

# Alder og IKT i barnehagen

En bacheloroppgave av Jørgen Berg, 3IKT

Dronning Mauds Minne Høgskole, 2014

kandidatnr. 4  
BAC-H003

# Innholdsfortegnelse

<u>Innledning.....</u>	<u>Side 3</u>
<u>Begrepsavklaring – IKT, digitale verktøy og deres utvikling.....</u>	<u>Side 3</u>
<u>Digital kompetanse.....</u>	<u>Side 4</u>
<u>Mennesket i den digitale verden.....</u>	<u>Side 5</u>
<u>Viktigheten av IKT i barnehagen.....</u>	<u>Side 5</u>
<u>Personalets perspektiv på bruken av IKT.....</u>	<u>Side 6</u>
<u>Idealtypene.....</u>	<u>Side 6</u>
<u>Holdninger.....</u>	<u>Side 7</u>
<u>Posisjoner.....</u>	<u>Side 8</u>
<u>Miljø.....</u>	<u>Side 9</u>
<u>Metode.....</u>	<u>Side 10</u>
<u>Kvantitativ og kvalitativ forskning – konkurrerende eller komplementære?.....</u>	<u>Side 10</u>
<u>Metodevalg og problemstillingen.....</u>	<u>Side 11</u>
<u>Pragmatismen, hermeneutikken og sosialkonstruktivismen.....</u>	<u>Side 12</u>
<u>Fenomenologien.....</u>	<u>Side 13</u>
<u>Det kvalitative forskningsintervjuet.....</u>	<u>Side 14</u>
<u>Reliabilitet og etikk i forskningsarbeidet.....</u>	<u>Side 15</u>
<u>Analyse av funn.....</u>	<u>Side 16</u>
<u>Kritisk analyse av funn.....</u>	<u>Side 16</u>
<u>Intervjuobjekt 1 (60 år).....</u>	<u>Side 17</u>
<u>Intervjuobjekt 2 (41 år).....</u>	<u>Side 18</u>
<u>Komparativ analyse av funn.....</u>	<u>Side 18</u>
<u>Intervjuobjekt 1 (60 år).....</u>	<u>Side 18</u>
<u>Intervjuobjekt 2 (41 år).....</u>	<u>Side 20</u>
<u>Teoretisk analyse av funn.....</u>	<u>Side 21</u>
<u>Intervjuobjekt 1 (60 år).....</u>	<u>Side 21</u>
<u>Intervjuobjekt 2 (41 år).....</u>	<u>Side 22</u>
<u>Drøfting.....</u>	<u>Side 23</u>
<u>Er materialet reelt?.....</u>	<u>Side 23</u>
<u>Behovet for kompetanseutvikling.....</u>	<u>Side 25</u>
<u>Avslutning.....</u>	<u>Side 26</u>
<u>Litteraturliste.....</u>	<u>Side 27</u>
<u>Vedlegg.....</u>	<u>Side 30</u>

## **Innledning**

Gjennom dette arbeidet vil jeg oppnå en større forståelse for bruken av IKT i barnehagen. Jeg har bestemt meg for å jobbe målrettet med en bestemt faktor som har innvirkning på bruken av det, nemlig alder. Grunnen til dette er at jeg som kommende førskolelærer har lyst til å løfte bruken av det, og ønsker å se etter hvilke muligheter som finnes til utvikling av personalets kompetanse innenfor dette feltet. Jeg har også gjennom tre praksisperioder fått et mer reflektert blikk over hvordan IKT synliggjøres gjennom hverdagen, og jeg har sett store bruksforskjeller avhengig av de ulike aldersgruppene som har vært i personalgruppene. Innledningsvis vil jeg foreta en begrepsavklaring. Hva er IKT? Hvordan har dette feltet funnet sin plass i hverdagslivet i barnehagen? Med denne kunnskapen vil jeg gå nærmere inn på hvordan ulike barnehagemiljø stiller seg til bruken av IKT i barnehagen, hvilken kompetanse de har og hvilke holdninger de har til det. Deretter vil jeg gå inn på den valgte arbeidsmåten for dette arbeidet, hvor jeg tar for meg valg av metode, før jeg analyserer det innsamlede materialet på forskjellige måter. Med dette som fundament for videre forskning vil jeg drøfte omkring de erfaringene jeg har gjort meg, før jeg konkluderer med et svar på om alder har betydning for bruken av IKT i barnehagen, og hva vi kan lære av funnene.

## **Begrepsavklaring – IKT, digitale verktøy og deres utvikling**

IKT, eller informasjons- og kommunikasjonsteknologi, defineres som den teknologien vi anvender for å innsamle informasjon og kommunisere med hverandre. Eksempler på slik teknologi er datamaskiner, CD-spillere, kameraer og mobiltelefoner. Et konkretisert begrep for de ulike midlene er «digitale verktøy» (Bølgan, 2008/2009, ss. 12-13). IKT i arbeidslivet har sett en stor utvikling de siste tjue årene. I læringsinstitusjoner ble det siden slutten av 1990-tallet gjennomført ulike prosjekt med mål om å inkludere IKT i en pedagogisk sammenheng, og resultatene indikerte at det var et nødvendig tiltak (Bølgan, 2008/2009, s. 24). Etter den første rammeplanen for barnehagens innhold og oppgaver kom i 1995, har interessen for bruken av det også vært i en betydelig vekst i barnehager. Flere barnehager ser i dag hvilke muligheter digitale verktøy innbyr i ulike pedagogiske sammenhenger. Samtidig varieres det i hvor stor grad IKT synliggjøres i barnehagene. Alt fra hvor mange digitale verktøy som finnes til hva de brukes til, er variabler som avgjør hvor sentralt IKT står i barnehagen (Bølgan, 2009a, s. 13). En annen variabel som spiller en stor rolle er den digitale kompetansen som finnes i barnehagene.

## *Digital kompetanse*

Digitale verktøy er noe som finnes i de fleste hjem: «*Hele 90 prosent av den norske befolkningen har en datamaskin hjemme, og 85 prosent har tilgang til Internett*» (Bølgan, 2009a, s. 13). Dette indikerer at digitale verktøy er noe de fleste har en kjennskap til, men spørsmålet er til hvilken grad de nyttiggjøres, og dette er også gjeldende i barnehager: «*For personalet og foreldrene er det ofte tilstedeværelsen av datamaskinen og dataspillene som forteller at IKT er på plass i barnehagen*» (Bølgan, 2008/2009, s. 69). Det er med andre ord nok at digitale verktøy er til stede for at de skal kvalifiseres som «tatt i bruk». Det er samtidig viktig å presisere at det finnes en form for vegring ved bruk av digitale verktøy i barnehagen: «*Det kan se ut til at mange i barnehagen har et uklart og motsetningsfylt forhold til de digitale verktøyene*» (Bølgan, 2009a, s. 13). Manglende digital kompetanse er et viktig ledd i bruken av digitale verktøy i barnehagen. Digital kompetanse defineres som evnen til å reflektere over hva de ulike verktøyene kan brukes til, samt måten de brukes på. Det er «*...den kompetansen som bygger bro mellom ferdigheter som å lese, skrive og regne og den kompetansen som kreves for å ta i bruk digitale verktøy og medier på en kreativ og kritisk måte*» (Kunnskapsdepartementet, 2006 I Bølgan, 2009, s. 17). At tilgjengeligheten er stor og kompetansen er liten viser til at det er et stort behov for kompetanseutvikling i barnehagene, slik at IKT kan finne sin plass som et pedagogisk verktøy i barnehagen.

«*I barnehagen bør barna ha mulighet for å ta i bruk teknologi*» (Bølgan, 2009a, s. 51). Barna er barnehagens mest sentrale aktører, og det skal etterstrebnes at alt som inngår i det pedagogiske arbeidet i barnehagen er med fokus på barnas beste. Rammeplanen for barnehagens innhold og oppgaver presiserer blant annet at barnehagen skal fremme læring som grunnlag for barns allsidige utvikling (Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver, 2011, s. 11), men hvordan kan dette la seg gjennomføre når læringsmulighetene begrenses av personalets kompetanse? «*Et kompetent personale er nødvendig for at nysgjerrige og interesserte barn får muligheten til å iaktta og undre seg over fenomener i teknologien og utforske digitale verktøy i et positivt miljø*» (Bølgan, 2009a, s. 51). Det finnes flere årsaker til at bruken av digitale verktøy er begrenset, men mye ligger som nevnt på kompetansen blant personalet. En av de andre årsakene er noe Bølgan har funnet i sin landsdekkende undersøkelse «Barnehagens digitale tilstand», hvor det presiseres at: «*Et generelt trekk er at tilgjengeligheten og kompetanse synker med alderen...*» (Bølgan, 2009b, s. 4). Alder er med andre ord en vesentlig faktor som avgjør hvor den digitale kompetansen ligger blant personalet

i barnehagen. Men hvorfor er det slik?

## **Mennesket i den digitale verden**

For å beskrive kompetansen og de ulike holdningene på det digitale området, er begrepene «digitalt innfødte» og «digitale immigranter» sentrale (Prensky, 2001 I Bølgen, 2009, s. 37). De definerer skillet mellom generasjonene som ble født før Internett eksisterte, og de som har teknologien «under huden» - barn og unge. Selv om det finnes avvik innenfor begge kategoriene med tanke på kompetanse og erfaring, er de begrep som kan bidra til en større forståelse for den digitale tilstanden i barnehagen. Det har blitt gjennomført et prosjekt i forbindelse med barnehagens organisering og strukturelle faktorerets betydning for kvalitet, som viser at flertallet av personalet i norske barnehager er mellom 31-40 år (55%), uavhengig barnehagens størrelse (Vassenden, Thygesen, Bayer, Alvestad & Abrahamsen, 2011, s. 89). Dette betyr at de eldste innenfor denne aldersgruppen ble født i 1974 og de yngste i 1983 - før barnehagens digitale revolusjon på 1990-tallet. Dette resulterer i at flertallet av norske barnehageansatte går under kategorien «digitale immigranter». Vi kan med andre ord si at flertallet av ansatte i barnehager ikke er like vant til en verden fylt av digitale verktøy som det de digitalt innfødte barna er. Men har denne forskjellen noe å si på barnehagehverdagen? Må digitale verktøy brukes i barnehagen?

### ***Viktigheten av IKT i barnehagen***

I rammeplanen presiseres det at barnehagen skal «...støtte barns nysgjerrighet, kreativitet og vitebegjær og gi utfordringer med utgangspunkt i barnets interesser, kunnskaper og ferdigheter» (Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver, 2011, s. 33). Sitatet forteller at personalet skal jobbe med barnas ulike forutsetninger som utgangspunkt for en innholdsrik barnehagehverdag. Som nevnt tidligere finnes det flere digitale verktøy i norske hjem, og det er ikke mulig å se for seg en moderne hverdag hvor IKT ikke er aktuelt og sentralt for barn: «De fleste barn kommer til barnehagen med noen kunnskaper og noe erfaring med digitale verktøy» (Bølgen, 2009a, s. 38). Dette betyr at IKT må være en del av barnehagehverdagen, og personalet må innstille seg på de ulike erfaringene og interessene barn har innenfor dette feltet: «Slike voksne støtter barnas prosesser, oppmuntrer og gir næring til barnas nysgjerrighet og til barnas behov for å undersøke og forstå» (Bølgen, 2009a, s. 39).

Med tanke på de kommende skoleårene for barna, der IKT inngår som en av de fem basisferdighetene vil det være viktig å jobbe med dette i barnehagen (Bølgan, 2008/2009, s. 44). Dette vil vise at barnehagen tar barnas utforskertrang og nysgjerrighet på alvor, i tillegg til at de blir godt forberedt på skolelivet (Seland, 2011, s. 54). 90% av barnehagens personale mener at digitale verktøy kan styrke barns kreativitet og språk, og 68% mener at de kan styrke det sosiale samspillet blant barn (Bølgan, 2008/2009, s. 55). Vi har til nå sett på ulike indikasjoner som viser hvilken betydning personalet mener IKT har for barna, og med en forståelse av hvor viktig det er å stille seg positiv til bruken av det - hvorfor finnes det da diskurser rundt dens betydning?

Begrepet diskurs defineres som en samtale, dispuTT eller drøfting omkring et emne, gjerne sett fra et historisk perspektiv (Bølgan, 2008/2009, s. 45). Den mest omtalte diskursen innenfor dette feltet omhandler den moderne teknologiens posisjon i barnehagen, og om den skal ha noen plass der: *«Manglende kunnskaper, personlig motstand, økonomi og alder, både på dem som fører diskursen, og på småbarna som er målet for arbeidet, er forhold som kan ha bidratt til å etablere denne diskursen»* (Bølgan, 2008/2009, s. 46). Også her inngår alder som et av argumentene mot bruken av IKT i barnehagen, og det viser til at de motstridende meningene om IKT sin betydning skilles mellom ulike grupper. Det viser til en konflikt rundt hva som defineres som barnas beste, uten nødvendigvis å følge barnas perspektiv: *«...det er her, i det ukjente og utrygge, at barnet lever og lærer»* (Bølgan, 2008/2009, s. 47). Det er viktig å presisere at det finnes ulike syn på hvordan IKT kan nyttiggjøres i barnehagen, og dette er gjeldende for både de digitalt innfødte og de digitale immigrantene. Vi skal nå se nærmere på hvilke idealtyper, holdninger, posisjoner og miljø som finnes blant personalet med tanke på bruken av IKT i barnehagen.

### ***Personalets perspektiv på bruken av IKT***

*«Vi må alle tenke, stille spørsmål, erfare og diskutere for å komme fram til det som kan synes som sanne og gode konklusjoner om IKT for barn og elever, og for virksomheten i barnehage og skole»* (Bølgan, 2008/2009, s. 47). For at et slikt forum skal kunne eksistere, vil det være viktig å se hvilke syn personalet har på bruken av IKT i barnehagen.

### ***Idealtypene***

En teoretiker ved navn Rogers viser til fem idealtyper som formidler personalets vilje til å ta i bruk

IKT i arbeidet. Den første gruppen kalles «innovatører», de interesserte og prøvende. Dette var blant annet gruppen personale som først tok i bruk IKT i barnehagene på 1980- og 1990-tallet. Den andre gruppen kalles «de tidlige mottakerne». De kan på mange måter sammenlignes med innovatørene, men retter et større fokus mot å fremheve IKT gjennom prosjekter og i utdanningssammenhenger. Neste ledd i modellen kaller Rogers «den tidlige majoriteten», som utgjør en tredjedel av personalet i barnehagen. De har en større skepsis til bruken av IKT, og vil gjerne ha en form for garanti før det benyttes. Planer, opplæringstiltak og stor egeninnsats er viktige ledd for at IKT skal kunne brukes av denne gruppen. Den fjerde gruppen kalles «den sene majoriteten», som også utgjør en tredjedel av personalet. Dette er gruppen som stiller seg enda mer kritisk til bruken av det enn tidligere nevnte gruppe, og krever full sikkerhet for at det skal benyttes. Den siste gruppen kalles «vegrere», som er meget skeptisk til bruken av IKT i barnehagen. Dette er gruppen som krever lang tilvenningstid på å bruke IKT (Rogers, 1983 I Bølgan, 2008/2009, ss. 47-48). Det formidles ikke i hvilken aldersgruppe flertallet befinner seg i.

Vi kan se at flertallet av personalet kategoriseres som skeptikere, som gjerne vil ha en form for kvalitetssikring av de digitale verktøyene før de benyttes. Dette kan vise til flere aspekter ved den digitale kompetansen. På en side kan det være en form for manglende kunnskaper omkring bruken av digitale verktøy, og på en annen kan det vise tegn til kritisk kompetanse: «*Ansvarlig aktivitet krever en viss grad av kritisk kompetanse...*» (Jæger, 2012, s. 150). Med andre ord kan det være at personalet ønsker mest mulig kunnskap og forståelse for hvilken betydning IKT har for barna før det benyttes. Et sentralt begrep her vil være «den nærmeste utviklingssonen», der den kompetente voksne leder det mindre kompetente barnet til dennes utvikling (Jæger, 2012, s. 151). Målet blir da at personalet ønsker å veilede barnet i riktig retning ved å være kritisk og reflektert til de digitale verktøyene som benyttes, og ikke villede grunnet manglende kunnskaper eller svak pedagogisk kvalitet på de digitale verktøyene.

### ***Holdninger***

Mellom 1999 og 2000 ble det gjennomført en svensk studie i tre kommunale barnehageavdelinger, hvor fokuset lå på hvordan datamaskinen i de respektive avdelingene påvirket den pedagogiske virksomheten. Resultatet viste til tre typer holdninger til bruken av datamaskinen: «beskyttende», «støttende» og «veiledende». De ansatte som gikk under kategorien «beskyttende» så på det digitale verktøyet som en trussel. De hadde ikke erfaring med den, og viste ingen interesse av å bruke den.

Frykten for passivitet blant barna var hovedårsaken. De «støttende» oppmuntret barna som viste interesse av å bruke datamaskinen. I sistnevnte kategori, «veiledende», var personalet meget interessert i hva barna gjorde med datamaskinen, de var opptatte av å inkludere barna som ikke viste interesse og fokuserte på interaksjonen rundt datamaskinen, og styre dette i en pedagogisk retning (Ljung-Djärf, 2004 I Bølgen, 2008/2009, ss. 48-49).

Det vi kan se ut fra denne forskningen er at det finnes store forskjeller selv med en liten målgruppe. Disse motsetningene, i forhold til holdninger mot bruken av IKT, kan skape en åpen og reflektert diskusjon omkring hvordan det skal benyttes på en best mulig måte i barnehagen: «*Gjennom motsetningene kan det oppstå en endringsbevegelse*» (Bølgen, 2008/2009, s. 53). Ved å gjøre dette vil det også bidra til å styrke barnehagens helhetlige kvalitet, gjennom at det pedagogiske innholdet vurderes på en planlagt, systematisk og åpen måte (Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver, 2011, s. 56). Disse holdningene definerer de ansattes syn på IKT sin effekt blant barn, men hvordan stiller de seg til IKT på en generell basis?

### ***Posisjoner***

Etter undersøkelser gjennomført i danske skoler har det blitt etablert tre reaksjoner på det som omtales som konflikten mellom medier og læringsuniversene. Konflikten dreier seg om hvordan lærere stiller seg til betydningen medier har for elever. Den første reaksjonen kalles «ignoreringsposisjonen», hvor lærerne ignorerer mediernes betydning for barna. En annen reaksjon er «aksepteringsposisjonen», hvor lærerne ser på mediene som noe positivt, og som et tilskudd som kan løse flere av skolens problemer. Den siste reaksjonen kalles «diskusjonsposisjonen», hvor fokuset ligger på diskusjonen omkring mediernes betydning for barna (Steffensen, 2004 I Bølgen, 2008/2009, ss. 49-50).

Selv om denne undersøkelsen er rettet mot skolesystemet i Danmark, kan man se tydelige tegn til holdninger som preger hverdagen i norske barnehager. Det finnes mange måter å kategorisere de ulike holdningene på, men hvordan spiller alder inn i denne kategoriseringen? «*Spesielt påvirker alder hva man gjør, hvorfor og hvordan...*» (Staksrud, 2012, s. 167). Den største utfordringen ligger i det sosiokulturelle synet barnehagen har på læring, som innebærer en kunnskapsoverføring mellom generasjoner: «*Det sosiokulturelle perspektivet på læring er med på å prege forståelsen av*



*læring og IKT» (Bølgan, 2008/2009, s. 52). Vygotskij definerte ulike verktøy som benyttes som artefakter, materielle redskap eller instrumenter som overføres mellom generasjonene: «Datamaskinen, skanneren, kameraet og programmene er eksempler på nyere artefakter, og i begynnelsen kan de bli oppfattet som fremmede» (Bølgan, 2008/2009, s. 51). Nye tider krever ny kunnskap, og dette forteller at aldersforskjellene også er en faktor som påvirker de ulike holdningene i barnehagen.*

## **Miljø**

Vi har nå sett på de ulike idealtypene, holdningene og posisjonene som finnes i barnehagene, og vi kan se at det finnes et mangfold av meninger der. For å systematisere de ulike meningene presenterer temaheftet i IKT fire ulike barnehagemiljø (Bølgan, 2006, ss. 12-15). Det første miljøet defineres som «ikke-brukere». Dette barnehagemiljøet består av de tidligere nevnte «vegrerne» og de i «ignoreringsposisjonen». Her finnes det svært få digitale verktøy, og de som finnes blir ansett som en trussel mot barnas lek. Å se på digitale verktøy og lek som motsetninger er ikke uvanlig (Bølgan, 2008/2009, s. 55). Neste miljø kalles «begynnere», og kan sammenlignes med den tidligere nevnte «aksepteringsposisjonen» og de med en «beskyttende holdning». Begynnerne ser på datamaskinen som et nødvendig verktøy for barn med særskilte behov, men ser ikke på den som et pedagogisk verktøy for resten av barna. Digitale verktøy blir plassert avsides i barnehagearealet, og brukes når det er ytterst nødvendig (Bølgan, 2008/2009, s. 57).

Det neste miljøet kalles «det støttende miljøet», som er direkte overført fra den tidligere nevnte «støttende holdningen». Her er det gjerne ildsjeler som avgjør hvor tilgjengelig digitale verktøy skal være for barna, og det finnes en større aksept for bruken av for eksempel datamaskiner. Datamaskiner og andre digitale verktøy er ofte plassert i rom der barna leker, og de får støtte av ildsjelene til å hjelpe og lære av hverandre når de brukes (Bølgan, 2008/2009, ss. 60-61). Det siste miljøet kalles «det veiledende miljøet», hvor personalets generelle forståelse av IKT er at det er noe nytt, spennende og interessant, og som noe som kan utvikle sosialt samspill og språk blant barn. Her er det også et større fokus på den tidligere nevnte «nærmeste utviklingssonen», hvor målet er å gjøre barn så kompetente på bruk av digitale verktøy at de kan hjelpe og støtte hverandre. «Å skape et veiledende miljø bør være et mål for alle som ønsker å sikre høy kvalitet på den pedagogiske virksomheten» (Bølgan, 2008/2009, s. 62).

Med de ulike idealtypene, holdningene, posisjonene og barnehagemiljøene som teoretisk grunnlag, skal vi nå gå nærmere på det arbeidet jeg har gjennomført i forbindelse med denne oppgaven. Vi skal først se på begrepene kvalitativ og kvantitativ metode, hvordan disse arbeidsmåtene kan brukes til å få en større forståelse for problemstillingen min, og hvilken jeg har valgt å forholde meg til i forskningsarbeidet mitt. Jeg har primært valgt å bruke boka «*Forskningsdesign og kvalitativ metode – Ei innføring*», som gir ulike teoretiske tilnærminger på forskningsarbeidet, og retter seg spesifikt inn på den kvalitative forskningsmetoden (Krumsvik, 2014), i tillegg til «*Observasjon og intervju i barnehagen*» (Løkken & Søbstad, 2006/2007).

## Metode

«*Ser vi oss rundt i kvardagslivet, nyttar vi ulike metodar til det meste: til å lære, til å lage mat, til å stå på ski, til å reparere sykkelen, til å kommunisere osv.*» (Krumsvik, 2014, s. 11). Det samme kan bli sagt om ulike forskningsmetoder, hvor fokuset ligger på å finne den mest givende arbeidsmåten for det man ønsker å oppnå en større forståelse eller kunnskap om. Spørsmålet er: «*Korleis skal du eigentleg måle om det du måler, er eit riktig mål på det du ønskjer å måle?*» (Krumsvik, 2014, s. 12). For å eksemplifisere viktigheten av å finne riktig metode for forskningen, velger Krumsvik å forholde seg til en statistisk undersøkelse som omhandler hvordan antallet kinobesøk har forandret seg siden starten av 1990-tallet (Krumsvik, 2014, s. 14). Undersøkelsen viser at kinobesøk i aldersgruppen 16-24 år er nesten halvert, men at flere eldre drar på kino nå enn tidligere. Dette viser til en radikal endring, men statistisk sett er antallet kinobesøk like stabilt nå som da (Kristiansen, 2010 I Krumsvik, 2014, s. 14). Ulike variabler gir ulike blikk på statistikken, og en av disse variablene er alder, som står sentralt for min problemstilling (Krumsvik, 2014, s. 14).

Å forstå forskjellen på ulike metoder krever forskningskompetanse, og skal man håndtere de ulike metodene må man se hvordan kvalitativ forskning står i forhold til kvantitativ forskning. Ved å se på målene til de respektive metodene, vil man få en større forståelse for deres betydning i alt forskningsarbeid: «*Målet med kvalitativ forskning er dermed eksplorerande i sitt vesen og har som føremål å gå bak tala, utforske sosiale mønster og korleis individ oppfattar og fortolkar omverda og røyndommen rundt seg*» (Krumsvik, 2014, s. 15). Målet med kvantitativ forskning er å oppnå bredde, oversikt, revisjon av ulike teorier og samtidig nøyaktighet innenfor et bestemt forskningsfelt

(Løkken & Søbstad, 2006/2007, s. 37). Ved å gå tilbake til eksempelet om antall kinobesøk, stiller den kvalitative forskningen seg til hvorfor variablene er annerledes, ved å gå inn i dybden på subjektene. Hvorfor er ikke personene i målgruppen 16-24 år like villige til å dra på kino nå som før? Den kvantitative forskningen viser til et objektivt syn på menneskene som går på kino, og fokuserer på antallet innenfor variablene. Bredde kontra dybde, og objektivitet kontra subjektivitet. Betyr dette at forskningsmetodene er fullstendig avskilt fra hverandre?

### ***Kvantitativ og kvalitativ forskning - konkurrerende eller komplementære?***

Sigmund Grønmo er en teoretiker som hevder at de ulike forskningsmetodene er ytterpunkter på en skala (Grønmo, 1982 I Løkken & Søbstad, 2006/2007, s. 36). På samme måte som at det finnes ulike digitale verktøy som kan benyttes, hevder han at metodene også må ansees som verktøy. Denne teorien formidler forskjeller i metodene, og viser til at de på hver sin måte kan bidra til å skape forskjellige syn på forskningen som skal gjennomføres: *«Av og til er hammeren nyttig, andre ganger kan en syl være det vi trenger mest»* (Tschudi, 1982 I Løkken & Søbstad, 2006/2007, s. 36). Finnes det dermed ett riktig verktøy til det man ønsker å finne ut av, eller kan de brukes sammen til å oppnå større forståelse? *«Til dømes kan kvantitativ forskning avdekkje kor mange som lir av depresjon, medan kvalitativ forskning kan få fram kunnskap om korleis det er å leve med ein depresjon»* (Krumsvik, 2014, s. 34). Sitatet viser at begge metodene kan gi ulike resultater, men at de sammen kan brukes til å få større kunnskap om et felt. Skal man bygge hus vil man måtte bruke både hammer og syl.

### ***Metodevalg og problemstillingen***

Med kunnskap om de ulike metodene, hvordan skal jeg oppnå mest mulig forståelse for problemstillingen min? Frem til nå har vi sett på ulike undersøkelser og statistiske tall som eksemplifiserer betydningen alder kan ha på bruken av IKT. Vi har brukt uttrykk som «flere», «mange» og «personalet», og har på denne måten fått et bredt syn på hvordan ulike aldersgrupper forholder seg til IKT. Vi har dermed forholdt oss til et kvantitativt materiale, og har en grunnleggende forståelse for kunnskapen, holdningene og viljen som finnes i barnehagene. Samtidig presiseres det ikke direkte hvilken betydning alder har for bruken av digitale verktøy i barnehagen, og vi kan ikke måle oss frem til et konkret svar gjennom funnene: *«...når det vesentlege ikkje er målbart, blir det målbare vesentleg»* (Krumsvik, 2014, s. 21). Derfor har jeg

valgt å bruke den kvalitative forskningsmetoden til å skape en større forståelse. Men hvordan?

For å forstå begrepet kvalitativ forskning må vi først se på hva de ulike verktøyene og teknikkene som anvendes heter. Terminologien innenfor den kvalitative forskningen bidrar til å forstå feltet jeg undersøker, og det er viktig at dette synliggjøres for at validiteten i arbeidet mitt skal være god (Krumsvik, 2014, s. 23). Som nevnt tidligere har den kvalitative forskningen som mål å skape dybde innenfor et valgt arbeidsområde, og sentralt for min problemstilling er mennesket. Hvordan stiller mennesket seg, uavhengig alder, til bruken av IKT i barnehagen? Da blir begrep som pragmatismen, hermeneutikken, sosialkonstruktivismen og fenomenologien sentrale. Disse skal vi se nærmere på i de neste delkapitlene.

### ***Pragmatismen, hermeneutikken og sosialkonstruktivismen***

Ofte knyttes den kvalitative forskningen til begrep som angår menneskets motivasjon, noe som står sentralt i forbindelse med problemstillingen min. Hvordan praksis og kunnskaper står i forhold til hverandre, og om ens praksis defineres som passiv eller aktiv forklarer om individer er pragmatiske. Pragmatisme er at styrken av vår kunnskap demonstreres gjennom effektiviteten av vår praksis (Kvale, 2007 I Krumsvik, 2014, s. 24). I direkte overført betydning i forhold til min problemstilling innebærer et slikt syn at jo mer IKT benyttes av individene i personalet, jo mer kunnskap og interesser har de for feltet. En pragmatisk tilnærming på problemstillingen min innebærer at både kvantitativ og kvalitativ forskning, kvasistatistikk, må anvendes for å få en større forståelse for aldersbetydning av bruk av IKT. Kvasistatistikk innebærer å benytte seg av deskriptiv statistikk for å finne roten til et problem blant for eksempel en gruppe ansatte, og deretter spesialisere seg innenfor et felt i denne gruppa (alder, arbeidsoppgaver, kjønn) (Krumsvik, 2014, s. 157). Et eksempel i forbindelse med min problemstilling er at jeg kan gjennomføre en spørreundersøkelse i barnehager, hvor jeg spør hvor motivasjonen for bruken av IKT ligger, før jeg reiser ut til barnehagene og gjennomfører kvalitative intervju med objektene. Slik vil jeg finne målgruppene med minst eller mest motivasjon, og kan dermed se på alder som en faktor.

Et annet begrep som kan anvendes i arbeidet med problemstillingen min er hermeneutikken. Her er fortolkning sentralt, og synet på ulike fenomen kan avhenge av posisjonen individet har i samfunnet. «*Er eit glas halvfullt eller halvtomt? Vil ein alkoholikar og ein fråhaldsmann tolke dette*

*på sama måten?»* (Krumsvik, 2014, s. 25). I forbindelse med problemstillingen min, kan synet på bruken av IKT varieres i forhold til aldersgruppene der. Ved å spørre en yngre ansatt om hun eller han føler at barnehagen jobber nok med IKT, kan jeg eksempelvis få et helt annet svar av en eldre ansatt. Synet på ulike fenomen avhenger av individenes fortolkning av et spørsmål, og dette viser til at alder kan definitivt ha betydning for hvordan, hvor mye eller hvor lite IKT benyttes i barnehagen.

Sosialkonstruktivismen innebærer individenes søken om en større forståelse. Sosialkonstruktivister er opptatt av hvordan ulike institusjoner og fenomen er sosialt konstruerte, og hvordan ulike fenomener og begrep skal kunne tolkes: *«Er til dømes risiko eit sosialt faktum eller ein sosial konstruksjon?»* (Krumsvik, 2014, s. 25). Krumsvik eksemplifiserer sosialkonstruktivismen gjennom fotball, hvor man for eksempel gjennom kvalitativt intervju kan se ulike mønster i en homogen gruppe (publikum) i en spesifikk arena (fotballstadion) (Krumsvik, 2014, s. 117). I forbindelse med problemstillingen min vil alder kunne ha innvirkning på bruken av IKT gjennom at de ulike individene i personalgruppa, med ulike erfaringer, interesser og kunnskap som utgangspunkt, har forskjellige syn på IKT. Uavhengig alder kan enkelte være eksperter på området, fordi interessen for feltet er stor, de har utdanning innenfor det eller er vant til en teknologisk hverdag. Andre kan ha manglende kunnskap om IKT, og ønsker heller ikke å benytte seg av det i barnehagen. Det sosialkonstruktivistiske synet forteller at «eksperterne» og «amatørene», uansett hvilken aldersgruppe individene befinner seg i, tolker bruken av IKT subjektivt, avhengig av arenaen det benyttes – barnehagen. Eksperter kan ha ulikt syn på effekten IKT har for barna, og det samme gjelder amatørerne. Dette viser tilbake til den tidligere nevnte diskursen, og kan forklare om alder har noen betydning for bruken av IKT.

### ***Fenomenologien***

Tidligere har vi nevnt hvordan kvalitative intervju kan benyttes for å innsamle data til et bestemt fenomen, og her står begrepet fenomenologi sentralt. Fenomenologien setter seg som mål i å studere de innerste tankene til individene man ønsker å forske på. Gjennom det fenomenologiske perspektivet forsøkes det å søke etter essensen bak individets handlinger, gjennom analyser og beskrivelser av deres bevissthet (Kvale, 2007 I Krumsvik, 2014, s. 25). Creswell og Clark definerer fenomenologisk forskning som en forskningsstrategi som fokuserer på å finne roten eller essensen til menneskets erfaringer omkring et bestemt fenomen (Creswell & Clark, 2011 I Krumsvik, 2014, s. 63). I direkte overført betydning innebærer et fenomenologisk perspektiv på problemstillingen

min at jeg ikke bare ønsker å finne hvordan de ulike kompetanseområdene, erfaringene og interessene for bruken av IKT i barnehagen får innvirkning på grunn av alderen til personalet, men også «hvorfors». Dette kan vi ikke se gjennom den kvantitative forskningen vi har sett på tidligere i oppgaven, og det er derfor det kvalitative intervjuet kan brukes til å skape større forståelse. Jeg må med andre ord ut i praksisfeltet, og finne essensen og drivkraften til individer i barnehagen gjennom forskningsintervju. Hva er så forskningsintervju, og hvordan kan jeg bruke det til å svare på min problemstilling?

### ***Det kvalitative forskningsintervjuet***

«Når ein skal gjere ein kvalitativ studie er det sjølvsagt fleire måtar å utføre dette på, men ein kjem likevel ikkje vekk frå at det kvalitative intervjuet er ein sær s utbreidd metode» (Krumsvik, 2014, s. 124). Det finnes flere måter å gjennomføre forskningsintervju på, og tre tilnærminger på intervjuet er den uformelle-, semistrukturerte-, og strukturerte intervjusamtalen (Patton, 1990 I Krumsvik, 2014, s. 124). Den vanligste intervjuformen er det semistrukturerte intervjuet, hvor det fokuseres på en progresjon i samtalen, men hvor det også legges rom for den åpne dialogen: «Her blir det lagt vekt på ei fenomenologisk og hermeneutisk fortolkningsramme, altså meiningsfortolkinga av fenomenet som blir skildra av informantane» (Krumsvik, 2014, s. 124). Et viktig ledd i denne type intervju er «intervjuguiden», som er en liste med spørsmål eller temaer man ønsker å ta opp gjennom intervjuet, altså en ramme for samtalen. Spørsmålene trenger ikke å følges slavisk, men kan benyttes fleksibelt til å få intervjueren og intervjuobjektet til å vinkle samtalen ut fra egne perspektiver (Løkken & Søbstad, 2006/2007, s. 121). Jeg føler den semistrukturerte intervjusamtalen kan bidra til å skape større forståelse for problemstillingen min, og det er derfor jeg har valgt å forholde meg til den gjennom arbeidet. I den anledning har jeg produsert en intervjuguide som jeg skal benytte meg av (se vedlegg, intervjuguide).

Som vi kan se i intervjuguiden har jeg formulert spørsmål som fokuserer på det fenomenologiske perspektivet, altså det å finne essensen til holdningene, erfaringene, interessene og kompetansen omkring bruken av IKT. Samtidig ønsker jeg å se det hermeneutiske perspektivet ved å formidle spørsmål som intervjuobjektene må tolke subjektivt. For eksempel går spørsmål 4 inn på hermeneutikken, der kandidatene må komme med sin egen forklaring på hva IKT og digitale verktøy er. Ved å ha flere intervjukandidater i forskjellige aldre vil jeg høre ulike tolkninger på akkurat dette, noe som kan bidra til å skape større forståelse for problemstillingen min. Videre i

intervjuguiden kan man se at jeg har dikotome spørsmål, slik som i spørsmål 7, 8 og 10. Krumsvik skriver at man helst bør unngå slike spørsmål, for de vil kunne gi lite utfyllende og korte svar: «*I dei tilfella der det er naudsynt å ha ein dikotomisk ordlyd, er det vanleg å ha klar oppfølgingsspørsmål for å unngå at informanten blir passiv i intervjusituasjonen*» (Krumsvik, 2014, s. 126). Derfor har jeg valgt å ha oppfølgingsspørsmål etter disse i selve intervjuguiden, for å få et tydeligere svar på det jeg ønsker å vite av intervjuobjektene. Men hvordan kan jeg sikre at det innsamlede datamaterialet er av god reliabilitet og validitet?

### ***Reliabilitet og etikk i forskningsarbeidet***

«*I det kvalitative forskningsintervjuet er transkripsjonen særst viktig for kvaliteten på tekstdata*» (Krumsvik, 2014, s. 131). Transkripsjon innebærer at man omgjør det innsamlede råmaterialet til tekstdata (Kvale & Brinkmann, 2009 I Krumsvik, 2014, s. 131). Denne delen av forskningen bidrar til at det innsamlede materialet kan synliggjøres og brukes til videre forskning og drøfting, og er en essensiell del av arbeidet jeg driver med nå. Ulempen med transkripsjonen er at den ikke alltid forklarer det kontekstuelle, slik som at kroppsspråket til intervjuobjektene ikke presiseres og dramaturgien i intervjuet kan nedtones i det som blir transkribert. Dette får innvirkninger på reliabiliteten i forskningsprosessen: «*Intervjureliabilitet betyr at ein har presise intervju spørsmål, og at desse er oppfatta og skjønt av informantane*» (Krumsvik, 2014, s. 132).

Med andre ord må intervjuguiden være så presis at det ikke blir rom for mistolkninger eller misforståelser, og dette føler jeg at jeg unngår ved å stille avslutningsspørsmålene mine (spørsmål 13 og 14). Ved å kombinere lydopptak og skriftlige notater underveis i intervjuet, vil jeg få med meg mest mulig av det kontekstuelle som foregår i prosessen: «*Intervjusituasjonen blir da bedre, ikke minst fordi intervjueren kan konsentrere seg om å stille gode spørsmål, lytte ordentlig til svarene, ha blikkontakt og på den måten også se hva som skjer av ikke-verbal kommunikasjon underveis*» (Løkken & Søbstad, 2006/2007, ss. 128-129). Dette vil også bidra til å skape et realistisk syn på hvordan intervjuet gikk for seg, noe som er til god hjelp i videre forskning. Det vil også være viktig å forholde seg til konfidensialitet og personvern, noe som er grunnen til samtykkeerklæringen som ligger i intervjuguiden. Dette viser til god intervjuetikk (Krumsvik, 2014, s. 135). Hvordan har så forskningsarbeidet gått for seg? Vi skal nå se på datamaterialet jeg har funnet i praksisfeltet.

## **Analyse av funn**

I forbindelse med den valgte problemstillingen, bestemte jeg meg tidlig for å intervju to barnehageansatte (i forskjellige aldre) for å finne eksempler på hvordan nettopp alder har betydning for bruken av IKT. Jeg ble i den anledning kjent med et nettverk av barnehager som arbeider spesifikt med IKT, og jeg kontaktet flere av dem for å høre om jeg kunne komme ut i barnehagen og gjennomføre intervju. Én av barnehagene stilte seg spesielt interessert i prosjektet mitt, og kort tid etter ble både sted og intervjuobjekter avtalt. Jeg hadde ikke bestemt hvilken stilling intervjuobjektene skulle ha, men så helst at de skulle ha samme stilling. Derfor fikk jeg utdelt to assistenter som gledelig ville være med på forskningsarbeidet. Intervjuobjekt 1 var ei dame på 60 år, og intervjuobjekt 2 var ei dame på 41 år (som jobber på forskjellige avdelinger: førstnevnte på storbarnsavdeling og sistnevnte i småbarnsavdeling).

Måten jeg vil presentere funnene mine på er gjennom ulike analytiske modeller: Min selvforståelse av funnene, min kritiske analyse, komparativ analyse og teoretisk analyse (Krumsvik, 2014, s. 138). Førstnevnte modell vil ligge vedlagt bakerst i oppgaven (se vedlegg, transkripsjon 1 og 2) og definerer det fenomenologiske preget (altså hva som ble sagt og gjort under intervjuet, uten fortolkninger). Dette skal danne utgangspunktet for de resterende analytiske modellene, og gir grunnlag for videre drøfting i forskningsarbeidet. Den kritiske analysen presenterer fortolkninger gjort av meg med tanke på eventuelle motsigelser eller utdypninger, hvor jeg leter etter intervjuobjektene «virkelige» syn på bruken av IKT, og viser til det hermeneutiske preget. Den komparative analysen innebærer at jeg sammenligner den kvantitative forskningen vi har sett på tidligere (slik som de ulike perspektivene på IKT) med det kvalitative materialet jeg har fått gjennom intervjuene. Den teoretiske analysen innebærer at jeg finner teoretiske vinklinger på det intervjuobjektene forteller. Grunnen til at jeg forholder meg til disse modellene er for å skape en helhetlig forståelse for hva intervjuobjektene «egentlig» mener.

### ***Kritisk analyse av funn***

I dette delkapittelet skal vi se hvordan de individuelle intervjuobjektene stiller seg til bruken av IKT i barnehagen, og vi skal se om eventuelle utdypninger eller motsigelser kan skape større forståelse for hvordan de faktisk stiller seg til det. Jeg henviser til transkripsjonene som ligger vedlagt (se



vedlegg, transkripsjon 1 for intervjuobjekt 1, og transkripsjon 2 for intervjuobjekt 2).

### *Intervjuobjekt 1 (60 år)*

Intervjuobjekt 1 viser klare tegn til at IKT er noe som står sentralt for henne, men dette er noe som kommer tydeligere fram senere i intervjuet. I punkt 5 i transkripsjonen forteller intervjuobjektet at IKT er noe positivt, men at hun ikke bruker det fordi det er «de kreative» hun forventer at bruker det mest. I det påfølgende punktet formidler hun at det gjerne er «de yngre» som er mest kreative, at de jobber heltid og at det finnes ei i barnehagen som er involvert i det tidligere nevnte IKT-prosjektet. Med andre ord kan dette tolkes ved at alle gruppene hun selv føler hun ikke er en del av, er de som benytter IKT mest («de yngre», heltidsansatte, og prosjektmedlemmet). Samtidig viser hun til at en sentral del av jobben hennes er å jobbe med datamaskiner, og at hun har en hel dag dedisert til regningsbetaling og lignende (se punkt 11). Dette viser til at hun ser på IKT i barnehagen som et todelt fenomen, hvor det enten inngår i det pedagogiske arbeidet (hvor «kreativiteten» er rådende), eller som et «kontorverktøy», som et praktisk verktøy som anvendes til praktiske ting. I punkt 11 forklarer hun også at hun har tidligere erfaringer med å bruke IKT i en jobbsammenheng, og dette kan også vise til synet hun har på «kreativitet» kontra «kontorverktøy».

Et annet sentralt moment innebærer det intervjuobjektet formidler i punkt 7, hvor hun forklarer at «lek kan foregå på gammeldagsmåten», og at lek er noe «kroppslig». Samtidig vises det at hun liker å jobbe med eksempelvis animasjonsfilmer i barnehagen (se punkt 12), at hun selv kan hjelpe med å flytte figurene, og at hun ser på dette som noe «artig». Dette kan vise til at intervjuobjektet ser på lek og IKT som to motsetninger, der lek er noe aktivt og IKT er noe passivt. Samtidig er det en form for motsigelse når hun selv har vært med på å «flytte figurene», som er noe aktivt. Avviket er at hun formidler at hun ikke har tenkt mye over hvordan IKT påvirker barnas lek i barnehagen, i punkt 7. I forbindelse med animasjonsfilmingen formidler hun også at det «bare er å ta med seg noen unger og sette i gang», selv om hun ikke har praktisert det selv (se punkt 12). Dette åpner spørsmålet om motivasjonen til bruken av IKT er der. Hvis det bare er å ta med seg noen unger, hvorfor har hun ikke gjort det? Vi kan se at motsetningene forteller at synet på IKT er noe positivt, at det har en plass i barnehagehverdagen, men at det samtidig er forbeholdt de «kreative» og «de yngre» i andre sammenhenger enn det hun selv bruker det til («kontorarbeid»).

### ***Intervjuobjekt 2 (41 år)***

Intervjuobjekt 2 viser tydelig at IKT er noe som står sentralt for henne, og at det er et verktøy hun aktualiserer jevnlig i sitt arbeid. Gjennom store deler av intervjuet presiserer intervjuobjekt 2 at de bruker IKT i flere sammenhenger i barnehagen, både med de minste og de største barna. Hun forklarer også at de er opptatt av å inkludere alle ansatte til å bli med på ting som gjennomføres, men forklarer også at det finnes en form for vegring blant eldre ansatte (se punkt 6 og 14). På denne måten kan det tolkes at yngre er mer aktive i den spontane bruken av IKT enn de eldre, men at de samtidig er opptatt av å inkludere alle i barnehagen, uavhengig interesse for feltet. Jeg tolker at dette intervjuobjektet er meget positiv til bruken av IKT, og at det er et aktuelt tema for både den nåværende og den kommende barnehagen. Hun formidler at hun sitter ofte med datamaskinen hjemme, og at hun er opptatt av å sitte sammen med barna når de leker med datamaskinene på avdelingen. Hun forteller også at de jobber med å inkludere både barn og ansatte i arbeid med IKT, uten å presisere hvor mye ansatte faktisk blir inkludert. Hun formidler i stedet at det finnes en form for vegring, noe som på mange måter kan vise til at mulighetene er til stede, men at de oftest blir tatt i bruk av de yngre ansatte.

### ***Komparativ analyse av funn***

I dette delkapittelet skal vi se på hvordan den tidligere nevnte kvantitative forskningen kan benyttes til å få en større forståelse for intervjuobjektene syn på bruken av IKT i barnehagen. Her vil vi også benytte oss av transkripsjonene som ligger vedlagt (1 og 2).

### ***Intervjuobjekt 1 (60 år)***

For å kategorisere intervjuobjekt 1, viser alderen at hun tilhører kategorien «digital immigrant». Hun ble født i 1954, og er derfor kommet inn i den digitale verdenen. Med tanke på de ulike perspektivene vi har sett på, hvor personalet kan kategoriseres innenfor ulike idealtyper, holdninger, posisjoner og miljø, tilhører hun først og fremst idealtypen «den tidlige majoriteten». Grunnen til dette er at hun stiller seg positiv til bruken av IKT i barnehagen, men holder igjen grunnet manglende motivasjon og interesser. Det er gjennom kursingen som er blitt gjennomført at hun benytter seg av IKT i barnehagen (se punkt 10 og 12). I det ene tilfellet er det grunnet avlastning at hun jobber med datamaskinen, og i det andre tilfellet er det fordi noen andre i barnehagen har lært

henne opp til bruken i for eksempel animasjonsfilmer. Som nevnt tidligere står kursing og sikkerhet før noe benyttes nært til denne idealtypen, og hun kan derfor kategoriseres her.

I forbindelse med de tidligere nevnte holdningene, kan intervjuobjekt 1 kategoriseres i både den «beskyttende» og den «støttende» gruppen. I punkt 7 forklarer hun at lek er noe som man bruker kroppen til, og at IKT er «noe som kommer i tillegg». Typisk for den beskyttende holdningen er frykten for passivitet, og på mange måter kan dette tolkes som et eksempel på dette. På en annen side forteller hun også at det er viktig at barna lærer seg å bruke digitale verktøy, fordi det er «fremtiden» (se punkt 8), og at det er en fordel å «kunne litt» når hun skal få barnebarn (se punkt 13). Dette kan høre hjemme i den støttende holdningen, hvor det er typisk at personalet støtter opp barn som viser interesse av å bruke digitale verktøy.

I forhold til de tidligere nevnte posisjonene, kan intervjuobjekt 1 kategoriseres i aksepteringsposisjonen. Grunnen til dette er at hun ser på IKT som et positivt tilskudd i barnas hverdag, og at det er noe som blant annet kan «komme i tillegg» til barnas lek (se punkt 7). Hun forklarer også at IKT er «fremtiden» (se punkt 8), noe som viser til en aksept og positivitet i forhold til betydningen digitale verktøy har for barn.

Når vi ser tilbake på de ulike barnehagemiljøene, kan intervjuobjekt 1 kategoriseres i både «ikke-brukere», «begynnere» og «veiledere» basert på det hun har sagt gjennom intervjuet. Med tanke på det førstnevnte miljøet, formidles det at frykten for passivitet er en gjenganger her: «*Å se på digitale verktøy og lek som motsetninger er ikke uvanlig*» (Bølgan, 2008/2009, s. 55). Ser vi på punkt 7 i intervjuguiden formidler hun at lek er noe kroppslig, og at IKT kan «komme i tillegg». Dette er et godt eksempel på de som kategoriseres i miljøet «ikke-brukere». Ser vi videre i intervjuguiden, formidler hun at hun synes det er gøy å bruke digitale verktøy i barnehagen (se punkt 12). Hun forteller også at det bare er å «sette i gang», men at hun ikke har praktisert det selv enda. Dette viser til miljøet «begynnere», hvor digitale verktøy anvendes når det er ytterst nødvendig. Avslutningsvis kan hun også plasseres i miljøet «veiledende», basert på det hun forteller om de kommende barnebarna sine (se punkt 13). Her formidler hun at barna kan lære henne opp, noe som er en typisk holdning til de i det veiledende miljøet, hvor fokuset ligger på å gjøre barna så kompetente at de kan lære av hverandre.

## *Intervjuobjekt 2 (41 år)*

Intervjuobjekt 2 er 41 år, og er derfor født i 1973. Hun kan derfor kategoriseres som en «digital immigrant». Ved å se på transkripsjonen kan vi se at intervjuobjektet hører hjemme i den tidligere nevnte idealtypen «de tidlige mottakerne». Det som ikke er nevnt i intervjuet er at hun er ildsjelen i barnehagen med tanke på bruken av IKT. Hun har engasjert barnehagen i det tidligere nevnte IKT-prosjektet, og det er hun som jobber med å utvikle resten av personalets kompetanse innenfor bruken av det. Typisk for de tidlige mottakerne er at de ønsker å synliggjøre IKT gjennom prosjekt, noe dette intervjuobjektet gjør.

Med tanke på de tidligere nevnte holdningene kan intervjuobjekt 2 plasseres i den «veiledende» holdningen. Grunnen til dette er at de med denne holdningen ønsker å inkludere barn som ikke viser interesse av å bruke digitale verktøy, de plasserer seg med barna mens de sitter ved datamaskinen og ønsker å se på IKT som noe som kan anvendes i en pedagogisk sammenheng. I linje 8 formidler hun at hun ofte plasserer seg med barna når de sitter ved datamaskinen, i linje 12 viser hun til hvordan digitale verktøy kan anvendes til pedagogisk planlegging, og i linje 6 viser hun til hvor opptatt hun er av det pedagogiske innholdet i spill.

I forhold til de ulike posisjonene jeg har formidlet tidligere i oppgaven, kan intervjuobjekt 2 kategoriseres i «aksepteringsposisjonen». Grunnen til dette er at intervjuobjektet viser til at digitale verktøy er noe positivt for både små og store barn, ved at hun eksemplifiserer aktiviteter de gjennomfører i barnehagen (se punkt 6). Samtidig kan man også tolke at intervjuobjektet stiller seg i «diskusjonsposisjonen», i og med at hun synes det er interessant å ta opp denne tematikken, fordi hun selv ønsker at det hun brenner for skal synliggjøres ytterligere i barnehagene (se punkt 17).

Når vi ser på de tidligere nevnte miljøene, kan intervjuobjekt 2 kategoriseres i «det veiledende miljøet». Grunnen til dette er at hun ser på digitale verktøy som et tilskudd i hverdagen som kan løfte både den pedagogiske planleggingen (se punkt 12) og barnas sosiale samspill (ved at hun plasserer seg ved siden av barna når de sitter ved datamaskinen, se punkt 8). Hun kan også kategoriseres innenfor «det støttende miljøet», hvor det gjerne er en ildsjel som iverksetter aktiviteter ved hjelp av digitale verktøy.

## *Teoretisk analyse av funn*

I dette delkapittelet skal vi se etter teoretiske tilnærminger på det intervjuobjektene formidler gjennom intervjuene. Gjennom en teoretisk analyse kan vi se intervjuobjektene syn opp mot teoretiske vinklinger, slik som hvordan de anser ulike digitale verktøy i en pedagogisk sammenheng. Her vil jeg også referere til transkripsjonene som ligger vedlagt bakerst i oppgaven (transkripsjon 1 og 2).

### *Intervjuobjekt 1 (60 år)*

Ett av de mest sentrale aspektene ved intervjuet med intervjuobjekt 1 er det hun poengterer i punkt 7, hvor hun forklarer at lek er noe som kan gjøres på «gammeldagsmåten», og at IKT er noe som kan komme i tillegg. Hun forklarer at hun anser lek som noe kroppslig i samme punkt, noe som kan tolkes ved at hun ser på lek som aktivt, og IKT passivt. Spørsmålet som dukker opp da er om synet på om bruken av digitale verktøy har et lekepreg over seg: «*Mange mener det, mens andre hevder at datamaskinen slett ikke innbyr til lek for barna, snarere til det motsatte; helst innbyr den til et stillesittende inneliv, mener noen*» (Lillemyr, 2011, s. 47). Med andre ord kan intervjuobjekt 1 kategoriseres som en skeptiker til bruk av IKT i barnehagen, spesielt med tanke på hennes sammenligning med lekens betydning: «*Myter om den passiviserende datamaskinen som skader barnas helse og spolerer frileken, lever fremdeles godt og ser ut til å overmanne personalets tanker om at verktøyene kan ha betydning for språk, kreativitet og sosialt samspill*» (Bølgan, 2008/2009, s. 56). Samtidig poengterer hun senere (i punkt 12), at er hun positiv til ulike aktiviteter som kan gjennomføres ved hjelp av digitale verktøy, slik som animasjonsfilmingen.

Det er altså gjennom tilrettelagte aktiviteter av andre barnehageansatte at intervjuobjekt 1 kan forstå hvordan IKT og lek kan gå sammen (se punkt 12). Hun forklarer her at hun har hjulpet til med flyttingen av figurer i animasjonsfilmingen, og at dette er noe hun synes er artig. Karakteristisk for animasjonsfilmen er at det gir barn en økende digital kompetanse, fordi det innbyr til at de kan styre noe av det som skjer. I punkt 8 forklarer hun at det er viktig at barna lærer seg å bruke det, og viser derfor til en støttende holdning i forhold til barnas digitale kompetanseutvikling: «*Digitale uttrykksmåter bør gå hånd i hånd med de tradisjonelle måtene vi uttrykker oss på i barnehagen, som å danse og synges, tegne, male, klippe, lime og bygge*» (Bølgan, 2008/2009, s. 116).

I punkt 8 forklarer intervjuobjekt 1 at IKT er «framtida», og at barn må lære seg å bruke det. Dette viser til at hun anser IKT som et felt som kommer til å bli større i barnehagen, og at barn må utvikles til å bli digitalt kompetente: «*I fremtiden vil sannsynligvis digitale verktøy inngå som en selvfølgelig del av virksomheten i barnehagen*» (Bølgan, 2006, s. 37). Bølgan formidler også at for at digitale verktøy skal finne sin plass i dagens og fremtidens barnehage, så må det diskuteres omkring deres betydning for barns utvikling, læring og lek (Bølgan, 2006, s. 34). Intervjuobjekt 1 viser klare tendenser til en holdning som kan være gjeldende i en slik diskusjon gjennom dette punktet.

### ***Intervjuobjekt 2 (41 år)***

Det første punktet intervjuobjekt 2 kommer med som kan løftes opp i en teoretisk vinkling er hvordan hun ser på ulike aktiviteter som kan gjennomføres ved hjelp av digitale verktøy (se punkt 6). Det første hun nevner er hvordan hun arbeider med å lage bildebøker med de minste barna, og dette viser til en forståelse for betydningen IKT har for de minste i barnehagen. Bølgan presiserer at de minste barn blir kjent med sine uttrykk, sin kommunikasjon og sin selvoppfatning ved hjelp av foto og bilder (Bølgan, 2008/2009, s. 86). Denne muligheten gir intervjuobjekt 2 barna ved å være aktiv i bruken av bildebøkene.

Videre i punkt 6 forklarer hun at barnehagen ikke har dataspill, men at de har enkelte som er rettet mot fagområdene i rammeplanen. Dette er gjeldende for både små- og storbarnsavdelingen. Bølgan presiserer at de yngste barna kan ha glede av å spille dataspill, som strider mot intervjuobjekt 2 sitt syn på dataspill (Bølgan, 2008/2009, s. 87). Ved å ta dataspillene fra de minste barna vil de ikke oppleve den nevnte gleden. Samtidig presiserer Bølgan også at det er vanskelig å skille mellom dataspill og pedagogiske program for de yngste barna (Bølgan, 2009a, s. 57). På denne måten kan det være vanskelig å tyde hva intervjuobjektet mener med dataspill med fokus på fagområdene i barnehagen, men det viser til en reflektert holdning til dataspill i barnehagen. Wigstøl er en forfatter som anbefaler at personalet lager egne kriterier for vurdering av spill som anvendes i barnehagen. Disse kriteriene bidrar til å vurdere blant annet om spillene gir kunnskaper og nyttig erfaring, om de har flere ferdighetsnivå, og de kan inspirere til motorisk aktivitet eller om barna kan styre spillet selv (Wigstøl, 2008 I Bølgan, 2009, s. 58). Det viser til at intervjuobjekt 2 har tenkt på de ulike

kriteriene når hun har sett på dataspillene i en pedagogisk sammenheng.

I samme punkt (6) presiserer intervjuobjekt 2 at hun også fokuserer veldig på barns og voksnes medvirkning når det kommer til bruken av digitale verktøy. Dette er spesielt synlig i hvordan intervjuobjektet lar barna blant annet ta bilder av det de interesserer seg for i eksempelvis turer. Dette viser til et syn på medvirkning med fokus på barnas opplevelser, og viser til en reflektert og gjennomtenkt bruk av rammeplanens retningslinjer: «*Barn i barnehagen har rett til å gi uttrykk for sitt syn på barnehagens daglige virksomhet*» (Rammeplanen for barnehagens innhold og oppgaver, 2011, s. 17)

I punkt 12 og 13 presiserer intervjuobjekt 2 at de pleier å ha «fredagsfoto», hvor de tar bilder gjennom uka, og presenterer de på en digital fotoramme. Hun formidler videre at om det er noen barn som ikke ønsker å vises, så velger de ikke å ha fredagsfoto. Bruken av foto i barnehagen er en av de rådende diskursene omkring bruk av digitale verktøy i barnehagen, for den åpner for to ulike syn. På en side kan det virke frigjørende og regulerende ved at barna blir mer synlig, personalet blir bedre kjent med barnas ståsted og hvordan deres hverdagsliv fortøner seg, men på en annen side kan denne innsikten gi voksne grunn til å forsterke makt og lettere styre ulike situasjoner (Bølgan, 2009a, s. 46). Her er det grunn til å tro at det har vært en rådende diskurs i denne barnehagen også, ved at de har latt barna få muligheten til å avgjøre om de vil presenteres i denne aktiviteten.

## **Drøfting**

I dette kapitlet skal jeg drøfte omkring arbeidet jeg har gjort så langt, samt analysene av materialet jeg har samlet inn. Målet med dette kapitlet er å oppnå større forståelse for hvordan alder har betydning for bruken av IKT i barnehagen gjennom drøfting, og gjennom å nyansere de ulike teoretiske vinklene som har vært gjeldende i denne teksten. Det første spørsmålet som vil være sentralt er om datainnsamlingen har åpnet for ny kunnskap.

### ***Er materialet reelt?***

Når vi nå har sett på den kvantitative forskningen opp mot de kvalitative intervjuene, er det tydelig at begge forskningsmetodene må anvendes for å oppnå større forståelse for problemstillingen min.

På en side har den kvantitative forskningen bidratt til å eksemplifisere hvordan ulike holdninger, idealtyper, posisjoner og barnehagemiljø i personalgrupper er på en generell basis, og på en annen har det kvalitative intervjuet vist at det finnes nyanseringer innenfor disse grupperingene. Fordelen med å ha sett på de ulike metodene som komplementære er at jeg har kunnet sett hvordan det kvalitative materialet finner plass i det kvantitative, og omvendt. På denne måten er jeg nå mer kapabel på å finne et svar på hvordan alder har betydning for bruken av IKT i barnehagen. Jeg har dermed forholdt meg til det som defineres som «*Mixed Method Research*», hvor hensikten er å oppnå ny teoretisk innsikt gjennom å kombinere metodene (Krumsvik, 2014, s. 75). Men vil det være et fasitsvar basert på materialet og kunnskapen jeg nå besitter? Og hva kan denne kunnskapen brukes til?

Det er tydelig hvordan begge intervjuobjektene stiller seg til bruken av IKT i barnehagen. Der én stiller seg mer tilbakeholden til bruken av det, og støtter seg gjerne mot de «yngre» og «kreative», ser den andre på digitale verktøy som en ressurs for å utvikle barnas samspill, og som et område personalet skal få en større innsikt i. Det finnes med andre ord forskjellige syn på hvordan de føler det kan anvendes i barnehagen, men det finnes også likheter. Begge intervjuobjektene føler at IKT er et positivt tilskudd i hverdagen, de ser positivt på posisjonen IKT har i fremtidens barnehage og begrep som «vegring» går igjen i begge intervjuene. Konklusjonen jeg trekker ut fra materialet er at begge intervjuobjektene kategoriserer «alder» etter «ung» eller «eldre» (selv om ingen spesifiserer hvilken alder det er snakk om), og at begge føler «yngre» er mer spontane i bruken av digitale verktøy enn «eldre».

Intervjuobjekt 1 forteller at hun tror «yngre» lærer kjappere, at de er kjappere på å «ta ting» enn de eldre, men at dette ikke gjelder alle. Dette formidler også intervjuobjekt 2, at de «yngre» er mer spontane, og at de «eldre» vegrer seg mot bruken av IKT i barnehagen. Samtidig forteller begge at ikke alle i kategorien «eldre» kan klassifiseres som vegrere. Intervjuobjekt 1 hevder at vegringen ikke gjelder alle, og intervjuobjekt 2 formidler at det er interessebasert hvor mye «eldre» benytter seg av det. Vi kan dermed se at de i kategorien «yngre» er spontane, kreative og raskere på å ta i bruk digitale verktøy enn de «eldre», som enten vegrer seg eller baserer bruken på interessen de har for feltet. Dette viser til at den kvantitative forskningsundersøkelsen som er gjennomført av Bølgen i «*Barnehagens digitale tilstand*» (2009b) stemmer overens med de kvalitative funnene i intervjuene, hvor begge viser til at tilgjengeligheten påvirkes av alderen. Med andre ord har alder



betydning for hvordan IKT benyttes i barnehagen. Men hva med intervjuobjektens nevnte avvik om at «vegringen ikke gjelder alle»? Og hva med intervjuobjekt 1 sitt utsagn om: «*Det er jo bare åsså ta me sæ et par unga og så sett i gang!*» (se vedlegg, transkripsjon 1, linje 12). «Skal» alder ha betydning for bruken av IKT? Jeg mener at det er et stort behov for motivasjon og kompetanse i barnehagen: «*Økt digital kompetanse er nødvendig for å styrke det kvalitative innholdet i disse virksomhetene*» (Bølgan, 2008/2009, s. 150).

### ***Behovet for kompetanseutvikling***

«*Kompetanse er summen av de kunnskaper, ferdigheter, holdninger og erfaringer som finnes hos hver enkelt og i barnehagen og skolen som helhet*» (Bølgan, 2008/2009, s. 152). Jeg mener at kompetanse er nøkkelen til at bruken av IKT skal kunne løftes i barnehagen, uavhengig alder. På en side vil kompetanseutviklingen ruste personalet i møte med fremtidens barnehage med ny kunnskap og nye ferdigheter, og på en annen vil barna være rundt kompetente voksne som kan, vet og har lyst til å lære: «*Digital kompetanse er nødvendig kompetanse i dag og i framtiden, en kompetanse vi trenger for å kunne delta aktivt i arbeids- og samfunnslivet, og ikke minst en viktig forutsetning i livslang læring*» (Bølgan, 2008/2009, s. 153). Men hvordan kan den digitale kompetansen økes?

Barnehagen jeg gjennomførte de kvalitative forskningsintervjuene i, var som nevnt tidligere en del av et større IKT-nettverk. Dette er en av mange måter å øke den digitale kompetansen innad (og utad) i barnehagenettverket. Samtidig vises det i noe av det intervjuobjekt 1 presiserer når hun forteller at IKT er noe som kan «komme i tillegg» til barnas lek, at det kan være motstridende meninger om hva hun anser som nyttig i en pedagogisk sammenheng. På en måte kan det anees som at hun ser på IKT som noe passivt, som kun skal brukes til praktiske gjøremål, og lek som noe aktivt. På en annen side kan det vise til at hun ikke er helt sikker på hvilken plass digitale verktøy har i barnehagen: «*Institusjonelle og kulturelle motkrefter kan stå i veien for å ta i bruk digitale verktøy i pedagogisk arbeid*» (Bølgan, 2006 I Bølgan, 2008/2009, s. 165). Jeg tror det er et større behov for å planlegge den digitale kompetanseutviklingen innad i barnehagen, for en slik planlegging vil synliggjøre hvilket nivå de ligger på nå, og vise til hva de har et større behov for å utvikle seg innenfor (Bølgan, 2008/2009, s. 168). Samtidig er det viktig å presisere at barnehagen jobber effektivt med digital kompetanseutvikling og IKT, og at den er et godt eksempel på at «*Den digitale kompetansen i barnehagene er langsomt i ferd med å øke*» (Bølgan, 2009a, s. 165).

## Avslutning

I denne bacheloroppgaven har jeg jobbet meg opp mot en større forståelse for hvordan alder har betydning for bruken av IKT i barnehagen. Jeg har vist til begrepene IKT og digitale verktøy, og deres posisjon og utvikling i barnehagen. Jeg har vist til statistiske undersøkelser og eksempler på ulike perspektiver på bruken av digitale verktøy, og jeg har vist til hvordan metodevalg er av stor betydning når man skal ta for seg en slik tematikk. Jeg har gjennomført et omfattende kvalitativt arbeid, og sett på hvordan ulike teoretiske perspektiver kan benyttes til å oppnå større forståelse for det innsamlede materialet. Avslutningsvis har jeg drøftet meg fram og lært hvordan denne kunnskapen kan benyttes videre, og hva som kan trekkes ut av denne bacheloroppgaven: Selv om alder påvirker bruken av IKT i barnehagen, er kompetanseutvikling nøkkelen til at bruken skal kunne løftes. Jeg ønsker å takke mine veiledere og barnehagen som stilte seg tilgjengelig til intervjuprosessen for god hjelp gjennom dette omfattende og lærerike arbeidet.

## Litteraturliste

- Bølgan, N. (2006). *Temahefte om «IKT i barnehagen»*. Oslo: Kunnskapsdepartementet
- Bølgan, N. (2008). *Vil du være med, så heng på! - Barnehagen som digital arena* (2. opplag, 2009). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Bølgan, N. (2009a). *Du gjør bare sånn! - Bruk av digitale verktøy sammen med barna*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Bølgan, N. (2009b). *Barnehagens digitale tilstand*. Oslo: Fornyings- og administrasjonsdepartementet
- Creswell, J. W. & Clark, V. L. P. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. I Krumsvik, R. J. (2014). *Forskningsdesign og kvalitativ metode – Ei innføring*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Grønmo, S. (1982). «Forholdet mellom kvalitative og kvantitative metoder i samfunnsforskningen». I Løkken, G. & Søbstad, F. (2006). *Observasjon og intervju i barnehagen* (2. opplag, 2007). Oslo: Universitetsforlaget AS
- Jæger, H. (2012). Barndommens medialisering – og de voksne. Om barns medieerfaringer og den voksne som støtte i barnehagen. I Torgersen, J. K. (red.). *Medialisert Barndom – Digital kultur i barnehagen* (s. 150). Oslo: Universitetsforlaget AS
- Kristiansen, J. E. (2010). Når tallene har noe å skjule: tall kan temmes! I Krumsvik, R. J. (2014). *Forskningsdesign og kvalitativ metode – Ei innføring*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Krumsvik, R. J. (2014). *Forskningsdesign og kvalitativ metode – Ei innføring*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Kunnskapsdepartementet. (2006). Læreplanverket for kunnskapsløftet. I Bølgan, N. (2009). *Du gjør bare sånn! - Bruk av digitale verktøy sammen med barna*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Kvale, S. (2007). Doing Interviews. I Krumsvik, R. J. (2014). *Forskningsdesign og kvalitativ metode – Ei innføring*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS

- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). Det kvalitative forskningsintervjuet. I Krumsvik, R. J. (2014). *Forskningsdesign og kvalitativ metode – Ei innføring*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Lillemyr, O. F. (2011). *Lek på alvor*. Oslo: Universitetsforlaget AS
- Ljung-Djårf, A. (2004). Spelet rundt datoren. Datoranvändande som meningsskapande praktik i förskolan. I Bølgan, N. (2008). *Vil du være med, så heng på! - Barnehagen som digital arena* (2. opplag, 2009). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Løkken, G. & Søbstad, F. (2006). *Observasjon og intervju i barnehagen* (2. opplag, 2007). Oslo: Universitetsforlaget AS
- Patton, M. Q. (1990). Qualitative evaluation and research methods. I Krumsvik, R. J. (2014). *Forskningsdesign og kvalitativ metode – Ei innføring*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. I Bølgan, N. (2009). *Du gjør bare sånn! - Bruk av digitale verktøy sammen med barna*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver*. (2011). Oslo: Kunnskapsdepartementet
- Rogers, E. M. (1983). Diffusion of Innovations. I Bølgan, N. (2008). *Vil du være med, så heng på! - Barnehagen som digital arena* (2. opplag, 2009). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Seland, M. (2011). *Livet i den fleksible barnehagen*. Oslo: Universitetsforlaget AS
- Staksrud, E. (2012). «Mamma – hvorfor er TV så kjedelig?». Internett i barnehagen: om muligheter, risiko, moralsk panikk og digital lek. I Torgersen, J. K. (red.). *Medialisert Barndom – Digital kultur i barnehagen* (s. 150). Oslo: Universitetsforlaget AS
- Steffensen, B. (2004). Medier og læring. I Bølgan, N. (2008). *Vil du være med, så heng på! - Barnehagen som digital arena* (2. opplag, 2009). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Tschudi, F. (1982). «Om nødvendigheten av syntese mellom kvantitative og kvalitative metoder». I Løkken, G. & Søbstad, F. (2006). *Observasjon og intervju i barnehagen* (2. opplag, 2007). Oslo: Universitetsforlaget AS

Vassenden, A., Thygesen, J., Bayer, S. B., Alvestad, M. & Abrahamsen, G. (2011). *Barnehagenes organisering og strukturelle faktorerers betydning for kvalitet*. Oslo: Kunnskapsdepartementet

Wigstøl, K. (2008). De sitter jo bare der og spiller dataspill. I Bølgan, N. (2009). *Du gjør bare sånn! - Bruk av digitale verktøy sammen med barna*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS

# Vedlegg

## *Intervjuguide*

### **Introduksjon:**

Kommer fra DMMH. Fordypningsfelt: IKT. Skriver bachelor. Tema: Bruk av digitale verktøy/IKT blant personalet. Problemstilling: «*Har alder betydning for bruken av digitale verktøy/IKT i barnehagen?*»

*Jeg samtykker at intervjuet kan brukes som datamateriale til bacheloroppgave i fagfordypningen IKT, og at lydopptak taes (og slettes etter transkribering)*

Navn :

Dato:

### **Bakgrunnsinformasjon (begge intervjuobjektene):**

1. Alder?
2. Hvilken stilling har du?
3. Hvor lenge har du jobbet her?
4. Begrepsavklaring: «Vet du hva begrepene *IKT* og *digitale verktøy* innebærer?»

### **Spørsmål til problemstilling (begge intervjuobjektene):**

5. Hvordan stiller du deg til bruken av digitale verktøy/IKT i barnehagen?  
(Er det en ressurs eller et hinder?)
6. Hva føler du digitale verktøy/IKT kan brukes til i barnehagen?
7. Bruker du datamaskiner daglig?

(Hvor mange timer per dag bruker du ved datamaskinen?)

8. Føler du deg kompetent til å ta i bruk digitale verktøy/IKT i barnehagen?

(Hvis ikke, hva hadde du kunne tenkt deg opplæring i?)

9. Hvilke erfaringer har du med digitale verktøy/IKT i barnehagen?

(Situasjoner fra hverdagen hvor du har tatt i bruk IKT/digitale verktøy?)

10. Har alder betydning for bruken av digitale verktøy/IKT i barnehagen?

(Hvis ja, hvordan?)

11. Hvordan tror du bruken av digitale verktøy/IKT i barnehagen er om 5 år?

12. «Det er store forskjeller i bruk [av digitale verktøy/IKT] mellom aldersgruppene, og både tilgjengelighet og kompetanse synker med alderen» (fra rapporten «Barnehagens digitale tilstand», Bølgan, 2009). Hvorfor tror du dette er slik?

#### Avslutning (begge intervjuobjektene):

13. Er det noe du ønsker å tilføye?

14. Har jeg forstått deg riktig? (Vise notater til intervjuobjekt)

#### Transkripsjon 1

Dato: 18.03.2014

Tid: 08.51 – 09.15 (24 minutter)

Sted: Pauserom i stor barnehage, i stor by

Samtale- moment	Forsker	Intervjuobjekt	Kontekst
1	<i>Sånn, da bynne vi.. Korr gammel e du?</i>	<i>Æ e 60 år, æ! Enn det...</i>	

2	<i>Hehe, koss stilling har du her da?</i>	<i>Æ jobbe som assistent her, æ</i>	
3	<i>Kor leng har du jobba her da?</i>	<i>Ska vi sje, æ har jobba her siden 1993... Så det blir 21 år!</i>	
4	<i>Ja det e no ei stund det da! Da har du jo sikkert hørt om det æ har prosjekt om, IKT og digitale verktøy. Veit du ka dem begrepan betyr?</i>	<i>Ja.. det e jo bruken av dataassisterte hjelpemidla da!</i>	Hun svarer raskt
5	<i>Hehe, koss stille du dæ til bruken av sånt i barnehagen da?</i>	<i>Ja, det e jo.. Det e jo spennende da! Det e jo masse, masse muligheta. Og det e jo fremtida da! Og sjøl om æ itj e den som e mest «på», kanskje fordi at du må ha litt fantasi – du må vær litt kreativ å da! Så æ e itj den som e mest der! Så da e det lett å overlat det til dem som e det!</i>	Hun bruker god tid på å svare på spørsmålet
6	<i>Sir du det, ja? Kæm e det som e kreativ her da?</i>	<i>Nei, det e jo.. to assistenta inn te oss da, blant anna. Som, dem e ynger, og dem jobbe heltid. Likens sånn som hu på den ene avdelinga, hu e jo med på det der IKT-prosjektet (...)</i>	Hun nevner navnet på prosjektet og de andre assistentene, men disse er anonymisert i transkripsjonen.  «...hu e jo med på det der IKT-prosjektet» (her er det intervjuobjekt 2 det er snakk om)
7	<i>Akkurat, ja.. Men ka synes du IKT kan brukes te i barnehagen? E det en ressurs eller et hinder for ungan?</i>	<i>Hvis du mene med leik, så.. vi bruke det jo itj te spill! Så det e jo kun læring.. Altså, det finnes jo spill som har læring å da, men.. Når du sir leik, så tenke æ på å bruk kroppen og sånn da. Ja, nei æ veit itj... Nei æ e jo såpass gammeldags at æ føle leik kan foregå på gammeldagsmåten, også får dem IKT-en i tillegg. Ja, nei æ lure på det. Æ har itj tenkt så my på det, ska æ vær ærlig!</i>	Hun ler litt når hun forteller «Ja, nei æ veit itj...» og «Ja, nei æ lure på det»
8	<i>Du har itj det, altså? E det nå anna du sjer for dæ at digitale verktøy kan brukes te i barnehagen da?</i>	<i>Nei, i og med at det e jo framtida, så e det jo det at dem.. lære sæ å bruk det! For folk på min alder, dem.. Det e</i>	



		<i>jo litt sånn vegring! Så hvis dem da får det inn tidliger i barnehagen, så blir det mer... naturlig det</i>	
9	<i>Enn du sjøl da, bruke du for eksempel datamaskina daglig? Og kor leng sitt du foran PC-en når du først sitt der?</i>	<i>Nei, æ sitt no sånn stadig vekk med derre maskina på fanget. Nei, i tillegg til at æ e på avdeling, så har æ en dag i uka der æ e på kontoret, med regningsbetaling og litt sånne ting. Så æ har jo litt mer enn det vanlige. Så nei, guri mæ, æ veit itj æ. PC-en ligg no i nærheten. Æ har aldri tenkt over kor my æ sitt med den. Ja, nei det e jo itj så my sånne kreative ting, det e jo å skriv meldinga og på Skype og sånne ting, da. Så, det e itj så my kreative ting da. Æ e ikke på Facebook!</i>	<i>Hun ler når hun forteller: «Nei, æ sitt no sånn stadig vekk med derre maskina på fanget»</i>
10	<i>Hehe, du e itj det altså? Men du fortelle at du jobbe litt med datamaskina her i barnehagen, syns du at du e flink nok te å bruk sånne verktøy i barnehagen da? Koss e det du har fått kontor-jobben her da?</i>	<i>Ja, æ vil jo si at æ gjør det. Det med at æ sitt med dataen her i barnehagen? Det har æ fått gjennom kursing her i kommunen. For det må æ ha for å få dispens, eller sertifisering da. Så det e gjennom kursing.</i>	
11	<i>Akkurat, ja. I koss forbindelse fikk du kurset der da?</i>	<i>Nei, det va fordi at æ sleit med en rygg, også ledern da, som villa ha mæ på litt sånn avlastning, så da vart det en dag på kontoret. Så æ har tre daga på avdeling, en dag på kontoret og en dag fri. Altså, æ e jo utdanna bygningsingeniør. Så æ har jo litt av den tekniske biten i bakhodet. Det e jo litt av interessen, og det e jo.. ja. Før du vart født da! Så jobba æ i et radio eller ingeniørfirma, så da hadd vi jo sånne hullkort. Og da satt vi jo å punch'a inn, så da satt æ med det da. Så ja, det har æ opplevd</i>	<i>Hun ler når hun forteller: «Og da satt vi jo å punch'a inn, så da satt æ med det da»</i>

12	<p>Hullkort? Så kult at du har jobba med det! Så du jobbe en del med datamaskina, altså? Koss jobbe dokk med IKT ellers her i barnehagen da? Har du nå situasjonerna du huske veldig godt?</p>	<p>Ja, nei vi har jo... Vi driv å filme da! Vi har laga film på dataen da, eller. Ipad'en. Eller Mac'en da, nær sagt. Men det e jo hu andre med derre prosjektet som har satt i gang mest, da. Men hu har jo hatt oss under opplæring, så... Hu har vært på nå sånne samlinga, så hu tar jo å samle opp litt av dem samlingan da, også.. Hu har jo lært oss det da! Æ har ikke praktisert det med ungan enda, men det e det å ta opp med animasjonsfilm blant anna, som æ har vært med på. Sånn at, bare flytta figuran og sånn. Og det e jo artig å sje ka det blir av det! Det e jo bare åsså ta me sæ et par unga og så sett i gang!</p>	<p>Hun nevner assistenten ved navn, men dette er anonymisert i transkripsjonen</p>
13	<p>Ja, det e jo det! Men når vi snakke om det som e problemstillinga mi da, om koss alder har betydning for bruken av IKT i barnehagen, ka synes du om det?</p>	<p>Nei, det bør jo itj ha det. Vi lære kanskje ikke like kjapt som dokker ungdomman, da! Men det e jo kanskje det at enkelte e litt redd for det da! At det e nå dem itj klare. Men, det e itj nå hinder, nei! Det e jo en fordel at man kan litt, når man ska bynn å ha barnebarn! Eller så kan jo barnebarnan lær opp oss!</p>	<p>Hun ler når hun forteller: «Eller så kan jo barnebarnan lær opp oss!»</p>
14	<p>Hehe, ja! Det går jo an.. Koss trur du digitale verktoy og IKT e i barnehagen om 5 år da?</p>	<p>Den e nok litt mer aktiv på det ja, trur æ. Vi har jo vært så heldig at vi har hatt en styrer som har gitt oss utstyr også, da! Men hu nye styrern veit itj æ helt koss e da, men hu forrige styrern va veldig opptatt av det her. Så vi har hatt Mac'a leng og vi har fått det vi har hatt behov for!</p>	<p>Hun nevner den tidligere styreren ved navn (anonymisert i transkripsjonen)</p>
15	<p>Så bra, da! No har æ et sitat her æ, kor det står i et prosjekt at «Det er store forskjeller i bruk av digitale verktoy/IKT mellom aldersgruppene, og både</p>	<p>Nei, det e sånn som æ nevnt tidliger. Det kom når vi va såpass voksen, at.. Det e mang som e litt skeptisk, litt redd for at dem itj takle det og.. men det e itj all da, selvfølgelig! Men æ</p>	

	<i>tilgjengelighet og kompetanse synker med alderen». Koffor trur du det e sånn?</i>	<i>trur at det e en del som har det sånn, ja. At dem skyve det litt unna sæ, ja. Nei, æ har jo en mann som jobbe med my ungdomma, og han sir jo det. Ungdomman e my kjappar på å ta ting, og på å bruk det. Men dem som jobbe på gammelmåten da, hvis vi kan kall det det, dem må ha fått det inn seiner da.</i>	
16	<i>Akkurat, ja... Men da bynne vi å nærm oss slutten på intervjuet her no, for dokk skull vel på tur? E det nå anna du vil si før vi avslutte?</i>	<i>Nei, det e jo veldig spennende å hør ka ungdommen har å si! Interessant å snakk om det temaet her også!</i>	

## Transkripsjon 2

Dato: 18.03.2014

Tid: 09.18 – 09.50 (32 minutter)

Sted: Pauserom i stor barnehage, i stor by

Samtalemoment	Forsker	Intervjuobjekt	Kontekst
1	<i>Ska vi sje, da går lydopptakeren. E du klar?</i>	<i>Ja, det e æ veit du!</i>	
2	<i>Så bra! Kor gammel e du?</i>	<i>Æ e 41 år, æ..</i>	
3	<i>Akkurat, og koss stilling har du her?</i>	<i>Jobbe som assistent på ene småbarnsavdelinga her æ!</i>	Hun nevner navnet på småbarnsavdelingen, men dette er anonymisert i transkripsjonen
4	<i>Kor leng har du jobba her da?</i>	<i>Ska vi sje, æ har vært her i... 7 år no!</i>	Hun tenker litt før hun svarer på spørsmålet
5	<i>Akkurat ja, ska vi sje.. I forbindelse med temaet mitt, så har æ om IKT og digitale verktøy. Veit du ka det e?</i>	<i>Digitale verktøy e digitale utstyr, altså alt som har med datamaskina, mobiltelefona og sånn. IKT e jo kommunikasjonsteknologi</i>	Hun svarer raskt på spørsmålet, kort betenkningstid

6	Koss stille du dæ te bruken av sånt i barnehagen da?	Æ e veldig positiv te digitale verktøy, det e jo helt klart en ressurs for ungan.. og dem som jobbe her! Sånn som med småungen så lage vi jo masse bildebøker. Og det e jo kjempeartig! Og vi e jo veldig opptatt av å sje på det pedagogiske innoldet i for eksempel spill på pad og mac'an, så vi har ingen spill på dem. Eller, vi har nånn som e retta mot fagområdan i rammeplanen, men det e itj nå my spill i underholdende forstand! Også lage vi animasjonsfilma med både småungen og dem størstan.. også e vi veldig opptatt av medvirkning, sånn at all som jobbe her får muligheten te å prøv sæ på det sammen med ungan.	Hun ler etter hun forteller «men det e itj nå my spill i underholdende forstand!»
7	Sir du det ja! Animasjonsfilma, altså? Så artig! Høres jo ut som at du like å hell på med sånt i barnehagen, sitt du my på datamaskina ellers gjennom dagan da? Kor my sitt du foran PC-en da, for eksempel?	Nei, ska vi sjå.. Æ sitt vel en tre te fire tima daglig, tenke æ...	
8	Akkurat ja, ka gjør du når du sitt med den da?	Æ e veldig glad i bilderedigering, så æ bruke Photoshop my. E vi på ferietura heim, så e æ snar på å sætt mæ ne å få bildan te å sje bra ut! Samme her i barnehagen åsså da, æ like å sitt me ungan foran datamaskinan.	
9	Ja, æ skjøne. Neste spørsmål e om du føle dæ kompetent te å bruk sånne ting i barnehagen, men det forstår æ som at du gjør?	Helt klart, men det e jo my fordi æ har interessen for det. Æ trur det e litt anna te dem som ikke har den interessen..	
10	Sir du det ja? Koffor trur du	Nei, æ trur det e veldig mang	Hun bruker anførselstegn

	<i>det e sånn da?</i>	<i>som vegre sæ mot det, sånn som dem som e litt oppi åran her.. Dem har kanskje ikke store interessen for det. Det e vel at det e en slags vegring i form av alder, og at dem e redd for det nye.</i>	<i>med fingrene når hun sier «det nye»</i>
11	<i>Akkurat.. Så interessant at du sir det, for det e det æ skriv bachelor om, alder og IKT... Men du nevnt innledningsvis at dokk gjør flere ting i barnehagen med tanke på IKT, har du nå erfaringa du huske spesielt godt da?</i>	<i>Vi har jo for eksempel fredagsfoto da, kor vi tar bilda gjennom uka hvis vi e på tura og sånn. Også e vi veldig opptatt av å ta bilda på høyde med der ungan e, også e det nånn som itj ønske å vær med, så velge vi å ikke ta bilda i det hele tatt. Det e bare en måte å vær litt kreativ med bruken av bilda og sånn, synes æ.</i>	
12	<i>Så interessant da! Kæm e det som tar bildan der da? E det ansatte eller ungan?</i>	<i>Vi e veldig opptatt av å bytte litt på, og spesielt te å få ungan te å ta bilda av det dem interessere sæ for. Da kan jo vi sje koss vi kan planlegg videre, ut fra det ungan sjer på turan...</i>	
13	<i>Jøss! Koss dokk presentere bildan da? Digital fotoramme da, eller?</i>	<i>Ja, vi har en digital fotoramme stående mellom avdelingen, så da ser vi på bildan sammen før vi tar helg..</i>	
14	<i>Det høres skikkelig interessant ut! Du nevnt i sta at du føle derre med vegring avgjør kor interessen står for IKT, synes du alder har betydning for bruken av IKT da?</i>	<i>Æ trur det e veldig personavhengig, også trur æ at yngre kan vær mer spontan når det kjem te å bruk digitale verktøy i barnehagen. På samme måte som ungan og koss dem leike sæ ting dem blir kjent med, så trur æ det samme gjeld for yngre ansatte.. Også trur æ at alt avhenge av interessen for det..</i>	
15	<i>Akkurat ja, men trur du det kjem til å forandre sæ da? Koss trur du barnehagen e med tanke på IKT om fem år?</i>	<i>Om fem år? Det va et veldig godt spørsmål... Æ trur at det kjem te å vær my mer sentralt da enn sånn som det e no..</i>	
16	<i>Sir du det, ja.. Interessant at du sir det.. Sånn som, æ lest</i>	<i>Nei, sånn som æ nevnt i sta så e alt avhengig av interessen,</i>	

	<p><i>i en prosjektrapport at «Det er store forskjeller i bruk av IKT mellom aldersgruppene, og både tilgjengelighet og kompetanse synker med alderen», også tenkt æ å skriv oppgave om akkurat det med aldersbetydninga. Koffor trur du det e sånn at alder påvirke bruken da?</i></p>	<p><i>men det trur itj æ bare gjeld for assistenta og pedagogiske ledera. Æ trur også at alderen blant styreran har my å si, for det e jo dem som ska styr skuta i riktig retning... Når det variere koss alder styreran har, så sjer man nok også at interessen for IKT e forskjellig.</i></p>	
17	<p><i>Akkurat ja, styreran også ja.. Interessant at du sir det! E det nå du vil si før vi runde av no da?</i></p>	<p><i>Æ synes det e kjempebra at du fokusere på det her! Det e alt for lite satsing på IKT i barnehagen, så det e bare bra at du får vist fram ka det e veldig mang av oss brenn for!</i></p>	