



Høgskulen  
på Vestlandet

# BACHELOROPPGAVE

Digitale verktøy i skapende prosesser med barn

Digital tools in creative processes with children

## Kandidatnummer 305

BLUBACH 2018/19

Fakultet for lærerutdanning, kultur og idrett

Institutt for kunstfag

Barnehagelærerutdanning

Veiledere: Kari Gina Hodneland og Øystein Røsseland Kvinge

Dato: 31.05.2019

Antall ord: 9678

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle

kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 10.

## Forord

---

Takk til veilederne mine Kari Gina Hodneland og Øystein Røsseland Kvinge for gode råd og innspill i prosessen. Takk til barna, barnehagen og pedagogisk leder som lot meg observere barna i en kreativ prosess. Takk til barnehagelæreren jeg fikk intervju, for å dele av kunnskap og erfaring. Takk til Kevin, Marit, Gaute og Laila for all støtte.

Takk til gode Theon.

## Abstract

---

The focus of the bachelor thesis is to investigate how a digital tablet can be used as a resource in a creative process in kindergarten. My research question is;

What pedagogic affordance does a digital tablet offer in a creative process in kindergarten?

To help me answer this I have examined the research matter; How can educators in kindergarten use digital tablets as a resource in a creative process with children. The method was chosen based on the topic. I have used a qualitative method with a phenomenological approach. To get enough empirical data I have chosen to observe a group of children and interview a kindergarten teacher with good expertise in art and technology in kindergarten. After observing and interviewing, I am left with findings which are analyzed and discussed based on theory and relevant subject matter.

## **Innhold**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Forord</b> .....   | <b>2</b>  |
| <b>Abstract</b> .....   | <b>2</b>  |
| <b>Innledning</b> .....   | <b>5</b>  |
| Problemstilling.....  | 6         |
| Avgrensning.....  | 6         |
| Oppgavens disposisjon .....   | 6         |
| Forklaring av begrep.....   | 6         |
| <b>Metode</b> .....   | <b>8</b>  |
| Valg av metode .....  | 8         |
| Observasjon .....   | 8         |
| Intervju.....   | 9         |
| Validitet og reliabilitet.....                                      | 9         |
| Feilkilder.....   | 9         |
| Etiske aspekter.....  | 10        |
| <b>Teori</b> .....  | <b>11</b> |
| Læring, sosialt og kulturelt forankret .....                        | 11        |
| Skapende gjennom digitale verktøy .....                             | 11        |
| Pedagogisk bruk av digitale verktøy i en estetisk læreprosess ..... | 12        |
| Voksenrollen.....   | 13        |
| Forholdet mellom kunstfag, pedagogikk og teknologi .....            | 13        |
| Digital dannelse .....  | 14        |
| Holdninger og verdier.....  | 14        |
| <b>Empiri</b> .....   | <b>16</b> |
| Bakgrunn .....  | 16        |
| Den kreative prosess .....  | 16        |
| Aktiv og variert bruk av nettbrett .....                            | 17        |
| Pedagogisk dokumentasjon .....                                      | 18        |
| Læring.....   | 19        |
| Kompetanse, holdninger og verdier i personalet .....                | 19        |
| Voksenrollen.....   | 20        |
| Digital dannelse .....  | 21        |
| <b>Analyse og drøfting</b> .....                                    | <b>22</b> |
| Utvide kreative prosesser.....                                      | 22        |

|  |           |
|--|-----------|
| Nye estetiske uttrykk .....                                    | 23        |
| Samarbeid, lek og læring i en kreativ prosess .....            | 24        |
| En aktiv og variert bruk av nettbrett .....                    | 25        |
| Pedagogisk dokumentasjon .....                                 | 26        |
| Kompetanse, holdninger og verdier i barnehagens personal ..... | 26        |
| Voksenrollen.....  | 28        |
| Digital dannings .....   | 29        |
| <b>Konklusjon og avslutning .....</b>                          | <b>31</b> |
| <b>Litteratur.....</b>   | <b>33</b> |
| <b>Vedlegg .....</b>   | <b>35</b> |
| Vedlegg 1. Kunsten til barna. ....                             | 35        |
| Vedlegg 2. Informasjonsskriv til intervju .....                | 35        |
| Vedlegg 3. Intervjuguide .....                                 | 35        |
| Vedlegg 4. Samtykkeskjema intervju .....                       | 35        |
| Vedlegg 5. Observasjonsmal .....                               | 35        |
| Vedlegg 6. Informasjonsskriv til barnehagen .....              | 35        |
| Vedlegg 7. Samtykkeskjema observasjon .....                    | 35        |

# Digitale verktøy i skapende prosesser med barn

*Hvilken pedagogisk affordance tilbyr et nettbrett i en skapende prosess i barnehagen?*

## Innledning

---

Utgangspunkt for denne oppgaven er å undersøke hvordan et digitalt verktøy kan brukes som en ressurs i en skapende prosess i barnehagen. Etter innføringen av den nye rammeplanen i 2017 har digitale verktøy fått en større plass enn tidligere. Ifølge barnehagemonitor 2015, en kvantitativ undersøkelse gjennomført av senter for IKT i utdanningen (Nå utdanningsdirektoratet), ble det gjort funn av manglende digital kompetanse hos personalet i barnehager (Barnehagemonitor 2015, s. 77). Dette kan indikere at flere ikke føler seg trygg på hvordan en kan sette dette inn i en pedagogisk ramme, sånn at lek og læring ivaretas, og det innlemmes på en gjennomtenkt måte (Sandvik, 2016, s. 115).

I Rammeplanen for barnehagen står det at en skal la barn bruke *"ulike teknikker, materialer, verktøy og teknologi til å uttrykke seg estetisk"* (2017, s.51). Videre står det at personalet skal *"legge til rette for at barn utforsker, leker, lærer og selv skaper noe gjennom digitale uttrykksformer"* (2017, s. 44). Gjennom å bruke digitale verktøy i arbeidet med kunstfagene, kan en møte kravene i rammeplanen.

I denne oppgaven utforsker jeg hvordan barna kan være skapende gjennom digitale uttrykksformer, der kunstfagene er basen og det digitale et verktøy for pedagogen og barna. Videre vil jeg belyse hvordan barna kan bruke sansene og kroppen i skapende arbeid med nettbrettet. Holdninger, verdier og danning vil være viktig, da etiske perspektiv vil være nødvendig å gjennomgå når en tar dette inn i arbeid med barn.

Jeg vil ha et gjennomgående ressursorientert syn, men jeg vil også ta for meg de problematiske sidene ved å ta dette inn i barnehagen.

## **Problemstilling**

Min bakgrunn og arbeid med digitale verktøy har virket inn på min interesse for hvordan en kan kombinere kunstfag, teknologi og pedagogikk. Formålet med oppgaven har vært å undersøke hvilke muligheter et nettbrett kan ha i en skapende prosess, der det digitale blir satt inn i en pedagogisk kontekst, og arbeidsmetodene er gjennomtenkte og bevisste.

Problemstillingen jeg har valgt å undersøke er;

*Hvilken pedagogisk affordance tilbyr et nettbrett i en skapende prosess i barnehagen?*

## **Avgrensning**

Fokus i oppgaven er på nettbrett da dette er et verktøy med mange iboende muligheter, og et redskap mange barnehager har begynt å ta i bruk. Min erfaring er at det i de estetiske fag ligger mange muligheter for utforskning av teknologi. Jeg valgt å konsentrere oppgaven rundt kreative prosesser da dette er noe jeg synes er spennende.

## **Oppgavens disposisjon**

Innledning og problemstilling etterfølges av avgrensning og forklaring av noen begrep som er nødvendige for forståelsen av oppgaven. Etter dette gjennomgår jeg valg av metode og teori for oppgaven. I empirien legger jeg frem funnene jeg har gjort gjennom observasjon og intervju. Analyse og drøfting kommer i et eget kapittel. Her drøfter jeg med bakgrunn av funnene fra observasjon, intervju og teori. Som en avslutning kommer jeg med en konklusjon for hvilken affordance et nettbrett kan tilby i en skapende prosess i barnehagen, og noen tanker rundt hvordan en kan arbeidet med digitale verktøy på en god måte.

## **Forklaring av begrep**

### **Affordance**

På norsk kan en bruke begrepet meningspotensial, men det engelske ordet affordance er også mye brukt i Norge. Det finnes ikke et norsk begrep som rommer det samme som det engelske

begrepet (Letnes, 2016, s. 18). Jeg velger derfor å bruke dette begrepet på engelsk.

Waterhouse mener at begrepet tar for seg det registeret av handlingsmuligheter mennesket kan utlede av et objekt eller et miljø (2013, s. 97).

### **Multimodal**

Kommunikasjon eller meningsskaping gjennom å bruke to eller flere ulike semiotiske modi. Det kan for eksempel være bilde, skrift, levende bilder eller lyd. Det multimodale uttrykket vil påvirkes av hvordan de ulike uttrykk samvirker (Waterhouse, 2013, s. 97).

### **Digitale verktøy**

Tidligere ble begrepet IKT (Informasjons- og kommunikasjonsteknologi) ofte brukt (Letnes, 2016, s.14). Med det nye begrepet digitale verktøy, går tankene til verkstedet, og kan bedre forstås som et verktøy som kan brukes i det pedagogiske arbeidet.

### **Kreativitet**

Det er mange ulike definisjoner på kreativitet. Å være kreativ betyr å være skapende, men det kan også dreie seg om en holdning og en måte å være på. Kreativitet fordrer at en ikke vet helt hvor en ender, og en finner nye løsninger på problemer gjennom å være leken. På denne måten får personen ny innsikt og forståelse (Sæbø, 2011, s.35).

### **Kunstfag**

I denne sammenheng brukes dette begrepet om forming, musikk, dans og drama. I pedagogisk arbeid med fagene, kreves det at en har kunnskap om de enkeltes fagenes egenart og uttrykksformer (Sæbø, 2011, s.24)

### **Artefakter**

Begrepet kan knyttes til objekter laget av mennesker, redskap og verktøy, men det kan også romme språk, tall og bilder. Artefaktene er laget av mennesker og tatt i bruk av mennesker. Begrepet tar også for seg den tradisjon og kommunikasjon som er knyttet til tingene (Ødegaard, 2012, s. 94)

# Metode

---

## Valg av metode

Vitenskapelig metode er et redskap en kan bruke for å få svar på spørsmål og problemstillinger. Målet med valgt metode er å belyse «en sosial virkelighet». En grunnleggende del av empirisk forskning handler om å hente inn opplysninger, analysere, bearbeide og tolke data (Bergsland & Jæger, 2016, s. 66). For å finne ut av problemstillingen har jeg valgt å bruke kvalitativ metode. Sentrale begrep innenfor kvalitativ metode er kontekst og fortolkning. Å være bevisst sin forforståelse er nødvendig i prosessen med å samle inn data (Bergsland & Jæger, 2016, s. 68).

For denne oppgaven var det hensiktsmessig å bruke kvalitative metoder som observasjon og intervju. I kvalitativ metode undersøker en prosesser, eller problemstillinger som skjer i det virkelige liv. I denne metoden skal forskeren være åpen for det som blir sagt og gjort, og videre reflektere og prøve å forstå det som skjer (Postholm, 2017, s 9). De kvalitative metodene er preget av en induktiv tilnærming, der en trekker slutninger fra det spesielle til det allmenne, fra empiri til teori (Bergsland & Jæger, 2016, s.66).

## Observasjon

I en pedagogisk sammenheng kan en definere observasjon som en oppmerksom iakttakelse (Løkken & Søbstad, 2014, s. 40). Gjennom deltakende observasjon av fire barn i alderen 4-5 år, ble det gjennomført et kunstfaglig opplegg som gikk over tre økter i en barnehage. En pedagogisk leder var deltakende observatør sammen med meg. Hennes refleksjoner har vært av betydning for det jeg har valgt å fokusere på etter observasjonen.

I observasjonen var jeg spesielt opptatt av hvordan nettbrettet innvirket på den skapende prosessen, og hva som skjedde med det kunstneriske uttrykket. Videre så jeg på samspillet mellom voksen-barn, og mellom barna. Det teoretiske grunnlag, erfaring og forforståelse har påvirket hva jeg har valgt å undersøke. I en strukturert observasjon er det lettere å se de situasjoner som belyser den problemstillingen en vil undersøke (Dalland, 2017, s. 104). I observasjonen hadde vi en observasjonsmal med mulighet for å notere på underveis, med relevante spørsmål for problemstillingen. Etter prosjektarbeidet har jeg oppsamlet et datamateriale i form av observasjonsnotater, logg og praksisfortellinger.



## **Intervju**

Et dybdeintervju som varte i en time, ble gjort med en barnehagelærer med mye erfaring, kompetanse og interesse på området. Før intervjuet leste jeg meg opp på relevant faglitteratur, for å ha en større forståelse for hennes refleksjoner. Jeg brukte båndopptaker, og transkriberte intervjuet i ettertid. Fordi jeg valgte å kun intervju en person, var det av betydning at hun var godt forberedt til intervjuet. Informanten fikk en intervjuguide og hadde notert ned viktige punkt hun ville ha med på forhånd.

## **Validitet og reliabilitet**

Validiteten i studiet handler om hvor godt den data som er samlet inn, representerer det som skal undersøkes. Reliabilitet i kvalitative studier knyttes til hvor troverdig forskningen en har gjennomført er. (Bergsland og Jæger, 2016, s. 80)

Informanten i studien har fått lest gjennom oppsummering av intervju, og fått anledning til å uttale seg før dataen ble brukt i oppgaven. «Member checking» er et engelsk begrep som innebærer at forskeren gir deltakerne mulighet til å se om de kjenner seg igjen i den tolkning som er gjort (Postholm, 2017, s.132).

Gjennom bacheloroppgaven har jeg opparbeidet meg ny innsikt, erfaring og kunnskap. Selv om den innsikt jeg sitter med vil ansees for å være lokal, tenker jeg den kan være relevant for andre i barnehagefeltet, og forhåpentligvis fremme refleksjon over egen pedagogisk praksis.

## **Feilkilder**

I kvalitativ forskning er fortolkning og kontekst sentralt. I samfunnsvitenskapelige metoder er hermeneutikken en inspirasjonskilde. Hermeneutikk betyr fortolkningslære. Prosessen beskrives som en spiral, der forståelse og tolkning fører til ny forståelse og ny tolkning. (Bergsland og Jæger, 2016, s. 68) Jeg velger å ha en ressursorientert tilnærming til tema, men vil og undersøke det problematiske i dette. Denne forforståelsen vil påvirke både hva som undersøkes og den tolkingen jeg gjør.

## **Etiske aspekter**

Prinsippet om informert samtykke, og kravet om konfidensialitet er fulgt etter retningslinjer fra NSD (Norsk senter for forskningsdata). Dette gjelder alle informanter. Intervjuet ble tatt opp med en båndopptaker, og transkribert i ettertid. All informasjon jeg har fått er behandlet med konfidensialitet, og alle deltakerne er anonymisert. Lydfil og notater fra observasjon og intervju blir oppbevart på en egen harddisk.

Når en forsker på barn, er det spesielle hensyn en må ta. Barnets beste må alltid komme først. Foreldrene til barna som deltok i observasjonen har fått informasjon og samtykket før observasjonen startet. Barna i undersøkelsen min fikk tilpasset informasjon deres alder, og deres behov og rett til å trekke seg når som helst ble ivaretatt.

# Teori

---

## Læring, sosialt og kulturelt forankret

Det gjeldene kunnskapsynet i barnehagen inngår i et sosiokulturelt perspektiv på læring. Med dette grunnsynet ser en at mennesket er sosialt og kulturelt forankret, læringen er kontekstuell og skjer i samhandling med andre. I kreativt arbeid med digitale verktøy kan en vektlegge den læring som skjer gjennom deltakelse i en sosial praksis. I følge Lev Vygotskijs teori om kognitiv utvikling lærer barn gjennom samarbeid, modell-læring og instruksjon. Han viser at læring skjer fra det sosiale til det individuelle. Det første nivået barnet er på er det aktuelle utviklingsnivå. Det er det barnet allerede kan. Det neste nivå i læringsprosessen er den nærmeste utviklingssone. Dette er det barnet kan klare ved litt hjelp eller veiledning. Her ligger potensial for ny utvikling, i felles aktivitet med andre (Askland & Sataøen, 2016. s. 200).

Læring og overføring av kunnskap er sosiale prosesser der den kulturelle sammenhengen barnet er en del av er grunnleggende (Askland & Sataøen, 2016, s.176). Imsen (2005) viser hvordan læring kan sees på som et samspill mellom mennesker, symbolsk materiale eller objekter. Det materielle samspillet handler om de redskap en finner viktige i en kultur (Imsen referert i Askland & Sataøen, 2016, s.177). Et begrep på de fysiske redskap som omgir livene våre er artefakter. I en kultur blir artefakter noe som tjener menneskers ulike formål (Letnes, 2016, s. 13). En artefakt som nå er kommet inn i barnehagens pedagogiske praksis er nettbrettet. Hvordan barnehagelærere skal møte nye artefakter som kommer inn i barnehagens pedagogiske arbeid, krever innsikt.

## Skapende gjennom digitale verktøy

En kreativ prosess foregår i det mentale rom, samtidig som en fysisk arbeider med materialer, verktøy og teknikk. Det er ingen forskjell i en skapende prosess om en arbeider med tradisjonelle uttrykksformer, eller en arbeider med digitale uttrykk (Waterhouse, 2013, s. 103). Waterhouse (2013, s. 103) definerer digital kunst som et begrep hvor en har brukt teknologi for å skape et verk, og hvor teknologien har noe å si for hvordan en opplever det.

Barna kan på denne måten være skapende i forskjellige formater i et og samme prosjekt. Ved å utforske og eksperimentere utvider en barnets forståelse av visuelle virkemidler. Et fotografi som splittes opp i deler, og vises på flere skjermer eller flater kan gjøre noe med den opplevelse kunsten gir. En kan bearbeide kunsten, og endre uttrykk på grunn av kunstens digitale affordance (Waterhouse, 2017, s.217). Digital teknologi gir muligheter for nye kunstneriske uttrykk fordi en kan kombinere ulike modaliteter som bilde, lyd, tekst og film. Waterhouse (2013, s. 97) viser til begrepet medieestetikk, eller «*mediets iboende estetiske uttryksmuligheter, eller digitale mediers affordance*».

### **Pedagogisk bruk av digitale verktøy i en estetisk læreprosess**

En mulig innfallsvinkel til teknologi i barnehagen er gjennom estetiske læreprosesser (Letnes, 2016, s.11). En estetisk læreprosess innebærer at en sanser med kroppen og det følelsesmessige. «*Den estetiske læreprosessen må realiseres i en kreativ, det vil si skapende, praksis dersom kunsthagens potensial for læring og erkjennelse skal virkeliggjøres*» (Sæbø, 2011, s. 34). Filosofen Gadamer (2003) hevdet at all ny forståelse bygger på ens erfaringer, men at den nye forståelsen krever at en har forestillingsevne eller fantasi. Det er i møte med sitt indre, sine tidligere erfaringer og fantasi at barnet konstruerer ny forståelse (Sæbø, 2011, s. 34). Gjennom kunsten kan barna utforske fantasien. For å få innsikt i barnas estetiske læreprosesser er dialog og samhandling essensielt (Waterhouse, 2013, s. 103)

Lars Løvlie (1990) skiller mellom tre estetiske teorier. Den mimetiske, med bakgrunn fra det naturvitenskapelige og realistiske kunnskapssyn. Å ligne naturen er idealet (Sæbø, 2011, 27). I den ekspressive teorien legger en vekt på det personlige og følelsesmessige uttrykk. Denne teorien har bakgrunn fra det åndsvitenskapelige (Sæbø, 2011, s. 31-33). Teorien til John Dewey står i motsetning til dette. Den transformative teorien formidler hvordan estetisk erfaring skjer i selve erfaringsprosessen. Den estetiske erfaringen vil påvirkes av forholdet mellom den som skaper, kunstverket og mottageren (Letnes, 2017, s, 26-27). John Dewey (1859-1952) introduserte begrepet estetisk erfaring i boka *Art as experience* (1934). Den estetiske erfaring er ifølge Dewey forankret i hverdagerfaringer. En estetisk erfaring skiller seg ut fra andre erfaringer, men det er den enkelte som må skille og trekke ut hva som er det meningsbærende i opplevelsen. Ifølge Dewey er kunst et produkt av kulturen (Waterhouse, 2017, s. 32). Filosofen Schiller (1759-1805) var opptatt av kunst som erfaring, og det kreativt

lekende menneske. Han hevder at mennesket forstår verden gjennom lek og estetisk praksis. Tar en utgangspunkt i den transformativ teorien i barnehagen legger en vekt på kommunikasjon, og er opptatt av å ivareta barnas kognitive og følelsesmessige samhandling med kunstuttrykket (Sæbø, 2011, s. 32-34)

## **Voksenrollen**

Jerome Bruner (1915) har gjennom å se på Vygotskijs virksomhetsteorier sett på voksenrollen i arbeid med barn. Han brukte begrepet «støttende stilas» om den støtten en voksen eller et mer kompetent barn, gir til et barn som skal utføre en handling eller oppgave en ikke mestrer alene. I barnas første møte med et digitalt verktøy kan personalet fungere som et «støttende stilas» for barnet. Etterhvert kan barna fungere som «støttende stilas» for hverandre. I kunstfaglig arbeid i barnehagen kan en stå som en støtte for hvert enkelt barn, samtidig som en er i et felleskap med barna. Lekende, sansende og utforskende. Ved å gi barna rike erfaringer og opplevelser med ulike former for kunst kan en åpne opp for barnas kreativitet. (Askland & Sataøen, 2013, s. 208).

Rike erfaringer kan handle om å gi barna nye verktøy eller materialer i kunstfaglige prosesser. Digitale verktøy er en del av den kulturen barna vokser opp i. Teknologi vil være en del av barnas verden nå og i fremtiden. Ved å ta hensyn til her og nå perspektivet, og ta barnekulturen på alvor, støtter en opp om barnas medvirkning også i det kunstfaglige som skjer i barnehagen. Det krever en åpenhet for barnas innspill og meningsskapning, og at personalet tenker over sin rolle i barnas møte med kunst og kunstfaglige prosesser. Personalets tilnærming til estetiske læreprosesser vil ha en betydning for barna. I kraft av egne holdninger, verdier og den rolle en har, kan en lukke eller åpne opp for barnas utforskning i det kreative (Torsteinson, 2011, s.163).

## **Forholdet mellom kunstfag, pedagogikk og teknologi**

Letnes (2016, s. 150) hevder at det er et dialektisk forhold mellom barnehagens fagområder, pedagogikk og teknologi. Teknologipedagogisk fagområdekunnskap er et teoretisk rammeverk for faglig arbeid med teknologi i barnehagen. Det er nødvendig at barnehagelærere kan sette dette inn i en pedagogisk praksis, og se en sammenheng med det

aktuelle fagområdet. Gjennom å se på dette i et helhetlig perspektiv, der alle tre delene spiller en stor rolle, vil en kunne kontekstualisere teknologi inn i barnehagens pedagogiske arbeid. Ved å se kompleksiteten i alle disse tre områdene, og hvordan de påvirker hverandre og henger sammen, kan en utvikle fleksibilitet som barnehagelærer, og legge et grunnlag for den profesjonsfaglige digitale kompetanse.

Refleksjon vil være av stor betydning når en tar inn teknologi i en pedagogisk praksis. Barnehagelæreren bør kunne argumentere for hvorfor digitale verktøy skal inn i barnehagen, og arbeide ut ifra det dialektiske forhold mellom fagområdet, pedagogikken og teknologien (Letnes, 2016, s. 151).

## **Digital danning**

Danning og dannelsesprosesser er viktige begrep som er tatt inn i barnehagen. Begrepet har røtter fra antikkens Hellas, og handler om hvordan barn utvikler seg gjennom en nysgjerrighet til livet, og hvordan barn lærer å se på seg selv som et verdifullt medlem av et større fellesskap (Askland & Sataøen, 2016, s 37). En kan koble dannelsesbegrepet til et jeg, og et vi som utvikles i et samfunn. For at menneske skal bli seg selv, trenger det å bli sett og anerkjent av andre. Danning handler om det forhold en har til seg selv, til verden og samfunnet (Letnes, 2016, s. 120)

Ifølge Letnes (2016, s. 133) skal en ikke plassere digital teknologi i barnehagen med mål om at barna skal få en større digital kompetanse. Grunnen til å ta dette inn i barnehagen er heller det at dette er en del av barnas liv, deres samtid og kultur.

## **Holdninger og verdier**

Barnehagelærere har ansvar for å drive praksisen i barnehagen fremover. Kravene som stilles i rammeplanen krever refleksjon og kritisk tenkning. Ved å se på nettbrettet som en aktør i barnehagens praksis, ser en at nettbrettet har en helt annen funksjon i en pedagogisk praksis, enn det ville hatt hjemme. Da blir spørsmålet hvordan en kan bruke verktøyet i relasjon til barnehagens innhold og praksis (Lafton, 2014, s. 105).

Lautour (2005) presenterer en teori for å bedre forstå pedagogisk bruk av teknologi der en ser på objekter som aktører i et samspill. I et aktørperspektiv vektlegges det at menneskets relasjonelle forforståelse har betydning for hvilket syn en har på teknologi. I et aktørperspektiv ser en ikke bare på teknologien som en artefakt som brukes i meningsskapning, kommunikasjon og handling, men som en aktør som igangsetter handling (Lautour referert i Letnes, 2017 s. 174).

Synet en har på digital teknologi i barnehagen kan preges av den forforståelse en har. Holdningene våre kan forsterke eller utfordre hvordan personalet i barnehagen møter kravene i rammeplanen. Ser man på digital teknologi der barn er konsumenter og passive, eller ser en på barn som kompetente aktører i møte med den digitale teknologien der de selv kan være produsenter? (Letnes, 2016, s. 174). Synet på barn vil ha noe å si for hvordan en bruker, eller ikke bruker teknologi i barnehagen.

En nødvendig debatt i innføringen av digitale verktøy i barnehagen er om dette gjør barna passive og stillesittende. En er redd for at dette kan forstyrre barnas naturlige utvikling. Et annet kritisk innlegg i debatten er at den sosiale kompetansen til barna blir dårligere (Waterhouse, 2011, s. 179). Dette er forsket på blant annet av Moberg og Lindén (2008) og de har funnet ut at barna samhandler med andre i stor grad når en tar digitale verktøy inn i barnehagen. Der fant en ut at barna utviklet sin sosiale kompetanse i møte med teknologien. Barna lærer hverandre opp, inkluderer, viser og oppmuntrer hverandre i lek med det digitale (Moberg & Lindén, 2008, s. 66).

# Empiri

---

## Bakgrunn

Gjennom å observere en barnegruppe, og ved intervju av en barnehagelærer har jeg undersøkt problemstillingen. Empirien fra observasjonen og fra intervjuet er organisert under de samme overskriftene. Først kommer empiri fra observasjonen og deretter fra intervjuet. Ikke alle overskrifter har empiri fra både observasjon og intervju.

Observasjonen ble gjennomført over tre dager i en barnehage. Pedagogisk leder på avdelingen var sammen med meg i den deltakende observasjonen. Fire barn i alderen 4-5 år deltok i aktivitetene. I første økt skulle barna lage et eventyr. Dette skrev jeg ned, og leste høyt for barna. Ut ifra eventyret lagde barna karakterer fra historien i modellerkitt. I økt to lærte barna stop motion animasjon, og animerte figurene fra første økt. I tredje økt utforsket vi hvordan en kan bruke nettbrettet der en unngår at barna er stillesittende. Her lagde vi stop motion animasjon med kroppen.

## Den kreative prosess

### Observasjon:

Observasjonen startet med at barna lagde et eventyr. Med utgangspunkt i eventyret lagde barna figurer i modellerkitt. I økt to skulle barna videre i prosessen, og animere figurene fra eventyret. Jeg plasserte alle figurene barna har laget på et bord, og leste opp eventyret barna hadde lagd dagen før. Etter dette forklarte jeg at vi skal få det til å se ut som figurene er levende på skjermen, og at vi kan få figurene de har laget til å gjøre noe av det de gjør i eventyret. Barna diskuterte hva de ville animere. Et av barna dro frem en del av eventyret hvor en prinsesse rutsjet på en regnbue. *«Jeg vil lage Prinsesse Peach som rutsjer på en regnbue!»*



## **Intervju:**

Informanten legger vekt på at en må være bevisst hva en velger å tilby barna i barnehagen. Det er hva man tilbyr barna som avgjør hvordan bruker blir. Barna bør få et variert utvalg av aktiviteter. *«Vi ønsker ikke at nettbrettet skal erstatte noe. Det skal heller forlenge og utvide det vi allerede gjør»*. Informanten sier videre at barna trenger utfordringer. Når barna mestrer noe, må de voksne se dette, og utvide prosjektet. Ved å tilføre noe nytt, kan barna skape noe nytt. På den måten utvider en prosessen og det skjer læring.

Informanten kommer med et eksempel på hvordan en kan utvide en skapende prosess ved å bruke en app som utvider en tegneaktivitet. *«Vi har fargelagt sommerfugler, som barna kan se flyr rundt i rommet når en ser gjennom nettbrettet. En kan og ta bilde av det som skjer, og barna ser kunsten sin i en helt ny setting»*.

I det kreative arbeidet med nettbrett er informanten opptatt av at det er barnas uttrykk som skal komme frem. Her påpeker informanten at det å lage bøker sammen med barna før nettbrettet kom inn i barnehagen, krevde mer teknisk innsikt enn det gjør i dag. Nå er verktøyet så enkelt at barna kan ta del i hele prosessen, og personalet får mer tid sammen med barna. *Det gir pedagogen mer tid til å refleksjon over prosessen underveis i et prosjekt, og en kan reflektere sammen med barnet.*

## **Aktiv og variert bruk av nettbrett**

### **Observasjon:**

I en av øktene ville jeg undersøke hvordan en kunne arbeide med nettbrettet på en måte som unngikk at barna var stillesittende. Et annet mål for aktiviteten var at barna brukte kreativiteten og at barna tok del i et sosialt felleskap.

*Barna hentet stoler fra et annet rom. Stolene ble stilt på rekke og rad. De ville få det til å se ut som at stolene var et tog som kjørte, og barna satt på toget.. Et av barna holdt nettbrettet, og tok bilder. Alle stolene, og alle barna måtte flytte seg litt fremover mellom hver gang bildet ble tatt. Det var litt tungt å flytte stolene, så her ble pedagogisk leder også med. Det var litt vanskelig å få alle barna til å samhandle og sitte helt likt mellom hvert bilde, så denne gangen*

*ble det en film hvor det så ut som barna hoppet litt hit og dit, når toget kjørte over gulvet. Barna lo godt av «toget» når de så hvor urolig de hadde sittet.*

### **Intervju:**

Informanten forteller at en utfordring med nettbrett kan være at skjermen er så liten at det blir vanskelig for mange barn å bruke det samtidig. En løsning på dette kan være å koble den til et Smart Board, dersom en vil at en større barnegruppe skal ta del i aktiviteten. På en annen side kan en se på størrelsen til nettbrettet som en fordel. En kan bruke det hvor som helst. *«Inne, ute.. ja hvor som helst egentlig. Vi har skaffet oss regntrekk til nettbrettene og, sånn at vi kan ta dem med ut i regnet og».*

Videre forteller informanten at det i noen aktiviteter med nettbrettet kreves lite samhandling mellom barna. Blir fokuset i barnegruppen på hvem sin tur det er, kan en tolke det dithen at appen gjerne ikke er så god for barnehagebruk. *«Hva gjør man når det ikke er din tur? Sitter vi sammen, og prater om det som skjer, eller sitter hvert enkelt barn i sin egen verden inne i nettbrettet?»* Dette krever at personalet finner aktiviteter hvor en ser at barna er engasjert, også når en er «passiv» deltaker.

Informanten mener at mange tenker at barna er stillesittende når nettbrettet er i bruk, og forklarer at det finnes apper der en er langt fra stillesittende. Et eksempel er en app der barna bruker nettbrettet til å lete etter skatter. Barna må gå eller løpe rundt i nærområdet for å finne postene en har lagt inn i skattekartet. *Dersom vi har en økt der barna sitter mye stille, kan vi ha fokus på at bruken blir aktiv i neste økt.*

## **Pedagogisk dokumentasjon**

### **Intervju:**

Informanten forteller at nettbrettet ofte blir brukt i pedagogisk dokumentasjon. Barna kan dokumentere sine prosesser og hverdag, og det er enkelt å vise foreldre hva som skjer i barnehagen. Tiden en bruker på dokumentasjon går ned.

Videre påpeker informanten at alle tingene en gjør med nettbrettet kan lagres. En kan gå tilbake i den kreative prosessen og se steg for steg hva barna har gjort. Skulle en gjort dette manuelt ville det vært tidkrevende for personalet. Dette gir personalet tid til å reflektere over

prosessen, sammen med barna. *«Det gir oss mulighet til å jobbe videre med prosjekter en har begynt på, utvide prosjektet, og ikke minst vise frem og dokumentere prosessen underveis».*

## **Læring**

### **Observasjon:**

I det vi skal til å avslutte en økt tar et av barna nettbrettet, og stiller seg opp i en krok. Der ligger det en kulepenn. *«Kom dere! Så gjør vi sånn at kulepennen lever!»* De andre barna går bort til barnet, og de begynner å diskutere. *«Hva skal vi gjøre?»* spør et av barna. *«Vi får den til å gå!»*. De bestemmer seg for hvem som skal holde nettbrettet og ta bildene, og hvem som skal flytte kulepennen. Barnet som flytter kulepennen beveger den litt for mye for hvert bilde, sånn at det blir hakkete når de ser på filmen etterpå. *«Du må ikke flytte den så mye»* De prøver igjen, men denne gangen flytter de den bare litt. *«Nå ble det bedre! Det ser ut som den slanger seg bortover!»* Barna ler, og synes det blir en morsom film. Jeg bestemmer meg for å ikke forstyrre barna i denne prosessen, og lar barna utforske videre.

### **Intervju**

Informanten påpeker at det er skjedd mye nytt i forhold til læring de siste årene. Ved for lite kunnskap er det lett å ty til det enkle. Barna blir tilbudt det som blir mest reklamert for, eller det som er enklest å oppsøke. Informanten etterlyser mer kompetanse og videreutdanning på dette feltet, og mener det er et stort behov for dette i barnehagesektoren.

## **Kompetanse, holdninger og verdier i personalet**

### **Intervju:**

Informanten meddeler at ikke alle barnehager har god tilgjengelighet på digitale verktøy, og forklarer hvordan dette kan skape et skille mellom barna når de kommer ut i skolen. Noen mener at barna får nok kunnskap gjennom bruk i hjemmet, men informanten mener det er stor forskjell i kompetanse på barn som har lært å bruke nettbrettet til å skape med, og dem som kun bruker apper med ferdiglaget innhold, og passiv bruk.

Informanten opplever at det er ulike holdninger til digitale verktøy i barnehagen. I en personalgruppe kan enkelte finne det demotiverende at det man lærer i dag, kanskje ikke kan brukes i morgen. Det er lett å bli redd for det ukjente. Da er det lett å tenke at en ikke vil forholde seg til det, og at en ikke vil ha det inn i barnehagen. Andre igjen kan ha lyst til å få inn digitale verktøy, og ser hvor grunnleggende dette er for barnas digitale danning, men mangler kunnskap og kompetanse. Informanten fremhever at det ikke er et poeng at alle skal kunne alt, og mener at barnehager trenger noen ressurspersoner med ansvar for at det digitale integreres på en god måte i barnehagen.

Informanten forteller at de i deres barnehage jobber systematisk med tema som digital dømmekraft, og at de arbeider for at personalet skal ha en felles forståelse og retningslinjer for dette. Det diskuteres på personalmøter og planleggingsdager, og er belyst i årsplan og månedsplaner. Personalet holder seg oppdatert gjennom kursing, og deler villig av den kunnskapen de sitter igjen med etter deltakelse.

Informanten sier videre at synet på barn vil ha noe å si for hvordan en velger å jobbe med digitale verktøy. Vi må se på barn som kompetente og skapende, og barnehagelærere må gi barna ulike verktøy til å skape med.

## **Voksenrollen**

### **Observasjon:**

Barna satt rundt meg og hadde diskutert hva de hadde lyst til å animere. For at de skulle lære det tekniske viste jeg hvordan man tar bilde, flytter, tar bilde og flytter, for at det skal se ut som figuren går fra den ene siden av skjermen til den andre. Etter at jeg hadde vist en gang, var det barna sin tur. Det tok ikke lagt tid før barna forstod prosessen. Etterpå spilte vi av filmen de hadde laget i felleskap. «*Wow! Det ser ut som prinsessen er levende!*» Barna var ivrige og lagde flere scener. «*Jeg lurer på hva min Bowser skal gjøre!*»

### **Intervju:**

Informanten er bevisst sin voksenrolle, og passer på at hun ikke bare blir stående å vise barna ting. Barna må få utforske og prøve selv, og pedagogene må ha fokus på at barna samarbeider godt seg imellom. «*Vi må gi barna rom til å prøve og feile underveis. Så jeg er der for å sette ord på hva som skjer, og hjelper dem hvis det er noe de trenger hjelp med*». I sitt arbeid med

nettbrett i barnehagen poengterer hun hvor viktig det er at de voksne er sammen med barna, og samtaler om det som skjer på skjermen.

## **Digital danning**

### **Observasjon**

Barna lagde en fortelling med karakterer fra Nintendo spillet Super Mario. Etter at jeg hadde lest fortellingen høyt for barna, var de klar for å lage figurer i modellerkitt. «*Jeg vil lage Bowser!*» sa en av barna. «*Og jeg vil lage Prinsesse Peach!*» sa en av de andre. «*Da kan jeg lage Super Mario jeg da!*» sa den tredje. Det yngste barnet hadde ikke samme erfaringen med dette spillet, og ville heller lage noe annet.

### **Intervju**

Informanten forteller at en kan begynne med digital dømmekraft allerede i barnehagen.

*«Man kan for eksempel kontakte hvem man vil på internett, man kan utgi seg selv for å være en helt annen. Barna må lære seg dette. Vi må snakke om det i barnehagen. Hva internett er. Vi må tørre å ta disse samtalene».*

Informanten hevder at det kan virke som at noen tenker at barna får nok av det digitale på hjemmebane. «*Men, det er jo akkurat derfor vi trenger det i barnehagen. For å lære barna digital danning, og gi barna flere verktøy hvor de kan skape noe, og være kreative».* Bruken hjemme er ikke alltid like skapende. Barnehagen kan være en motvekt til det de får hjemme.

*«Barna kommer ikke til å ha et liv uten dette. Det er kommet for å bli, og vi må ikke lukke øynene å tenke at de skal oppdra seg selv i dette. Hvorfor skal vi ikke akseptere den verden barna vokser opp i?» (Informanten)*

Informanten mener at alle som jobber i barnehagen bør være bevisste på hva de viser barna på nettbrettet, og hva en lærer barna. Barna bør få kunnskap om deling av bilder, hva som er greit og ikke. Barnehagen må gi barna kunnskap og kompetanse på digitale verktøy, og ruste dem opp til god digital dømmekraft.

Informanten forteller at hun snakker med foreldrene om dette tema. Informanten har tipset foreldre om apper barna kan bruke, som har et godt pedagogisk innhold, eller apper hvor barna kan være skapende.

## Analyse og drøfting

---

I analysen har jeg gått gjennom datamaterialet, og kodet de ulike temaene jeg vil belyse med noen overskrifter. Her har jeg sett på hva jeg opplevde i observasjonen og hva informanten som ble intervjuet har sagt. Teori og relevant forskning på området danner bakteppe for analyse og drøfting.

### Utvide kreative prosesser

Den multimodale handlingsmuligheten et nettbrett har tilfører kunstfagene nye uttrykk og arbeidsmetoder. En får også andre formidlingsmuligheter (Waterhouse, 2013 s. 97). Fordi en i dag setter nettbrettet inn i en barnehagekontekst, kan en si at nettbrettet har en større affordance nå enn før. Både fordi det brukes i det administrative, i den pedagogiske praksis, og fordi kompetansen på personalet får en større rolle. Vi utvider og fornyer bruken (Waterhouse, 2013. s.97).

I observasjonen opplevde jeg at en ved hjelp av nettbrettet som et supplerende verktøy kunne utvide den skapende prosessen. Ved å begynne observasjonen med en tradisjonell barnehageaktivitet kunne jeg se at den skapende prosessen kunne stoppet opp dersom jeg ikke hadde tilført barna noe nytt. Ved å tilby et nytt verktøy fikk barna mulighet til å uttrykke seg på flere måter. Figurene «*kommer til liv*» som et av barna uttrykte det. Waterhouse (2013, s. 103) sier at det digitale ikke skal være en erstatning for det tradisjonelle, men at en gjennom det digitale kan utvide uttrykkspekteret. Informanten påpekte også dette, og poengterer at det digitale ikke skal erstatte noe. «*Vi ønsker ikke at nettbrettet skal erstatte noe. Det skal heller forlenge og utvide det vi allerede gjør*». Ved hjelp av nettbrettet kan barna utforske og utfordre den tradisjonelle kunsten.

Nettbrettet gir barna flere muligheter til å oppleve sin egen eller andres kunst i en ny setting. Informanten hadde eksempler der barna tegnet sommerfugler, og ved hjelp av en app kunne en se sommerfuglene fly rundt i rommet. Dette gir barna en ny opplevelse av kunsten de har laget. Dette kan settes i sammenheng med den transformativ teori, der en ser på kunst som

erfaring. Den estetiske erfaring finnes i mellomrommet mellom den som skaper kunsten, verket, og den som opplever eller erfarer verket (Letnes, 2016, s, 26).

## Nye estetiske uttrykk

Ifølge Bølgan (2006, s. 11) lar mange barnehager seg inspirere av den pedagogiske filosofien i Reggio Emilia barnehagene i Italia. Filosofien legger vekt på prosesser og relasjoner, og det å lytte, diskutere og dokumentere. I denne filosofien sier en at barna har 100 språk å uttrykke seg med. Nå, etter at det digitale er kommet inn i barnehagen, kan en si at barna har 101 språk å uttrykke seg med.

I observasjonen kunne jeg se at den kreative prosessen ble forlenget, og kunsten barna hadde laget endret uttrykk når vi tok i bruk nettbrettet. En prinsesse laget av modellerkitt, ble noe mer, eller noe annet, i det vi kunne se at hun bevegde seg på skjermen. «*Det ser ut som prinsessen er levende!*» sa barnet som hadde lagd prinsessen. Ved å blande det tradisjonelle og det digitale har barna skapt et nytt uttrykk. Kunsten gikk fra å være «døde ting», til å leve på skjermen. Barna fikk på denne måten oppleve kunsten sin i en helt ny setting. Waterhouse (2013, s. 97) viser til begrepet medieestetikk, der en ved å kombinere ulike modaliteter skaper nye kunstneriske uttrykk.

I en kreativ prosess i barnehagen, må en se hvor barna er, og hva de trenger. For de yngste barna kan det handle om å oppleve ulike materialer, konsistenser og finne ut hvordan de ulike materialene oppfører seg. Med de eldste barna kan det sanselige og det barna opplever i møte med materialer, utvikles videre i en prosess der en gjennom eksperimentering og utforskning kan åpne opp for nye uttrykk (Waterhouse, 2013, s. 54). Dewey viser hvordan estetisk erfaring skjer i selve erfaringsprosessen. I arbeid med de estetiske fag får barna uttrykke seg og utvikle fantasien. I barnehagen kan en tenke gjennom hvilke erfaringer og estetiske inntrykk barna møter. Ifølge Dewey er den estetiske erfaringen et sanseintrykk som barnet har gjort til sitt eget (Samuelson, 2013, s.45). John Dewey skiller mellom erfaringer på et generelt grunnlag, og erfaringer som står som viktige for oss, spesielt i skapende prosesser. I barnehagen kan en da spørre seg; Hvordan kan personalet vurdere hva som betyr noe for barn, og når vet en hvilke erfaringer som er betydningsfull for barnet? (Waterhouse, 2013, s. 19). Ved å legge til rette for at barn får møte og utforske ulike kunstformer, også de digitale, støtter en barna i deres estetiske prosesser.

## **Samarbeid, lek og læring i en kreativ prosess**

I andre økt i observasjonen måtte barna gå tilbake i den kreative prosessen. Tilbake til historien og karakterene de lagde dagen før, og se en sammenheng mellom det de gjorde da, og det de nå skulle gjøre. Dette krever en del kognitiv modenhet fra barna. I observasjonen kunne jeg se at femåringene er interessert i, og forstår det tekniske hurtig. Når det tekniske er på plass, vil barna kunne frigjøre seg mer i den skapende prosessen. Her ser jeg at tiden en har til rådighet under en observasjon vil spille inn. Ved å jobbe med animasjon over tid, vil kompetansen øke, og barna kan utforske det kreative med større frihet.

Informanten forteller at barna lett kan bli opptatt av turtaking i gruppen, når en arbeider med nettbrett. Ved å tilby barna aktiviteter med nettbrettet som krever kreativitet og samhandling kan aktiviteter med nettbrettet også brukes med mål om å heve barnas sosiale kompetanse. Vygotskij fremhever i sine teorier hvor avgjørende den sosiale samhandlingen med andre er, for menneskets utvikling (Askland & Sataøen, 2016, s.200). Ved å se på hvordan barn lærer, kommer en ikke utenom leken. Leken er den dominerende virksomhet for barn. Ikke bare på grunn av all tiden de bruker på lek, men fordi leken har så mye å si for barns utvikling. Leken er for barn en måte å være i verden på, og en måte å være menneske på (Askland & Sataøen, 2016, s. 79). Sett i lys av dette, bør digitale verktøy i barnehagen handle om å støtte barnas lek og kreativitet. Gjennom lek, med og uten digitale verktøy, utvikler barna sin sosiale kompetanse.

I observasjonen kunne jeg se at det skjedde noe med samspeillet i barnegruppen når nettbrettet kom frem. Fra å sitte rundt et bord, og lage figurer med modellerkitt, krevde aktiviteten med nettbrettet at barna samarbeidet for å komme videre i prosessen. Der jeg hadde forventet en prosess der det digitale kom i veien for det sosiale, opplevde jeg at det ble en større diskusjon og sosialisering mellom barna i gruppen. De måtte bli enige om en ide, hva figurene skulle gjøre, og hvem som skulle gjøre hva. Videre kunne de ikke gjøre dette alene. En ville flytte figurene, og en holdt nettbrettet og tok bilder. Dette kan knyttes opp til Moberg og Lindéns (2008) forskning som viser at barn i stor grad samhandler med andre når digitale verktøy brukes i barnehagen (Moberg & Lindén, 2008, s.66).

I slutten av dag to av observasjonen tok et av barna nettbrettet og gikk litt bort fra oss voksne. Barnet fikk resten av barnegruppen med seg, og de lagde en animasjonsfilm med en kulepenn som lå på et bord. De viste med dette at de hadde tilegnet seg kunnskap, som barna



umiddelbart etterpå hadde gjort til sin egen. Barna hadde gjennom aktiviteten opparbeidet seg en forståelse for hvordan animasjon fungerer, og hjalp hverandre i prosessen. Her ser en at barna er i ferd med å opparbeide seg erfaring og kunnskap, og mestre et nytt verktøy en kan uttrykke seg med. Ideen om å få kulepennen til å bevege seg på film kom spontant fra et av barna. Barna viste at deres tekniske kompetanse hadde vokst, og de var klare for å bruke fantasien og skaperevnen i et samarbeidsprosjekt der kulepennen fikk hovedrollen.

Ser man på observasjonen i lys av Vygotskijs teorier om læring, har barna gått fra den aktuelle utviklingszone til den nærmeste utviklingszone. Her ligger potensial for læring (Askland & Sataøen, 2016, s. 200). Det barna i observasjonen fikk til i felleskap her, er de på vei til å beherske fullt ut. I et sosialkonstruktivistisk perspektiv på læring ser en at den forståelsen en får, vil være avhengig av den sosiale og den kulturelle sammenhengen som læringen skjer i. De praktiske, estetiske og teoretiske deler av læringen betyr noe for barnets erkjennelsesprosess. I moderne kunstforståelse sier en at *kunst er erfaring*. På denne måten ser en at det ikke er motsetning mellom lek og læring, og at læring skjer i alt barnet erfarer. Da vil det være nødvendig å tenke gjennom hvilke erfaringer en tilbyr barna i barnehagen, og se at det man tilbyr barna, kvaliteten på erfaringen, vil påvirke kvaliteten på det barna lærer (Sæbø, 2011, s. 42).

## **En aktiv og variert bruk av nettbrett**

En av tingene jeg ville utforske i observasjonen var arbeidsmetoder med nettbrett der en unngikk at barna ble stillesittende. I observasjonen så jeg at en gjennom god planlegging kan legge opp til at barna får en aktiv bruk. Barna flyttet på stoler, og ålet seg rundt på gulvet. Ved å legge opp til at barna skal bruke kroppen unngår en problemet. Informanten meddeler at det er personalets ansvar at bruken er aktiv og variert. Hun poengterer at det er stor forskjell på apper der barna bare sitter og trykker, og apper som krever aktivitet og kreativitet fra barna. Hun viser til apper der barna kan gå på skattejakt i nærområdet, eller apper der barna bruker skaperevnen og fantasien til å lage ting. Letnes (2016, s.150) introduserte begrepet teknologipedagogisk fagområdekunnskap. Ved å planlegge bruk og aktiviteter som motvirker stillesittende bruk har en reflektert over pedagogikken som skal ligge til grunn for det en gjør i barnehagen. Ved å se at pedagogikk, teknolog og det fagområdet en arbeider med påvirker hverandre gjensidig, blir en bevisst de valgene en tar på vegne av barna.

## **Pedagogisk dokumentasjon**

Nettbrettet åpner opp for at innhold kan bevares, redigeres eller slettes. Det kan lagres lokalt, eller deles med resten av verden. Ikke alle mulighetene i nettbrettet er relevante i barnehagen. Det kreves en etisk refleksjon når det skal inn i barnehagen. De handlinger som er aktuelle må derfor sees i lys av etikken (Lafton, 2014, s. 109). Informanten forteller at nettbrettet er et godt verktøy for dokumentasjon i barnehagen. I kreative prosesser blir det barna gjør, lagret, ofte automatisk. En kan gå tilbake i prosesser, og snakke med barna om det de har erfart, opplevd og laget. Videre gjør verktøyet det enklere å dokumentere og vise foreldre hva som skjer i barnehagen. Ved å bruke nettbrettet frigjør en tid som barnehagelærere tidligere ville brukt på dokumentasjon.

## **Kompetanse, holdninger og verdier i barnehagens personal**

Ifølge en studie gjort av Barnehagemonitor i 2015 (Jacobsen, Kofoed, Loi) hadde 65% av barnehagene i undersøkelsen nettbrett. Det kom frem av studien at nettbrettet i liten grad ble brukt i skapende arbeid med barna, og at mangelen på kompetanse var den største grunnen til begrenset bruk (Jacobsen, Kofoed, Loi, 2015, s. 77). Dette kan indikere at behovet for økt kompetanse ikke står i forhold til den tilgjengeligheten nettbrett i barnehager har i dag.

Informanten påpeker det samme. Tilgjengeligheten og kompetansen barna møter i barnehagen varierer. Dette kan føre til et skille mellom barna når de kommer ut i skolen. Informanten mener det er stor forskjell i kompetanse på barn som har lært å bruke nettbrettet til å skape med, og dem som kun bruker apper med ferdiglaget innhold, og passiv bruk. Personalets syn på barn og barndom vil påvirke hvordan det arbeides med. Letnes (2016, s. 174) uttrykker at personalets forforståelse, kompetanse, syn på barn og teknologi har betydning hvordan barnehagene arbeider med dette. Med et syn på barn som kompetente og skapende, der en ser på nettbrettet som et av mange verktøy en kan bruke i kreativt arbeid, kan en bruke dette som et pedagogisk hjelpemiddel og verktøy som har noe å gjøre i en barnehagekontekst.

Pedagogisk bruk av nettbrett krever refleksjon i personalet. Skal man skjerme barna fra alt som har med teknologi å gjøre? Eller ser man på barna som kompetente aktører i møte med teknologien? Lautour (2005) viser at det finnes flere perspektiver og innfallsvinkler for å forstå pedagogisk bruk av teknologi. En kan se på objekter som aktører i et samspill. I

aktørperspektivet blir ikke nettbrettet bare en artefakt som brukes i meningsskaping, kommunikasjon og handling, men en aktør som igangsetter handling. Holdninger til teknologi, og forforståelsen vil ha noe å si for hvordan en bruker det. Ved å se på teknologi i et aktørperspektiv synliggjør en hvordan teknologi kan være med å speile verden (Lautour referert i Letnes, 2017 s. 174). Ved å se på teknologi på denne måten, åpner en opp for en ny didaktisk refleksjon rundt barn og teknologi (Letnes, 2016, s. 176).

Refleksjon er en grunnleggende del av barnehagelærers profesjon og praksis. Lafton mener en kan åpne opp for refleksjon gjennom å stille spørsmål til handling, eller ved å bringe inn noe nytt (Lafton, 2014, s. 111). van Manen (1999) hevder det nye, kan bringe med seg en redsel. En går ut av det trygge, og inn i noe ukjent. Det kan være en vanskelig prosess for mange (van Manen, referert i Lafton, 2014, s. 11). Informanten forteller at ikke alle i et personal har interesse eller lyst til å arbeide med teknologi i barnehagen. En kan mislike at en må oppdatere seg hele tiden, og at det en lærer i dag kan være utdatert i morgen. Ikke alle kan, eller skal være eksperter på området. Personalet bør utforske sammen med barna, og reflektere over det en tilbyr. Videre påpeker informanten at det kreves strukturert arbeid over tid. Ved å ha ressurspersoner i barnehagen, med kompetanse og interesse, som aktivt deler, kan en få en felles forståelse i personalet.

Et eksempel på uheldig praksis i barnehagen kan være når barnehagelærere blindt stoler på ferdigpakker med pedagogisk innhold. Nettbrettet kan tilby spill og aktiviteter som hevder å være gode, men som gjerne ikke har et godt pedagogisk innhold. Barnehagelæreren bør tilstrebe nok kunnskap om teknologi i barnehagen, til å kunne vurdere hvilken rolle den får i pedagogikken. Informanten etterspør mer om dette i barnehagelærers utdanningen, og mener det er et behov for videreutdanning på feltet som er spesielt rettet mot barnehagelærere.

Letnes (2016, s. 172) slår fast at pedagogene i barnehagen har et særlig ansvar både når det gjelder å gi barna erfaring med teknologi som et verktøy til å skape med, og med tanke på personalets interaksjon og deltakelse i bruk. Kunnskap om samspillet som skjer mellom barna, teknologien og pedagogen er grunnleggende. Essensielle spørsmål blir *hvordan* og *hvorfor* skal dette inn i barnehagen? En må en ta for seg barnas perspektiv, og deres opplevelse av å samhandle med digitale verktøy (Letnes, 2016, s. 174).

## Voksenrollen

Informanten uttrykte flere ganger hvor nødvendig det var at en var sammen med barna. Hun var opptatt av at hennes rolle var å støtte barna i sin utforskning, og gi barna rom til å prøve og feile. «Så jeg er der for å sette ord på hva som skjer, og hjelper dem hvis det er noe de trenger hjelp med». Med dette har pedagogen fungert som et støttende stilas for barnet. Bruner brukte dette begrepet om den støtten en voksen, eller et mer kompetent barn gir når et barn skal gjøre noe en ikke helt mestrer alene (Askland & Sataøen, 2013, s. 208). Videre forteller informanten at hun er opptatt av samarbeidet mellom barna i prosessen. Barna fungerer som «støttende stilas» for hverandre. Den som lærer det tekniske, viser de andre, forklarer og veileder. Sett fra et læringsperspektiv er dette en dynamisk prosess, der den som lærer bort også vil tilegne seg kunnskap i prosessen (Askland & Sataøen, 2016, s. 209). I observasjonen viste jeg hvordan barna skulle animere, før jeg lot barna utforske selv. Gjerde (2010) forklarer hvordan barna bruker sansene i møte med nye materialer, som for eksempel fingermaling. En gir ikke mange instruksjoner, en sier kanskje at en kan bruke hånden eller fingrene. Ved å vise barnet hvordan man kan gjøre det, begynner barnet selv å smøre malingen utover arket. Den samme fremgangsmåten kan en bruke når barna skal utforske nye digitale verktøy. Ved å vise hvordan man gjør det, får barnet en referanse til videre utforskning (Gjerde, 2010, s. 35).

I observasjonen ble jeg oppmerksom på at mitt blikk ofte forsvant inn i nettbrettet. I forhold til en tradisjonell kunstfaglig aktivitet, er det lett å forsvinne litt mentalt. En blir opptatt av det som skjer på skjermen. Barna trenger at personalet er tilstede, både med blikk, oppmerksomhet, tanker og kropp. Barna trenger å bli møtt med en følelsesmessig og lyttende tilstedeværelse (Torsteinson, 2011, s. 163). Dette vil være en etisk vurdering som pedagoger må ta stilling til når en tar inn nettbrettet i det pedagogiske arbeidet. I dette arbeidet kreves det at en vurderer hvordan relasjonen påvirkes når nettbrettet tas inn i en gruppe. Hva skjer med samspillet mellom voksen-barn og barn-barn? Hvordan oppleves dette fra barnets perspektiv? Dette kan settes i sammenheng med den transformative teorien, der en legger vekt på kommunikasjon og det følelsesmessige når en jobber med estetiske læreprosesser. Ved å vektlegge den transformative teorien vil voksenrollen bære preg av engasjement med fokus på den samhandlingen som skjer i møte med, og når barna selv skaper kunst (Sæbø, 2011, s.34).

I observasjonen av barna kunne jeg se at barna diskuterte hvem som skulle gjøre hva. Hvilken rolle skal de ha i aktiviteten? Letnes (2016, s. 170) betegner disse rollene som eier, deltaker eller tilskuer. En observant pedagog ser at det er stor forskjell den erfaringen en får dersom en er «eier» versus det å få status som «tilskuer». Ved å være bevisst hvordan rollefordelingen i gruppen blir, kan den voksne passe på at hele barnegruppen blir ivaretatt, og vurdere om aktiviteten en tilbyr er god nok i en barnehage sammenheng.

## **Digital danning**

Helt i begynnelsen av observasjonen skulle barna lage et eventyr. Ved å si en setning hver, lagde de et eventyr som handlet om noen karakterer fra Nintendo spillet Super Mario. Jeg skrev ned alt de sa, og hadde høytlesning etterpå. Fordi eventyret handlet om disse spillkarakterene ble jeg litt usikker. «*Burde vi startet på nytt?*» Jeg slo tanken fra meg, dette skulle være deres prosjekt, og deres medvirkning var viktig for meg.

Barna i observasjonen har spilt et spill, som har gjort inntrykk på dem. Dette ville de ta med seg videre i kreative prosessen. Når barna skaper med digitale verktøy blir deres medieerfaring synlig. De skaper da ut ifra deres egne erfaringer, opplevelser og det de kan på det kognitive plan. Det sosiale og den kontekst barna er en del av vil legge til rette for deres estetiske erfaringer. Når barna får uttrykke seg ved hjelp av teknologi, skjer erfaringen i en kulturell kontekst. Det kulturelle er en del av erfaringen. Ved å la barna uttrykke seg ved hjelp av digitale verktøy kan barnet oppleve mestring, og møte seg selv i det en skaper. Ved å tenke helhetlig om barnas digitale danning, og ta barnas livsverden og den tiden barna vokser opp i på alvor, legger en til rette for at barna kan uttrykke seg kreativt på sine egne premisser (Letnes, 2017, s. 27-28).

I dag er det rådene synet på barn at de er aktive og kompetente aktører i eget liv (Askland & Sataøen, 2016, s. 15). Ved å være bevisst sin egen forforståelse og opplevelse av verden, kan en reflektere over hvordan en møter barna i en pedagogisk setting. Ved å ta deres perspektiv og initiativ på alvor anerkjenner en barnet, og den kulturen de er en del av. Ved å møte barn med respekt for barnas opplevelses verden og kultur kan en skape konstruktive voksen- barn relasjoner i barnehagen. Ved å ta dette inn i barnehagen kan en legge til rette for barnas identitetsskaping med et perspektiv som legger vekt på nåtiden. Tar en det digitale inn

barnehagen for å øke barnas kompetanse på digitale verktøy er fokuset på hva barna skal bli i fremtiden.

Det at personalet møter barna med en anerkjennende grunnholdning, der barna er kompetente og handlende er av betydning for barnas dannelsingsprosess, for videreføring av demokratiske holdninger, og for barnas trivsel i barnehagen. Med dette synet oppmuntrer man til medvirkning for barna.

I observasjonen var jeg opptatt av at barna skulle medvirke i prosessen, og at det var deres ide som skulle være starten på prosjektet. I videre refleksjon over det som skjedde tenker jeg at en balansegang viktig. Ved å hele tiden anta at det barna møter hjemme, eller i barnehagen må ligge til grunn for det kreative arbeidet, kan en glemme at en selv kan stå som igangsetter i en kreativ prosess. Kanskje kan barna få noe annet, noe rart, noe de ikke har tenkt på før, som ikke kommer fra barna selv? Kan de voksne i barnehagen tørre å stå frem som inspiratorer til barna, i tillegg til at barna selv får medvirke i den kreative prosessen? I observasjonen sto jeg ikke som igangsetter i det kreative arbeidet. Hadde jeg tenkt over dette før jeg gikk inn i observasjonen, kunne prosjektet kanskje tatt en annen retning. Min holdning til at deres umiddelbare fortelling kanskje ble litt enkel, tror jeg kommer av dette, og ikke det at jeg ikke tar barnekulturen på alvor.

I de artefaktene en tar inn i barnehagen, ligger det verdier og forventninger om bruk. Ødegaard (2012, s. 94) knytter artefaktebegrepet til menneskets meningsskaping og kultur. Barnehagen er strukturert av den kunnskap og verdier som ligger i vår kultur. Når barna skaper mening gjennom bruk av objekter, som et nettbrett, gir det barna mulighet til å uttrykke noe ut i verden, og til seg selv. Et objekt kan innby til handling. Objekter kan være en del av kulturen, det sosiale og følelsesmessige. Dette har betydning for barnas dannelsingsprosesser. Når barna tar i bruk dette, skapes også nye erfaringer og forståelser som igjen fører nye erkjennelse og danning for barna. En kan ikke si at et nettbrett er et godt eller dårlig pedagogisk verktøy. Det handler om hvordan de voksne i barnehagen bruker dette verktøyet i samspillet med barna. Letnes (2016, s. 133) mener grunnen til å ta digital teknologi inn i barnehagen er for å legge til rette for barnas identitetsdanning. En kan se på nettbrettet som en artefakt som i dag er en del av barnas samtid og kultur.

## Konklusjon og avslutning

---

I arbeidet med oppgaven har jeg fått ny kunnskap i et felt jeg tenker det burde vært mer fokus på i barnehagelærer utdanningen. Her har jeg forsøkt å finne svar på hvilken affordance et nettbrett har i en kreativ prosess. Ved å intervjuer en barnehagelærer som har et ressursorientert syn på digitale verktøy bærer oppgaven preg av en positiv forforståelse. I min observasjon erfarte jeg både positive og negative ting med bruken. Selv om jeg har et positivt syn på teknologi i barnehagen, ser jeg hvilke konsekvenser det kan få dersom personalet ikke har den nødvendige kompetansen. Ved å bevisstgjøre meg selv, og søke kunnskap om tema, har jeg nå en annen forståelse enn da jeg startet oppgaven. Jeg tenker at et nettbrett er et av mange verktøy en kan bruke i kunstfaglig arbeid. En kan sammenligne nettbrettet med en hammer. Den kan brukes til å rive noe ned, eller en kan bruke den til å bygge noe vakkert. Man gir ikke barna en hammer, uten å vise dem hvordan man kan bruke den.

I den digitale verden skjer utviklingen fort. Det vil komme nye artefakter inn i barnehagen som pedagoger og personalet i barnehagen må vurdere, reflektere over og ta stilling til. Hva har denne utviklingen å si for barna? Hvordan kan vi gjøre dette på en god måte? Hvordan og hvorfor skal dette inn i barnehagen? Dette er spørsmål en må ta stilling til i forhold til nettbrettet, og i forhold til ny teknologi som kommer inn i barnehagen i fremtiden.

Tatt inn i barnehagen får nettbrettet en større affordance enn før, fordi det settes i en pedagogisk sammenheng, og fordi personalets verdier, holdninger og kompetanse får en betydning for hvordan bruken blir. For at nettbrettet skal fungere som en ressurs, krever det aktiv deltakelse og refleksjon fra personalet. Pedagogikken og etikken, teknologi og kunstfagene berører og påvirker hverandre gjensidig når det tas inn i arbeid med barn.

Et nettbrett vil aldri erstatte kunstfagenes tradisjonelle verktøy, men jeg mener det kan gi merverdi i det pedagogiske arbeidet. De multimediale mulighetene kan tilføre kunstfagene nye uttrykk og arbeidsmetoder. En kan forlenge kreative prosesser og blande ulike medier og uttrykk. Ved å koble de tradisjonelle og analoge kunstfagene, og det digitale kan en utvide skapende prosesser. Ved å ta kreative prosesser videre inn i det digitale, kan barna få et større kunstfaglig repertoar. En kan skape, formidle og oppleve kunst gjennom nettbrettet. Barns

medvirkning blir ivaretatt ved å ta den kulturen og de artefaktene som er viktige i den kulturen barna skal dannes inn i på alvor.

Tidligere var animasjon noe som ville krevd mye av personalet, av teknisk kunnskap og tid fra barna. Nettbrettet gjør at prosjekter som før var teknisk kompliserte, nå er tilgjengelig for barna, og for personalet. Videre gir det muligheter for deling og dokumentasjon av prosess, for barna, personalet, og ut i foreldregruppen. Selv om det er mange muligheter med nettbrettet, krever det refleksjon og bevissthet rundt bruken. Samspillet rundt nettbrettet er det som er viktig.

Barnehagen kan gi barna et alternativ til den bruken mange har hjemme. Det bør ikke bli et mål om at barnehagen skal ha mest mulig bruk av teknologi. Målet bør være at en bruker det på en god og gjennomtenkt måte. Tilpasset alderen til barna, for å utvide lek eller kreative prosesser, med barnas medvirkning, danning og lek som grunn.



## Litteratur

- Askland, L. & Sataøen, S. O. (2016). *Utviklingspsykologiske perspektiver på barns oppvekst* (3. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Bergsland, M. D. & Jæger, H. (2016). Bacheloroppgaven. I M. D. Bergsland & H. Jæger (Red.), *Bacheloroppgaven i barnehagelærerutdanningen* (s.51-86) Oslo: Cappelen Damm AS.
- Bølgan, N. (2006). *Temahefte om IKT i barnehagen*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (6. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Gjerde, H. (2010). Estetiske uttrykk og dokumentasjon – tegning og fotografi. I A. Bergersen & H. Gjerde & S. Helland (Red.), *Digital kompetanse i barnehagen* (s. 33-48). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Jacobsen, H., Kofoed, T. & Loi, M. (2016). Barnehagemonitor 2015 – Den digitale tilstanden i barnehagen. Oslo: Senter for IKT i utdanningen.
- Lafton, T. (2014). Når nettbrett dokumenterer barnehagens innhold. I S. Brostrøm, T. Lafton & M.-A. Letnes (red.), *Barnehagedidaktikk*. (s.102-118). Trondheim: Fagbokforlaget.
- Letnes, M. A. (2016). *Barns møter med digital teknologi – Digital teknologi som pedagogisk ressurs i barnehagebarns lek, opplevelse og læring*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Løkken, G. & Søbstad, F. (2014). *Observasjon og intervju i barnehagen*. (4. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Moberg, L.M. og Lindén, N. (2008). *Barn og kommunikasjon. Om små barns bruk og utforsking av digitale verktøy*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Postholm, M. B. (2017). *Kvalitativ metode. En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Ødegaard, E. E. (2012). Meningsskaping i bruk av artefakter. I E. E. Ødegaard (Red.), *Barnehagen som dannelsesarena* (91-110). Bergen: Fagbokforlaget.
- Sæbø, A. B. (2011). Kunstfagenes plass i barnehagen. I K. Bakke, C. Jenssen & A. B. Sæbø (Red.), *Kunst, kultur og kreativitet – Kunstfaglig arbeid i barnehagen* (s. 15-42). Bergen: Fagbokforlaget.
- Samuelsen, A. M. (2013). *Formidling av kunst til barn og unge* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget AS.

- Sandvik, M. (2016). Framtidens barnehage. I M. D. Bergsland & H. Jæger (Red.), *Bacheloroppgaven i barnehagelærerutdanningen* (s.105-151). Oslo: Cappelen Damm AS.
- Torsteinson, H. (2011). Prosjektbasert arbeid – om barns medvirkning og kunstfaglig aktivitet i barnehagen, I K. Bakke, C. Jenssen & A. B. Sæbø (Red.), *Kunst, kultur og kreativitet – Kunstfaglig arbeid i barnehagen* (s. 157-176). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Utdanningsdirektoratet. (2017). Rammeplan for barnehagen: Innhold og oppgaver. Hentet fra: <https://www.udir.no/rammeplan>
- Waterhouse, A. H. L. (2011). Digitale muligheter i barnehagens kunstfaglige virksomhet. I K. Bakke, C. Jenssen & A. B. Sæbø (Red.), *Kunst, kultur og kreativitet – Kunstfaglig arbeid i barnehagen* (s. 177-198). Bergen: Fagbokforlaget.
- Waterhouse, A. H. L. (2013). *I materialenes verden – Perspektiver og praksiser i barnehagens kunstneriske virksomhet*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Waterhouse, A. H. L. (2017). *Med kunst i barnehagen*. Bergen: Fagbokforlaget.

## **Vedlegg**

**Vedlegg 1. Kunsten til barna.**

**Vedlegg 2. Informasjonsskriv til intervju**

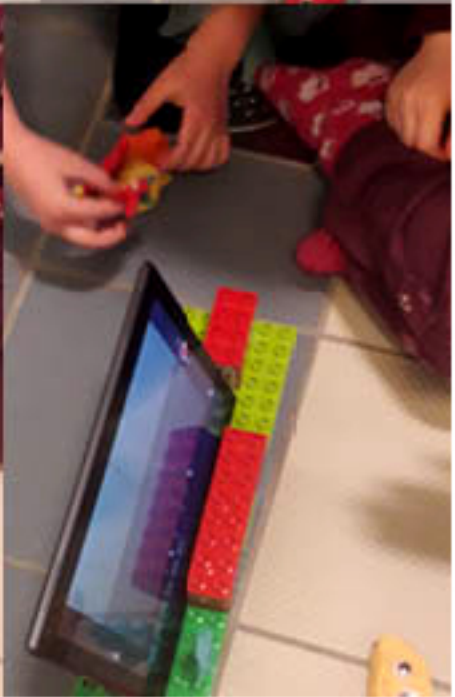
**Vedlegg 3. Intervjuguide**

**Vedlegg 4. Samtykkeskjema intervju**

**Vedlegg 5. Observasjonsmal**

**Vedlegg 6. Informasjonsskriv til barnehagen**

**Vedlegg 7. Samtykkeskjema observasjon**





## Litt informasjon om bachelor prosjektet

Jeg skal nå begynne å skrive bachelor, og har valgt å skrive om digitale verktøy i skapende prosesser. Dette er et område vi har hatt lite om i utdanningen, og det er et tema som kan brukes på tvers av alle satsingsområdene i rammeplanen. Gjennom denne oppgaven vil jeg se på hvordan en kan legge til rette for at barna kan være skapende gjennom digitale uttrykksformer, der kunstfagene er basen – og det digitale et verktøy for pedagogen. Her vil jeg spesielt se på hvordan en kan bruke digitale verktøy i formingsfaget, men jeg vil også komme inn på det tverrfaglige i kunstfagene. Jeg vil undersøke hvordan barna kan bruke sansene og kroppen i skapende arbeid med digitale verktøy. For at teknologien skal kunne være et godt pedagogisk verktøy tenker jeg at den må brukes i lek, i et felleskap, der barna bruker fantasien, sansene, kroppen og kreativiteten. Dersom barna kun lærer seg å bli passive mottakere i møte med teknologien, tenker jeg at teknologien kan være lite gunstig for barnas utvikling, men dette er noe jeg må undersøke nærmere for å få gode svar på.

I Rammeplanen står det at barnehagen skal la barn bruke "ulike teknikker, materialer, verktøy og teknologi til å uttrykke seg estetisk" (2017, s.51) Videre står det at personalet skal "legge til rette for at barn utforsker, leker, lærer og selv skaper noe gjennom digitale uttrykksformer" (2017, s. 44) H

For å skrive denne oppgaven skal jeg gå ut i en barnehage og gjennomføre et lite opplegg med en gruppe barn. Da vil jeg lage et lite kunstfaglig prosjekt som jeg gjennomfører sammen med barna (Og en barnehagelærer som kan observere meg og barna) For å gjøre dette vil jeg begynne med en tradisjonell kunstfaglig barnehageaktivitet som barna i barnehagen er godt kjent med. I denne aktiviteten vil jeg etterhvert innføre et digitalt verktøy (F.eks. et nettbrett) som jeg tenker vil videreutvikle den kreative prosessen, og gi barna et nytt verktøy til å uttrykke seg med.

Her vil jeg undersøke hvordan det digitale verktøyet kan stimulere kreativiteten og skapertrangen, og hvordan man kan bruke digitale verktøy på en måte som ikke gjør barna passive mottakere. Vil dette nye verktøyet gi barna nye måter å uttrykke seg på? Hva skjer med det barna lager/gjør når det digitale verktøyet tas i bruk? Oppstår det det nye kunstneriske uttrykk/uttrykksformer når det analoge møter det digitale?

**I tillegg vil jeg intervju en barnehagelærer med god kompetanse innenfor det kreative og det digitale. Her tenker jeg at hun kan dele av sin erfaring i forhold til å jobbe kunstfaglig og digitalt.**

**Hvorfor synes jeg dette er viktig og interessant?** Jeg tror barnehagen kan være med på å motvirke at barna blir passive konsumenter i møte med teknologien. Dersom barna lærer seg å bruke teknologi som et verktøy de kan skape med allerede i barnehagen, tror jeg det kan åpne seg en hel verden av muligheter for utforskning i det kreative landskap.

Det er ulike holdninger til bruk av digitale verktøy i barnehagen. Noen frykter at barna skal bli passive, at det er stillesittende lek, lite sosialt og at barna reduseres til mottagere og konsumenter. En er redd for at dette kan føre til negative utviklingsmønstre hos barna. Andre igjen mener at en bør arbeide med digitale verktøy i barnehagen for å sikre alle barn samme grunnleggende kompetanse uavhengig av kjønn, etnisk, sosial og kulturell tilhørighet.

Ferdigheter i digitale verktøy vil kunne bidra til å styrke barnas demokratiske innflytelse. Videre er det et poeng at det barna lærer og erfarer skal være tilrettelagt for deres aldersgruppe, og at det er gjennomtenkte pedagogiske opplegg. Pedagogene vil ha ansvar for at bruken i barnehagen handler om aktive, lærende og kreative prosesser.

Foreløpig problemstilling:

Hvilke pedagogisk affordance tilbyr et nettbrett i en skapende prosess?

- Affordance- Forankret i sosiokulturell læringsteori. Hvilke muligheter (i tillegg til det objektet er tiltenkt for) kan et objekt kan ha?

### **Etiske hensyn**

Barnehagen vil få et samtykkeskjema som de må skrive under på. Jeg vil informere barnehagene jeg kontakter om å lese dette, og om fritt samtykke. Barnehagene vil få et informasjonsskriv om hva oppgaven min handler om, og informasjon at det er mulig å trekke seg når som helst i prosessen. Alle informanter vil bli anonymisert i henhold til kravene i De nasjonale forskningsetiske komiteene.

Andre etiske aspekt vil være krav 5: Å arbeide ut fra en grunnleggende respekt for menneskeverdet. Krav 6: personvernet – Respektere forskningsdeltakernes autonomi, integritet, frihet og medbestemmelse. Krav 7: Ansvar for å informere. Forskeren skal gi forskningsdeltakerne tilstrekkelig informasjon om forskningsfeltet, forskningens formål, hvem som har finansiert prosjektet, hvem som får tilgang til informasjonen, hvordan resultatene er tenkt brukt, og om følgene av å delta i forskningsprosjektet. Krav 9: Forskeren skal som hovedregel behandle innsamlet informasjon om personlige forhold konfidensielt og fortrolig. Personlige opplysninger skal vanligvis være aidentifisert, mens publisering og formidling av forskningsmaterialet vanligvis skal være anonymisert. I bestemte situasjoner må forskeren likevel balansere taushetsplikt og meldeplikt. (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2017)

Mvh Åse Marie Svendsbøe

# Intervju

Hvilken pedagogisk affordance tilbyr et nettbrett i en skapende prosess i barnehagen

Intervjuguide

**Fase 1** 1. Løs prat (5-10 min)

2. Info om tema (5-10 min)

**Fase 2** 3. Overgangsspørsmål (15 min)

- Hvilke erfaringer har du med nettbrett i skapende prosesser i barnehagen?

**Fase 3** 4. Nøkkelspørsmål (50-60 min)

- Hvordan blir nettbrett brukt i deres barnehage? Hvilke fagområder tenker du dere har vært innom når nettbrettet blir tatt i bruk? (Skildre gjerne inngående om prosjekter/arbeidsmåter med nettbrett)
- Hvilken rolle tenker du at du som barnehagelærer har for barnas digitale danning?
- Hva tenker du et nettbrett kan tilby barna i en skapende prosess?
- Hva tenker du et nettbrett kan tilby pedagogen i en skapende prosess sammen med barna i barnehagen?
- Hva kan nettbrettet tilby i den skapende prosessen?
- Har bruk av digital teknologi (og bruken av nettbrett) i egen pedagogisk praksis vært tema på avdelingsmøter, personalmøter eller planleggingsdager?
- På hvilken måte påvirker personalets holdninger og kompetanse på teknologi deres arbeidsmetoder med digitale verktøy?
- På hvilken måte tenker du at synet på barn betyr noe for hvordan en jobber med digitale verktøy?
- Hvilken rolle tenker du barnehagelæreren har, når en bruker nettbrett i en kreativ prosess?
- Hvordan tenker du at pedagoger kan arbeide for å motvirke at barna blir stillesittende konsumenter i møte med teknologien?
- Hvordan kan personalet benytte digital teknologi til å skape meningsfulle læreprosesser i barnehagen?
- Hvilke egenskaper ligger i nettbrettet, som kan være positive for barna og pedagogen i barnehagen?



- Hvilke egenskaper ligger i nettbrettet, som kan være negative for barna og pedagogen i barnehagen?

#### **Fase 4**      Tilbakeblikk    5. Oppsummering av funn

- Har jeg forstått deg riktig? • Er det noe du vil legge til?

# Vil du delta i forskningsprosjektet

## *” Digitale verktøy i skapende prosesser i barnehagen ”?*

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å finne ut hvilken pedagogisk affordance et nettbrett tilbyr i en skapende prosess i barnehagen I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

### **Formål**

Formålet ved bachelor prosjektet er å undersøke hvordan en kan bruke digitale verktøy i skapende prosesser i barnehagen på en god pedagogisk måte. Problemstillingen er «Hvilken pedagogisk affordance tilbyr et nettbrett i en skapende prosess i barnehagen»? Ved å intervju en barnehagelærer som har erfaring med å jobbe med digitale verktøy får jeg en fagperson som jobber på denne måten til å dele av sin kunnskap og erfaring.

### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

Høyskolen på Vestlandet. Veilederne mine er Kari Gina Hodneland og Øystein Kvinge.

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

Du får spørsmål om å delta fordi jeg har lett etter personer som har jobbet med digitale verktøy sammen med barn.

### **Hva innebærer det for deg å delta?**

Jeg vil intervju deg, der du deler av din erfaring med digitale verktøy i skapende prosesser, og om dine tanker om bruken av digitale verktøy i barnehagen. Her vil jeg ta lydopptak av intervjuet. Lydopptak tenker jeg er nødvendig for å få med alle detaljer, og for at intervjuet ikke skal bli avbrutt av at jeg må skrive alt du sier. Jeg vil bruke en ekstern lydopptaker, og intervjuet vil bli slettet innen 31. desember 2019 (Dette for å kunne endre på oppgaven dersom den ikke skulle blitt godkjent) Etter intervjuet vil jeg transkribere alt som ble sagt, og senere analysere og drøfte rundt spørsmålene og svarene. Lydopptaket vil bli oppbevart på en ekstern USB stick frem til utgangen av 2019. Jeg vil ikke ha noen personlige opplysninger, det eneste som kan kjennes igjen er stemmen til den som blir intervjuet.

### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

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

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

- Det er kun meg som student, veiledere og Høyskolen på Vestlandet som vil kunne oppbevare og bruke opplysningene dine.
- For å sikre din anonymitet vil jeg bruke et fiktivt navn under intervjuet, og i oppgaven jeg skriver. Jeg vil omtale deg som barnehagelærer eller pedagogisk leder, alt etter hvilken

stillingstittel du har i dag. Ingen opplysninger i oppgaven skal kunne spores tilbake til deg eller barnehagen du jobber i.

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

Prosjektet avsluttes 31 desember 2019. Jeg sletter lydopptaket innen 31 desember 2019.

### **Dine rettigheter**

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

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

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

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

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

### **Hvor kan jeg finne ut mer?**

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Høgskolen på Vestlandet ved Kari Gina Hodneland eller Øystein Kvinge, og student; Åse Marie Svendsbøe
- Vårt personvernombud: Halfdan Mellbye. Kontaktinfo:
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost ([personvertjenester@nsd.no](mailto:personvertjenester@nsd.no)) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig  
(Forsker/veileder)

*Eventuelt student*

---

## Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Digitale verktøy i skapende prosesser i barnehagen*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i *intervju*
- at mine personopplysninger lagres etter prosjektslutt, til 31 desember 2019. (Ved personopplysninger mener jeg lydopptak der stemmen din er det eneste som kan gjenkjennes)*

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, *31. desember 2019*

-----  
(Signert av prosjektdeltaker, dato)

**Hva vil jeg finne ut?** Hvilken pedagogisk affordance tilbyr et nettbrett i en skapende prosess i barnehagen.

## Observasjonsmal

**Hva vil jeg reflektere over?**

|  |  |
|--|--|
| <p>- <b>Hva tilfører nettbrettet den skapende prosessen?</b></p>   |  |
| <p>- <b>Hvilke muligheter har vi med et nettbrett, som ellers ikke ville vært der?</b></p>                   |  |
| <p>- <b>Hvordan reagerer barna når nettbrettet kommer frem?</b></p>  |  |
| <p>- <b>Hva skjer med samspillet mellom barna, og mellom barn og voksne når en tar frem nettbrettet.</b></p> |  |

|  |  |
|--|--|
| <p>- <b>Hvilke elementer i den skapende prosessen blir «endret» ved at en innfører nettbrett som et supplerende verktøy?</b></p> |  |
| <p>- <b>Hvordan var teknologien (nettbrettet) til hjelp for pedagogen?</b></p>   |  |
| <p>- <b>Var nettbrettet til hinder på noen måte?</b></p>   |  |
| <p>- <b>Hva skjer med det kunstneriske uttrykket?</b></p>  |  |
| <p>- <b>Gav verktøyet en ny dimensjon i den skapende prosessen?</b></p>  |  |
| <p>- <b>Hva så jeg i denne prosessen som jeg ikke har tenkt på før?</b></p>  |  |



Hei!

Jeg skal nå begynne å skrive bachelor, og har valgt å skrive om digitale verktøy i skapende prosesser. Dette er et område vi har hatt lite om i utdanningen, og det er et tema som kan brukes på tvers av alle satsingsområdene i rammeplanen. Gjennom denne oppgaven vil jeg se på hvordan en kan legge til rette for at barna kan være skapende gjennom digitale uttrykksformer, der kunstfagene er basen – og det digitale et verktøy for pedagogen. Her vil jeg spesielt se på hvordan en kan bruke digitale verktøy i formingsfaget. Jeg vil undersøke hvordan barna kan bruke sansene og kroppen i skapende arbeid med digitale verktøy. For at teknologien skal kunne være et godt pedagogisk verktøy tenker jeg at den må brukes i lek, i et felleskap, der barna bruker fantasien, sansene, kroppen og kreativiteten. Dersom barna kun lærer seg å bli passive mottakere i møte med teknologien, tenker jeg at teknologien kan være lite gunstig for barnas utvikling, men dette er noe jeg må undersøke nærmere for å få gode svar på.

I Rammeplanen står det at barnehagen skal la barn bruke "ulike teknikker, materialer, verktøy og teknologi til å uttrykke seg estetisk" (2017, s.51) Videre står det at personalet skal "legge til rette for at barn utforsker, leker, lærer og selv skaper noe gjennom digitale uttrykksformer" (2017, s. 44) H

**For å skrive denne oppgaven har jeg veldig lyst til å gå ut i en barnehage og gjennomføre et lite opplegg med en gruppe barn. Da vil jeg lage et lite kunstfaglig prosjekt som jeg gjennomfører sammen med barna (Og en barnehagelærer som er med meg og barna) For å gjøre dette vil jeg begynne med en tradisjonell kunstfaglig barnehageaktivitet som barna i barnehagen er godt kjent med. I denne aktiviteten vil jeg etterhvert innføre et digitalt verktøy (F.eks. et nettbrett) som jeg tenker vil videreutvikle den kreative prosessen, og gi barna et nytt verktøy til å uttrykke seg med.**

Her vil jeg undersøke hvordan det digitale verktøyet kan stimulere kreativiteten og skapertrangen, og hvordan man kan bruke digitale verktøy på en måte som ikke gjør barna passive mottakere. Vil dette nye verktøyet gi barna nye måter å uttrykke seg på? Hva skjer med det barna lager/gjør når det digitale verktøyet tas i bruk? Oppstår det det nye kunstneriske uttrykk/uttrykksformer når det analoge møter det digitale?

**Hvorfor synes jeg dette er viktig og interessant?** Jeg tror barnehagen kan være med på å motvirke at barna blir passive konsumenter i møte med teknologien. Dersom barna lærer seg å



bruke teknologi som et verktøy de kan skape med allerede i barnehagen, tror jeg det kan åpne seg en hel verden av muligheter for utforskning i det kreative landskap.

Det er ulike holdninger til bruk av digitale verktøy i barnehagen. Noen frykter at barna skal bli passive, at det er stillesittende lek, lite sosialt og at barna reduseres til mottagere og konsumenter. En er redd for at dette kan føre til negative utviklingsmønstre hos barna. Andre igjen mener at en bør arbeide med digitale verktøy i barnehagen for å sikre alle barn samme grunnleggende kompetanse uavhengig av kjønn, etnisk, sosial og kulturell tilhørighet. Ferdigheter i digitale verktøy vil kunne bidra til å styrke barnas demokratiske innflytelse. Videre er det et poeng at det barna lærer og erfarer skal være tilrettelagt for deres aldersgruppe, og at det er gjennomtenkte pedagogiske opplegg. Pedagogene vil ha ansvar for at bruken i barnehagen handler om aktive, lærende og kreative prosesser.

Foreløpig problemstilling:

Hvilke pedagogisk affordance tilbyr et nettbrett i en skapende prosess?

- Affordance- Forankret i sosiokulturell læringsteori. Hvilke muligheter (i tillegg til det objektet er tiltenkt for) kan et objekt kan ha?

## **Etiske hensyn**

Barnehagen vil få et samtykkeskjema som de må skrive under på. Jeg vil informere barnehagene jeg kontakter om å lese dette, og om fritt samtykke. Barnehagene vil få et informasjonsskriv om hva oppgaven min handler om, og informasjon om at det er mulig å trekke seg når som helst i prosessen. Alle informanter vil bli anonymisert i henhold til kravene i De nasjonale forskningsetiske komiteene.

Andre etiske aspekt vil være krav 5: Å arbeide ut fra en grunnleggende respekt for menneskeverdet. Krav 6: personvernet – Respektere forskningsdeltakernes autonomi, integritet, frihet og medbestemmelse. Krav 7: Ansvar for å informere. Forskeren skal gi forskningsdeltakerne tilstrekkelig informasjon om forskningsfeltet, forskningens formål, hvem som har finansiert prosjektet, hvem som får tilgang til informasjonen, hvordan resultatene er tenkt brukt, og om følgene av å delta i forskningsprosjektet. Krav 9: Forskeren skal som hovedregel behandle innsamlet informasjon om personlige forhold konfidensielt og fortrolig. Personlige opplysninger skal vanligvis være aidentifisert, mens publisering og formidling av forskningsmaterialet vanligvis skal være anonymisert. I bestemte situasjoner må

forskeren likevel balansere taushetsplikt og meldeplikt. (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2017)

Mvh Åse Marie Svendsbøe

# Vil du delta i forskningsprosjektet

## ” *Digitale verktøy i skapende prosesser med barn* ”

Dette er et spørsmål til dere om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å finne ut hvilken pedagogisk affordance et nettbrett tilbyr i en skapende prosess i barnehagen I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for dere.

Gjennom denne oppgaven vil jeg se på hvordan en kan legge til rette for at barna kan være skapende gjennom digitale uttrykksformer, der kunstfagene er basen – og det digitale et verktøy for pedagogen.

### **Formål**

Formålet ved bachelor prosjektet er å undersøke hvordan en kan bruke digitale verktøy i skapende prosesser i barnehagen på en god pedagogisk måte. Problemstillingen er «Hvilken pedagogisk affordance tilbyr et nettbrett i en skapende prosess i barnehagen»? Ved lage et opplegg for en gruppe barn, der vi tar en tradisjonell barnehageaktivitet, og tilfører et digitalt verktøy – vil jeg kunne utforske hva som skjer med den skapende prosessen, og reflektere over hvordan vi som barnehagelærere kan jobbe med digitale verktøy i skapende prosesser.

### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

Jeg som student (Åse Marie Svendsbøe) Høyskolen på Vestlandet. Veilederne mine er Kari Gina Hodneland og Øystein Kvinge.

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

Jeg som student vil gjerne ha dette opplegget med en gruppe barn i barnehagen for å observere hva som skjer når en tar inn et digitalt verktøy i en kreativ prosess med barn.

### **Hva innebærer det for barna og delta?**

4-5 barn vil få bli med på et opplegg i skapende arbeid der jeg tester ut hvordan nettbrettet kan være et verktøy i en skapende prosess i barnehagen.

**Logg og praksisfortellinger fra observasjonen vil bli brukt som datakilde i studien. I siste del vil vi lage en stop motion film, der vi filmer barna. Denne filmen vil ikke bli lagret av student. Vi tester ut hvordan vi kan bruke kroppen i skapende arbeid med nettbrett som verktøy. Filmen blir slettet umiddelbart etter at vi har testet ut dette. I etterkant vil studenten skrive logg fra prosessen.**

Ved å være med på dette er dere med på å gi oss mer kunnskap om digitale verktøy i barnehagen. Barna vil også få et læringsutbytte i IKT som de ellers ikke ville fått.

Barna vil være med på 3 økter.

**Del 1:** I den ene økten lager vi en historie, og lager karakterene fra historien i modelerkitt. (Tradisjonell barnehageaktivitet)

**Del 2:** I økt to tar vi inn et nettbrett, og lager stop motion film med modellerkit. (Animasjon)

**Del 3:** I tredje økt har vi fokus på hvordan vi kan unngå stillesittende bruk av nettbrett. Vi bruker kroppen, og prøver å lage en stop motion film der vi fly. **I denne økten tar vi bilder og film av barna. Bildene og filmen blir slettet rett etterpå, dette er kun for å teste ut hva vi kan gjøre.** Jeg vil ta bilder av kunsten barna lager, jeg vil også oppbevare animasjonsfilmen med modelerkit til

desember 2019. Bilder av kunsten og stop motion filmen med modelerkit kan bli brukt i bachelor oppgaven. **Filmen der barna tester stop motion animasjon med seg selv, vil bli slettet rett etter økten.**

### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å la barnet ditt delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

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

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

- Det er kun meg som student, veiledere og Høyskolen på Vestlandet som vil kunne oppbevare og bruke opplysningene.
- For å sikre barnas anonymitet vil jeg bruke fiktive navn i logg og praksisfortellinger etter observasjonen. **Ingen opplysninger i oppgaven skal kunne spores tilbake til barna eller barnehagen til barna.**

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

Prosjektet skal avsluttes 31. desember 2019. Filmen der vi tester ut stop motion animasjon med oss selv, vil bli slettet rett etter økten. Jeg vil ikke ha noen informasjon i oppgaven som kan spores tilbake til barna, foreldre eller barnehage.

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

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

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

### **Dine rettigheter**

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

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

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

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

### **Hvor kan jeg finne ut mer?**

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Høyskolen på Vestlandet ved Kari Gina Hodneland eller Øystein R. Kvinge, og student; Åse Marie Svendsbø
- Vårt personvernombud

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

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig  
(Forsker/veileder)

*student*

---

## Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Digitale verktøy i skapende prosesser i barnehagen*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å la barna delta i et kreativt arbeid, med student som deltakende observatør
- at studenten kan bruke bilder fra kunsten barna lager i bachelor oppgaven.
- at studenten kan ta bilder/video i prosessen med å lage stop motion film, men at den blir slettet rett etter økten.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, *31. desember 2019*

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)