



**Examensarbete i fördjupningsämnet
Barndom och lärande**
15 högskolepoäng, grundnivå

**Användningen av digitala verktyg i
förskolan**

The use of digital tools in preschool

**Agnesa Ademaj
Miriam Haavel**

Förskolläraryxamen: 210hp
Datum för slutseminarie: 2019-08-29

Examinator: Therese Lindgren
Handledare: Andréa Wiszmeg

Förord

Vi vill tacka medverkande forskollärare och chefer som bidragit genom att möjliggöra vår enkätstudie. Vidare vill vi också tacka vår handledare Andréa Wiszmeg för hennes stöd, förtroende och hjälp under hela skrivprocessen.

Sist men inte minst, vill vi tacka varandra för att ha haft en utmärkt fungerade samarbete genom hela skrivprocessen. Vi har gett varandra stöd och kompletterat varandra i examensarbetet genom våra olika förmågor. Det har varit en krävande men också rolig och lärorik resa under vår skrivprocess.

Slutligen vill vi tacka våra nära och kära, att de inte har gett upp hoppet om oss 😊

Abstract

Syftet med vårt examensarbete är att undersöka pedagogers förhållningssätt till hur de använder digitala verktyg, med utgångspunkt i den nya reviderade läroplan som trädde i kraft 1: a juli 2019. Vi har sedan tidigare under våra VFU-perioder funderat kring hur pedagoger förhåller sig till de nya riktlinjerna i läroplanen om digitala verktyg. Vidare analyserar vi i vår text om pedagogerna upplever att de digitala verktygen gynnar och skapar lärande i förskolan i barngruppen. Vi lyfter de didaktiska frågorna och lägger fokus på ”hur:et” med koppling till undervisning.

Vi genomförde en enkätstudie som vi delade ut till ett antal pedagoger i två olika förskolor. Sedan analyserade vi dessa svar med hjälp av våra två teoretiska perspektiv som är det sociokulturella perspektivet och det multimodala perspektivet. Vårt resultat baserar vi på 10 enkätsvar.

Resultatet i vårt examensarbete visar på att det finns lite forskning kring digitalisering. Det skulle behöva utföras mer djupgående forskning kring användningen av digitala verktyg. Enkätsvaren pekar på att det behövs mer tydlighet kring användningen av digitala verktyg och dess riktlinjer behövs följas upp. I vårt arbete har vi bidragit genom att synliggöra digitaliseringen och vidare uppmana om att mer forskning bör göras inom detta ämnesområde.

Nyckelord: *digitalisering, förskolemiljö, Lpfö'18, lärande, multimodalt perspektiv, sociokulturellt perspektiv, undervisning.*

Innehållsförteckning

1 Inledning	5
2 Bakgrund	6
3 Syfte & Frågeställningar	7
4 Teoretiska perspektiv	8
4.1 Sociokulturella perspektivet med Vygotskij.....	8
4.2 Multimodala perspektivet.....	10
5 Tidigare forskning	12
6 Metod	15
6.1 Materialinsamling.....	15
6.2 Urval.....	15
6.4 Val av metod.....	16
6.5 Etiska överväganden.....	17
7 Resultat & Analys	19
7.1 Pedagogers syn på digitala verktyg i förskolan.....	19
7.2 Hur används digitala verktyg?.....	20
7.2.1 Hur ser pedagoger på användningen av rekommenderade appar från skolverket?.....	21
7.2.2 Vad anser pedagogerna som för- och nackdelar med digitala verktyg?.....	22
7.3 Synen på barnens utveckling och lärande.....	22
7.3.1 Hur ser pedagogerna på inkludering?.....	23
7.4 Planerad undervisning och dokumentation.....	25
7.5 Barns olika förutsättningar.....	26
7.6 Sammanfattning av våra resultat.....	27
8 Diskussion	29
8.1 Avslutning.....	31
9 Referenser	33
10 Bilagor	35
10.1 Bilaga 1.....	35
10.2 Bilaga 2.....	40
10.3 Bilaga 3.....	42

1 Inledning

Användandet av digitala verktyg i förskolans undervisning är nytt och som pedagog ska man sträva efter att skapa lärande inom detta undervisningsområde. Sedan iPaden kom år 2010 finns det inte mycket forskning kring lärplattans användning (Stone-MacDonald, 2014). Detta medan barns användning av digitala verktyg i form av pekplattor har mångdubblats på bara några år (Petersens, 2015). Vi kan därför dra slutsatser att det fortfarande finns osäkerhet om hur pedagoger kan använda lärplattor för att skapa gynnsamma undervisningsstunder. Det är därför viktigt att både pedagoger och barn skaffar sig digitala kompetenser. Detta för att digitala verktyg är nya redskap och det finns pedagoger och även barn som inte har kunskaper om hur de används (Jernes, 2013).

I vårt examensarbete är vi nyfikna på att undersöka hur pedagoger använder digitala verktyg i verksamheten. Vi vill undersöka hur användningen av den nya reviderade läroplanen (som trädde i kraft den 1:a juli) används i praktiken. Vidare vill se hur pedagogerna ser på ifall digitala verktyg gynnar barnen. Detta gör vi genom en enkätstudie, där vi har skickat enkäter till pedagoger i två förskolor i Sverige.

I den nya reviderade läroplanen (Lpfö18) lyfts de digitala verktygen fram ännu mer och är numera ett område som ska utvecklas tydligare i förskolans arbete.

Mål att sträva efter enligt den nya reviderade läroplanen är följande:

- Förskollärare ska ansvara för att varje barn får “använda digitala verktyg på ett sätt som stimulerar utveckling och lärande”
- “Arbetslaget ska skapa förutsättningar för barnen att utveckla sin förmåga att kommunicera, dokumentera och förmedla upplevelser, erfarenheter, idéer och tankar med hjälp av olika uttrycksformer, såväl med som utan digitala verktyg” (Lpfö 18, s. 15).

Vidare i texten lyfter vi läroplanens utveckling kring digitala verktyg i förskolan.

2 Bakgrund

Ett argument för att skapa en läroplan för förskoleverksamheten var att den skulle bidra till kvalitetsutveckling och att göra förskolan jämlikt i hela landet (Sheridan, Samuelsson & Johansson, 2010). I Sverige går över 84% av alla barn i förskolan. Eftersom det är en så stor andel är det viktigt att förstå och följa det gemensamma styrdokumentet som styr över förskoleverksamheten.

Redan i den första gemensamma läroplanen för förskolan som trädde kraft i 1998, står det kort beskrivet om digitala verktyg fast i andra termer där samlingsnamnet "multimedia" används. Multimedia innefattar text, bild, video och ljud (<http://www.lajvar.se/Doc/lpfo.pdf>). Jämfört med den nya reviderade läroplanen som trädde i kraft i juli 2019 så är det en stor utveckling sedan 1998.

I koppling till vårt examensarbete kan vi se att digitaliseringen började växa fram redan i den första läroplanen. Med förändringar i samhället har det blivit mer tydligt och mer konkret i förskoleverksamheten. Digitaliseringen genomsyras och har blivit tydligare inskriven i den nya reviderade läroplan som trädde i kraft i juli 2019. Vi har också undersökt mer djupgående hur pedagogen ser på den ändringen och hur pedagogen förhåller sig till att de nya riktlinjerna används i förskolan. Allt detta med tanke på att undervisning och lärandet ska ske där.

Vi nämnde att samhället är i en ständig utveckling där förskolorna även påverkas av detta genom digitala verktyg, som till exempel lärplattor, som finns i förskolan och används flitigt. Digitalisering i förskolan är ett område i vilket det inte har funnits tydliga riktlinjer för hur och i vilket syfte verktygen används. Detta undersöker vi närmare i vårt arbete.

3 Syfte & Frågeställningar

Syftet med vår studie är att undersöka hur pedagoger använder digitala verktyg för att skapa lärandesituationer för barnen i förskolan. Vi vill också undersöka hur dessa pedagoger argumenterar för att användningen av digitala verktyg verkar inkluderande för alla barn och hur det gynnar deras lärande med utgångspunkt i den reviderade läroplanen (Lpfö18).

Våra frågeställningar som ska hjälpa oss att uppfylla syftet är följande:

- Hur använder sig pedagoger av digitala verktyg i förskolans undervisning?
- Hur beskriver pedagoger att de digitala verktygen används inkluderande?
- Hur kopplar pedagoger användandet av digitala verktyg till de didaktiska frågorna i undervisningen?

Dessa frågeställningar kommer vi att undersöka genom enkätfrågor som besvarats av ett antal pedagoger. Vi vill vidare i vår text konkretisera genom att använda oss av de didaktiska frågorna. Dessa har vi som hjälpredskap att svara på våra frågeställningar. De didaktiska frågorna är följande: Vad? Hur? När? Varför? Vem? Dessa frågor hjälper pedagoger att utföra en bra fungerande pedagogisk verksamhet i förskolan. Beroende på hur och i vilken utsträckning dessa frågor används kan de påverka undervisningen och dess innehåll. I vår text kommer vi att använda dessa didaktiska frågor men vi kommer mest lägga fokus på “hur:et”.

4 Teoretiska perspektiv

I vårt arbete kommer vi att utgå ifrån två olika perspektiv. Det första är det sociokulturella perspektivet med Vygotskij som hjälper oss att förstå lärandet och undervisningen av digitala verktyg i förskolan. Det andra är ett multimodalt perspektiv som hjälper oss att genomlys digitalitet i förskolan. Det multimodala perspektivet är vårt hjälpredskap att få grundförståelse för symbollära och kommunikation med anknytning till digitala verktyg som används i förskoleverksamheten.

Vi vill med hjälp av dessa två perspektiv lyfta fram hur digitala verktyg används i förskolemiljön. Vidare vill vi också veta hur lärande och undervisning knyts an inom ämnet. Med utgångspunkt i den nya reviderade läroplanen(Lpfö18), vill vi veta hur pedagoger arbetar med barnen för att lära ut om digitalisering och varför de gör på ett sådant sätt. Det sociokulturella perspektivet och det multimodala perspektivet är ett hjälpredskap för oss att förstå "hur:et" i vårt arbete. Det vill säga hur pedagoger med hjälp av läroplanen använder digitala verktyg i förskolemiljön.

4.1 Sociokulturella perspektivet med Vygotskij

Lev Vygotskij som är grundaren till det *sociokulturella perspektivet*, var psykolog, filosof och pedagog. En grundtanke i teorin är att människan föds i en bestämd kulturell och social miljö som anger utvecklingens möjligheter och begränsningar. Vygotskij menade att barnet inte är en enkel produkt av dessa förhållanden utan har en egen kraft och förmåga att vilja påverka och förändra sin tillvaro (Vygotskij, 1955). Han visade stort intresse för hur kunskap både konstrueras och överförs från en generation till en annan och hur kulturen i denna kontext blir en påverkande faktor. Vygotskij ägnade sig åt att utforska utförligt det sociokulturella perspektivet och inom det även lärandet. Vygotskij menade att all lärande är socialt, mer specifikt menade han att "lärande äger rum i ett sammanhang som kan vara socialt i grunden: att lärande bygger på tidigare kunskaper och att det främst sker genom kulturella och psykologiska redskap" (Smidt 2010, s.34). Med det menas att lärande sker i löpande process och att individer lär av varandra, till exempel barn i förskolan.

De sociala erfarenheterna innefattar sådant som styr en människans uppmärksamhet, formar beteende, berömmar etc. De kulturella redskapen innefattar de tecken eller symboler som människor har utvecklat under en lång tid som hjälp för att kunna tänka och reflektera över sina värderingar, principer, vanor etc (Smidt 2010). Barn kommer från och är uppvuxna i olika

kulturer vilket medför att de använt sig av olika kulturella redskap. Vygotskij understryker att barn behöver ha tillgång till redskap som hjälper dem att förstå sin omvärld och den miljö som de befinner sig i.

Om ett barn är längre fram i sin utveckling, kan det hjälpa ett annat barn att komma fram till sin nästa utvecklingsnivå. Konkret exempel på detta kan vara att ett barn som kan sjunga "blinka lilla stjärna", kan lära ut det till ett annat barn som inte kan det. Detta förutom ljud, genom de rörelser som härmar (genom symboler) stjärnans blinkande. På det viset härmar det barnet, som inte kan sången det andra barnet som kan detta och på så vis lär sig. Såsom Vygotskij nämnde, skapas det ett lärande i barngruppen genom att de barn som inte kan, lär sig av de som kan. Det gäller även att socialt lära sig om de digitala verktygen såsom lärplattans användning. Eftersom digitaliseringen sker fortlöpande i samhället, kan man se lärplattan och andra digitala verktyg som kulturella verktyg. Barn kan ses som medforskare i den digitala utvecklingen i samhället.

Hur lär och utvecklas då barnen inom den ram som Vygotskij föreslår? Vygotskij lyfter upp ett område som han kallar för kulturell, historisk och instrumentell psykologi. Han menar att samhället är socialt konstruerat på ett sätt som organiseras så att det uppväxande barnet stöter på och erbjuds både mentala och fysiska uppgifter och redskap, som barnet får tillgång att behärska (Smidt 2010).

Vygotskij lyfter bland annat upp *semiotisk mediering* som innebär att tecken omvandlas till redskap och att internaliseringen är en social process. Mer konkret betyder mediering olika sätt att kommunicera. Främst genom tecken och symboler, och då i ett syfte att vi ska kunna förstå eller förklara världen och våra erfarenheter. Vidare menar han att barn kommer i kontakt med kulturella tecken via språket och att dessa tecken beskrivs som en symbol som har en definierad mening. Vidare menar Vygotskij att utvecklingsprocessen för barn sker längs två linjer: de lägre mentala processer och de högre mentala funktionerna. Mer konkret menas det att de lägre mentala processer har ett psykologiskt ursprung som styr perception, minne och tänkande som har att göra med känslor. De högre mentala funktionerna har ett socialt ursprung som utvecklas genom mänsklig interaktion och kommunikation (Smidt 2010).

Med utgångspunkt från det sociokulturella perspektivet, intresserar vi oss för om de nya digitala teknikerna används på ett sådant sätt att de hjälper barnen förstå sin omvärld (i vilken de digitala teknikerna ingår).

Den tekniska utvecklingen är i en ständig process, där tekniska redskap lyfts fram och används i större utsträckning av pedagoger i syfte att lära ut och undervisa barnen. Tekniska redskap är något som barnen också använder själva, till exempel den fria leken. Genom att barn får tillgång till dessa redskap, kan de utforska och hitta sitt sätt att leka, ha kul men även lära sig och utvecklas framåt. Allteftersom olika sätt att kommunicera utvecklas hela tiden, så förändrar det också vårt tänkande och vår förståelse i det sociala sammanhang som vi befinner oss i. I vårt arbete diskuterar vi ur ett sociokulturellt perspektiv hur pedagogerna använder sig av digitala verktyg för att skapa lärande hos barnen på ett inkluderande sätt. Vi diskuterar också lärande och undervisning med digitala verktyg i ett socialt sammanhang, både i det sociokulturella och i det multimodala perspektivet.

4.2 Multimodala perspektivet

Multimodalitet tar sin utgångspunkt “i de *resurser* av olika slag som finns till hands för att tolka världen och skapa mening” (Selander & Kress 2010, s.26). Föremål, gester, ord och symboler betyder inte något i sig själva utan får istället sin betydelse av det sociala sammanhang där de har skapats och där de används (Selander & Kress, 2010).

Det multimodala, designteoretiska synsättet bygger på antaganden om att världen är just multimodal, alltså uppbyggd av flera *modes*. Olika modes kan vara till exempel tal, skrift, bild, gester, kroppsrörelser, tredimensionella objekt med mera (Selander & Kress, 2010). Modalitet (eng *modes*) eller *teckenvärldar*, är att människan utvecklar olika slag av medier för hur de tolkar världen. Tolkningen av världen är också vad som ger den mening, och den meningen är möjlig att förmedla mellan människor (Selander & Kress, 2010). Detta genom ljud, gester, rörelsemönster, linjer, punkter, ytor och färgskalor. Allt detta kan bli såväl musik, teckningar, filmer med mera. Som i sig alltså är ett samspel mellan många olika modes i ett enda verk (film, bildkonst, mm).

Selander och Kress (2010) beskriver modalitet, finns allt runt omkring oss och det multimodala är en form av det hela. Med koppling till förskolebarnens vardag och förskolans verksamhet det kan vara att barn kan skapa sin egen film med hjälp av en lärplatta. Sedan kan barnen klippa ihop olika delar, som de filmat, genom att använda olika appar som ett hjälpredskap. Exempelvis kan de använda appen som heter “iMovie” för att klistra ihop små videoklipp till en hel film. Detta är ett exempel på hur digitala verktyg används multimodalt samt att det skapar

lärande för barnen. Barnen utvecklas och skapar lärande genom att de utvecklar sin förmåga inom estetiska uttrycksformer, literacy (på svenska är det språklära) och matematik.

Med utgångspunkt från en multimodal syn på lärande, kan vi se att lärandet sker genom att använda olika kulturella, sociala och semiotiska resurser (semiotik är teckenlära). Mer konkret, använder vi oss av till exempel skrivet och talat språk, gester, färg, bild och ljud i kommunikation mellan varandra. Vidare kan det multimodala perspektivet kopplas till barnen i förskolan, där förskollärare använder olika multimodala sätt att förmedla kunskap till barnen. Alla barn är olika som individer och har olika förutsättningar. Att arbeta på ett multimodalt sätt, öppnar upp möjligheter för barnen att ta an sig kunskaper och lära sig nya saker i sociala sammanhang.

Lärandet kan ses som ökad förmåga att engagera sig på ett meningsfullt vis. Med det menas att modalitet används som ett perspektiv på hur vi ser och tolkar världen. Vi lever i en multimodal värld. Vuxna och även barn kommunicerar inte bara med hjälp av språk och rörelser utan också genom bilder, musik och till exempel video via Internet. Mobiler, lärplattor och datorer är självklara delar av barns vardag, lika mycket som till exempel lego och andra leksaker. Vi lever i ett digitaliserat samhälle och det speglas även i förskoleverksamheten. Mer än någonsin har pedagoger satsat på digital kompetens. Den är en av nyckelkompetenser som medborgare behöver i dagens samhälle (Sönnerås, 2017).

Det sociokulturella perspektivet och det multimodala perspektivet kommer att hjälpa oss att förstå hur digitala verktyg används i förskolan av pedagogerna. De två perspektiven hjälper oss att tolka och analysera enkätsvaren från pedagogerna. Digitalisering knyts an till både de multimodala och sociokulturella perspektiven, detta genom tolkning av dem och genom enkätsvaren. Nu har vi summerat våra två teoretiska perspektiv och vidare i nästa avsnitt lyfter tidigare forskning om digitalisering och lärande hos barn.

5 Tidigare forskning

I Malin Nilsen's (2014) licentiatavhandling "Barns aktiviteter med datorplattor i förskolan" har hon forskat kring digitalisering samt barns mottagande av de digitala verktygen. Avhandlingen handlar om appar användning i förskolan. Nilsen har använt sig av kvalitativ metod med intervjuer och observationer. Observationer har hon gjort med videokamera. Hon har filmat situationer och undervisningsstunder där barn använder digitala redskap. Hon diskuterar vidare hur barnen använder sig av de tekniska redskap som erbjuds och hur interaktioner kan ta sig uttryck mellan barn och pedagoger. Nilsen tar utgångspunkten i ett sociokulturellt perspektiv när hon diskuterar lärande. Det vill säga, att enligt det sociokulturella perspektivet fokuseras såväl kulturella som sociala aspekter av lärandet. Nilsen påpekar att "perspektivet lämpar sig väl för en undersökning av ett teknologiskt redskap i en specifik lärmiljö". Sedan diskuterar hon vidare hur pedagoger ser på läsplattans användning i förskolemiljön. Pedagogerna menade att det finns opassande appar och reklam mellan apparna som inte får visas i förskolemiljö. Detta väcker både pedagogernas undran och frågor kring hur digitalisering ska möjliggöras när det bara ska användas i pedagogiskt syfte? Diskussionen kring denna fråga var intressant att läsa eftersom även vi har funderat på hur pedagoger använder lärplattan, så att det ska gynna barnen i lärandet. Nilsen kommer fram till att mycket beror på lärarnas skicklighet. Till exempel hur pedagogen förhåller sig till användningen av digitala verktyg. Nilsen tar digital dokumentation med barnen som exempel, där barnen är aktörer genom att dokumentera leken, naturen och lärandet. Barn själva är snabba att lära sig, men i slutändan är det ändå pedagogen som ser till vilka appar som används för lärandet och för undervisning. Hon drar slutsatser om att mer forskning behövs göras kring digitala verktyg och dess användning, med tanke på att digitaliseringen händer globalt och att barnen är kompetenta medborgare i samhället.

En annan undersökning som gjorts om digitala verktyg är av Angi Stone-MacDonald (2014). Denna vetenskapliga artikel heter "Using iPad Applications to Increase Literacy Skills for Children PreK to Grade 3 With Disabilities". Hon anser att det är viktigt att barn med funktionsvariationer lär sig literacy med stöd av de digitala verktygen eftersom "the ability to read or write supports communication, provides access to information, and allows individuals to conduct both personal and work related business" (Fossett & Miranda 2006 se Stone-MacDonald 2014, s.3). Stone-MacDonald poängterar i sin artikel att det inte finns relevant tidigare forskning kring lärplattor. Den första iPaden kom ut år 2010. Syftet med artikeln är att visa på beskrivande sätt hur iPads är ett hjälpredskap för barn med funktionsvariationer. Artikeln genomlyser hur barn med funktionsvariation kan ta hjälp av olika appar i lärplattan.

Pedagogerna hittar olika strategier för att barn skulle kunna gynnas av användningen av dessa appar. Till exempel beskriver Stone-MacDonald hur multimodala funktioner gynnar användningen. Ett exempel är högläsning av en saga medan den visualiseras på skärmen genom att ord kommer upp i olika färger. Detta görs just för att konkretisera innehållet och främja förståelse för barn med funktionsvariationer. Materialet har författaren tagit fram bland annat genom att testa olika appar. Hon påpekar att det inte finns mycket forskning gjord kring de appar som kan gynna barn med olika funktionsvariationer. Hon nämner att även om det finns hundratals appar som hjälper barn att lära sig om literacy måste de ändå anpassas och provas fram hur de skulle kunna hjälpa barn med funktionsvariationer. Stone-MacDonald anser att fördelen med lärplattor är att de är bärbara. Med andra ord att lärplattan kan användas både inom- och utomhus. Slutsatsen kan dras att det är pedagogen och dennes skicklighet som är avgörande för hur barnen lär sig.

Avhandlingen “Interaksjoner i digitale kontekster i barnehagen” är skriven av Margarethe Jernes (2013). Den syftar till att bidra med nya kunskaper om praxis och interaktion i relation till den digitala tekniken i utbildningssammanhang på de norska förskolorna i Norge. Här lyfts både pedagogers och barns perspektiv fram. Datamaterialet har samlats in på tre norska förskolor under perioden september 2008 till maj 2009. Intervjuer har utförts med totalt 14 barn och 3 pedagoger. Jernes lyfter upp pedagogers utmaningar och möjligheter i samband med användning av digitala verktyg i det pedagogiska arbetet. Hur mycket ska pedagogerna styra och hur mycket skall barnen styra? Texten belyser att både pedagoger och barn behöver skaffa sig digitala kompetenser eftersom digitala verktyg är ett nytt redskap och då det finns pedagoger och barn som inte har några kunskaper om hur de används. Vidare diskuterar Jernes ur ett sociokulturellt perspektiv, hur barn tillägnar sig digitala kompetenser och deras interaktioner där digital teknik ingår. Digitala verktyg ses som en social dimension som kan vara ett fält för en inlärningsgemenskap men kan också präglas av kampen om kontroll där begrepp som inkludering och exkludering berörs. Jernes synliggör användningen av de digitala verktygen och en slutsats dras om att det kan uppstå problem i förskolan när digital teknik blir ett mål i sig. Därför skall man fokusera på att främst anpassa sig efter barnets behov och lärande. På så sätt kan man även stötta barnet i det pedagogiska arbetet.

I licentiatavhandlingen “Appar och agency. Barns interaktion med pekplattor i förskolan” behandlar Petra Petersen (2015) frågor bland annat om användningen av pekplattor i förskolan. Det uttrycks att barns användning av digitala verktyg i form av pekplattor har mångdubblats på bara några år. År 2010 var den tid då de första pekplattorna kom ut på marknaden. Redan år 2014/2015 har 143 av 290 kommuner använt dessa i förskolorna, vilket tyder på en avsevärd

ökning på kort tid. Petersens undersökning baseras på två delstudier, där material hämtats från två olika förskolesammanhang, för att på så sätt fördjupa förståelsen för hur barn använder pekplattor i förskolan. Hon använder begreppen *agency* och *affordance* flitigt i uppsatsen. Syftet med studien är att öka kunskapen om barns *agency* i användningen av pekplattor i förskolan. I denna studie kombineras ett multimodalt, designteoretiskt ramverk med ett barndomssociologiskt perspektiv på *agency*. En video-etnografisk ansats har gjorts, vilket betyder att fokus läggs på barnens agerande med själva pekplattan. I delstudie 1 insamlades data i tre olika förskolor i tre olika förskolegrupper. I delstudie 2 insamlades även där data på tre olika förskolor i tre olika förskolegrupper, men med extra fokus på de barn som talade ett minoritetsspråk. Det dras bland annat slutsatser om att möjligheten att delta i flerspråkiga aktiviteter på sin förskola och få tillfällen att kommunicera på ett minoritetsspråk, är en form av *agency* för de barn som har andra modersmål än det dominerande normspråket svenska.

I artikeln “Transformative technologies and play in the early years: Using tablets for new learning”, behandlar Caja Gilbert och Nicola Yelland (2018) bland annat frågor om hur pedagoger förhåller sig till den så kallade nya tekniken i relation till multimodalitet och lärande. De menar att den nya tekniken har kommit in i förskolan och används flitigt, t.ex. i form av lärplattor. I artikeln påstår skribenterna att den nya tekniken ger möjlighet till ny inläring. Detta genom att möjliggöra för små barn att inleda undersökningar och utforskande som inte var möjliga under tidigare epoker. Fokus i denna artikel läggs på omvandlingar och att utforska iPads potential för lärandet genom att bygga upp kunskaper, kommunicera idéer gemensamt i barngruppen. Användning av modaliteter stödjer barnens lärande och kommunikation med varandra i det sociala sammanhanget - som vi även lyfte upp tidigare inom det sociokulturella perspektivet. Gilbert och Yelland menar att det multimodala lärandet i ett socialt sammanhang i till exempel barngruppen, bygger grunden för vidare och möjligtvis enklare användning av de digitala verktygen i skolåren.

En summering av de ovan nämnda artiklarna, visar tydligt att forskning kring digitala verktyg växer snabbt och forskningen har tagit en stor plats i samhället. Alla artiklar har olika utgångspunkter och behandlar olika frågor kring digitalisering. Skribenterna stödjer tanken om att pedagoger ska stödja barn (även de med funktionsvariationer) mer, för att använda digitala verktyg och på så sätt skapa lärande.

6 Metod

6.1 Materialinsamling

För att få in empiriskt material, har vi skickat iväg enkäter via mail till förskollärare på två förskolor. Dessa förskollärare skulle sedan vidare sända ut enkäterna till sina medarbetare. I början hade vi en tanke om att utföra intervjuer med pedagogerna på förskolorna. Det blev svårt att hitta tider när pedagogerna kunde och då valde vi att istället skicka iväg enkäter med fem frågor i.

Fördelen med enkäter är att pedagogerna kan välja när de vill svara på frågorna i sin egen takt utan att behöva stressa. På så sätt får de mer tid att tänka efter hur de formulerar sina svar och sannolikheten blir större för pedagogerna att skriva ner mer utförliga och genomtänkta svar. Intervjuer är oftast tidsanpassade och kan hända att just i den stunden kommer inte de bästa tankarna upp. Med enkäter kan pedagogerna svara i sin egen takt när de hittar den bäst passande tiden. Det kan dock uppstå hinder när enkätsvar ska analyseras, då vissa svar är korta och otydliga.

Kvaliteten i en undersökning är beroende på metoden som används och framförallt att den är anpassad till materialet och teorierna. En enkät är ett bra verktyg för att samla in data från en stor grupp människor. Nackdelen kan vara att vi inte kan fråga spontana följdfrågor. Om vi behöver ställa följdfrågor då behöver vi ta kontakt med pedagogerna igen. Nackdelen med enkäter kan också vara att det kan bli missförstånd mellan frågor och svar.

6.2 Urval

Vi har skickat enkäter till två förskolor. Vi skickade dessa enkäter till biträdande chefer. Vidare delade cheferna ut enkäterna till pedagogerna på förskolorna och då fick vi tillbaka 10 svar totalt. Vi hade ingen exakt siffra på hur många pedagoger vi ville skicka dessa enkäter till. Vi förväntade oss däremot att vi skulle få tillbaka fler svar än vad vi fick, just för att det fanns många pedagoger som jobbar på respektive förskola. Svaren i enkäterna är både från förskollärare och barnskötare. Det är förskollärarnas och de erfarna barnskötarnas åsikter och uppfattningar om hur de arbetar med digitala verktyg i förskolan med barnen som vi vill komma åt.

Förskolorna ligger i en liten och en stor kommun, geografiskt sett, ganska nära varandra. I texten använder vi "pedagoger" som ett samlingsnamn för förskollärare och erfarna barnskötare (som är under pågående utbildning för att bli förskollärare).

6.4 Val av metod

Syftet med vår studie är att undersöka hur pedagoger använder digitala verktyg för att skapa lärandesituationer för barnen i förskolan. Vi vill också undersöka hur dessa pedagoger argumenterar för att användningen av digitala verktyg verkar inkluderande för alla barn och hur det gynnar deras lärande med utgångspunkt i den reviderade läroplanen (Lpfö18).

I detta stycke förklarar vi vilket perspektiv och metod som vi använder oss av och som studien bygger på. Sedan förklaras hur vi utfört insamlingen av empiri, samt vilket urval som gjorts. Vi tar även upp bearbetning av material och de etiska principerna.

Hagevi & Viscovi (2016) menar att det aldrig är enkelt att uttrycka sig skriftligt så att det som avsetts att bli kommunicerat når fram till mottagaren. Vidare menar de att väldigt få personer har förmågan att direkt formulera sig entydigt och distinkt. Detta är något som vi uppmärksammat under arbetets gång med sammanställningen av analysen. Vissa har svarat väldigt konkret och innehållsrikt medan andra väldigt kort och abstrakt. Hagevi & Viscovi menar att det kan ta tid att hitta de rätta orden och formuleringar för att föra fram meningar med precis innehåll. Det kan leda till att det är mer problematiskt att tolka och analysera texten. Hagevi & Viscovi menar att teoretiska begrepp hjälper oss att tänka klarare, men de bör inte användas i själva enkätformuläret och i de frågor som ställs. Dessa begrepp måste brytas ner till enkla och lättfattliga frågor. Här kan vi knyta an till vårt enkätformulär. Frågorna som vi formulerat är enligt oss ganska konkreta och tydliga, men lite långa. Vi anser vidare att vi inte kunde analysera texten ur ett kritiskt perspektiv eftersom vi hade få problematiserande och kritiska frågor som vi skickade ut till pedagogerna. Detta ledde till att vi fick skicka följdfrågor till pedagogerna, så att vi kunde få fram en bild av hur de ser på digitala verktyg ur ett kritiskt perspektiv. Detta just för att hjälpa oss analysera svaren ur olika perspektiv och få en helhetssyn ur olika vinklar på verksamheten.

Undersökningen utgår från en kvalitativ metod där vi har använt oss av enkäter med ett antal frågor i. Kvalitativ metod intresserar sig för meningar snarare än för "statistiskt verifierbara samband" (Alvehus, 2013, s.20). Alvehus menar att kvalitativ metod innefattar många olika varianter. Vi lyfter begreppet *tolkning* som är ett centralt begrepp i den kvalitativa metoden. Det kan framstå som att den inte har någon stark grund i forskningen. Begreppet *tolkning* i detta sammanhang betyder snarare att bidra någon mer generell förståelse av ett fenomen. Det är att utöka repertoaren kring forskningsområdet till vetenskapen. Forskaren tolkar inom det

relevanta området och syftet med det är att hen ska lägga till eller bidra med något nytt till det undersökta forskningsfältet. Tolkningen är vidare knuten till teori och val av forskningsproblem.

Svaren från enkäterna gav svar på våra frågeställningar. Svaren gav oss inblick hur pedagogerna förhåller sig till den nya läroplanen samt digitaliseringen i förskolan. Vi intresserade oss för två perspektiv. När vi tolkade enkätsvar gjorde vi detta genom två valda perspektiv: sociokulturellt perspektiv och multimodalt perspektiv.

I analysförfarandet har vi gått tillväga genom att vi utgick från våra valda teorier. Vi läste igenom enkätsvaren ett antal gånger för att urskilja mönster. Vi valde att angripa empirin utifrån studiens specifika syfte. Det gjorde vi för att synliggöra hur pedagogerna ser på att de använder digitala verktyg i förskolan.

6.5 Etiska överväganden

En viktig aspekt som behövs ta hänsyn till när man skriver examensarbete, är etiska överväganden. De etiska övervägandena är kring: informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet (Vetenskapsrådet, 2017).

Informationskravet betyder att “deltagare i forskning ska informeras om studiens syfte, forskarens institutions anknytning” (Johansson & Karlsson, 2013, s.23). I enlighet med informationskravet har pedagogerna blivit upplysta om vad studien ska vara till och vad som sedan kommer att hända med det empiriska materialet. Detta tyder på att vi i vår studie uppfyller informationskravet.

Samtyckeskravet innebär att “forskaren endast bedriver forskning med personer som uttryckligen har samtyckt till att delta” (Johansson & Karlsson, 2013, s. 23). Vi har tydligt och konkret tilldelat pedagogerna information om att de närsomhelst kan avbryta sitt deltagande i studien.

Konfidentialitetskravet handlar om att “de som deltar i en forskningsstudie ska veta att inga personliga uppgifter sprids till obehöriga” (Johansson & Karlsson, 2013, s. 24). Alla pedagoger i vår studie är anonyma, vi anger inga namn.

Nyttjandekravet innebär att “uppgifter om enskilda personer som samlas in för forskning inte får användas för andra, till exempel kommersiella ändamål och inte heller användas för åtgärder

som påverkar den enskilde deltagaren personligen” (Johansson & Karlsson, 2013, s.24). Pedagogerna har tilldelats information om att den insamlade datan har endast vi (Agnesa & Miriam) tillgång till. Det insamlade materialet kommer bara att användas till denna studie. När studien är klar kommer den att raderas.

7 Resultat & Analys

I detta avsnitt illustreras hur vårt insamlade material analyserats och tolkats med avseende på multimodala aspekter och ett sociokulturellt perspektiv. Dessa teorier ger oss en bra grund för att vidare kunna analysera pedagogernas synsätt gällande digitaliseringen och hur de digitala verktygen används. Genom vår gjorda analys av insamlad data och empiri, har vi behandlat ett antal frågor som vi kommer att lyfta fram och fördjupa oss i, i detta avsnitt. Materialet som vi använt oss av är enkätfrågor som vi skickat till valda förskolor. Pedagogernas svar på frågorna analyserar och tolkar vi med hjälp av två perspektiv: det multimodala och det sociokulturella. För vidare fördjupning och konkretisering i vår analys använder vi oss av, förutom våra två valda teorier, även de didaktiska frågorna.

7.1 Pedagogers syn på digitala verktyg i förskolan

Vi börjar med vår analys kring hur pedagogerna bedömer de digitala verktyg som är tillgängliga och användbara i förskolan. Vidare analyserar vi om dessa digitala verktyg är passande eller opassande enligt pedagogerna i förskolemiljön. Vår sammanställning av svaren som vi samlat in, visar att digitala verktyg finns och används i barngrupperna i förskolan. Pedagogerna uttrycker i sina svar att de är medvetna om de riktlinjer som finns i den nya läroplanen när det gäller de digitala verktyg i förskolan.

Pedagogerna ser helst att digitala verktyg används inom lärandet. Vidare menar pedagogerna att barnen kan träna sina förmågor som producenter bland annat genom att tillverka sagor och dokumentera sitt lärande. Ett multimodalt perspektiv stödjer synsättet. Det finns olika sätt att använda digitala verktyg. Ett multimodalt perspektiv används för att skapa någonting av informationen. Här innebär det att använda egenskapade sagor eller dokumentation där barn beskriver själva hur de ser på omvärlden. 8 av 10 pedagoger är eniga i att det finns ett tydligt syfte med användningen av digitala verktyg i verksamheten. Pedagogerna lyfter fram att även barn lär sig genom att härma varandra. Något som blir synligt under dagen i verksamheten, menar pedagogerna.

Lärandet genom härmning är tydligt och lyfts fram i både det multimodala och det sociokulturella perspektivet. Kress & Selander (2010) nämner i sin bok att ordet "mimesis" står för ett sätt att lära genom härmning som omfattar både den fysiska och den sociala situationen. Det är en form av individuellt situerad simulering, där en person försöker göra som någon annan. Det kan handla om allmänna förhållningssätt, attityder men även specifika

rörelsemönster. Kress och Selander bekräftar det som även ovannämnda pedagoger svarade i sin enkät: att barn lär av varandra genom att härma. Detta både i leken eller även i användning av de digitala verktygen.

Från enkätsvar har en pedagog lyft upp opassande situationer kring användning av lärplattor. Det är oftast reklam som dyker upp och som kan göra att lärplattans användning ses som opassande. Med opassande reklam menar vi att reklamen har innehåll som inte är riktat direkt mot barn eller är barnvänligt. Här vill vi knyta an till Nilsens (2014) undersökning om användning av lärplattor. I Nilsens undersökning lyfter pedagogerna upp användningen av lärplattor. Pedagogerna menar att lärplattor kunde ses som opassande på grund av reklam som dyker upp.

7.2 Hur används digitala verktyg?

Det multimodala perspektivet och de olika *modes* handlar bland annat om tecken såsom skrift och ljud. Genom olika tillvägagångssätt kan pedagoger skapa lärandestunder för barnen. Det kan vara att tillsammans med barnen läsa en bilderbok eller titta på videos som handlar om känslor. Därav kan det finnas olika sätt som pedagoger använder för att lära ut barnen och detta med hjälp av digitala verktyg. Det kan vara både gynnade och barn kan få kunskaper. Även om det material som pedagoger erbjuder barnen kan variera, så kan det skapa lärande för barnen.

Selander & Svärdemo-Åberg (2009) lyfter människan som en tecken- och symbolskapande social varelse. Vilket ur ett multimodalt perspektiv betyder att förmågan att kommunicera poängteras - en förmåga som förutsätter samspel med andra individer. En individ som är totalt isolerad, utvecklar inte någon större förmåga till kommunikation och samspel, då kommunikativa innebörder är präglade av sociala betydelser. Detta innebär bland annat att människan strävar efter mening och sammanhang. Man lär sig att förhålla sig till världen genom att transformera information och forma en egen förståelse i samspel med varandra. Exempelvis kan man tala om olika slags språkliga tecken och olika medier. De skriver att:

“Det är genom att bearbeta information och forma modeller, teorier, apparater eller andra former av gestaltningar, som människan uttrycker både *vad* hon förstår av omvärlden och *hur* hon förstår denna omvärld” (Selander & Svärdemo-Åberg 2009, s.21).

Tecken och symboler är något som barnen stöter på varje dag på förskolan. De är en ingång till lärande för barnen. I denna kontext får detta en viktig betydelse. 10 av 10 pedagoger uttrycker

tydligt i enkäterna att digitala verktyg är ett sätt för barnen att kunna samspela och kommunicera på. Detta gör de på olika sätt, vilket leder till att barnen lär av varandra och utvecklas. Vidare uttrycks det i enkäterna att pedagogerna har en viktig roll i barns lärande. Genom enkätsvaren tolkar vi att pedagoger intar olika perspektiv med hjälp av olika verktyg. Detta för att på bästa sätt använda sig av didaktiska frågan "hur" till en aktiv del i barns tänkande och agerande för att undervisa och skapa lärande hos dem.

En pedagog lyfter upp att *"om iPads, datorer och iPhones ska användas som lärhjälpmedel, måste vi lära barnen att använda verktyget"*. Pedagogerna uttrycker att de på bästa sätt försöker få in området digitalisering i förskolemiljön genom att introducera olika digitala verktyg.

Vidare belyser de flesta av pedagogernas svar i enkäterna att de inte bara vill sträva efter att använda färdiga appar för att lära ut till barnen. 2 av 10 pedagoger menar att barnen också ska få vara medproducenter i skapandet och på så sätt, genom pedagogers undervisning, skapa lärande hos barnen. Pedagogerna anser att de kan använda sig av didaktiska frågor såsom hur? vad? och varför? Detta gör att lärande blir en meningsfull genomtänkt undervisningsstund där barn får inflytande och blir inkluderade.

7.2.1 Hur ser pedagoger på användningen av rekommenderade appar från skolverket?

Pedagoger har svarat att det finns olika typer av appar som kan användas i förskolan. När vi ställde frågan om medvetenhet och användning av rekommenderade appar från Skolverket, lyfte pedagogerna sina konkreta tankar kring det. De menade att de är medvetna om att det på Skolverkets UR sida finns appar som är granskade och lämpliga att använda sig av för att introducera något nytt för barnen, och som de kan ha framtida användning för.

Dock är inte alla appar som barnen använder granskade på Skolverkets UR sida. Tre enkätsvar fångade vår uppmärksamhet. Dessa pedagoger svarade att de inte använder sig av Skolverkets sida för att ladda ner rekommenderade appar för barnen. Däremot menar pedagogerna att de laddar ner appar utifrån teman och barns intresse som de har i barngruppen. På så sätt anser pedagogerna att de skapar lärande situationer utifrån de appar och barnens intressen.

Det är pedagogernas ansvar att kolla upp att de appar som används är lämpliga för barnen och att ingen olämplig reklam kommer upp under tiden som barnen använder sig av appen. 6 av 10 pedagoger menar att de tar hänsyn till barnens ålder, barngruppens storlek och behov för användning av digitala verktyg.

7.2.2 Vad anser pedagogerna som för- och nackdelar med digitala verktyg?

Pedagogerna är ganska eniga om att det finns för- och nackdelar med lärplattor och appar. Fördelar med lärplattor och appar är lärandet och även samspel inom barngruppen. Vidare hävdar Sheridan et.al (2010) att lärandet är samlade erfarenheter. Interaktionen mellan varandra i förskolan är i sin tur ömsesidigt beroende och samspelar på olika sätt.

Pedagogerna tycker att fördelar med lärplattor är att dess användning är gynnande för barnen. En pedagog har gett exempel från ur.se, där hen visar tecknade videos för barnen som har olika syften. Videon som hen använder sig mest av handlar bland annat om att trösta varandra och vad man gör om någon är ledsen. Detta är ett sätt för pedagogen att uppmärksamma barnen på varandra i sådana situationer. Till exempel hur man ska agera med empati och trösta ett barn som är ledsen. Det kan kopplas an till värdegrunder, likabehandling och jämställdhet bland barn.

Nackdelar med lärplattor och appar menar pedagogerna är att några appar inte har ett tydligt syfte. Ibland händer det att dessa appar hamnar på förskolans lärplatta genom att barnen själva har klurat ut hur de laddar ner den appen på iPaden. Här kan man problematisera kring hur barnen kan använda lärplattor på förskolan utan att de själva lägger till nya appar, oftast sådana som används hemma.

7.3 Synen på barnens utveckling och lärande

Den sociokulturella teorin menar att barnen utvecklas bäst genom att lärandet sker strax ovanför barnets närmaste utvecklingszon (Anveden, 2017). Den proximala utvecklingszonen är en period i lärandet då individen håller på att lämna sin nuvarande utvecklingsnivå, vilket visar sig genom att han eller hon kan utföra nästa nivå's uppgifter med hjälp av föräldrar, kamrater eller lärare, för att senare klara dem helt självständigt och då vara uppe på nästa utvecklingsnivå (hämtad från psykologiguide.se, den 20:e Juni 2019). Utmaningarna får inte vara för låga eller för höga. För då sker det ingen utveckling och skapar frustration för barnet.

Vidare uttrycker Anveden (2017) om lärandet inom det sociokulturella perspektivet:

Det sociokulturella perspektivet på lärande innebär att utveckling sker i samspel med andra, i ett meningsfullt sammanhang. En sådan utveckling sker inte per automatik, utan är beroende av de vuxnas stöttning (Anveden 2017, s. 93–94).

En pedagog uttrycker att *“det är viktigt att vi pedagoger finns där för barnen genom att stötta dem och leda dem vidare till nästa nivå i sin utveckling”*.

Här kan det tydligt belysas att pedagogerna har ett sociokulturellt tänkande i sitt arbete med barnen på förskolan. Enligt Sönnerås (2017) skapar det en förskola där alla får möjlighet att utvecklas och att göra detta i sin egen takt. Vidare nämner Sönnerås att den utvecklingen ger tid för undervisning där pedagogerna arbetar med processer och problemlösningar, att det är ett gemensamt kunskapsbyggande som formar framtiden.

De flesta pedagogerna tycker att de använder digitala verktyg på ett effektivt sätt. De menar att det sker lärande i användningen. En pedagog menar att *“digitala verktyg hos oss är en naturlig del i verksamheten”*. Både i den fria leken och vid undervisning, visar barnen stort intresse och nyfikenhet för det som digitala verktyg erbjuder. Vidare stämmer pedagogernas tankar bra överens med Vygotskijs teori kring barns lärande och utveckling. En pedagog i förskolan menar att *“genom att ha olika varierade aktiviteter med barnen där vi inkluderar digitala verktyg, kan det leda till barns utveckling och lärande. På så sätt hjälper det barnet att utveckla sitt språk genom att få möjligheten att använda olika redskap.”*

En pedagog ser på de digitala verktygen ur ett mer kritiskt perspektiv och uttrycker sig på följande genom att problematisera: *“Vi behöver bli bättre på att använda de digitala verktygen för att utvecklas och bidra med ny kunskap till barnen inom digitalisering”*. Hen menar att det hade varit bra om de hade fått in nya digitala verktyg i verksamheten än de som redan finns. Vidare menar hen att det blir för mycket användning av iPads. Därför hade det varit bra att kunna variera mellan olika digitala verktyg och att det gynnar både pedagogerna och barnen.

7.3.1 Hur ser pedagogerna på inkludering?

Att reflektera med barn över aktiviteter som gjorts tillsammans, är gynnsamt för barns lärande och skapar inkludering i barngruppen. Sönnerås (2017) menar att det är pedagogernas uppgift i förskolan att ge barnen goda förutsättningar för att lära och utveckla i en digital tidsålder. Det visar sig att digitala verktyg används för att dokumentera och reflektera kring barngruppens dag.

Ett exempel på hur pedagoger kan inkludera barnen i deras dokumentation och även i planeringen av deras eget framtida lärande. En pedagog har svarat i enkäten att *“tillsammans med barnen reflekterar vi kring vad vi gjort under dagen/veckan. Då kan jag som pedagog se vad barnen har lärt sig och hur jag vidare tar mig till nästa steg för att skapa ytterligare lärande hos barnen som vidare kan leda till utveckling”*.

I enkäten uttrycker pedagogerna att de är eniga om att det finns olika multimodala sätt att lära barnen om digitala verktyg. En pedagog uttrycker att *“Vi alla är olika som pedagoger och har*

våra olika sätt att undervisa barnen på och oberoende våra olika förhållningssätt så verkar vi för en inkluderande miljö”.

Svaren i enkäterna belyser att det finns olika sätt som pedagogerna använder sig av för att skapa en inkluderande och trygg miljö i förskolan. Kopplat till de digitala verktygen menar pedagogerna att de använder mycket iPads med barnen för olika syften beroende på åldern. Med de allra yngsta barnen använder de digitala verktyg för att visa och konkretisera olika innehåll. Ett exempel på detta är att de sätter på välkända sånger som småbarn känner igen och sedan skapar estetiska uttrycksformer genom dans och rörelser.

En pedagog menar att de tar hänsyn till att alla barn ska inkluderas i undervisningen inom digitala verktyg genom att uttrycka sig på följande vis: *“Vi pedagoger är alltid med de yngre barnen i användandet av digitala verktyg och säkrar på så sätt att alla barn inkluderas i undervisningen”.* Detta gör de genom att anpassa sig efter barnens behov och se till att inkludera alla barn genom att locka dem med aktiviteter som barnen är intresserade av.

De flesta av pedagogerna är eniga om att begreppet inkludering kan användas i olika syften. En pedagog uttrycker att *“inkludering kan handla om att ett ledset barn får tröst av en pedagog samtidigt som de tillsammans tittar på barnets favoritsång på iPad”.*

En annan pedagog menar att inkludering i koppling till de digitala verktygen kan handla om att alla barnen ska få möjlighet att använda sig av iPaden genom att spela och göra andra utmaningar i den. Hen uttrycker vidare att *“det är lätt hänt att barn utövar makt i förskolan genom att bråka med varandra om iPads och därför är vi pedagoger extra noggranna genom att hålla koll på barnen”.*

Pedagogerna är eniga om att samarbetet mellan olika barn samt mellan barn och pedagog, är en viktig del i förskolan. Att kunna vänta, ha sin stund med iPaden - ensam eller med en förskolekompis. Genom att bjuda barn in i en lek eller att använda digitala verktyg, kan pedagogen erbjuda en utforskande och intressant miljö där barn kan känna sig trygga och känna sig en del av barngruppen. Selander & Kress (2010) anser att lärandet kan ses som ett nytt sätt att utveckla sina handlingar, det för att förstå och handla meningsfullt i ett socialt sammanhang. I förskolemiljön ses detta som samarbete och inkludering där barn umgås och räknar med varandra. Enligt Selander & Kress (2010) betyder märken såsom symboler, gester och ord ingenting i sig men blir meningsfulla i det sociala sammanhanget. När barn känner sig inkluderade och samarbetar för att skapa dokumentation, gemensamma filmer och även ljudinspelningar - sker ett multimodalt lärande.

7.4 Planerad undervisning och dokumentation

Generellt handlar lärande om hur vi är kapabla att öka vår förmåga att använda och utveckla de resurser som erbjuds. Konkret kan detta handla om just hur pedagoger gör för att föra vidare den kunskap som de har om digitala verktyg i förskolan. Alla tillfrågade pedagoger nämner iPads och hur de arbetar med dem för att skapa lärande hos barnen. Samtidigt nämner 4 av 10 pedagoger att de behöver bli bättre på att använda de digitala verktygen i undervisningssyfte med barnen. Pedagogerna anser att de kan bli bättre genom att utveckla sin egen förståelse kring olika appar. Det kan vara ett gemensamt lärande om appar i förskolemiljön med till exempel förste förskolläraren. På så sätt får pedagogerna kunskap om digitala verktyg och appar. Då kan de använda appar med mer självsäkerhet.

Selander & Svärde-Åberg (2009) skriver att digitala verktyg i undervisningen kan innebära stimulerande och kreativa utmaningar för pedagoger och barn. Vidare belyser författarna att det är viktigt med kunskap och beroende på vilken kunskap man tar sig an, medför det olika lärande. Det kan vara när nya kunskaper etableras. Övergången till nya verktyg kan innebära vissa svårigheter både för pedagoger och barn. Detta medför även att lärarrollen ändras. Pedagogen innehar inte den fulla kunskapen om hur verktyget fungerar eller om vilket innehåll som kan inrymmas där i. I undervisningen kan detta medföra svårigheter när pedagogen planerar, genomför och har uppföljning. Detta kan vara en orsak till varför förskolor har olika mycket kunskaper om digitala verktyg. Vidare kan pedagogernas olika kunskaper om digitala verktyg, och sättet hur de använder dessa verktyg i undervisningen på, ge olika resultat.

Dokumentationen efter undervisningen är en del av förskoleverksamheten. Detta kan pedagogerna göra själv efter undervisningsstunden som hen har haft med barnen, genom att reflektera kring de didaktiska frågorna. Exempelvis: Vad lärde barnen sig? Hur gick undervisningen? Vad ska planeras till nästa undervisningsstund?

En pedagog menar att de i förskolan använder digitala verktyg för att skapa lärande hos barnen. Vidare nämner pedagogerna att de använder digitala verktyg för att reflektera tillsammans med barnen vad de har gjort under dagen/veckan. Ett konkret exempel på detta är att en pedagog har gett barnen möjlighet att fota vårtecken. Vidare menar hen att barnen fotat dagmaskar. De har visat stort intresse för dem. Pedagogerna har vidareutvecklat deras intressen för dagmaskar genom att ge dem möjlighet att använda iPaden och titta på bilder och videos samt sökt kunskap på detta djur.

7.5 Barns olika förutsättningar

Alla pedagoger har svarat i enkäterna att de tar hänsyn till barns olika förutsättningar. En pedagog har svarat att *“individer är olika men att vi erbjuder alla barn utifrån deras förutsättningar”*. Pedagogerna anser att det är viktigt att se barnen ur ett barnperspektiv där vuxna tänker kring vad som är nödvändigt för att alla barn ska känna sig inkluderade. Vidare belyser svaren i enkäterna att barn är olika och att de också är intresserade av olika saker i förskolan. Exempelvis visar vissa barn intresse för siffror, andra intresserar sig för språklära genom sagor och skapa egna berättelser. Som sagt, alla barn har sina egna förutsättningar i barngruppen.

Utifrån enkätsvaren kan vi se att pedagogerna är medvetna om barns olika förutsättningar och har hittat vägar genom att pröva sig fram. Till exempel, svarade en pedagog att *“vi anpassar digitala verktyg till verksamheten och efter barnens behov”*, vidare förklarar hen att de ibland behöver *“förändra miljön eller att fånga in barnens intressen”*. Svaren belyser tydligt att pedagogerna har barnen i fokus. De ser deras utveckling och tar hänsyn till att vidareutveckla barnens intressen inom olika områden.

Pedagogerna menar att barnen ska få möjlighet att gestalta sin omvärld och göra detta med hjälp av de digitala verktygen. Vidare menar de att barnen uttrycker, upplever och möter världen på olika sätt, de har olika förutsättningar i sin egen omgivning. Pedagogerna menar att ta hänsyn till det genom att inkludera barnen ur ett barnperspektiv och låta dem utforska den digitala världen.

I enkätsvaren lyfts det upp hur användningen av digitala verktyg anpassas till barn med funktionsvariationer. Det är en fin balans mellan att erbjuda digitala verktyg som social aktivitet, och att varje barn får tid och utrymme att utvecklas utifrån sina egna förutsättningar. Till exempel har en pedagog svarat i enkäten att *“vi utgår ifrån varje barns behov, dvs varje barn får använda digitala verktyg efter sina behov och förutsättningar.”* Pedagogerna använder de digitala verktygen för att skapa undervisningsstunder genom att inkludera och se till varje barns behov och förutsättningar.

Vidare lyfter Stone-MacDonald (2014) upp barns olika förutsättningar i relation till digitala verktyg. Hen skriver att digitala verktyg kan anpassas till barn med funktionsvariationer. Pedagogerna kan se till att korrekta appar används för att gynna barns lärande. Kopplat till det, har pedagogerna svarat enigt i enkäterna att de ser över och tar hänsyn till var någonstans barnet befinner sig utvecklingsmässigt. Detta, just för att kunna erbjuda den utvecklingen som barnet behöver i stunden.

7.6 Sammanfattning av våra resultat

I detta stycke lyfter och sammanfattar vi våra resultat utifrån varje fråga som vi fått svar på.

Pedagogers syn på digitala verktyg i förskolan

Här belyser pedagogernas svar i enkäterna att de är medvetna om vikten av digitalisering och att de riktlinjer som står med i läroplanen bör följas upp. Vidare är pedagogerna uppmärksamma på syftet kring användningen av digitala verktyg med hjälp av de didaktiska frågorna. De flesta pedagogerna är eniga om att det sker lärande med hjälp av digitala verktyg. Barnen kan träna upp sina förmågor som producenter, snarare än konsumenter.

Hur används digitala verktyg?

Genom olika tillvägagångssätt kan pedagogerna skapa lärandestunder för barnen. Pedagogerna menar att det finns både för- och nackdelar med användning av digitala verktyg. På skolverkets UR sida finns appar som är granskade och lämpliga att använda sig av för att introducera något nytt för barnen och det är de flesta pedagogerna medvetna om. Vi kan dra slutsatsen att de flesta pedagogerna menar att de inte vill sträva efter att använda färdiga appar. Istället ska barnen vara medproducenter i skapandet.

Synen på barnens utveckling och lärande

De flesta pedagogerna tycker att de använder digitala verktyg på ett effektivt sätt. De menar att det sker lärande i användningen. Pedagogerna menar att det är viktigt att stötta barnen och leda de vidare till nästa nivå i sin utveckling. Vi kan dra slutsatsen om att pedagogerna använder sig av olika sätt för att skapa en inkluderande och trygg miljö i förskolan. Med de digitala verktygen kan pedagogerna erbjuda en utforskande och intressant miljö, där barnen känner sig trygga. Pedagogerna finns för barnen för att stötta och vägleda dem vidare till nästa nivå i sin utveckling.

Planerad undervisning och dokumentation

Vi kan dra slutsatsen om att dokumentation och undervisning är viktiga delar av förskoleverksamheten. Pedagogerna menar att med hjälp av de didaktiska frågorna fullföljs de riktlinjer som står i läroplanen om digitala verktyg. Pedagogerna är eniga om att dokumentation är ett effektivt sätt inom lärande med barnen.

Barns olika förutsättningar

Alla pedagogerna är eniga om att erbjuda barnen digitala verktyg för att skapa lärande efter barns intressen och förutsättningar. Barnen ska få möjlighet att gestalta sin omvärld med hjälp av digitala verktyg. Svaren i enkätstudie belyser att pedagogerna ger möjligheter för barnen att utvecklas i sin egen takt.

Avslutningsvis har vi i detta analyskapitel med hjälp av våra teoretiska perspektiv belyst och visat på hur pedagogerna gör och tar ställning till digitala verktyg i förskolan. Detta genom begrepp så som *inkludering, undervisning, utveckling, lärande*. Vidare belyser vi pedagogernas olika kompetenser och kunskaper kring digitalisering. Deras medvetenhet lyser tydligt i analysen. Pedagogernas olika förhållningssätt har visat på att de tar olika vägar för att arbeta med de didaktiska frågorna och vidare skapa undervisning och utveckling för barnen. Generellt belyser det insamlade materialet att pedagogerna är eniga kring användningen av digitalisering i förskola i syfte att skapa undervisning för barnen. De uttrycker att de använder läroplanen flitigt och följer upp riktlinjer för att på bästa sätt förmedla kunskap om digitala verktyg till barnen.

8 Diskussion

Med de svar som vi fick in av pedagogerna, vill vi problematisera våra frågeställningar och vidare undersöka hur digitaliseringen fungerar i den verkliga vardagen i nuläget. Vi har fått en bild av att pedagogerna i förskoleverksamheterna alltid strävar efter att utföra sitt jobb korrekt och i enlighet med läroplanen. Att följa upp och sträva efter läroplanens riktlinjer är något som är tydligt för pedagogerna. Däremot finns det en annan sida, eller en annan verklighet inom förskolan där olika problem och hinder kan uppstå dagligen i verksamheterna. Detta genom att omständigheterna kan se olika ut beroende på vilken förskola det är. Vissa pedagoger har det tufft bland annat på grund av att det är för stora barngrupper och andra på grund av att det finns personalbrist. Även om viljan och strävan finns att vara en bra pedagog samt en bra förebild för barnen, kan omständigheterna göra att det inte alltid kan följas upp i den dagliga verksamheten.

I en av våra frågeställningar diskuteras inkludering av alla barn i barngruppen. En pedagog har problematiserat storleken på barngruppen. Pedagogerna menar att det är ett problem när det gäller att inkludera alla barn. Det är svårt om det bara finns till exempel en iPad och en stor barngrupp. Ett sätt att arbeta med digitala verktyg och att inkludera alla barn är att dela in barngruppen i små grupper. Ett konkret exempel på detta är att barnen kan få möjlighet att använda digitala verktyg och öva upp sina förmågor och kunskaper genom att skapa en digital saga tillsammans. Pedagogerna menar att en lagom barngrupp för att kunna inkludera alla barn enligt hen omfattas av 5–6 barn.

Vidare nämner en annan pedagog innebörden av att planera och genomföra undervisningsstunder med barnen. Om det är för stor barngrupp är det svårt att fånga alla barns uppmärksamhet. Lösningen är flera små grupper för olika undervisningsstunder, men i nuläget med brist på personal, kan det bli svårt i verkligheten i förskolemiljön. Även resurser spelar stor roll när det gäller digitaliseringen i förskolemiljön. Allt handlar om vilka förutsättningar det finns. Pedagogerna menar att de i förskolan har tillräckligt med idéer om hur de kan gå tillväga för att lösa problem som uppstår i verksamheten. I slutändan påpekar pedagogerna att brist på resurser är en ekonomisk fråga.

En annan problematik som uppstår i förskolan är frågan om hur pedagoger inkluderar barn med funktionsvariationer i användningen av digitala verktyg. En pedagog svarade i enkäten att inkludera barn i undervisningsstunder med hjälp av digitala verktyg kan vara både gynnsamt men även ett hinder i verksamheten. Exempelvis om ett barn med funktionsvariationer inte klarar av färger och ljud i en app får man anpassa appen enligt barnets förmåga. Här kan man

återknyta till den politiska frågan om att det inte finns resurser att köpa in en lärplatta speciellt anpassad för barn med funktionsvariation. Problemet kan lösas genom att begära mer resurser för barn med funktionsvariation för att alla barn ska få vara med i digitaliseringen av förskoleverksamheten.

De frågeställningar som vi ställt i vårt arbete är bland annat hur pedagoger förhåller sig till den nya läroplanen samt hur de planerar undervisningsstunder med digitala verktyg. I enkäterna visar pedagogerna tydligt och enligt att de förstår innebörden av digitala verktyg. Mer konkret menas att pedagoger har kunskap om att digitala verktyg bör användas i barngruppen i undervisningsstunder. Vid vissa tillfällen kan det dock inte följas upp så som det var planerat. Orsaker kan vara brist på personal, brist på kunskap och även brist på materiella tillgångar så som tillgängliga lärplattor. På grund av att det genomförts lite forskning tidigare, är det svårt för oss att dra konkreta slutsatser. Det som vi bidrar med i vårt arbete är att vi synliggör användningen av digitala verktyg i förskolan. Vidare menar vi att det behövs mer forskning och tydlighet kring användningen av digitala verktyg i förskolan.

Pedagogerna argumenterar för att användningen av digitala verktyg i sig verkar inkludera för alla barn. Vidare påpekar de att verktygen gynnar deras lärande (med utgångspunkt i den reviderade läroplanen). Som vi tidigare nämnt, har vi genom egna erfarenheter på olika förskolor lagt märke till att det råder osäkerhet kring hur digitala verktyg används i samråd med de styrdokument som stödjer det digitala lärandet för barnen.

I analysen av vår empiri har vi kommit fram till slutsatsen att pedagoger försöker sträva efter att lära barnen om digitala verktyg i den mån av kunskap som de innehar. Vidare uttrycker de flesta pedagogerna ett stort engagemang och lojalitet för den nya läroplanen som trädde i kraft den 1: a juli, 2019. Vi har tolkat det som att pedagogerna menar att de följer de riktlinjer som är uppsatta och att de försöker göra det bästa för att skapa lärande och undervisning för barnen. Även om de flesta pedagogerna är eniga om att de är noggranna med att alla riktlinjer följs upp, så finns det en kritisk aspekt som också visar på att det inte alltid går som det är planerat.

I Sverige pratas det mycket om att förskolor ska vara likvärdiga, men trots det finns avvikelser. Förskolor har olika förutsättningar och resurser som kan göra att undervisningen inte går som planerat vilket kan leda till exkludering. Det kan leda till att möjligheten inte alltid finns att utföra det man vill eller att helt följa upp de riktlinjer som är uppsatta gällande digitalisering. Detta är något som även pedagogerna har gett uttryck om. Stora barngrupper och personalbrist

kan göra att omständigheterna i förskolan blir tuffa och då går det inte att utföra det man planerat in i verksamheten.

En annan viktig punkt är att pedagogerna uttrycker medvetenhet om digitalisering även om de kunskapsmässigt ligger på olika nivåer. De beskriver att digitaliseringen tar en stor plats i samhället och att detta är något som är i en utvecklande process hela tiden.

Eftersom digitalisering är relativt nytt för både förskoleverksamheten och de uppsatta riktlinjer som förskollärare skall sträva efter, finns det utrymme för utveckling av ny kunskap. Detta genom att skaffa sig kunskap och skapa konkreta riktlinjer för användning av digitala verktyg i undervisningsstunder. Motiveringen är att pedagoger behöver en större enhetlighet i verksamheterna genom att förhålla sig mer lika.

8.1 Avslutning

Efter att ha analyserat vårt material, drar vi slutsatsen att pedagogerna är medvetna om vikten av digitalisering i förskolan. Vi drar slutsatsen att lärplattor är det redskap som mest används inom digitala verktyg i respektive förskola som gett svar på enkäterna.

Vi anser att det fortfarande finns en gråzon när det gäller kunskap och användning av digitala verktyg i förskolemiljön. Även tidigare forskning inom ämnet pekar på att det inte finns mycket forskning kring digitala verktyg och kring användning av dem (Nilsen, 2014). Pedagogerna är medvetna om att digitalisering är inskrivet i den nya läroplanen. Däremot kämpar de för att hitta samt följa upp de riktlinjer som kan gynna barnen på bästa sätt. Det som verkar saknas är tydliggörande riktlinjer om hur digitala verktyg ska användas så att det gynnar barn.

Pedagogerna försöker lära barnen "hur" digitala verktyg ska användas enligt de riktlinjer som är inskrivna i den nya läroplanen. Exempelvis genom att lära barnen hur man söker kunskap och tillverkar egna produkter. Barn har alla olika tillvägagångssätt för hur de använder digitala verktyg.

Vi blickar framåt genom att poängtera en viktig utgångspunkt. Förutom att vara medveten om digitalisering i förskolan är det också viktigt att synliggöra sättet man planerar undervisning och aktiviteter på barnen. Det behövs dock riktlinjer som är konkreta för pedagoger att kunna lära sig om vad, hur och varför digitala verktyg används, så att det gynnar barnen på bästa sätt. Detta är också en viktig aspekt i vår studie. Alla svarande pedagoger har visat att de är medvetna

om digitala verktyg men när det kommer till den didaktiska frågan “hur” har pedagogerna visat att det kan vara en utmaning för dem. De didaktiska frågorna finns till som ett hjälpredskap. Kontinuerlig användning av dessa frågor i planeringen kan vara gynnande.

Vi föreslår att pedagoger erbjuds fler möjligheter till utbildning om digitalisering, och att det tydliggörs vad som förväntas av dem när det gäller att använda de digitala verktygen. Vidare lyfter vi att digitala verktyg är något som kommer fortsätta att utvecklas framåt. Digitaliseringen har tagit och fortsätter att ta stor plats i samhället. Det i sin tur gör att även riktlinjerna i läroplanen kommer att ändras genom att högre krav och förväntningar kommer att sättas upp inom ämnet. Det är viktigt att det finns pedagoger inom förskolans verksamhet som tillägnar sig kunskaperna kring digitalisering, samt strävar efter att utvecklas framåt. Vi pedagoger strävar efter att skapa kompetenta barn som kommer att bli våra framtida medborgare.

9 Referenser

- Alvehus, Johan (2013). *Skriva uppsats med kvalitativ metod: En handbok*. 1. uppl. Stockholm: Liber
- Biteus, Jenny & Engholm, Teres (2016). *Utveckla barns inflytande: verktyg för förskolan*. 1. uppl. Stockholm: Gothia fortbildning
- Caja Gilbert & Nicola Yelland (2018). *Transformative technologies and play in the early years: Using tablets for new learning*. *Global Studies of Childhood*. Vol 8 (2), 152–161. <https://journals-sagepub-com.proxy.mau.se/doi/pdf/10.1177/2043610617734985>
- Danielsson, Kristina & Selande, Staffan (2014). *Se texten! Multimodala texter i ämnesdidaktiskt arbete*. Malmö: Gleerups Utbildning AB
- Erstad, O. (2012). The learning lives of digital youth: Beyond the formal and informal. *Oxford Review of Education*, 38(1), 25–43.
- Fossett, B., & Mirenda, P. (2006). Sight word reading in children with developmental disabilities: A comparison of paired associate and picture-to-text instruction. *Research in Developmental Disabilities*, 27, 411–429.)
- Hagevi, Magnus & Viscovi, Dino (2016). *Enkäter: att formulera frågor och svar*. 1 uppl. Lund: Studentlitteratur
- Heywood, Colin (2005). *Barndomshistoria*. Lund: Studentlitteratur
- Håland Anveden, Pia (2017). *Den inkluderande förskolan: en handbok; språk och kunskapsutvecklande pedagogik för lek, omsorg och trygghet i flerspråkiga grupper*. Stockholm: Hallgren & Fallgren
- Jernes, Margareta (2013). *Interaktioner i digitala kontexter i barnehagen*. Ph.d.-afhandling. Universitetet Stavanger. <https://www.nb-ecec.org/sv/artiklar/post-12293616>
- Johansson, Barbro & Karlsson, MariAnne (2013). *Att involvera barn i forskning och utveckling*. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur
- Kristensen, Isabelle (2018). *Digital kompetens i förskolan: barns rätt att förstå sin omvärld*. Första upplagan Stockholm: Gothia fortbildning
- Petersen, Petra (2015). *Appar och agency. Barns interaktion med lekplattor i förskolan*. Uppsala universitet. <https://uu.diva-portal.org/smash/get/diva2:865186/FULLTEXT01.pdf>
- Richardson, Gunnar (2010). *Svensk utbildningshistoria. Skola och samhälle förr och nu*. Lund: Studentlitteratur

Nilsen, Malin (2014). *Barns aktiviteter med datorplattor i förskolan*. Göteborgs universitet. https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/37236/1/gupea_2077_37236_1.pdf

Selander, Staffan & Kress, Gunther R. (2010). *Design för lärande: ett multimodalt perspektiv*. Stockholm: Norstedt

Selander, Staffan & Svärden Åberg, Eva (red.) (2009). *Didaktisk design i digital miljö: nya möjligheter för lärande*. 1. uppl. Stockholm: Liber

Sheridan, Sonja, Pramling Samuelsson, Ingrid & Johansson, Eva (2010). *Förskolan: arena för barns lärande*. 1. uppl. Stockholm: Liber

Smidt, Sandra (2010). *Vygotskij och de små och yngre barnens lärande*. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur

Statens medieråd (2015). *Småungar och medier: Fakta om små barns användning och upplevelser av medier*. Stockholm

Stone-MacDonald, Angi (2015). *Using iPad Applications to Increase Literacy Skills for Children PreK to Grade 3 With Disabilities*. University of Massachusetts Boston. <https://journals-sagepub-com.proxy.mau.se/doi/pdf/10.1177/1096250614535220>

Sönnerås, Karin (2017). *Programmering i förskolan. Utveckla digital kompetens*. 1. uppl. Stockholm: Gothia Fortbildning

Vygotskij Lev. 1955. *Fantasi och kreativitet*. Daidalos

Internetkällor

www.psykologguiden.se inhämtad 19-04-10; 2019-06-20

www.vr.se, inhämtad 19-05-10

10 Bilagor

10.1 Bilaga 1



LÄRANDE OCH SAMHÄLLE
BARN-UNGA-SAMHÄLLE

Datum 15.04.2019

På förskolläraryrket utbildningen vid Malmö universitet skriver studenterna ett examensarbete på sjätte terminen. I detta arbete ingår att göra en egen vetenskaplig studie, utifrån en fråga som kommit att engagera studenterna under utbildningens gång. Till studien samlas ofta material in vid förskolor, i form av t.ex. intervjuer och observationer. Examensarbetet motsvarar 15 högskolepoäng, och utförs under totalt 10 veckor. När examensarbetet blivit godkänt publiceras det i Malmö universitets databas MUEP (<http://dspace.mah.se/handle/2043/599>).

Samtycke till medverkan i studentprojekt

Hej, vi är två studenter på förskolläraryrket utbildningen i Malmö universitet, och vi heter Miriam Haavel & Agnesa Ademaj. Vi är inne på vår 6:e termin och tar examen i januari år 2020.

Vi har påbörjat vårt examensarbete som är på 15 hp och vårt fördjupningsämne är att undersöka hur pedagoger använder digitala verktyg för att skapa lärandesituationer för barnen i förskolan. Vi vill också undersöka hur dessa pedagoger argumenterar för att användningen av digitala verktyg verkar inkluderande för alla barn och hur det gynnar deras lärande (med utgångspunkt i den reviderade läroplanen).

Vi har tänkt använda oss av kvalitativ studie genom att utföra intervjuer med förskollärare på förskolan. Materialinsamlingen är tänkt att gå till genom att vi skickar in en enkät via email till er pedagoger med ett antal frågor som vi vill att ni svarar på och sedan skickar tillbaka till oss digitalt.

Vi kommer att behandla personuppgifterna som vi får in av pedagogerna på ett anonymt sätt i vårt arbete. Det enda som vi kommer lyfta upp, där vi samlat material ifrån är namnet på staden som förskolan befinner sig i.

Dokumentationen kommer att vara en del av analysen i vårt arbete och kommer att behandlas på ett anonymt sätt. Personer som kommer att få tillgång till det insamlade materialet är Vi (Miriam & Agnesa), vår handledare och vår examinator.

Allt insamlat material och personuppgifter kommer att lagras på Malmö universitets server under arbetet med examensarbetet, samt så kommer samtyckesblanketterna förvaras oåtkomligt på Malmö universitet.

Vårt projekt utgår i enlighet med vetenskapsrådets forskningsetiska principer i bl.a. följande avseenden:

- Medverkan baseras på samtycke och detta samtycke kan när som helst återkallas. Varje deltagare har alltså rätt att avbryta sin medverkan när som helst, utan några negativa konsekvenser.
- Deltagarna kommer att avidentifieras i det färdiga arbetet.
- Materialet kommer enbart att användas för aktuell studie och kommer att förstöras när denna är examinerad.

Om ni vill veta mer om vetenskapsrådets forskningsetiska principer, kan ni hitta information genom att klicka på följande länk: <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

Kontaktuppgifter till student:

Namn: Agnesa Ademaj

Telefonnummer:

Email:

.....

Studentens underskrift och namnförtydligande

Kontaktuppgifter till student:

Namn: Miriam Haavel

Telefonnummer:

Email:

.....

Studentens underskrift och namnförtydligande

Ansvarig handledare på Malmö universitet:

.....

Kursansvarig på Malmö universitet:

.....

Kontaktuppgifter Malmö universitet:

www.mah.se

040-665 70 00



**MALMÖ
UNIVERSITET**

Information om Malmö universitets behandling av personuppgifter

Personuppgiftsansvarig	Malmö universitet
Dataskyddsombud	dataskyddsombud@mau.se
Typ av personuppgifter	Namn, anteckning av lärandesituation, bild och/eller filmklipp samt ditt samtycke till att Malmö universitet behandlar dessa personuppgifter.
Ändamål med behandlingen	För att möjliggöra undervisnings- och examinationsituationer i förskolemiljö för studenter vid Malmö universitets förskollärarytbildning.
Rättslig grund för behandling	Ditt samtycke.
Mottagare	Personuppgifterna kommer endast användas i utbildningssyfte inom ramen för Förskollärarytprogrammet vid Malmö universitet och kommer inte att spridas vidare till någon annan mottagare.
Lagringstid	Malmö universitet kommer spara dina personuppgifter så länge de behövs för ovan angivet ändamål eller till dess att du återkallar ditt samtycke. Efter genomförd kurs/program kommer personuppgifterna att raderas. Malmö universitet kan dock i vissa fall bli skyldiga att arkivera och spara personuppgifter enligt Arkivlagen och Riksarkivets föreskrifter.
Dina rättigheter	Du har rätt att kontakta Malmö universitet för att 1) få information om vilka uppgifter Malmö universitet har om dig och 2) begära rättelse av dina uppgifter. Vidare, och under de förutsättningar som närmare anges i dataskyddslagstiftningen, har du rätt att 3) begära radering av dina uppgifter, 4) begära en överföring av dina uppgifter (dataportabilitet), eller 5) begära att Malmö universitet begränsar behandlingen av dina uppgifter. När Malmö universitet behandlar personuppgifter med stöd av ditt samtycke, har du rätt att när som helst återkalla ditt samtycke genom skriftligt meddelande till Malmö universitet. Du har rätt att inge klagomål om Malmö universitets behandling av dina personuppgifter genom att kontakta Datainspektionen, Box 8114, 104 20 Stockholm.



Samtycke

Härmed samtycker jag till att medverka i ovan beskrivna studentprojekt, samt bekräftar att jag har tagit del av informationen om Malmö universitets behandling av personuppgifter.

Underskrift:

Namnförtydligande:

Dagens datum:

10.2 Bilaga 2

Enkätstudie för examensarbete på 15 hp

Vi vill gärna att ni svarar på alla frågor så utförligt som ni kan! 😊

1. Hur bedömer ni pedagoger materialet som finns att använda i förskolan inom digitala verktyg? Passande? Opassande? – Varför?

Svar:

2. Är all användning av digitala verktyg nödvändigt? För- och nackdelar av användning av olika slags appar, jämfört med, så att säga “rekommenderade” appar från Skolverket.

Svar:

3. Hur förhåller ni er som pedagoger, när det gäller att inkludera alla barn och gynna de i deras undervisning inom de digitala verktygen som ni använder er av?

Svar:

4. När ni planerar undervisning med hjälp av digitala verktyg, hur anpassar ni er efter barngruppens behov?

Svar:

5. Hur verkar ni för en inkluderande förskola i undervisningen med digitala verktyg med tanke på barns olika förutsättningar? T.ex. barn med funktionsvariationer eller utgå ifrån barngruppens storlek?

Svar:

Tack för er medverkan!!

Hjärtliga hälsningar,

Agnesa Ademaj & Miriam Haavel

10.3 Bilaga 3

Enkätstudie för examensarbete på 15 hp

Vi vill gärna att ni svarar på alla frågor så utförligt som ni kan! 😊

Här är frågorna som ni svarade på förra gången:

3. Hur förhåller ni er som pedagoger, när det gäller att inkludera alla barn och gynna de i deras undervisning inom de digitala verktygen som ni använder er av?

4. När ni planerar undervisning med hjälp av digitala verktyg, hur anpassar ni er efter barngruppens behov?

5. Hur verkar ni för en inkluderande förskola i undervisningen med digitala verktyg med tanke på barns olika förutsättningar? T.ex. barn med funktionsvariationer eller utgå ifrån barngruppens storlek?

Nedan hittar ni följdfrågor för respektive fråga!!

Följdfråga för fråga 3:

I denna fråga vill vi att ni konkret lyfter upp **NÄR** ni inkluderar alla barn och **HUR** ni gör det. Vi vill gärna att ni ger konkreta exempel.

Vidare vill vi också att ni lyfter upp en konkret/a situation/er när ni försökt inkludera alla barn med ni har stött på problem.

SVAR:

Följdfråga för fråga 4:

Ge konkreta exempel på problem som kan uppstå när ni planerar undervisning med hjälp av digitala verktyg.

SVAR:

Följdfråga för fråga 5:

HUR hanterar ni barn med funktions variationer i relation till digitala verktyg?

NÄR kan digitala verktyg bli ett hinder för barn med funktions variationer?

HUR tänker ni kring att anpassa digitala verktyg för barn med funktionsvariationer?

Kan brist på anpassning leda till att det blir ett hinder för lärande och exkludering i barngruppen?

Ge konkret exempel som ni stött på i förskolan.

SVAR:

Tack för er medverkan!!

Hjärtliga hälsningar,

Agnesa Ademaj & Miriam Haavel