gjeldende styringsdokumenter kan det være nyttig og viktig å introdusere fagtekster i det pedagogiske planleggingsarbeidet. I mange tilfeller kan styringsdokumenter oppleves som teoretiske og lite praktiske og ved da å kunne gi et bredere bilde av innholdet og praksisfeltet, vil det kunne bidra til å utvikle praksis og kunnskapsnivået. Fagtekster og erfaringsdokumentasjon fra andre relevante kilder er i mange tilfeller nyttig for å skape diskusjon og refleksjon over egen praksis. For at IKT-bruk i barnehagen skal utvikles og følge med i den tekniske utviklingen i samfunnet, må man utvide kunnskapsfeltet og det teoretiske grunnlaget. Anerkjennelse av eksisterende kunnskap og erfaring i personalgruppen er også svært viktig for videre utvikling. Personer som har egen erfaring og kunnskap å bidra med, kan øke engasjementet i arbeidet. Ved å få formidlet ny kunnskap via andre som kjenner organisasjonen og som kan bidra med å plukke ut relevante hovedpunkter og temaer til debatt og refleksjon, skaper man trygghet i læringsprosessen. Dette vil også kunne bidra til at man når ut til en større andel av personalet med kunnskapen, fordi man kan få stoffet formidlet på en praksisnær måte. Noe som også kan appellere til de i personalet som finner fagtekster kompliserte og teoretiske å forstå.

Gjennom dette prosjektet har deltakerne, i følge deres egne uttalelser, fått innspill, kunnskap og kompetanse til økt kritisk refleksjon rundt egen praksis. Prosjektet har vist et behov for at personalet i barnehagene må ha kjennskap til essensielle begreper for å få en forståelse av hva slags forventinger som ligger i styringsdokumentene. Man kan ikke automatisk gå ut fra at fagterminologi og begrepsforståelse er integrert i personalets vokabular. I første omgang er det viktig at personalet føler at de mestrer den bruken av IKT de har i barnehagen pr. i dag. Dette krever planlegging og gjennomført satsing på området. Videre er det vesentlig, for å sikre utvikling fremover, at man tilrettelegger for videre kompetanseheving og økt kunnskap om feltet. Om fem år kan grunnlaget man fokuserer på nå, være så å si irrelevant. Den digitale teknologiske verden utvikler seg raskt og man er avhengig av at personalet i barnehagen en del av utviklingen. For å sikre utvikling i personalet må man delegere oppgaver ut i fra visse kriterier. Man må forlange og tilrettelegge for at alle skal opparbeide seg et grunnlag av basiskompetanse og kunnskap. Videre må man gi rom for videreutvikling ut i fra behov og interesse. For å sikre videre utvikling er det nyttig å utfordre den etablerte praksisen og skape rom og ønske om å utvikle seg og organisasjonen.

Gjennom prosjektet har deltakerne reflektert over sitt eget og organisasjonens behov for kompetanse og de har pekt på konkrete områder de mener det skal fokuseres på. Dette har gjort deltakerne i stand til å komme med mer konkrete behov fordi de har fått en mer inngående kjennskap til fagområdet. Gjennom å ha spesifisert hva IKT-bruk i barnehagen bør inneholde har de også gått nærmere inn på hvilke muligheter som ligger i IKT-bruk i barnehagen. Dette åpner for å kunne se på nye områder i stedet for å bare fokusere på det kritiske kompetansenivået her og nå. For at barnehagene som organisasjon og personalet i barnehagen skal kunne utvikle seg videre og følge med i den tekniske utviklingen, er det vesentlig at det åpnes opp for å tenke nytt og kreativt. I følge St. Meld. 41 (Kunnskapsdepartementet 2009) bør barnehagene prioritere å øke barnas digitale kompetanse for at de skal ha et godt grunnlag til å kunne møte kravene om kompetanse i læreplanen når de begynner på skolen. Departementet påpeker også at det er et stort behov for økt kompetanse i blant annet bruk av IKT pedagogisk i barnehagene. Jeg mener at barnehagene i tillegg bør kunne gi barna innblikk og erfaring i det digitale samfunnet slik det er nå og ikke for år tilbake. Dette krever at personalet er oppdaterte og interesserte i å utvikle egen og organisasjonens kompetanse i tråd med den teknologiske utviklingen.



## 7 Konklusjon

Bakgrunnen for dette prosjektet var min erfaring av mangel på konkretisering i forhold til hva personalet sin digitale kompetanse må innebære. I tillegg valgte jeg å trekke frem bruk av og arbeid med bilder, fordi jeg oppfatter dette som relevant i forhold til hvordan barnehager nytter IKT. Jeg valgte å se på personalet sin rolle i bruken av digitale verktøy i barnehagen og undersøke hva som bør ligge som grunnleggende kompetanse i bunn når man skal ta i bruk verktøyene. Prosjektet ble gjennomført som et kvalitativt studie med aksjonsforskning og intervju som metode. Jeg har sammen med prosjektgruppen utviklet prosjektet underveis med utgangspunkt i både teoretiske perspektiver og temaer som ble brakt på bane i løpet av prosjektet. Det innhentede materialet har jeg vurdert i tilknytning til teori og eksisterende forskning blant annet om den eksisterende praksisen rundt IKT-bruk i barnehagen og hvordan digitale verktøy benyttes.

Gjennom arbeidet med dette prosjektet har problemstillingen *Hva må personalets digitale kompetanse bestå av for å bruke IKT i barnehagen?* gitt svar om at personalets digitale kompetanse må bestå av ferdigheter, holdninger og kunnskap som bygger opp under en god praksis i arbeid med IKT-bruk i barnehagen. Sentralt er grunnleggende tekniske og praktiske ferdigheter. Som ansatt i barnehage må man ha ferdigheter i bruk av de mest utbredte og hensiktsmessige digitale verktøyene. I tillegg må alle ansatte ha grunnleggende ferdigheter i bruk av den pedagogiske programvaren barnehagen velger å benytte. Dette innebærer kunnskaper som at personalet må kunne forstå og håndtere egen bruk, tilfredsstille de behov organisasjonen har til bruk og i tillegg kunne veilede og tilrettelegge for bruk med og for barna. Kompetansen må utvikles i takt med de behov som melder seg i organisasjonen. Personalet må ha holdninger som oppmuntrer til positivt læringsmiljø, men også kritisk refleksjon over IKT-bruk. Personalet må åpne for barns medvirkning og påvirkning i egen IKT-hverdag og aktivitet, samt opptre som gode forbilder og rollemodeller gjennom sitt arbeide. Den digitale kompetansen må bestå av grunnleggende kunnskap om relevante styringsdokumenter og faglitteratur. Personalet må ha reflektert kunnskap om egen og organisasjonens erfaringer i praksis og kunne bygge sitt videre arbeid på dette.

Når det gjelder spørsmålet: *Hva må personalets kompetanse innebære for å sikre trygg og hensiktsmessig bruk av bilder i barnehagen?*, kan jeg konkludere med at bilder er en vesentlig del av IKT-bruk i barnehagen. Bilder har et vidt bruksområde og er lett tilgjengelig for de aller fleste. Nettopp fordi bilder er mye brukt og lett tilgjengelig, krever arbeid med bilder spesifikk kompetanse. For at personalet skal kunne arbeide med bilder på en trygg og hensiktsmessig måte, må de ha grunnleggende ferdigheter, kunnskap og holdninger. Ferdigheter i teknisk bruk av verktøy og programvare, som ivaretar barna og personalets sikkerhet både i prosessen med å ta bilder, og også i bruken av bilder i etterkant. Dette omfatter blant annet innsikt i hensiktsmessig oppløsning og hvilken betydning dette har for videre bruk av bildene. Videre må personalet ha kunnskap om retningslinjer og regler som gjelder billedtaking, offentliggjøring og arbeid med bilder. Holdninger om bruk av bildene og ikke minst holdninger til hvilke motiv man velger og hvordan man presenterer disse i etterkant er også svært viktig. Her er det vesentlig at alle som arbeider med bilder forholder seg til etiske retningslinjer som blir gitt lokalt eller av styrende myndigheter. Det er også viktig at man har en gjennomført og sammenhengende praksis som viser igjen i hele organisasjonen, og at alle ansatte blir bevisstgjort på temaet.

Hvorvidt man velger å bruke IKT i barnehagen er slik jeg ser det per dags dato et tolkningsspørsmål. Rammeplanen kan tolkes slik at man bør og skal bruke IKT i barnehagen, men en kan også forstå det slik at man kan la være å bruke det hvis man ikke ønsker. Denne oppgaven er ikke skrevet for å gi en klar anbefaling hverken for eller mot bruk av IKT i barnehagen. Dette er et valg den enkelte barnehage og pedagog selv må vurdere. Mitt ønske med dette prosjektet er å løfte frem hvilken kompetanse som bør ligge til grunn hvis man ønsker å benytte seg av IKT. Min mening er at man bør ha et kvalifisert personalet med tilstrekkelig kompetanse på de fagområdene som inkluderes i det pedagogiske arbeidet. På samme måte som at det vil være nødvendig at personale har kompetanse på lek, fordi dette er en stor del av barnas hverdag i barnehagen, er det nødvendig med tilstrekkelig IKT kompetanse der dette er aktuelt. Selv om man skulle velge å bruke IKT i utstrakt grad, er det sannsynligvis ikke nødvendig at hele personalet har spesialistkompetanse på alle områder innenfor IKT. Det vil derfor kunne være en fordel å ha kompetansemål med minimumskrav for de ulike personalnivåene. Det er viktig å løfte frem at man selvfølgelig ikke skal styres ut

fra stillingstittelen sin, og det bør derfor være åpning for at man kan videreutvikle kompetansen sin på bakgrunn av eget ønske og initiativ. Behovet for et minimumskrav bunner i at IKT, der det er i bruk, vil kunne omfatte en rekke av de vanlige hverdagssituasjonene som oppstår i barnehagen, og det er da vesentlig at alle i personalet har en grunnleggende kompetanse som gjør disse i stand til å ivareta grunnleggende tekniske oppgaver som kan høre inn under deres naturlige arbeidsoppgaver. Dette bør også få konsekvenser for førskolelærerutdanningen.

Som oppgaven viser er det lite eksisterende forskning på dette området innenfor IKT- bruk i barnehagen og dette åpner opp for gode muligheter til videre forskning. Begrensningene som ligger i å skrive en masteroppgave gjorde dette til et prosjekt i liten skala. For at man skal kunne relatere funnene her til praksis i større grad, vil det kunne være gunstig med et lignende prosjekt i større skala. Man vil da også kunne få mulighet til å i større grad gå grundigere inn på de ulike temaområdene jeg har brakt på bane i dette prosjektet. I dette prosjektet har jeg utelukkende fokusert på personalets kompetanse, men jeg tror at det også ville kunne være interessant å fokusere på barnas eksisterende kompetanse og hvordan man kan tilrettelegge for at barna skal få utvikle denne. Videre ville det kunne være aktuelt å se nærmere på hvordan personalets kompetanse påvirker barnas hverdag. For eksempel er det etiske aspektet ved bruk av blant annet bilder i barnehagen svært aktuelt. Ved å ha en personalgruppe med lav IKT-kompetanse, kan man risikere at barnas sikkerhet ikke blir godt nok ivaretatt? I hvor stor grad bør personalets interesser og egne prioriteringer påvirke barnas kjennskap til og erfaring med IKT-bruk i barnehagen? Når deltakerne ble utfordret på å tenke konkret på hvilke oppgaver som må gjøres av en pedagog og hvilke som kan delegeres ut i organisasjonen, ble det tydelig at oppgavefordelingen i mange tilfeller skjer basert på tradisjon og vaner og i mindre grad ut i fra nødvendig kompetanse for gjennomføring. Denne type fordeling av arbeidsoppgaver og hva fordelingen baseres på vil kunne være nyttig å se nærmere på.

Dette prosjektet ble til fordi jeg opplevde et behov for å spesifisere hva digital kompetanse kan innebære i barnehagen. Ved å spesifisere forslaget til hva kompetansen kan innebære håper jeg at det vil kunne være anvendelig i praksis. I arbeidet med IKT-bruk i barnehagen mener jeg det vil være vesentlig og nødvendig å starte med

personalet. Barna er neppe tjent med en halvhjertet introduksjon til IKT fra et personale som er uten tilstrekkelig kompetanse til å kunne veilede og inspirere i bruk.

## 8 Litteraturliste

Asheim Ivar (1997). *Hva betyr holdninger?* Otta: AiT Enger AS.

Askland Leif (1989). *Kvardagsteknologi og edb i barnehagen*. Skien: Universitetsforlaget.

Auerbach Carl F. og Silverstein Louise B. (2003). *Qualitative Data: An Introduction to Coding and Analysis*. NYU Press.

Barneombudet (2010). *Gi barnet integritet*, hentet 17.12.2010 fra:  
[http://www.barneombudet.no/temasider/kultur\\_fri/medier/arkiv/gi-barnet/](http://www.barneombudet.no/temasider/kultur_fri/medier/arkiv/gi-barnet/)

Bjørndal Cato R. P. (2004). Refleksivitet omkring aksjonsforskerens påvirkning. I: T. Tiller (red.) *Aksjonsforskning*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Bølgan Nina (2009). *Du gjør bare sånn*. Bergen: Fagbokforlaget.

Bølgan Nina (2009). *Barnehagens digitale tilstand*. Oslo: Fornyings- og administrasjonsdepartementet.

Bølgan Nina (2006). *Temahefte om IKT i barnehagen*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.

Datatilsynet (2008). *I beste mening*. Oslo: Datatilsynet.

Dysthe Olga (2001). *Dialog, samspill og læring*. Oslo: Abstrakt forlag.

Egeberg Gunstein, Pettersen Geir Olaf og Thorvaldsen Steinar (2008). *Digitale ferdigheter og dysfunksjoner i skolen: en pilotundersøkelse*. Tromsø: Eureka forlag.

Eilertsen Tor Vidar (2004). Aksjonsforskning på nært hold: muligheter og dilemmaer. I: T. Tiller (red.) *Aksjonsforskning*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Elliot John (2007). *Reflecting Where the action is*. New York: World library of educationalists.

Eriksen Trond Berg (1999). *Aristoteles Den nikomakiske etikk*. Oslo: Bokklubbens kulturbibliotek.

Eurostat (2010). *Computers and the Internet in households and enterprises*. Hentet 16.06.2010 fra:  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information\\_society/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information_society/data/database)

NRK (2011.) *FBI Forbrukerinspektørene*. Hentet 04.05.2011 fra:  
<http://www.nrk.no/programmer/sider/fbi/>

FN (1989). *FNs konvensjon om barns rettigheter*. Hentet 07.08.2010 fra:  
[http://www.reddbarna.no/default.asp?V\\_ITEM\\_ID=21088](http://www.reddbarna.no/default.asp?V_ITEM_ID=21088)

Fornyings- og administrasjonsdepartementet (2009). *Behov for økt digital kompetanse i barnehagen*. Hentet 16.06.2010 fra:  
<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fad/pressemeldinger/pressemeldinger/2009/behov-for-okt-digital-kompetanse-i-barne.html?id=546515>

Grøn Arne, Husted Jørgen, Lubke Poul, Rasmussen Stig A. og Stefansen Niels C. (1996). *Filosofileksikon*. København: Politikens forlag.

Hayes Mary og Whitebread David (2006). *ICT in the Early Years*. New York: Open University Press.

Høiland Terje og Wølner Tor Arne (2007). *Fra digital ferdighet til kompetanse*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Jernes, Margrethe, Alvestad, Marit og Sinnerud, Marta (2010). "Er det bra, eller? Pedagogiske spenningsfelt i møte med digitale verktøy i norske barnehager. I: *Nordisk*

*Barnehageforskning*, vol. 3 nr. 3, side 115–131.

Klepp familie og friluftsbarnhage (2011). *Ansiktsuttrykk og digitale verktøy*. Hentet 12.04.2011 fra: <http://www.kleppbhg.no/?artID=809&navB=1>

Koshy Valsa (2005). *Action research for improving practice*. London: Paul Chapman Publishing.

Kristiansandsbarnehagene (2010). *Barkebåter, seilbåter, robåter, motorbåter...* Hentet 06.08.2010 fra: <http://krsbarnehager.blogspot.com/2010/07/barkebater-seilbater-robater-motorbater.html>

Krumsvik Rune J. (red.) (2007). *Skulen og den digitale læringsrevolusjonen*. Oslo: Universitetsforlaget.

Kunnskapsdepartementet (2010). *Ikt og digital kompetanse*. hentet 16.06.2010 fra: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/Kunnskapsdepartementet/tema/grunnopplaring/satsingsomrader/program-for-digital-kompetanse-.html?id=279659>

Kunnskapsdepartementet (2009). *St. meld. nr. 41 Kvalitet i barnehagen*. Hentet 23.10.2010 fra: <http://www.regjeringen.no/pages/2197014/PDFS/STM200820090041000DDDPDFS.pdf>

Kunnskapsdepartementet (2006). *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.

Kunnskapsdepartementet (2005). *Lov om barnehager*. Hentet 07.08.2010 fra: <http://www.lovdata.no/all/nl-20050617-064.html>

Kunnskapsdepartementet (2003). *Rammeplan for førskolelærerutdanning*. Hentet 03.05.2011 fra: <http://www.regjeringen.no/upload/kilde/Kunnskapsdepartementet/pla/2006/0002/ddd/pd>

fv/217217-rammepl.foerskole.vasket.bm\_opprettet\_0704\_ny.pdf

Kvale Steinar (2008). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Kvinge, L. M., Engelsen, K.S., Jernes, M., Sinnerud, M., Økland, N.T., & Vangsnes, V. (2010). *Utbreiing, bruk og haldningar til digitale verktøy og spel i norske barnehagar: Resultat frå ei nasjonal spørjeundersøking*. (HSH-rapport nr.2/2010). Stord:

Høgskolen Stord/Haugesund. Hentet 13.09.10 from

<http://brage.bibsys.no/hsh/bitstream/>

URN:NBN:no-bibsys\_brage\_13729/1/Rapport.pdf

Laupsa Ann Iren Bøe (2008). *Mens vi venter...* Hentet 16.05.2011 fra:

[http://brage.bibsys.no/hsh/bitstream/URN:NBN:no-](http://brage.bibsys.no/hsh/bitstream/URN:NBN:no-bibsys_brage_7372/1/Mens%20vi%20venter%20Ann%20Iren%20Laupsa.pdf)

[bysys\\_brage\\_7372/1/Mens%20vi%20venter%20Ann%20Iren%20Laupsa.pdf](http://brage.bibsys.no/hsh/bitstream/URN:NBN:no-bibsys_brage_7372/1/Mens%20vi%20venter%20Ann%20Iren%20Laupsa.pdf)

Ljung-Djärf Agneta (2004). *Spelet runt datorn*. Malmö: Lärarutbildningen

Lund Torbjørn (2004). *Hvem sin kunnskap, hvem sin forståelse?* I: T. Tiller (red.) *Aksjonsforskning*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Madsen J. og Postholm M. B. (2007). Ethical consequences in Action research. In: E. M. Furu, T. Lund og T. Tiller (Ed.) *Action research* (s. 171 – 183). Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Medietilsynet (2010). *Barn og digitale medier*. Hentet 29.04.2011 fra:

[http://www.medietilsynet.no/Documents/Trygg%20bruk/Rapporter/Barn%20og%20digitale%20medier/100319\\_Del\\_1.pdf](http://www.medietilsynet.no/Documents/Trygg%20bruk/Rapporter/Barn%20og%20digitale%20medier/100319_Del_1.pdf)

Moberg Lila Marie og Lindèn Nora (2008). *Barn og kommunikasjon*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Mortensen Arne (1997). Førskolelæreren i det hypermoderne samfunnet. I: D. Cecchin, *Pedagogens kompetanser*, Pedagogisk forum.



O'Hara Mark (2004). *ICT in the early years*. London: Continuum.

Phillips D. C. og Soltis Jonas F. (2000). *Læring – Teorier og prinsipper for læring*. Oslo: Abstrakt forlag.

Plowman L., Stephen C. og McPake J. (2010). *Growing up with technology*. New York: Routledge.

Plowman L. og Stephen C. (2005). Children play, and computers in pre-school education. *I: British Journal of Educational Technology Vol 36 No 2 2005* 145–157

Postholm May Britt (2007). *Forsk med*. Danmark: Damm.

Prensky Marc R. (2010). *Teaching Digital Natives : Partnering for Real Learning*. United Kingdom: SAGE Publications Inc.

Repstad Pål (1998). *Mellom nærhet og distanse*. Oslo: Universitetsforlagets metodebibliotek.

Ringdal Kristen (2007). *Enhet og mangfold*. Bergen: Fagbokforlaget.

Salvesen Torstein (2009). *IKT-boka 1.0*. Oslo: Kolofon forlag AS.

Saude S, Carioca V. Siraj-Blatchford J., Sheridan S., Genov K. og Nuez R. (2005). *KINDERET: developing training for early childhood educators in information and communications technology (ICT) in Bulgaria, England, Portugal, Spain and Sweden*. New York: Routledge.

Sjøhelle Dagrud K. (2008). Digital kompetanse i barnehagen. I: S. Kibsgaard, *Grunnleggende læring i et stimulerende miljø i barnehagen*, Universitetsforlaget.

Schiller John og Tillet Beryl (2004). Using digital images with young children: challenges of integration I: *Early Child Development and Care* s. 401 – 414,

Carfax publishing.

Sontag Susan (2004). *Artes*. Oslo: Pax forlag AS.

Statistisk sentralbyrå (2009). *IKT i husholdningen*. Hentet 16.06.2010 fra:  
<http://www.ssb.no/ikthus/>

Steen-Olsen T. og Postholm M. B. (2009). *Å utvikle en lærende skole*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Svenning Bente (2009). *Hva fortelles om meg*. Oslo: Cappelen Damm AS.

Sølvberg Astrid M. (2004). Forskningsfeltet "teknologi og læring" : hvilken rolle spiller læringsbegrepet? I: Sigmundson og Bostad (red.) *Læring – Grunnbok i læring, teknologi og samfunn* (s.111-134) Oslo: Universitetsforlaget.

Sørensen Birgitte Holm og Olesen Birgitte R. (2000). *Børn i en digital kultur*. København: Gads Forlag.

Teknologirådet (2011). *Du bestemmer*. Hentet 29.04.2011 fra: <http://dubestemmer.no/>

Tiller Tom (2007). From Spark to learning flame. In: E. M. Furu, T. Lund og T. Tiller (Ed.) *Action research*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Universitetet i Oslo (2010). *Bokmålsordboka*. hentet 12.04.2011 fra: <http://www.nob-ordbok.uio.no/perl/ordbok.cgi?OPP=skj%F8nn&bokmaal=+&ordbok=bokmaal>

Villeby kommune (2008). *Kompetanse kartlegging* Villeby: Villeby kommune

VOX (2011). *Basisferdigheter på jobben for barnehageassistenter*. Hentet 04.05.2011 fra: [http://www.vox.no/upload/11044/Profil\\_barnehageassistent.pdf](http://www.vox.no/upload/11044/Profil_barnehageassistent.pdf)

VOX (2008). *Borger og bruker. En analyse av den norske befolkningens digitale*

*kompetanse*. VOX - Nasjonalt organ for kompetansepolitikk.

Wadel Cato (1990). *Feltarbeid i egen kultur*. Flekkefjord: Seek AS.

Wilkins Lee og Coleman Renita (2005). *The moral media*. London: Lawrence Erlbaum Associates publishers.

Zeuner Lilli (1997). Modernitetens pedagogikk. I: D. Cecchin, *Pedagogens kompetanser*, Pedagogisk forum.

Østrem, S., Bjar, H., Føsker, L. R., Hogsnes, H. D.,  
Jansen, T. T., Nordtømme, S., & Tholin, K. R. (2009). *Alle teller mer: En evaluering av hvordan rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver blir innført, brukt og erfart*. Tønsberg: Høgskolen i Vestfold. Hentet 05.02.2010 fra:  
<http://www.hive.no/getfile.php/filer/Biblioteket/skriftserien/2009/rapp01-2009.pdf>

Åberg Ann og Taguchi Hillevi Lenz (2006). *Lyttende pedagogikk*. Universitetsforlaget.

## 9 Vedlegg

### Intervjuguide.

Intervjuprosessen:

Presentasjon av meg selv

Presentasjon av forskningsprosjektet

Gjennomgang av formålet med intervjuet

Intervjuets form; lengde, oppbygging osv.

Anonymitet for prosjektdeltakerne

Bakgrunnsinformasjon om prosjektdeltaker:

Navn

Alder

Stillingsbetegnelse

Antall år med erfaring

Erfaring med bruk av IKT:

Hva tenker du/dere når jeg sier IKT?

I hvilke sammenhenger bruker du/dere IKT?

Hvor lenge har du/dere brukt IKT?

Hva legger du/dere i begrepet digitale verktøy?

Hvilke digitale verktøy bruker du/dere?

Føler du/dere at du/dere mestrer bruken av digitale verktøy du/dere har pr. i dag?

IKT i barnehagen:

Hvordan bruker du/dere IKT i barnehagen?

Hva mener du/dere at IKT i barnehagen skal inneholde?

Hvilket utbytte vil du/dere at barna skal ha av IKT i barnehagen?

Hvilke digitale ferdigheter mener du/dere barna bør mestre når de begynner på skolen?

Digitale ferdigheter:

Hva er digitale ferdigheter?

Hvilke digitale ferdigheter har du/dere?

Hvilke digitale ferdigheter behøves for å bruke IKT i barnehagen?

IKT og bruk av bilder:

Hva bruker barnehagen bilder til?

Hva legger du/dere i etisk forsvarlig bruk av bilder?

Hva legger du/dere i pedagogisk forsvarlig bruk av bilder?

Hvilke digitale ferdigheter behøves for å arbeide med bilder?

Hvilke digitale ferdigheter behøves for å bruke bilder etisk forsvarlig?

Hvilke digitale ferdigheter behøves for å bruke bilder pedagogisk forsvarlig?

Er det noe man bør ta hensyn til når man tar bilder eller arbeider med bilder av barn?

Avsluttende spørsmål:

Hvilke digitale verktøy finnes i barnehagen din/deres?

Hvor ofte bruker du/dere digitale verktøy?

Er det områder innen for IKT du/dere føler behov for økt kompetanse innen?

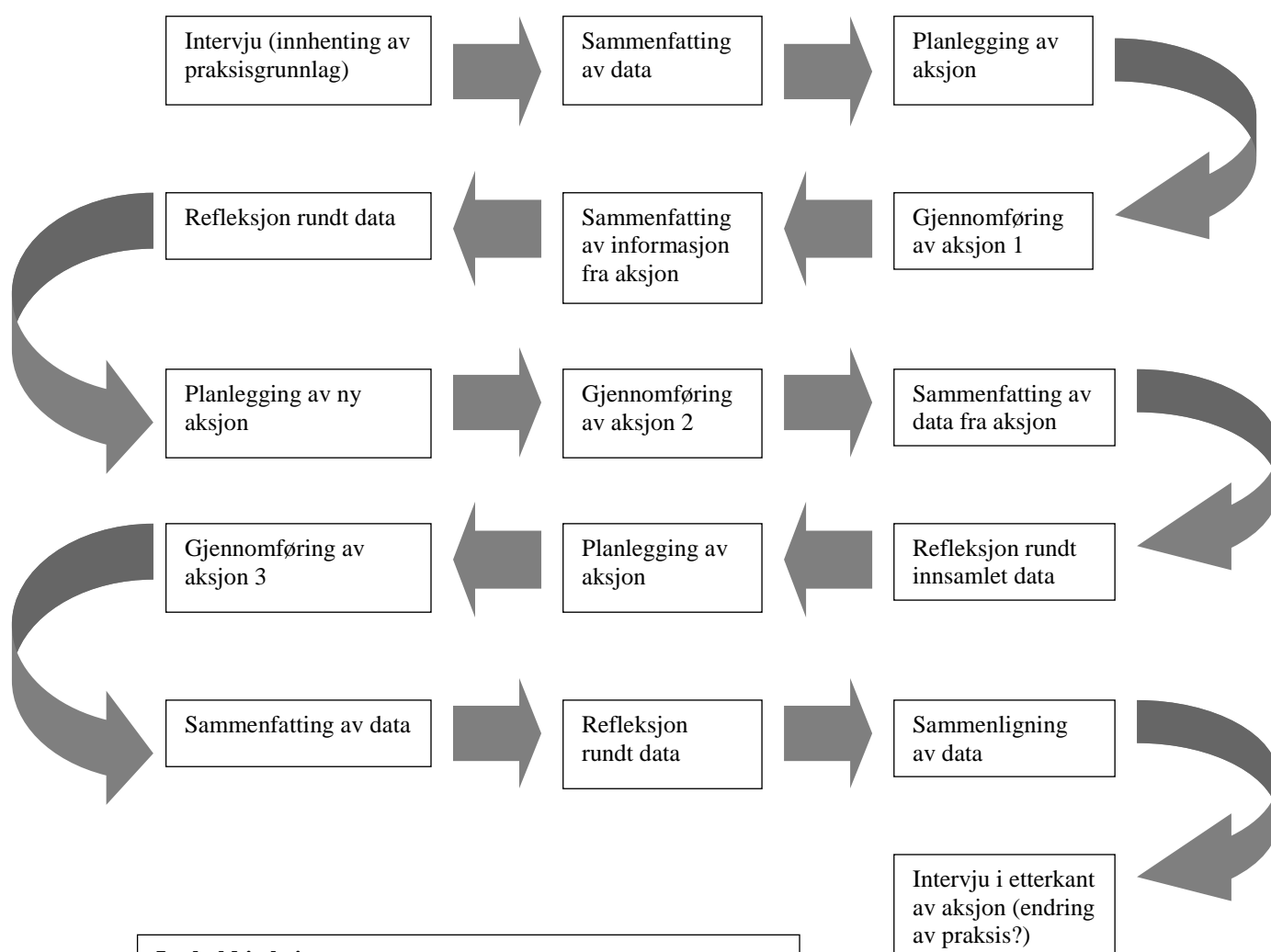
Oppsummering:

Oppsummere intervjuet

Gi prosjektdeltakerne mulighet til å komme med utfyllende kommentarer

Oppklare eventuelle uklarheter

## Skjematisk utgangspunkt for prosjektet:



### Innhold i aksjon:

**1:** Presentasjon av data – refleksjon rundt innsamlet data – drøfting rundt praksis – drøfting rundt behov for endring av praksis

**2:** Refleksjon rundt prosessen så langt – presentasjon av konkret praksis (i form av ppt el.l. med bilder etc. av hvordan ulike barnehager bruker bilder i praksis) – diskusjon rundt presentasjonen – drøfting av ulike digitale ferdigheter hvilke må/bør/skal de ulike rollene inneha?

**3:** Praktisk presentasjon av ulike metoder for bruk av bilder i barnehagen – presentasjon av ulike digitale verktøy – drøfting av hvilke ferdigheter (tekniske, pedagogiske, etiske osv.) som må til for å bruke disse verktøyene på en best mulig måte)

## Sammendrag

**Sammendrag av kapitlet "Barnehagen en Big brother verden" s. 104 – 122 i boka "Hva fortelles om meg?" av Bente Svenning (2009)**

"Barnehagen en Big brother verden" handler om dokumentasjon i barnehagen. Svenning innleder med en introduksjon til dokumentasjon i samfunnet generelt, med fokus på hvordan man i dagens samfunn blir fotografert og registrert i de fleste situasjoner. Her nevner hun som eksempel bla. overvåkningskameraer og bom - passeringer som situasjoner. Videre bringer hun temaet over på dokumentasjon i barnehagen og trekker paralleller mellom dokumentasjon i samfunnet ellers og dokumentasjon i barnehagen. Blant annet stiller Svenning spørsmålet: "Fører våre barnehages bruk av dokumentasjon til at barna opplever at det viktig å bli dokumentert for å ha verdi?" Videre trekker hun frem viktigheten med å gi barna gode holdninger og grensesetting i forhold til hva man bør og skal dokumentere fra andres liv.

Svenning stiller spørsmålsteget ved om dokumentasjon i enkelte situasjoner i barnehagen ødelegger for de gode øyeblikkene, her peker hun både på dokumentasjon foretatt av personalet i barnehagen og dokumentasjon som foreldre foretar i barnehagen. Som eksempel trekker hun frem Luciafeiring hvor foreldre tar store mengder bilder og noen tilfeller opplever hele Luciatoget gjennom kameranlinsen i stedet for å gi barna mulighet til å møte foreldrenes blikk og kjenne felleskap og dele opplevelsen.

Svenning påpeker viktigheten med å være varsom i forhold til hvordan man sprer dokumentasjonen i barnehagen. Spesielt nevner hun barnehagens hjemmesider som arenaer hvor det i stor grad spres mye dokumentasjon, spesielt i form av bilder, og hvor hun mener barna har liten mulighet til å påvirke hva som spres av den enkelte. Videre påpeker Svenning at dokumentasjonen i barnehagen i stor grad er positiv dokumentasjon som viser mestring. Hun stiller spørsmålsteget ved om dette da er dokumentasjon av barnas mestring eller personalets mestring som gode pedagoger. Et av spørsmålene hun stiller er: "Fungerer veggene i barnehagen vår til tider som utstilling av personalets prestasjoner med barna?"

Avslutningsvis peker Svenning på viktigheten med at barna får bidra i

dokumentasjonsprosessen. Både i den tekniske biten av dokumentasjonen, men vel så mye i å gå komme med innspill og bli hørt på hva og hvordan det skal dokumenteres i deres hverdag.



## Retningslinjer for bruk av bilete i barnehagar og skular i Villeby kommune

- Bilete reknast i hovudsak som personopplysningar.
- All bruk av bilete av barn i barnehagen krev samtykke frå foreldra/føresette.
- Bilete skal slettast når formålet med biletane er avslutta.
- Samtykke frå foreldra/føresette må komme skriftleg og i papirformat.
- Portrettbilete skal ikkje lagrast på minnepennar/cd-plater eller andre liknande tekniske hjelpemidlar, eller publiserast elektronisk.
- Bilete som leggst ut på internett:
- Skal leggst ut med låg oppløysing slik at de ikkje vil ha nytteverdi for uvedkommande
- Skal berre vere gruppebilete der barna ikkje kan identifiserast
- Majoriteten av bileta skal passordbeskyttast
- Man skal ikkje vidarebringa digitale bilete av barn til andre foreldre enn deira egne. Dette gjelde også gruppebilete.
- Man skal aldri ta bilete av barn i situasjonar som kan virka støyande, til eksempel stellesituasjon, bading og lignande.
- Dersom barnet sjølv ikkje ynskjer å verta teke bilete av, eller man mistenker at barnet ikkje ynskjer å bli teke bilete av, skal dette respekterast.

## Kvittering fra NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS  
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29  
N-5007 Bergen  
Norway  
Tel: +47-55 58 21 17  
Fax: +47-55 58 96 50  
nsd@nsd.uib.no  
www.nsd.uib.no  
Org.nr. 985 321 884

Margrethe Jernes  
Avdeling for lærerutdanning og kulturfag  
Høgskolen Stord/Haugesund  
Postboks 5000  
5409 STORD

Vår dato: 29.01.2010

Vår ref: 23386 / 2 / LMR

Deres dato:

Deres ref:

### KVITTERING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 08.01.2010. Meldingen gjelder prosjektet:

23386

*Hvilke digitale ferdigheter må personalet ha for å bruke bilder pedagogisk og etisk forsvarlig i barnehagen?*

*Behandlingsansvarlig  
Daglig ansvarlig  
Student*

*Høgskolen Stord/Haugesund, ved institusjonens øverste leder  
Margrethe Jernes  
Anja Gåsland*

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

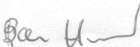
Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, vedlagte prosjektvurdering - kommentarer samt personopplysningsloven/-helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.


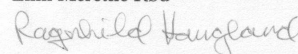
Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, [http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk\\_stud/skjema.html](http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/skjema.html). Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://www.nsd.uib.no/personvern/prosjektoversikt.jsp>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 15.11.2010, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

  
Bjørn Henrichsen

  
Linn-Merethe Rød  


Kontaktperson: Linn-Merethe Rød tlf: 55 58 89 11  
Vedlegg: Prosjektvurdering

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. [nsd@uio.no](mailto:nsd@uio.no)  
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. [kyrre.svarva@svt.ntnu.no](mailto:kyrre.svarva@svt.ntnu.no)  
TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. [nsdmaa@sv.uit.no](mailto:nsdmaa@sv.uit.no)

## Forespørsel om deltakelse i prosjekt.

**Prosjektleder:** Anja Gåsland

**Prosjekttittel:** Hvilke digitale ferdigheter må personalet ha for å bruke bilder pedagogisk og etisk forsvarlig i barnehagen?

**Prosjekt start:** 4.1.2010 **Prosjekt slutt:** 15.11.2010

Dette skjemaet benyttes for å be om den enkelte deltakers samtykke til deltakelse i prosjektet og til innhenting og bruk av opplysninger som opplyst nedenfor.

Opplysninger som vil bli samlet inn er:

Den enkelte og gruppens refleksjoner rundt egen praksis og endring av praksis. I tillegg vil det være aktuelt at deltakerne tar med bilder som de benytter i sitt arbeide i barnehagen som dokumentasjon, informasjon, reklame etc. Dette inkluderer også bilder som publiseres på den enkelte barnehages hjemmeside. Disse bildene skal utelukkende benyttes til refleksjon og diskusjon i gruppen. Barnehagen har i forkant hentet inn skriftlig samtykke fra barnas foresatte til å kunne publisere bilder på nett og benytte disse bildene i pedagogisk arbeid.

Opplysningene skal brukes til analyse og drøfting underveis i prosessen og i etterkant for å kunne besvare problemstillingen.

Deltakerne vil delta i to gruppeintervjuer og tre aksjoner. I tillegg vil deltakerne bli bedt om å føre en logg over IKT aktivitet i to perioder hvor hver periode varer i 3 uker. Den enkelte deltaker forventes å bidra med egne refleksjoner over praksis og endring av praksis.

Opplysningene vil bli oppbevart på bærbart minneredskap som låses inn når denne ikke er i bruk. Opplysningene vil bli anonymisert når prosjektet er avsluttet og godkjent, innen 15. november 2010.

Deltakelse i prosjektet er frivillig og samtykke kan trekkes tilbake så lenge prosjektet pågår uten at man må oppgi grunn. Den enkelte deltaker vil ikke være identifiserbar i den endelige oppgaven. Dersom deltakere skulle velge å trekke seg fra prosjektet vil innsamlet informasjon som involverer denne deltakeren bli anonymisert. Prosjektleder er underlagt taushetsplikt og alle opplysninger vil bli behandlet konfidensielt.

Prosjektet er meldt til personvernombudet for forskning.

Kontaktopplysninger:

Prosjektleder:

Anja Gåsland

Longholsvegen 11

4352 Kleppe

anjagaasland@hotmail.com

Tlf. 97 16 16 53

Veileder for prosjektleder:

Margrethe Jernes

Høgskolen Stord/Haugesund

5409 Stord

Margrethe.jernes@hsh.no

Tlf. 53 49 13 29

-----  
Sted/Dato Prosjektdeltakers signatur

Sted/Dato Prosjektleder signatur