



Examensarbete

Förskollärarytbildningen 210 hp

Digital undervisning i förskolan

En kvalitativ studie om hur förskollärare arbetar med digitalisering i läs- och skrivundervisningen

Halmstad, 14 januari 2022
Josefine Bengtsson Berggren & Emmy Berg



HÖGSKOLAN
I HALMSTAD

Sammanfattning

Syftet med denna studie är att studera hur förskollärare använder digitala verktyg i undervisningen med grund i läs-och skrivförståelse.

Studien inriktar sig på att besvara frågeställningarna: *på vilka sätt påverkar förskollärares digitala kompetens den digitala läs-och skrivundervisningen i förskolan?* och *hur kan förskollärarnas digitala läs-och skrivundervisningen implementeras i den traditionella läs-och skrivundervisningen?*

Studien utgår från hermeneutiken och pragmatismen, där vi via tolkning och förförståelse undersökt förskollärares förhållningssätt till den digitala läs-och skrivundervisningen. Utifrån syfte och frågeställningar har vi använt oss av en kvalitativ metod, med inriktning på semistrukturerade intervjuer. Genom de semistrukturerade intervjuerna har vi kunnat närma oss ett sätt att utvinna förskollärarnas egna erfarenheter som ligger till grund för kunskapen. Genom att systematiskt upprepa, kritiskt granska och korrigera empiri. Resultatet visar att den digitala undervisningen är betydelsefull för läs-och skrivundervisningen i förskolan, där det digitala bör ses som ett komplement i förskolans vardag. Vidare resultat syftar på att förskollärare önskar en utvecklad läroplan som omfattar beskrivning av de digitala riktlinjerna och målen, detta i relation till hur det kan bedrivas i undervisningen. Slutligen tyder studieresultatet på att förskollärares attityd och inställning till det digitala kan kopplas till hur pass bred digital kompetens förskolläraren har, följdvis kan detta påverka hur den digitala läs-och skrivundervisningen i förskolan bedrivs.

Nyckelord: Digital kompetens, digitalisering, digitala verktyg, förskollärare, läs-och skrivundervisning.

Förord

Med detta examensarbete vill vi börja med att tacka varandra för ett gott samarbete från dag ett. Med många skratt, intressanta diskussioner och sköna sovmorgnar. Digitalisering har varit ett ämne från dag ett som intresserad oss båda två, och därmed ett självklart ämne för oss att skriva om i detta examensarbete.

Vi vill även tacka våra lärare och handledare, Carina och Tomas från Högskolan i Halmstad, för stöd och handledning i detta intressanta arbete. Vi vill även skicka ett stort tack till alla deltagare som ställt upp på intervjuer och gett oss ett brett urval av intressant empiri för detta arbete.

Jag vill skicka ett stort tack till min familj som ställt upp och alltid funnits där för mig. Och till min sambo Tim, ett stort tack för allt du gjort och ställt upp för mig, du är bäst! /Emmy

Ett stort tack till min fantastiska familj och vänner som funnits där för mig under studietiden, jag hade inte klarat det utan er!
/Josefine

Halmstad 2022

Josefine & Emmy

Innehållsförteckning

1. Inledning	6
1.2 Syfte och frågeställningar	7
2. Bakgrund	8
2.1 Begreppsdefinitioner	8
2.1.1 Literacy	8
2.1.2 Digital kompetens	8
2.1.3 Digitalisering	9
3. Tidigare forskning	9
3.1 Den digitala förskolan	9
3.2 Språkets betydelse i den digitala världen	11
3.3 Förskollärares inverkan i undervisningen	13
4. Teoretiskt ramverk	15
4.1 Hermeneutiken	15
4.2 Teoretisk utgångspunkt	16
4.2 Pragmatiskt perspektiv	16
5. Metod	17
5.1 Metodval	17
5.2 Urval	18
5.3 Etiska ställningstagande	19
5.4 Genomförande och datainsamling	19
5.6 Analysmetod	20
5.7 Bearbetning och analysprocess	21
5.8 Tillförlitlighet	22
6. Resultat	23
6.1 Förskollärares inställning till digitalisering	24
6.2 Förskollärares möte med digital läs-och skrivundervisning	27
6.3 Möjligheter och hinder i den digitala undervisningen	30
7. Diskussion	34
7.1 Metoddiskussion	34
7.2 Resultatdiskussion	35
7.2.1 Digital kompetens, en nödvändig kunskap i förskolan?	36
7.2.2 Läs-och skrivförståelse i den digitala undervisningen	38
7.2.3 Förskollärares uppfattning om digital undervisning	40
9. Didaktiska implikationer	41

10. Vidare forskning	41
Bilaga 1	49
Samtyckesblankett.....	49
Bilaga 2	51
Intervjufrågor.....	51

1. Inledning

Det har under senare år skett märkbara förändringar kring förskolans digitala mål och riktlinjer. Den största skillnaden är att barn idag *ska* få möjlighet att arbeta med digitala verktyg, tillskillnad från tidigare läroplaner där det i stället framgår att barn *kan* erbjudas möjligheten. Utöver detta framgår det i läroplanen att förskollärare nu är ansvariga för det pedagogiska innehållet i undervisning. Detta innebär att förskollärare behöver besitta någon form av digital kompetens för att kunna implementera digitalisering i undervisningen (Skolverket, 2018b). Då läroplanen 2018 inte funnits längre än tre år är det möjligt att flertal förskollärare ännu ställer sig kritiska, fundersamma och tveksamma till de digitala målen.

Förskolans digitala utveckling kan därmed ses som en följd av att dagens samhälle har blivit alltmer digital, varav allt fler undervisningstillfällen i svenska förskolor blivit digitalt anpassade. Läroplanen lyfter att barn ska få möjlighet att utveckla sin språkutveckling i det svenska läs- och skrivspråket. Barn ska utveckla ett intresse samt förståelse för skriftspråk, symboler och hur de kan användas för att förmedla ett budskap (Skolverket, 2018b). Trots märkbara förändringar i läroplanen 2018 bör det noteras att vissa forskare vill uppmärksamma en brist av tillräcklig forskning kring digitalisering i de svenska förskolorna (Ottoborn, 2020). Speciellt med syfte att studera vilka bieffekter digitala verktyg kan ha på små barn, detta med utgångspunkt att samhället präglas av ett delat synsätt kring den ökade digitaliseringen i förskolan. Däremot lyfter Kjällander och Johnson Frankenberg (2018) att barns kunskaper stärks av digitala möjligheter, således kan digitala läromedel bidra med nya interaktionsresurser för barns läs- och skrivundervisning. Detta återkommer vi till i avsnittet tidigare forskning.

I tidigare forskningsresultat av Marklund (2019) uppmärksammas förskollärares syn på deras egen digitala kompetens, varav förskollärarna menar på det finns stora kunskapsklyftor kring digitalisering. Dessa indikationer syftar på att bakomliggande orsaker beror på en generationsskillnad till följd av en osäkerhet i deras digitala kompetens. Däremot noterar Forsling (2011) att förskollärares förhållningssätt till digitalisering är kopplat till en oro kring hur förskolan ska finna en balans mellan den traditionella och digitala undervisningen. Forsling fortsätter med att benämna att en av faktorerna ligger kring problematiken av omotiverade förskollärare, vilket kan bidra till dess konsekvenser i verksamheten. Digitala verktyg och dess innehåll har enligt studier visat sig kunna främja barns lärande via användning av pedagogiska spel, detta exemplifierar Kjällander och Moinian (2014) med att pedagogiska spel under senare år vuxit fram och blivit mer lättillgängliga på iPaden.

Detta indikerar att digitalt lärande erbjuder nya sätt att lära sig utifrån didaktisk undervisning. I samband med den ökade användningen av digitala verktyg i förskolan och i hemmet blir det nödvändigt att se till de traditionella språkkunskaperna. Vidare beskriver Marklund och Dunkels (2016) att de traditionella språkkunskaperna kan tolkas som otillräckliga i förhållande till hur människor införskaffar sig en förståelse för artikulering och meningsskapande i dagens samhälle. Därav bör kommunikationen ses ur ett multimodalt perspektiv, där skriftlig text, siffror och bilder inte är särskiljbara i ett samhälle där det är behövligt med kunskap för att läsa digitala skärmar (Marklund, 2020). I läs- och skrivundervisningen blir det multimodala perspektivet en betydande del för den digitala undervisningen, då samhället ställer högre krav på att barn ska kunna läsa och skriva via digitala verktyg. Sammanfattningsvis menar Marklund och Dunkels (2016) att läskunnigheten inom förskolan har ökat avsevärt då användningen av digital teknik ökat. Utbildningen i förskolan ska ge barn förutsättningar att utveckla digital kompetens genom att erbjudas möjligheten att utveckla förståelse för den digitalisering som de möter i vardagen (Skolverket, 2018a).

Examensarbetet tar därför sin utgångspunkt i att de svenska förskolorna blir alltmer digitala, vilket kan tolkas som att läroplanen 2018 ställer högre krav på förskollärares undervisningsmetoder än den 2016. Det finns för första gången digitala mål som ska uppfyllas i läroplanen, och där förskollärare ansvarar för att målen uppfylls. Denna studie fokuserar på hur digitala verktyg kan användas i förskolans undervisning, således har vi valt att undersöka hur detta utspelas i läs- och skrivundervisningen. Detta är vidare för att läs- och skrivundervisningen ligger till grund för ett visuellt liksom skriftligt lärande som till större del återkommer i flera aspekter i mötet med omvärlden. Således behöver barns förkunskaper inom läs- och skrivutveckling anpassas för att förberedas inför skolstarten, samt för att kunna navigera sig i det digitala samhället.

1.2 Syfte och frågeställningar

Syftet med detta examensarbete är att studera hur förskollärare använder digitala verktyg i läs- och skrivundervisningen. Vi vill undersöka hur förskollärare i sin undervisning förhåller sig till de digitala riktlinjerna och målen i läroplanen. Vi har utifrån vårt problemområde formulerat följande frågeställningar:

- På vilka sätt påverkar förskollärares digitala kompetens den digitala läs- och skrivundervisningen i förskolan?

- Hur kan förskolläraernas digitala läs-och skrivundervisningen implementeras i den traditionella läs-och skrivundervisningen?

2. Bakgrund

Detta avsnitt kommer vi att ta upp begrepp som har relevans för vår studie för att skapa en förståelse kring innehållet. Dessa begrepp är följande: *literacy, digital kompetens* och *digitalisering*.

2.1 Begreppsdefinitioner

Nedan kommer vi lyfta fyra begrepp utifrån litteratur och tidigare forskning som är väsentligt för att förstå delar av detta examensarbete, begreppen återkommer kontinuerligt under arbetets gång. Inledningsvis görs en redogörelse av literacy följt av en översikt av digitala verktyg. Slutligen kommer vi att lyfta begreppet digital kompetens i associering till undervisningsmetoder.

2.1.1 Literacy

Begreppet literacy beskrivs enligt Forsling (2021) som grundläggande för barns lärande och utveckling i relation till det livslånga lärandet, detta förklarar Forsling vidare med att literacy kan tolkas som läran att läsa och skriva. Det vill säga att barn som besitter en rad individuella erfarenhetsnivåer av literacy leder till att förskolans undervisning blir betydelsefull på olika sätt. Förskollärare kan således strukturera och iscensätta aktiviteter och lärandemoment med literacy.

För oss blir detta relevant då studien fokuserar på den digitala läs-och skrivundervisningen i förskolan, där literacy återkommer i relation till läs-och skrivutvecklingen hos barn. Begreppet literacy kopplar vi i detta examensarbete till barns erövrande av informell text som barn har från tidigare erfarenheter, som uppkommer i barns hem-och förskolemiljö.

2.1.2 Digital kompetens

Begreppet digital kompetens kan beskrivas som ett kunskapsinnehav kring hantering av digitala verktyg, exempelvis verktyg som pekplattor, datorer, smartboards etcetera. Digital kompetens beskrivs av Skolverket (2018a) via fyra aspekter. Dessa aspekter innefattar förståelse för digitaliseringens påverkan på samhället, att förstå och använda digitala verktyg och medier, att ha ett kritiskt förhållningssätt och att lösa problem och omsätta idéer i handling. Med dessa fyra aspekterna menar Skolverket

att förskollärare ska få en bredare förståelse för vad digital kompetens innebär och hur dessa ska implementeras i förskolans undervisning.

I förskolans läroplan 2018 skrivs digital kompetens fram som *adekvat digital kompetens*, vissa förskollärare uppfattar att ordet *adekvat* saknar en innebördsförklaring i läroplanen. Således blir det väsentligt för vårt examensarbete att studera förskollärares digitala kompetens samt konsekvenserna det kan ha i förskolans läs- och skrivundervisning.

2.1.3 Digitalisering

Begreppet digitalisering kan tillskillnad från digital kompetens beskrivas som ett bidragande kunskapsinnehåll till digital kompetens.

Det blir i detta avseende betydelsefullt att inkludera digitalisering i den utsträckning att forskningsområdet berör stora delar av digitalisering utifrån att ett flertal intervjufrågor berör ämnet. Digitalisering framställs som kunskapsövergången från traditionella inlärningsmetoder till digitala inlärningsmetoder (Siljebo, 2019). Således blir detta ett sätt att närma sig förskollärares digitala och traditionella kunskapsinnehav i relation till läs- och skrivundervisningen.

3. Tidigare forskning

I detta avsnitt introduceras tidigare forskning med relevans för detta examensarbete. Forskningen utgår ifrån att skapa en bredare förståelse för läs-och skrivförståelse i relation till digitala verktyg, och presenteras i följande avsnitt: den digitala förskolan, språkets betydelse i den digitala världen och förskollärarens inverkan i undervisningen.

Då tidigare forskning benämner pekplattan på olika sätt, så som iPad, surfplatta, lärplatta, pekplatta etcetera har vi valt att benämna det baserat på forskaren. Detta innebär att pekplattan benämns på det sätt som forskaren benämnt det i sin forskning.

3.1 Den digitala förskolan

Under flertal år har en aktiv problematik kring nyttjandet kring hur teknik bör implementeras i skolväsendet förblivit obesvarad. Detta har resulterat i delade föreställningar lärare och forskare emellan relaterat till vad teknikundervisning bör innehålla (Ottoborn, 2020). I förskolans läroplan framgår det att barn ska få möjlighet att konstruera, forma och skapa genom att använda olika material och tekniker, såväl digitala som andra (Skolverket, 2018b), något som kan vara en bidragande faktor till att förändring kring användandet av digitala verktyg har skett de senare åren. Ytterligare ett tillägg i den nya läroplanen är att utbildningen ska ge barn

förutsättningar för att utveckla adekvat digital kompetens. Adekvat digital kompetens beskrivs för första gången i läroplanen 2018 som ett begrepp, innebörden av detta är att det ska arbetas på ett kreativt sätt för att fånga barns intresse kopplat till digitala verktyg. Adekvat digital kompetens beskrivs av Martin och Grudziecki (2006) utifrån att dagens digitala samhälle är skapat av människan, och har därefter bildat ett informationssamhälle och en digital age (digital tidsålder). Således blir det väsentligt för individen ska kunna navigera sig i det moderna samhället. Fortsättningsvis krävs det digitala kunskaper för att kunna klara av de enklaste av saker då samhället många delar ersatts av teknik. I samband med att digitaliseringen i samhället ökat menar Ottoborn (2020) att det har gjorts utbildningsinsatser genom att köpa in digitala verktyg, det saknas trots detta tillräckligt med forskning inom förskolans skolväsen.

Teknologi är för många svenska barn en naturlig del av tillvaron, detta menar Hvit Lindstrand (2015) beror på att dagens barn från tidig ålder utforskar teknologiska funktioner som därigenom blir alltmer återkommande i barns vardag. Således har digitalisering blivit en naturlig del av barns tidiga språkutveckling. Vidare lyfter Hvit Lindstrand att teknologi erbjuder en rad möjligheter för barn att skapa eller tolka tecken i olika sammanhang, enligt Palmér (2015) ställer detta högre krav på att personalen i förskolan är välutbildad. Med detta menar Palmér att förskollärare får alltmer ansvar i förskolan, vilket bidrar till att förskollärares arbetsuppgifter blir alltmer belastade. I relation till den digitala utvecklingen visar tidigare studier av Ottoborn (2020) att flertal förskollärare uttrycker att barn sitter för länge framför Ipaden, vilket minimerar rörelse och lek. Ottoborn tydliggör att det inte finns tillräckligt med forskning som förhåller sig till hur/vilken digital inverkan det har i/på förskolans undervisning. Således hur förskollärare implementerar det digitala i verksamheten. Det blir därför betydelsefullt för denna studie att forska inom detta spektrum.

Inom de svenska förskolorna finns indikationer som tyder på att förskollärares mål kring användningen av digitala verktyg skiljer sig från barns fokusområde. Enligt Nielsen (2018) kan detta bero på att förskollärare utgår från didaktiska förhållningssätt medan fokus hos barn ligger på den aktuella aktiviteten, vilket kan resultera i att barn tappar fokus.

Forskningsresultat av Knauf och Lepold (2021) syftar på faktumet av att teknologi i sig inte kan skapa deltagande, däremot kan det främja barns deltagande under aktiviteter. Det är i avseende till detta väsentligt att lyfta att det digitala underlaget som förskollärare använder sig av kan anses vara opedagogiskt. Det kan därför enligt Nielsen (2018) tolkas som ett missgynnande undervisningsunderlag. Utifrån förskolans läroplan framgår det att förskollärare ska ge barn förutsättningar att utveckla sin digitala kompetens kopplat till digitaliseringen de möter i vardagen, det

framkommer tydligt i riktlinjerna för förskollärare att barn ska använda digitala verktyg som stimulerar utveckling och lärande. Ett huvudsakligt mål som lyfts i läroplanen är följande:

“Barnen ska ges möjlighet att grundlägga ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik, för att de på sikt ska kunna se möjligheter och förstå risker samt kunna värdera information” (Skolverket, 2018b, s.9).

Det kan uppfattas som att läroplanen lägger mer fokus på digitala medier i undervisning där barnen ska få utveckla sina källkritiska kunskaper, till skillnad från att beskriva hur barn kan arbeta med digitala verktyg kopplat till ämnesområdena i förskolan. Det som är centralt för barns lärande och utveckling i förskolan beskriver

Kjällander och Johnson Frankenberg (2018) att förskollärare bör fundera och reflektera över hur de själva kan använda digitala verktyg i undervisningen. Fortsättningsvis lyfter de att digitala verktyg bör finnas tillgängligt för barn i deras vardag. Således är det upp till pedagogen att avgöra när och vilka digitala verktyg det är lämpligt att barnen får använda sig av. Det blir således relevant att inkludera aspekter från tidigare forskning som belyser förskollärares inverkan på undervisningen baserat på valet av digitala verktyg.

3.2 Språkets betydelse i den digitala världen

I relation till läs-och skrivutvecklingen har det under senare år vuxit fram literacyaktiviteter via iPaden på flertal internationella förskolor. Traditionellt sett innebär literacy är förmågan att kunna läsa och skriva, relation till detta lyfter Sandvik, Smørdal och Østerud (2012) texter ej kan särskiljas från bilder och ljud. Ottoborn (2020) lyfter fram skriftspråkets centrala ståndpunkt genom att studera den utifrån den digitala världen, där texttyper såsom digitala och tryckbaserade texttyper publiceras i olika former. Läsning av digital text omfattar därmed en läskunskap som är mer än att kunna avkoda bokstäver och språkföreteelser. Således menar Ottoborn att barn ska kunna avläsa bilder, ljud och videos vilket ställer högre krav på läsaren. På så sätt visar forskning på att läs-och skrivförståelse är en väsentlig del för att kunna navigera i det digitala samhället människan har skapat, detta då det behövs för att kunna förstå uppbyggnaden och meningsskapandet i samhället. Det bör därför lyftas att tidigare forskning visat på att läs-och skrivförståelse med digitala verktyg främjar barnens utveckling som visar sig vara ett effektivt inlärningsverktyg. Digitala verktyg som ett komplement beskrivs av Selander och Kress (2010) ur ett multimodalt perspektiv att tolkning kan ses genom ord, gester och symboler

som erfaras i sociala sammanhang. Det ger individen möjlighet att tolka sin omvärld och skapa mening, således innebär det att människor i olika sammanhang kan använda sinnen som i sin tur tillåter dem att erfaras och bearbeta information, för att det ska framstå som meningsfullt. Detta menar Selander och Kress är ett nödvändigt perspektiv att använda sig av för att kunna avläsa digitala skärmar i vårt samhälle, som ständigt utvecklas digitalt.

När det kommer till att använda digitala verktyg i undervisningen menar Petersen (2015) att iPaden är ett bra verktyg för att närma sig språkutveckling, detta lyfter Anisimova (2020) genom att digital literacy blir ett verktyg för barn och vuxna att förstå och kommunicera via digital teknologi på ett säkert sätt. Således bidrar digital literacy till en kompetens som kan användas inom en rad olika literacyområden, såsom IKT literacy och medialiteracy. Fortsättningsvis menar Sandvik et al. (2012) att förskollärare är överens om att implementera digitala verktyg i barns undervisning, detta trots att det råder oenighet hos förskollärare samt övrig personal kring IKTs roll inom förskolan. Trots att det finns forskning som menar att touchtekniken, som bland annat innefattar iPaden, är främjande för barns lärande. Sandvik et al. (2012) beskriver att undervisningen med touchteknik i samband med literacy i förskolans verksamhet saknar tidigare systematiska studier som stöder detta. Dock lyfter Forsling (2011) aspekten kring omotiverade förskollärare, när det kommer till digitala verktyg i lärande ämnen. Forsling syftar således på att pedagogens roll är väsentlig och har en viktig roll i barns meningsskapande med surfplattan. Även Forsling (2021) betonar att undervisning med de digitala verktygen bidrar positivt till barns läs- och skrivundervisning.

Vidare lyfter Sandvik et al. (2012) att pedagoger uttrycker sin övertygelse om att integrera digitala verktyg i läs- och skrivundervisningen för att erbjuda barn möjlighet att utveckla nya läs- och skrivkunskaper. Dessa i sig kan ses som nödvändigt för att utveckla läsande, skrivande och kommunikation i de digitala miljöerna. Digitala verktyg som introducerats i lärmiljöer har i tidigare studier visats bidra till sociala och materiella förändring i praktik samt i lärarrollen (Sofkova Hashemi, Wennås, Cederlund och Godhe 2020). Men för att detta ska tas emot krävs det att den digitala tekniken används systematiskt med ett kritiskt förhållningssätt till undervisningen.

I forskning gjord av Debra, Lieberman, Bates och So (2019) framkommer det att digitala verktyg kan ses som ett lyft i barns verbala kunskaper, samt ett tillskott i deras läs- och skrivutveckling. Således kan barn utveckla ett tidigt skriftspråk och förbättra igenkänning av ordkonstruktioner, till skillnad från de traditionella undervisningsmetoderna.

Detta menar även Tjernberg, Forsling och Ross (2020) ur ett multimodalt perspektiv stödjer det barnens läs- och skrivundervisning, vilket gör att förskollärare tillsammans med barnen kan utforska tillsammans för att finna varierande sätt att arbeta, på vilket i sin tur ligger till grund för barnens skrivutveckling. Tjernberg et al. fortsätter med att nämna att barn bör erfara en traditionell undervisning för att lägga en grund för barns läs-och skrivutveckling, därmed kan undervisningen utvecklas och variera mellan de traditionella och digitala verktygen. Genom att använda ett multimodalt perspektiv menar Tjernberg et.al att barn bjuds in till samarbete och samtal vid användning av de digitala verktygen, vilket även bidrar till deras literacyutveckling.

Digitala och interaktiva objekt i dagens samhälle är designade utifrån att öka barns literacy genom alfabetet, ordbildning, ordigenkänning och ljudning etcetera. Därigenom blir det multimodala perspektivet ett sätt för människan att kommunicera genom att läsa och tolka digitala bildspel i samhället.

Enligt Hofslundsengen, Svensson, Jusslin, Mellgren och Heilä-Ylikallio (2020) kan det traditionella materialet ej ersättas med det digitala för att stötta barn i deras språkutveckling. Det finns alltså särskilda meningar inom forskning kring huruvida den traditionella läs-och skrivutvecklingen kan uppnå en likvärdig undervisning. Såvada är det väsentligt att lyfta ASL (att skriva sig till läsning), som enligt Skolverket (2021) betyder att lärplattan som skrivverktyg kan istället användas för att forma bokstäver för hand. Den bärande tanken med detta är att barn knäcker läskoden fortare om de slipper fokusera på att forma bokstäver. I forskning gjord av Aarsand och Melander (2016) undersöktes barns medialiteracy i relation till hur de approprierar medialiteracy kompetenser i praktiska sammanhang, där det resulterade i en omfattande kompetens inom de olika medierna. Barnen påvisade därav kunskap via navigering av tekniska verktyg såsom skärm- och tangentbordsanvändning. Utöver detta menar Skolverket (2018c) att digitala kunskaper kan leda till verbala och sociala kompetenser, och är lika betydelsefulla för barns lärande.

3.3 Förskollärares inverkan i undervisningen

Det beskrivs tydligt i läroplanen att det är förskollärares ansvar att bedriva undervisningen, där det innefattar det att förskollärare idag ska erbjuda barn digital kompetens i förskolan. Med andra ord ska förskollärare inte bortse från dem digitala verktygen i undervisningen, där läroplanen samt Utbildningsdepartementet (2019) hänvisar till det faktum att digitalisering ska ske i förskolan. Att barnen ska vara producenter och inte

enbart konsumenter innebär enligt Utbildningsdepartementet att barn ska få lära sig att ansvarsfullt hantera digital teknik.

I en analys bedriven av Walldén Hillström (2020) framgår det trots att barn besitter digitala kunskaper behövs det en vuxen som besitter en högre digital kompetens. Detta baseras utifrån att tidigare resultat hänvisat till att barn saknar en förståelse för när gränssnitt behövs vid användning av webbplatser/spel/appar. Vidare menar Marklund (2019) att digitala aktiviteter ofta innefattar datorplattor och interaktiva skärmar, vilket skapar förutsättningar att redogöra hur digitala aktiviteter kan fungera som redskap där barn möter text och skrivande i meningsfulla sammanhang, på egna villkor.

Däremot lyfter Skolverket att det finns en aktiv problematik kring hur undervisningen och användning av teknik kan möta didaktiska hinder, detta då förskollärare ska kunna inkludera leken med lärandet. I tidigare forskning utförd av Furman, De Angelis, Dominguez Prost och Taylor (2019) lyfts relevansen av instruktioner, där de menar att det digitala verktyget i sig inte förbättrar den digitala förmågan. Utifrån hermeneutiken blir detta en intressant infallsvinkel då förskollärares fysiska inverkan ställs i parallell till den digitala undervisningen. Vidare lyfter Furman et al att den viktigaste aspekten för att utveckla digitala kunskaper ligger i den information som mottagaren förser användaren med.

Förskoledidaktik sker enligt Pramling Samuelsson och Pramling (2016) via interaktion och kommunikation förskollärare, barn och lärandeobjekt emellan. Det blir därigenom interaktionen och kommunikationen som utgör kvaliteten på didaktiken, vilket blir väsentligt då barn lär med alla sinnen och utgör relevansen för det multimodala lärandet och karaktären av dialog förskollärare och barn emellan.

Det är väsentligt att ta hänsyn till det faktum att barn i hemmen ofta konsumerar digital teknik, vilket enligt medierådet (2019) resulterar i att barn i åldrarna 1–4 år förbrukar störst tid framför surfplattan. Detta är en viktig aspekt i den mån om att förskolan ska koppla an till hemmet, vilket i dagens samhälle består till stora delar av tekniska mötesplatser. På så sätt menar Dunkels (2019) att förskollärare måste möta barnens intresse och försäkra sig om att de besitter kunskaper inom ämnet. Trots att de statliga kraven på att digitalisering ska implementeras i förskolan menar Marklund (2019) på att de ekonomiska aspekterna påverkar förskollärares förutsättningar att utveckla digitala kunskaper, då de ges få tillfällen att lära sig hur digitala verktyg kan användas i förskolans undervisning. En aktuell diskussion inom och utanför förskolan är gällande hur barns interaktion med digitala verktyg i undervisningen, där det förekommer diskussioner huruvida barn ses som konsumenter eller producenter i mötet med teknik. Inom skolväsendet menar Mertala (2016) att barn ska ses som producenter,

vilket innebär att barn ska vara skapade individer. Däremot lyfter Marklund (2019) att det förekommer förutfattade meningar kring användandet av digitala verktyg i förskolan, dessa skillnader förekommer vanligtvis från vårdnadshavare och personal i förskolan.

Detta då vissa menar att det hämmar arbetet med digitalisering då den ena parten saknar insikt och förståelse bakom det digitala läromedlet (Marklund, 2020). Det blir därmed relevant att lyfta dessa aspekter då forskning indikerar på att förskollärares digitala kompetenser är nödvändiga för att bedrivna den digitala undervisningen.

4. Teoretiskt ramverk

I detta avsnitt kommer vi att presentera vårt teoretiska ramverk som utgår från Hermeneutiken. Därefter kommer vi beskriva vår teoretiska utgångspunkt, vilket vi i denna studie använder oss av pragmatismen i relation till förståelse, *learning by doing* och *intelligent action*.

4.1 Hermeneutiken

Hermeneutiken, även benämnd som *tolkningslära* utgör en mening för tolkning av meningsfulla fenomen, således beskriver den villkor som möjliggörs till förståelse (Allwood och Eriksson, 2017). Förståelsen är kopplad till fenomen såsom texter eller språkliga uttryck som har betydelse och skapar mening. På så sätt kan även den skapade meningen användas om resultat av mänskliga aktiviteter.

Att vi använder oss av tolkning i denna studie menar Allwood och Eriksson (2017) att som forskare blir vi relativt fria i att tolka innebörden av vårt insamlade material, det kan vi koppla till den *metodologiska hermeneutiken*, där den grundläggande uppgiften är att bearbeta textens innebörd av tolkningen för att skapa en förståelse för innebörden.

För att vi ska kunna skapa en helhetsbild använder vi oss av *tolkningslära* och den *metodologiska hermeneutiken*, på så sätt kan vi som forskare hitta logiska förklaringar till varför människan utför handlingar, samt att förstå hur dessa blir meningsfulla i kontext till människans handlingar (Bryman, 2018). Detta kommer vi återkomma till i metodavsnittet. Tolkningen som görs i detta arbete grundar sig i vår förförståelse inom ämnet, därav tar vi tagit utgångspunkt ifrån vår förförståelse, att digital läs-och skrivundervisning är ett intressant och utmanande ämne i förskolan, vilket innefattar en betydande kunskap för vårt ständigt utvecklande digitala samhälle. Därav blir det relevant att koppla våra förutfattade meningar med förskollärarnas intervjuer till tidigare forskning. Dessa tre beståndsdelar utgör sedan en helhetsbild för denna studie.

Med dessa beståndsdelar kan vi hänvisa oss till den *hermeneutiska cirkeln*, vilket även kan benämnas som “*den hermeneutiska spiralen*”, denna cirkel innebär enligt Allwood och Eriksson (2017) att de olika delarna kan ses som en filosofisk rörelse där delarna kan tolkas utifrån olika perspektiv. Därefter kan de knytas ihop och skapa en cirkel vilket i denna studie bildar helhetsbilden.

4.2 Teoretisk utgångspunkt

Genom hermeneutiken kan vi koppla an olika kunskaps delar vilket i sin tur skapar förutsättningar för denna studie att diskutera dem olika delarna för att för en övergripande helhetsbild, samt att få en förståelse kring ämnets olika beståndsdelar. Dessa beståndsdelar kan vi koppla med relevans till pragmatismen, pragmatismen kan beskrivas som ett vetenskapligt perspektiv med intresse för samhällsutveckling och en filosofi med syn på kunskaps värde (Säljö, 2015). Med pragmatismen kopplat till hermeneutiken uppnår vi pragmatismens ideal om kunskapers relevans i dagens samhälle.

4.2 Pragmatiskt perspektiv

I detta examensarbete använder vi oss av pragmatismen då vi tolkar förskollärares digitala kompetens genom att samtala om verkligheten. Pragmatismen har sin utgångspunkt i att en idé är människans uppfattning om tingets förnimbara effekter, således är verkligheten en indirekt inverkan på kunskap då det är ursprunget ifrån människans interaktioner med verkligheten (Allwood och Erikson, 2017). Då vi i detta examensarbete tolkar förskollärares digitala kompetens blir det relevant att skapa en förståelse för lärande på individnivå, utifrån förskollärarnas erfarenheter som uppstått i relation till digitaliseringen. Utifrån det pragmatiska perspektivet på undervisningen är det dem didaktiska frågorna *vad, hur* och *varför* som ligger i fokus. Dem didaktiska frågorna kopplar vi till läroplanens didaktiska ställningstagande där förskollärarna *ska* bedriva sin undervisning efter dessa.

Utifrån begreppet *intelligent action*, vilket Säljö (2020) beskriver via tanke och handling bör ses som helhet och förutsättningar till varandra, det vill säga att förskollärarnas teori och praktik bör stämma överens med varandra för att kunna få en fungerande handling i verkligheten. Säljö fortsätter beskrivningen med att kommunikation och språk är de centrala verktyg i relation till förskollärarnas erfarenheter. Ytterligare ett relevant begrepp inom pragmatismen i relation till detta examensarbete är *learning by doing*. Detta innebär enligt Reese (2011) att lärande sker via erfarenheter som blir

ett direkt resultat av individens handlingar. Det kan således förklaras som att lärdomar uppstår via egna upplevelser och erfarenheter och är därmed motsatsen till att lära genom att läsa andras instruktioner. Det är dock viktigt att notera att detta inte innebär att ett lärande kan ske via att iaktta, läsa eller lyssna, det innefattar mer att barn inte får en direkt erfarenhet då den sker via demonstrationer eller beskrivning. I detta avseende blir pragmatismen återigen relevant för vårt forskningsområde som omfattar delar av digitala verktyg, i den utsträckning att individs föreställningar och fördomar ur socialpsykologiska teorier om fördomar och attityder förmodligen har mer att säga än vetenskapsfilosofin (Bryman, 2018). Ett sådant antagande kan ha betydelse för hur förskollärare förhåller sig till digitala verktyg i sin undervisning baserat på de föreställningar och fördomar de besitter. Detta är en betydande aspekt då förskollärarens roll är avgörande för barns utveckling av deras digitala kompetens.

5. Metod

I detta avsnitt presenteras metodval, urval, etiska ställningstagande, genomförande och datainsamling, analysmetod och bearbetning och analysprocess. Dessa delar blir väsentliga för att få en förståelse för examenarbetets tillvägagångsätt.

5.1 Metodval

Syftet med denna studie grundar sig i att undersöka hur förskollärare förhåller sig till de digitala riktlinjerna och målen i läroplanen, samt att studera hur förskollärare använder sig av digitala verktyg i läs- och skrivundervisningen. För att besvara detta har vi valt att utgå från en kvalitativ forskningsmetod, detta då en kvalitativ forskningsmetod inriktar sig på analys av ord, vilket blir relevant då det möjliggör för forskaren att ställa öppna frågor. Detta gör vi för att förstå de tankar och avsikter individen förmedlar i sitt budskap (Allwood och Erikson, 2017).

Följaktligen kan vi få en djupare förståelse för de ingående delar som blir väsentligt i vår forskningsmetod, där en kvalitativ forskningsmetod enligt Ahrne och Svensson (2015) förser forskaren med en inblick i den sociala verkligheten, som vi utgår från i problemområdet och syftet.



Figur 17.1 (Bryman, 2018)

Figur 17.1 ovan är en översiktlig beskrivning av huvudsakliga steg inom en kvalitativ undersökning (Bryman, 2018). Denna har vi förhållit oss till i metod delen, och har fungerat som en mall för den kvalitativa undersökningen.

Studien består av semistrukturerade intervjuer, valet gjordes med åtanke att få möjlighet till att ställa öppna frågor, som kunde leda till djupare samtal forskare och deltagare emellan. Genom att utföra semistrukturerade intervjuer menar Bryman (2015) att det möjliggör för ett kunskapsbyte parterna emellan. Vi konstruerade frågorna för att möjliggöra att samtalet kunde anpassas utefter de svar som gavs. I likhet med detta menar Allwood och Erikson (2017) att forskaren via semistrukturerade intervjuer kan ställa öppna frågor som därefter kan leda till följdfrågor. Forskaren har således möjlighet att forma sig utifrån varje intervju för att införskaffa sig en djupare förståelse. Frågorna som förekom i intervjuerna baserades på vårt fokusområde som omfattade digitalisering och utgick ifrån förskollärarnas tolkande av intervjufrågorna. Vi valde att ställa frågor utifrån delar som berör digitaliseringen samt förskollärarnas uppfattning av deras egen digitala kompetens, för att kunna ta del av bredare empiri inom vårt valda område. Vidare ställdes frågor som innefatta den traditionella och digitala läs- och skrivundervisningen samt användandet av digitala verktyg i lärande syfte. Genom dessa operationaliserade frågor har vi kunnat utvinna teman inom området som således bidragit med värdefull information och empiri.

5.2 Urval

Vi har valt att använda oss av ett bekvämlighetsurval utifrån att vi sedan innan intervjuerna var medvetna om att de kontaktade förskollärarna har arbetat med digitala verktyg i sin läs-och skrivundervisning. Vi ansåg att detta skulle leda till väl utförda och rikliga svar.

Vårt urval består av åtta förskollärare från åtta förskolor i två kommuner. En deltagare är IKT ansvarig för en hel kommun, en annan deltagare sitter med i IKT grupp på deltagarens förskola. En deltagare har arbetat som förskollärare i tidigare år men arbetar nu i förskoleklass. En av åtta förskollärare som deltog var män, resterande antal var kvinnor. Utöver detta är resterande deltagare förskollärare.

Urvalet gjordes utöver detta med en utgångspunkt inom hermeneutiken där fokus ligger på kommunikation. Således tolkar vi att bekvämlighetsurvalet kan bidra till naturligare intervjusamtal baserat på att ju tydligare och klarare kommunikation är, desto mer lättillgängligt blir det att skapa en skriftlig tolkning för läsaren (Bryman, 2018). Avgränsning av förskollärare skedde med grund från Skolverkets (2018b) mål om att förskollärare ansvarar för att bedriva undervisningen.

5.3 Etiska ställningstagande

I detta examensarbete har vi utgått från de fyra etiska principerna, som Vetenskapsrådet (2017) listar som följande: informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet. Då forskning av människor kräver visst tillstånd skickade vi ut en samtyckesblankett till de deltagande förskollärarna, där det framgick information om forskningsområdet samt syftet med intervjuerna (se bilaga 1). Således har vi förhållit oss till de fyra etiska principerna genom att vi informerat deltagarna om hur arbetet skulle gå till och vad det innefattade. För att kunna delta i intervjuerna behövde deltagarna godkänna villkoren och signera blanketten förhand, vilken sedan samlades in av forskarna av detta arbete. Med utgångspunkt från Vetenskapsrådet har vi förhållit oss till individskyddskravet genom att bevara all datainsamling på ett USB-minne där forskarna av detta arbete är de enda som kan ta del av innehållet, dock är det väsentligt att nämna att lärarna i kursen dessutom har kunnat ta del av materialet.

All data kommer i sin tur att raderas när examensarbetet godkänts. Detta är för att skydda deltagarna från kränkningar och skada, då Vetenskapsrådet menar att det även är en väsentlig del för forskningens kvalitet, genomförande och resultat. Forskningsetikens lyfts av Sveriges riksdag (2003) i den mån att det ställs krav på forskaren kring genomförande och forskningsinriktning, således skickade vi i samband med samtyckeblanketterna ut ett dokument som förklarar några av de begrepp som är återkommande för denna studie

5.4 Genomförande och datainsamling

Innan vi utförde våra primära intervjuer utförde vi två separata pilotintervjuer: målet med dessa var att testa våra intervjufrågor i praktik för att se om de höll en god kvalitet.

En pilotintervju är en förstudie som strävar primärt efter att pröva vår metod i syfte om det är relevant till detta examensarbets empiri (Nationalencyklopedin, 2021). Denna studie härrör från våra intervjuer där vi använde oss av en digital mötesplats då intervjuerna blev digitala. Digitala intervjuer kan enligt Bryman (2018) ge ett likartat resultat som en platsbunden intervju. Detta kan vidare leda till ett positivt engagemang hos deltagarna då digitala intervjuer ger möjlighet till att återkomma till deltagaren samt att ställa följdfrågor. För att kunna koppla studien till tidigare forskning har vi använt oss av referenser för att närma oss syfte och forskningsfrågor i detta arbete. Vid intervjutillfällena öppnade vi det digitala mötet ca 20 minuter innan angiven tid, detta för att säkerställa att tekniken

fungerade samt att deltagarna hade god tid på sig att komma in till den digitala mötesplatsen.

I samråd med deltagarna bestämde vi att intervjuerna kommer ske via en digital mötesplats. Detta har vi valt då vi anser att det har varit mer tidseffektivt då vi följer en strikt tidsplan. Samt att det kan upplevas som att forskollärarna lättare kan skapa möjlighet att delta i ett digitalt möte än att genomföra intervjuerna på plats (Bryman, 2018).

Innan dess att intervjuerna tog plats skickade vi ut samtyckesblanketter där vi informerade deltagarna om studiens innehåll deras samt att intervjuerna kommer att spelas in via ljudinspelare på en mobil, där ljudfilerna sedan läggs över på USB minne. Vi skickade även ett dokument där vi med bakgrund från tidigare forskning förklarade begrepp som används i denna studie, och framgår i tidigare avsnitt. Detta gör vi för att deltagarna ska få möjlighet att ta del av en begreppssammanfattning, detta då det inte finns fram skrivet i läroplanen. Genom att använda semistrukturerade intervjuer har vi kunnat närma oss ett sätt att utvinna individens egna erfarenheter som ligger till grund för kunskapen, genom att systematisk observera genom att upprepa, kritiskt granska och korrigera. Vilket bidrar till en gradvis bättre och bredare kunskap om vårt undersökningsområde (Allwood och Erikson, 2017).

5.6 Analysmetod

Vi har i analysarbetet utgått från en hermeneutisk utgångspunkt, detta har vi gjort för att avgränsa det material vi insamlat via intervjuer. Inom hermeneutiken ses ofta texter som en samling av text som utgör en helhet, således avser Allwood och Erikson (2017) att analysen kan bestå av en serie handlingar som utgörs av text, och utgår från en meningsbärande struktur. Preliminärt sätt förblir vissa ramverk otydliga inom hermeneutiken i relation till hur ett analysarbete ska gå till väga. Därför menar Allwood och Erikson att forskare är relativt fri att tolka innebörden av innehållet, vars primära uppgift är att bearbeta textens innebörd via tolkning.

Vi har använt oss av den hermeneutiska cirkeln som enligt Allwood och Erikson (2017) beskrivs som bestående av delar, men för att förstå dessa måste de belysas av den helhet de förekommer i. Passager kan förekomma i texter i relation till texten i helhet, därefter att helheten tolkas utifrån delarna. Dessa delar utformas utifrån mönster som återkommer i texten. Således skapas en bättre förståelse för sammanhanget som helhet, vilket bidrar till en förståelse för de olika delarna med en fördjupad insikt. Vi har via användningen av den hermeneutiska cirkeln använt oss av ett tolkningsmönster för att identifiera den sammanhängande helheten, genom deltolkningar. Således har återkommande mönster från deltagarnas utsagor

utmynnat i externt konsistent då tolkningsmönstren överensstämmer med den empiri vi insamlat. Det har såldes bidragit till en djupare förståelse följt av kritiska reflektioner av föreställningarna den insamlade empirin för att fastställa att de olika delarna skapar en helhet (Allwood och Erikson, 2017). Vidare har valet av denna metod utmynnat i text, där de mönster och tolkningar som gjorts utav oss forskare presenteras. Vi finner att hermeneutiken som metod ligger i linje med studiens syfte och frågeställningar eftersom vi via förståelse får en helhetsbild utifrån de olika delarna. Med vår förståelse kan vi tolka våra deltagares utsagor genom de semistrukturerade intervjuerna, på så sätt kan vi skapa förståelse för hur förskollärare förhåller sig till digitala verktyg i undervisningen, samt betydelsen av digital kompetens i rollen som förskollärare.

5.7 Bearbetning och analysprocess

Första delen av databearbetningen bestod av att vi lyssnade igenom ljudfilerna, detta skedde genom att vi lyssnade igenom var enskild intervju. Den andra delen bestod av att vi åter lyssnade igenom ljudfilerna för att därefter transkriberade allt som sades i intervjuerna. Dessa delar upprepades flertal gånger för att försäkra oss om att allt som sades stämde överens med våra transkriberingar. Att använda transkribering menar Bjørndal (2018) är ett bra val för att identifiera vad som sagts i intervjuer, således innefattar transkribering att ljudfiler, vilket i vårt fall är intervjuerna, överförs till skriven text. I denna del av studien använde vi oss utav Figur 1.0 som nämns under metodval för att ta oss vidare i bearbetningen.

Vi har via hermeneutiken tagit utgångspunkt i analysprocessen av denna studie då vi valt att tolka förskollärarnas utsagor och därefter närma oss en förståelse för hur den digitala läs-och skrivundervisningen uppfattas i förskolan. I linje med detta menar Allwood och Erikson (2017) att inom hermeneutiken bör det noteras att de förklaringar som väljs är mänskligt konstruerade, och har framvuxit utifrån individens traditioner. Dock som Bryman (2018) nämner är det väsentligt att vi som forskare tolkar vårt insamlade material med ett öppet förhållningssätt och fördomsfritt där texten uppnår en bättre kvalitet, såldes skapas en helhetsbild.

Således behöver forskaren tänka logiskt och kontextuellt för att undvika att forskarens förförståelse tolkas som fördomsfull. Det blir i linje med detta betydelsefullt att förhålla sig fördomsfritt i tolkningen utav den transkriberade texten då förskollärarnas förklaring baseras utifrån deras förförståelse om digitalisering i kontext till läs-och skrivundervisningen.

Vi har utifrån pragmatismen konstruerat intervjufrågor som utgår från didaktiska avseenden (se Bilaga 2.), detta för att kunna närma oss studiens

syfte och frågeställning. Det kan enligt Reese (2011) vara fördelaktigt att använda sig av didaktiska frågor för att koppla an till läroplanen, och därefter närma sig en förståelse för hur forskollärare förhåller sig till dem didaktiska ställningstaganden i relation till digitalisering. Utifrån *intelligent action* blir tanke och handling relevant utifrån forskollärares utsagor då de båda delarna bör ses som ett (Säljö, 2015). Det blir i linje med detta betydelsefullt att ha vetenskap om att forskollärares föreställningar och attityd påverkas utifrån deras personliga inställning till teknik.

I senare skede av analysprocessen exkluderades delar av empirin som ansågs som icke relevanta för studiens syfte och frågeställningar. Dessa val gjordes utifrån att vi skriftligt plockat ut delar som vi ansåg relevanta. I avseende till detta menar Bjørndal (2018) att transkriberingsprocessen är en betydande del för val av relevant empiri. Den empiri som kvarstod utformade mönster, som vi utifrån en hermeneutisk utgångspunkt använde för att skapa och kategorisera teman. Det har i bearbetandet av mönster varit relevant att återkoppla till de primära delarna i arbetet för att försäkra sig om att vårt centrala fokus omfattade forskollärares förhållningssätt till den digitala läs-och skrivundervisningen. Då vi använt oss av den hermeneutiska cirkeln som analysmetod har transkriberingens olika delar utformats till teman för att skapa en helhetsbild, och därav en förståelse för textinnehållet. Utöver detta har begrepp inom pragmatiken används för att närma sig resultat.

5.8 Tillförlitlighet

Genom att använda oss av begreppet validitet kan vi författare skapa oss en bedömning av arbetets datainsamling. Således kan vi få en uppfattning om vad som blir relevant i vår undersökning och därmed reliabel (Bryman, 2018). Validiteten i denna undersökning utgör reliabiliteten i vår datainsamling för att kunna tolkas och spegla den kvalitet vi vill uppnå. I detta arbete blir våra intervjuer vår datainsamling där vi sammanställer vad som kan tolkas som reliabelt för att sedan gå vidare med intern reliabilitet. Med intern reliabilitet kommer vi författare överens hur vi ska tolka vårt insamlade material för att sammanfatta i vårt arbete. Meningen med intern reliabilitet är att få en uppfattning om olika perspektiv i materialet stämmer överens med vad vi vill komma fram till, således väcker det frågor kring relevans ifrån dem olika perspektiven som kan visas i vår datainsamling (Bryman, 2018). För att komma fram till en slutsats menar Bryman (2018) att författare har en teoretisk bild av det som studeras, således är det viktigt att ha en förståelse utifrån verkligheten, som framkommer utifrån det insamlade materialet från deltagarna. Detta tillvägagångssätt kallas för abduktivt tänkande, vilket Bryman beskriver som ett sätt som möjliggör

för en samhällsvetenskaplig redogörelse, där det blir tydligt hur den sociala verkligheten ser ut. Generellt sätt förlitar sig abduktionstänkande på förklaring och förståelse från deltagarnas perspektiv och synsätt. Detta steg blir en betydande del i denna undersökning då vår insamlade data ligger till grund för hur deltagarnas olika perspektiv kan tolkas i relation vad tidigare forskning nämner.

6. Resultat

I detta avsnitt kommer vi presentera resultatet från våra semistrukturerade intervjuer. Utifrån intervjuerna har vi kunnat identifiera tre teman utifrån deltagarnas utsagor. Det första temat innefattar *förskollärares inställning till digitalisering*, förskollärarna har uttryckt sig om sina uppfattningar relaterat till läroplanens mål, samt deras digitala kompetens kopplat till olika nivåer av intresse, nyttjande och önskvärt utvecklande. Vårt andra tema förhåller sig till *förskollärares förhållningssätt till digitala verktyg i undervisningen*. Detta tema innefattar deltagarnas perspektiv kring användandet av digitala verktyg i förskolans undervisning, och på vilka sätt det digitala verktyget påverkar barns intresse och fokus i läs-och skrivundervisningen. Vårt tredje tema utgår från *möjligheter och hinder i den digitala undervisningen*, innebörden av denna kategori utgår ifrån deltagarnas erfarenheter och upplevelser kring användandet av digitala verktyg i undervisningstillfällen. Samt hur/när det kan uppstå fluktuerande konsekvenser i undervisningen, beroende på situation och digitalt verktyg.

Förskollärarna som är deltagare i denna studie kommer att presenteras i detta avsnitt med fiktiva förnamn och efternamn. Detta då vi förhåller oss till de fyra etiska ställningstaganden. I löpande text kommer endast förnamnen att nämnas medan förnamn och efternamn nämns vid blockcitat.

Deltagare	Antal år inom förskolan	Position
Lina Lilja	1 år	Förskollärare
Anton Helenius	20+ år	IKT ansvarig i kommun
Anna Karlsson	20+ år	Förskollärare/förskoleklass
Andrea Fredrikson	13 år	Förskollärare

Thekla Rosqvist	1 år	Förskollärare
Mia Blomkvist	7 år	Förskollärare
Freja Svensson	5 år	Förskollärare/ IKT-representant

6.1 Förskollärares inställning till digitalisering

Samtliga förskollärare uttryckte att digitala verktyg kunde ses som ett komplement i undervisningen. Det framgick att de förskollärare som hade ett intresse för teknik arbetade med digitalisering i sin undervisning. Däremot uppfattade dessa förskollärare att det saknades ett visst intresse hos sina arbetskollegor. Lina nämner att en del av hennes kollegor uttryckt att de tycker att det är kul att arbeta med digitala verktyg, men att det finns de som ej anser att det är kul och har inte heller något intresse för att lära sig och inkludera det i undervisningen. Lina berättar även att hon tror att det har att göra med individens inställning till digitaliseringen, vilket även Ina uttrycker i liknande utsträckning.

Även Freja håller med om detta och lyfter hennes reflektion kring det delade synsättet till digitalisering, hon förklarar att ett stort hinder kan bero på kunskapsbrister hos förskollärare.

Förskolläraren Anna berättar för oss att hon anser att hennes digitala kunskaper möjligtvis inte är dem bästa då hon själv saknar ett större intresse för teknik. Men hon menar på att det fortfarande är viktigt att hålla sig uppdaterad inom kunskapsområdet. Anna fortsätter med att förklara att barn i denna tid är så pass digitalt kompetenta att hon kan lägga fram en iPad med appar och berätta för barnen att de ska göra en film, vilket barnen därefter kan skapa helt själva. Å andra sidan berättar Freja att det inte är tillräckligt att förutsätta att barn har kunskaperna som behövs då barn saknar förmåga att kritiskt granska det digitala innehållet. Vidare lyfter Freja att digital kunskap är nödvändigt idag, och bör satsas på mycket mer.

“Man behöver mycket digital kunskap och man kan inte förutsätta att alla barn har det hemifrån, så det måste erbjudas i förskolan. Liksom som en rättighet snarare än ett måste.” (F, Svensson, personlig kommunikation, 3 december, 2021)

De flesta förskollärarna lyfter tekniken som ett hinder i undervisningen. Thekla berättar att tekniken ofta strular vilket leder till fördröjningar i undervisningen. Liknande till vad Thekla berättar menar Anton att förskollärare ofta kontaktar honom när tekniken ej funkar, detta menar

vidare Lina och Anton är ett återkommande hinder som förskollärare dagligen möter i undervisningen.

Flera av förskollärarna uttryckte sig likartat när det kommer till läroplanens digitala mål. Ina berättar att hon anser att dem digitala målen kan framgå tydligare kopplat till hur dessa kan arbetas med.

Dock lyfter hon att liksom andra mål i läroplanen är det upp till individen att tolka och konkretisera på vilket sätt de ska uppnå målen. Ina berättar att det borde finnas ett enskilt kapitel om digitalisering, vilket även Lina håller med om, Lina berättar att det eventuellt hade kunnat ske en ökning kring användandet av de digitala målen om det funnits mer ingående beskrivningar av de digitala mål- och riktlinjerna.

Anton påpekar dessutom att läroplanen inte preciserat mer än begreppet digitala verktyg, där han menar att digitala verktyg kan ha lika form och funktioner, exempelvis Ipad, dator, robot osv.

Andrea berättar att hon anser att den senaste läroplanen som kom ut 2018 är tydligare än läroplanen 2016. Å ena sidan menar hon på att läroplanen kan bli mer konkret i relation till de digitala målen. Å andra sidan menar hon att läroplanen inte bör vara alltför konkret då det är upp till varje förskollärare att tolka målen, och bestämma undervisningsmetoderna.

Åter uttrycker sig förskollärarna besitta en variation av digital kompetens som de menar är kopplade till egna erfarenheter. Precis innan vi hann ställa Anna den första frågan i intervjun berättar Anna att hon precis avslöjat hur hennes digitala kompetens ser ut, och tillägger snabbt att det är ett område hon kan utveckla vidare. Detta kan Andrea relatera till, Andrea lyfter att hennes kollegor har haft föreställningen att hon besitter en hög digital kompetens baserat på hennes ålder, och generationen hon tillhör.

“Och jag är inte jättedigital av mig faktiskt, och det förvånar många, för många säger amen du som har det så naturligt i din generation, du har väl jättemycket av det, nu just jag har faktiskt inte det. Så det är ett ständigt utvecklingsområde för just mig.” (A, Fredrikson, personlig kommunikation, 6 december 2021)

Andrea fortsätter med att nämna att intresset inte är särskilt starkt från hennes sida, men att hon trots detta är villig att inkludera den digitala undervisning när det blir aktuellt på förskolan.

Anton som arbetar som IKT ansvarig betonar att förskollärarna ska använda digitala verktygen med syfte i verksamheten och inte enbart som ett separat ämne.

“Man ska ju liksom inte söka upp digitala verktyg och sen ska man se vad man ska ha det till, utan det ska ju komma in i det man redan gör. Så det inte blir som en egen del, utan komma in naturligt.” (A. Helenius, personlig kommunikation, 2 december, 2021).

Freja anser sig själv besitta en hög digital kompetens, detta baserar hon på att hon är relativt nyexaminerad förskollärare, och har själv deltagit på kompetensutveckling kopplat till hur digitala verktyg kan användas i undervisningen. Hon poängterar även att det är individens intresse som sätter nivån för hur bred digital kompetens en individ besitter.

Freja avslutar med att berätta:

“Jag tror iallafall att jag har förutsättningarna med mig sen måste man ju uppdatera sig alltid och jag är absolut inte bra på allt men jag tänker generellt att jag har ganska god digital kompetens.” (F, Svensson, personlig kommunikation, 3 december, 2021).

Analys:

Baserat på deltagarnas utsagor kan vi via hermeneutiken tolka att förskollärarna är enade om att digitala verktyg ska finnas tillgängligt i förskolans vardag. Således är det dessutom betydande för undervisningen att förskollärare besitter en viss nivå digital kompetens. Å ena sidan utifrån vår förförståelse tolkar vi det som att samtliga av förskollärarna upplever att den digitala kompetens som förväntas av en utbildad förskollärare inte alltid uppfylls, då personal saknar intresse och engagemang för digitalisering. Detta kan vidare tolkas som att förskollärarna har olika nivåer av intresse i relation till användandet av digitala verktyg, något som även kan bero på hur förskollärarna identifierar sin egen digitala kompetens, i jämförelse med förskollärares ansvar för läroplanens mål och riktlinjer. Detta kan som följd spegla sig på undervisningen i förskolan.

Bland annat uttalar sig vissa av deltagarna att de önskar att läroplanens digitala mål varit tydligare framskrivet. Med detta syftar de på alternativa sätt att använda digitala verktyg i de undervisande sammanhangen. Å andra sidan uttalar sig andra deltagare att läroplanens mål inte ska vara allt för konkreta, detta då läroplanens mål förbli tolkningsbara.

Detta kan tolkas som att de förskollärare som önskar sig mer konkreta sätt för hur digitala verktyg skall användas i förskolan kan tolkas som att de upplever en viss osäkerhet i användningen av verktygen. Således hade de kunnat ha underlag för hur de skulle kunna gå till väga för att uppnå kunskaper som hjälper dem med den digitala undervisningen, detta till skillnad från de deltagare som upplever att de besitter en bra

digital kompetens. Detta hade kunnat ställas mot *intelligent action* då förskollärare behöver arbeta aktivt med digitalisering i praktiken, samtidigt som de behöver uppdatera sin digitala kompetens, då de två delarna bör ses som ett. Detta kan tolkas som att förskollärarna upplever trygghet i användningen av digitala verktyg.

6.2 Förskollärares möte med digital läs-och skrivundervisning

Samtliga förskollärarna använder olika perspektiv och tolkningsbara åsikter när det kommer till hur de använder digitala verktyg i undervisning.

De uttrycker olika undervisningssätt där de alla upplever relationen mellan digitala verktyg och undervisning olika.

Lina berättar att hon tycker att digitala verktyg ska vara en naturlig del av undervisningen. Däremot menar hon att förskolläraren bör tänka över hur de arbetar med digitalisering, varav barn ska vara producenter och inte konsumenter. Lina förklarar vidare att inom hennes arbetslag försöker de få bort klickandet på Ipaden, vilket kräver att förskollärare är aktiva i den digitala undervisningen. Liknande till vad Lina berättat beskriver Anna svårigheterna kring av att ha uppsikt över barnen när de sitter med Ipaden, varav hon förklarar att som förskollärare är det svårt att veta vad de gör på Ipaden då de kanske bara sitter och klickar hejvilt.

Anton förklarar att för de barn som har svårare för läs- och skrivundervisningen är det digitala ett bra komplement. Anton berättar vidare:

“Fördelen med de digitala verktygen också är att man kan fånga de barn som kanske inte är så intresserade av att skriva på traditionellt sätt, men när de får möjlighet att göra det med en app eller via en dator så kanske det blir större intresse av dem inte är så intresserade.” (A. Helenius, personlig kommunikation, 2 december, 2021)

Freja berättar att de arbetar en stor del med skriv- och läsundervisningen med Ipaden som underlag. Hon säger:

“De barnen som arbetat med Ipaden skriver mycket, mycket mer med penna och papper när de ritar. De vill också att man hjälper dem skriva och dem kräver ofta mer hjälp av oss vuxna”. (F. Svensson, personlig kommunikation, 3 december, 2021).

Freja och hennes arbetslag har sett en stor förändring kring barngruppens skrivintresse efter att de implementerat programmet Pages.

Mia och Anna berättar att de arbetar med Ipaden i sin läs- och skrivundervisning. De fokuserar däremot på att arbeta med appar som möjliggör för barn att skriva bokstäver och öva på ljudandet av bokstäver och ord. Andrea arbetar också med bokstäver och ljudande i undervisningen, men på deras avdelning använder de sig i stället av datorer i undervisningen. Hon berättar vidare att barnen på så sätt får ta egna initiativ kring hur/när de önskar att arbeta med datorn, vilket har ökat barnens intresse för ljudande och ordbildande. Hon menar på att dessa komponenter har lett till ett större engagemang i barngruppen där barnen tillsammans skriver och ordar varandras namn.

I relation till de digitala målen och riktlinjerna i läroplanen som förskollärare arbetar utefter berättar Anton att både de digitala målen och riktlinjerna bör lyftas in mer i den befintliga undervisningen. Detta då han upplever att de förskollärare som tycker teknik är svårt kan behöva extra stöd. Han berättar följande i relation till detta:

“Ja, asså det handlar framför allt om att man ska få in det i det man redan gör, för att många kan ju känna att framför allt om det är lite motstånd att de digitala verktygen tar tid från det annat man gör redan, men de handlar ju framför allt om att landa.” (A. Helenius, personlig kommunikation, 2 december, 2021).

Andrea menar att i undervisningen vill vissa ha kontroll på vad som händer, vilket kan bli komplicerat när undervisningen består av digitala verktyg. Freja menar att “det ena utesluter inte det andra”, och att digitala verktyg därmed bör ses som ett komplement i undervisningen.

Lina berättar att den traditionella och digitala undervisningen erbjuder olika sätt att lära sig på, vilket ökar innebörden av en varierad undervisning. Ina och Thekla berättar att det digitala kan erbjuda barn en paus från den traditionella undervisningen, detta baserar hon på att barngruppen ofta ber om att få använda Ipaden. Andrea trycker på att “barn är barn” och att förskollärares uppgift är att anpassa undervisningen efter individens behov.

Andrea berättar att:

“Vi kommer alltid, och barn har varit barn i alla tider och barn har sina personligheter och barn har sina utvecklingskurvor, barn har sina lär sätt, och så har det alltid varit, det varierar jättemycket, men även om samhället i sig förändras så är ju barn, och har behov av stöd och har behov av motivation och ha behov av förutsättningar och behöver ha vuxna som är där

och inspirerar och vuxna som leder.” (A. Fredrikson, personlig kommunikation, 6 december, 2021)

Med detta anser Andrea att undervisningen behöver anpassa sig efter barns behov, traditionell som digital.

Analys:

Baserat på förskollärarnas utsagor har vi via tolkning kunnat få en förståelse för hur förskollärare använder digitala verktyg i den digitala läs-och skrivundervisningen. Av de digitala verktyg som nämnts är pekplattan det verktyg som oftast används i den digitala undervisningen, förskollärarna menar på att den erbjuder språkappar som kan användas som ett kompletterande verktyg i skriv-och läsundervisningen. För att få förståelse för sammanhanget mellan förskollärares val av digitala verktyg i den digitala läs-och skrivundervisning blir det betydelsefullt att identifiera hur förskollärarnas digitala kompetens sätts i kontext för hur det förekommer. Vi tolkar det som att deltagarna anser att barns position omfattar två delar, dessa är innefattar barns position som producent eller konsument. Då förskolan är en undervisningsinstitution bör barn ses som producenter, detta förklarar en av deltagarna kan uppnås genom att barn får skapa. Således tolkar vi att detta kan kopplas till *learning by doing* genom att förskollärarna föreslår att barn via digitala hård- och mjukvaror skapar erfarenhet, och därigenom digital kompetens.

Detta kan i sin tur uppnås via flertal digitala verktyg, men innebär att förskollärare behöver besitta kunskaper för att kunna utmana barn i deras utveckling. Vidare syftar en del av förskollärarna på att digitala verktyg har lett till ett ökat skrivintresse hos barn, vi tolkar att detta beror på att barns naturliga intresse för teknik bidrar till ett ökat intresse för andra ämne. Detta kan vidare vara betydelsefullt då en av deltagarna menar på att digitala verktyg kan fungera som ett hjälpsamt komplement för de barn som har svårare för att läsa och skriva. Därmed blir pekplattan samt datorn ett effektivt sätt att komplettera den traditionella undervisningen då den erbjuder mjukvaror så som språkfrämjande spel.

Till skillnad från den traditionella undervisningen uppvisar barn ett större intresse för den digitala undervisningen, vilken tycks ha förmågan att fånga fler barns intresse. Däremot tolkar vi det som att förskollärarna är eniga om att den traditionella läs-och skrivundervisningen är minst lika viktigt som den digitala. Slutligen tolkar vi det som att förskollärarna över lag är positivt inställda till användandet av digitala verktyg i undervisningen, och att användandet av digitala verktyg på en daglig basis leder till bredare digitala kunskaper hos både barn och förskollärare. Det blir därför väsentligt att hitta en balans mellan den digitala och traditionella undervisningen då de

båda är individ anpassningsbara, samt väsentliga för att lära sig läsa och skriva. Slutligen indikerar utsagorna på att sammanhanget mellan förskollärares digitala kompetens och val av redskap behövs för att förstå de båda delarna.

6.3 Möjligheter och hinder i den digitala undervisningen

Utifrån förskollärarnas perspektiv i digital undervisning nämns olika möjligheter och hinder i förhållande till barnens lärande, utveckling samt hur förskollärarens förhållningssätt kan påverka på undervisningen i förskolan. Lina berättar:

“Jag tycker det finns jätte många möjligheter framför allt att man kan förstärka undervisningen med hjälp av det digitala. Just det här med att jobba multimodalt, som vi pratat lite om i undervisningen, nä men de här att lära sig saker på flera olika sätt och inte på ett sätt och då är det digitala jättebra.” (L, Lilja, personlig kommunikation, 26 november, 2021)

Även Thekla nämner att barnen är mer intresserade av att använda sig av Ipads eller datorer, något hon kopplar samman med barns utveckling i relation till samhällets digitalisering.

Hon upplever själv att barnen föredrar att använda sig av digitala verktyg, dock poängterar hon att barnen genom spelupplevelser kan fastna i spelet, vilket hon anser gör att lärandet kan falla. Ett upprepat mönster baserat på förskollärarnas förhållningssätt till den digitala undervisning är de tekniska hinderna och kunskapsbristen som förskollärare stöter på i vardagen. Anton berättar att förskollärare ofta kontaktar honom när det uppstår tekniska svårigheter, där resultatet av dålig internetuppkoppling hindrar den digitala användningen. I likhet till vad Anton berättat, säger Anna att:

“Hinderna är ju dels att, det är faktiskt tekniken i sig. Rent råvaran. Det är Ipad som krånglar, barnen tappar tålamodet, vi får inte tag på Ipadskal och vågar kanske inte använda dem” (A, Karlsson, personlig kommunikation, 2 december, 2021).

Anna förklarar vidare att detta kan bli ett återkommande hinder i undervisningen, och något som hon och hennes kollegor handskas med i vardagen. Andrea, Freja, Thekla och Ina har alla gemensamt att de tycker att likaväl som det finns möjligheter med digitalisering så finns det också hinder. Däremot är de alla överens om att kunskapsbristen hos förskollärare är ett återkommande dilemma, och något som skapar obalans förskollärare emellan när de kommer till undervisningsmetod.

Vid frågan om tillgängligt stöd inom utvecklandet av digital kompetens uttrycker Anna att verksamheten bör satsa mer på att lyfta den digitala kompetensen hos pedagogerna. Hon menar på att ledningen ofta satsar på andra områden inom de grundläggande skolämnena. Tillskillnad från Anna uttrycker Andrea att hon upplever att i hennes kommun ges det goda förutsättningar samt möjligheter för kompetensutveckling, hon beskriver följande:

“Det finns jättebra stöd i kommunen, vi har rätt så nyligen fått en ny IKT ansvarig i kommunen eller i vårt område, och han finns så de är bara att be om hjälp så fixar han, vi behöver några nya verktyg för någon månad sedan och då fixade han de från en dag till en annan men klartecken från vår chef, så det finns kompetens och det finns liksom utbildningsplattformar och beredskap bara vi ber om det så får vi det.” (A, Fredrikson, personlig kommunikation, 6 december 2021).

Freja som arbetar i samma kommun beskriver att hon sitter i en IKT grupp på förskolan hon är på, vilket hon anser är en förutsättning när det kommer till arbetet med digitalisering.

“Generellt så nu sitter jag ju i denna IKT gruppen så jag har ju väldigt goda förutsättningar för att utveckla mina kompetenser just för jag sitter i den gruppen. Och jag erbjuds ju också att delta i utbildningar men jag måste inte, men jag brukar va med på så mycket som möjligt.” (F, Svensson, personlig kommunikation, 3 december, 2021)

Freja berättar att hon är den enda pedagogen från hennes förskola som är med i denna IKT gruppen, och att detta medför en problematik kring arbetet med digitala verktyg då. Detta förklarar hon kan leda till en kunskapsskillnad förskollärare mellan då de inte får samma förutsättningar. Hon berättar således att det är svårt att finna tid till att dela med sig av sina kunskaper till alla på arbetsplatsen. Hon avslutar detta med att berätta:

“Jag tycker jag har bra förutsättningar men inte resten av arbetsplatsen, som inte får något alls, och det finns inte tid för mig heller att dela med mig av min kunskap jag har som tillgängligt utanför arbetsplatsen. Det ges inte och finns liksom inte. Så kommer det ju inte längre än till mig, så de barnen som jag har får ju del av att det men det är ju bara en liten, liten del av alla barn på förskolan som är väldigt orättvist faktiskt.” (F. Svensson, personlig kommunikation, 3

december, 2021)

Trots att utsagor från samtliga förskollärare tyder på att det finns kunskapsbrist samt tekniska hinder som påverkar undervisningen ska detta inte ligga till grund för att en digital undervisning ska kunna äga rum. Freja menar på att det kan göras mycket utan digitala verktyg då många förskollärare har en dator som de kan implementera digitalisering via. Andrea berättar att när läroplanen 2018 trädde i kraft så uppstod hysteri på hennes avdelning kring hur förskollärare och barnskötare skulle arbeta med digitalisering, men att ingen tänkte efter varför. Hon fortsätter med att berätta:

“Alla bara gjorde massor med Ipads, massor med filmkameror, massor med stora skärmar, massor med verktyg och man bara gjorde det för det skulle man ju, det stod i läroplanen”.
(A, Fredrikson, personlig kommunikation, 2 december, 2021).

Vi tolkar det som att Andrea anser att det är viktigt att fundera över varför samt när digitala verktyg ska implementeras i undervisningen, varav hon menar att det kan leda till en ökad osäkerhet. Freja uttrycker att hon tror att personalen i förskolan mer eller mindre arbetar med digitala verktyg utan att de alltid är medvetna om det. Med det anser hon att ibland inriktar sig förskolläraren på ett specifikt läroplansmål och omedvetet uppfyller andra mål, varav digitalisering säkerligen omfattar delar av detta. Till skillnad från vad Andrea sagt tidigare nämner Freja:

“Man behöver ju anpassa undervisningen efter det samhälle som råder och det tycker jag säger sig själv, och där gäller det ju som lärare att bara hänga med i det, och försöka utmana sig själv och inte tro att barn är bättre på att värdera information bara för att den är digital.” (F, Svensson, personlig kommunikation, 3 december, 2021).

Freja uppfattar det som att vuxna ofta blir osäkra när barn använder digitala verktyg, hon förklarar att det finns personal som upplever att de saknar digitala kompetens i användandet av de olika verktygen. Detta då barn i dagens samhälle kan den tekniska biten mer. Dock lyfter hon att barn inte är lika kritiska när det kommer till trovärdighet och kritiskt förhållningssätt, jämfört med en vuxen. Hon berättar:

“Liksom visa en bild på en groda som liknar en krokodil i ansiktet och då få barnen att tänka kritiskt kring det, att det också är digital kompetens man möter ju så mycket

information.” (F, Svensson, personlig kommunikation, 3 december, 2021).

Här tolkar vi det som att Freja menar att inspirationen kring kunskapen om digital kompetens grundar sig i hur barnen kan arbeta med det.

Även Andrea, Anna och Anton uttrycker att det är upp till pedagogerna att bli mer medvetna om den utvecklande digitaliseringen, där de alla syftar på att framtida digitala medel och verktyg kommer ha påverkan på förskolans läroplan. Således betonar de att pedagoger behöver vara villiga och föränderliga i sitt undervisningssätt.

Anna poängterar dock att den traditionella undervisningen fortfarande kommer att vara en aktiv del i skolväsendet, vilket hon baserar på uti forskare menar på att den traditionella undervisningen ger mer, och att den är mer effektiv. Hon menar även att ett digitalt verktyg inte kan ersätta finmotoriken som uppstår när barn skriver med penna.

Oavsett vilken inriktning läs-och skrivundervisningen tar i framtiden är förskollärarna i denna studie övertygande om en sak, att förskolans läroplan kommer påverkas av samhällets digitala utveckling.

Mia avslutar intervjun med att lyfta betydelsen av att dagens barn är digital natives, och att det digitala således är en del av deras värld. Det är bliv därefter förskollärares ansvar att hjälpa barn utveckla dessa kunskaper.

Analys:

Utifrån dessa utsagor tolkar vi det som att förskollärarna upplever att barn över lag är intresserade av att arbeta med digitala verktyg. Dock kan det tolkas som att förskollärares attityd och inställning till digitalisering kan leda till en minskad användning av digitala verktyg i undervisningen.

Därmed kan det tolkas som att det finns ett sammanhang mellan förskollärarnas attityd och föreställning om digitalisering.

Det kan vidare tolkas som att vuxnas osäkerhet kring användandet av digitala verktyg bidrar till ett minskat användande.

Det är således väsentligt att alla inom arbetslaget besitter någon form av digital medvetenhet. Trots att det framgår i Skolverket att förskollärare ska ansvara för all form av undervisning kan det utifrån dessa utsagor tolkas som att ett flertal förskollärare, samt övrig personal saknar självförtroendet att arbeta med digitala verktyg. I linje med detta bör det dock noteras att trots att förskollärare upplevt en stress i samband med att läroplanen 2018 introducerade de digitala målen, tyder det på att deltagarna i sin digitala undervisning utgår från de didaktiska frågeställningarna för att förtydliga vem den digitala läs-och skrivundervisningen är för.

Det som däremot är positivt är att resultatet tyder på att flera pedagoger är villiga att utveckla sina digitala kunskaper. Detta kräver dock att ledningen satsar mer på det digitala och därefter kan erbjuda sin anställda fortbildning

inom området.

Utifrån förskollärarnas utsagor tolkar vi det som att det är de förskollärare och pedagoger som besitter god digital kompetens som leder läs-och skrivundervisningen i förskolan. Oavsett om det rör sig om en traditionell eller digitalundervisning ska de båda delarna vara en naturlig del av förskolan. Det kan således innebära att förskollärares engagemang och intresse för digitalisering speglas utifrån förskollärares kunskap, som sker via interaktion med verkligheten och är har en indirekt inverkan på kunskap, som i detta sammanhang är digital kunskap.

7. Diskussion

I detta avsnitt presenteras diskussioner av resultatet i relation till innehållet i bakgrund, tidigare forskning samt teoretisk utgångspunkt. I första underrubriken går vi igenom *metoddiskussionen* där vi kommer att analysera och diskutera vårt tillvägagångssätt. Därefter lyfts *diskussion* och *analysen* av vårt resultat. I *diskussionsresultatet* kommer vi gå djupare in på våra teman för att sammanställa, problematisera och tolka deltagarnas perspektiv i relation till tidigare forskning.

7.1 Metoddiskussion

Valet att göra en kvalitativ studie visade sig vara gynnsamt då vi har kunnat ställa öppna frågor i våra intervjuer, likaväl som att vi har kunnat ställa följdfrågor baserat utifrån deltagarnas svar. Vi har på så sätt kunnat skapa en tolkande text utefter de svar som personerna försett oss med. Vi var intresserade av att få en djupare förståelse vilket vi genom de semistrukturerade intervjuerna upplever att vi fått.

Hade vi däremot använt oss av en kvantitativ studie hade vi inte kunnat ta del av en djupare förståelse utifrån personens tankar och antaganden.

Vi har kopplat den hermeneutiska cirkeln till att vi tolkat de ingående delarna av intervjun och därefter skapat en helhetsbild utifrån de delar som framkommit i intervjuerna. Vi har utifrån ljudfilerna transkriberat allt till text, vilket vi kopplar an till att texter förser oss forskare med en djupare förståelse och helhet till sammanhanget (Allwood och Erikson, 2017). Vi har alltså med hjälp av dessa metoder kunnat besvara vårt syfte och våra frågeställningar.

Vidare har vi kopplat an till pragmatismen utifrån individens föreställningar och antaganden som framkommit under intervjuernas gång.

Vi kan via användningen av det pragmatiska perspektivet närma oss en förståelse för hur förskollärarnas interaktion med digitala verktyg i undervisningen har en indirekt inverkan på deras kunskap. Detta baserat på att Bryman (2018) stödjer faktumet att ur ett pragmatiskt avseende blir en individs föreställningar och fördomar en del av människans världsbild. Förskollärares digitala inställningar påverkas utifrån individens inställning

till detta. Eftersom vi använt oss av intervjuer som datainsamlingsmetod har vi varit beroende av att tekniken ska fungera. Detta då vi utfört intervjuerna digitalt. Vi har därför testat den digitala mötesplatsen 20 minuter innan varje intervju, samt att vi spelat in ljudet från intervjuerna på våra mobiler. Att använda sig av mobilen som inspelningsfunktion menar Ahrne och Svensson (2015) räcker väl när forskaren har ett fåtal intervjuer.

Vi valde att inte använda oss av papper och penna av risk att vi skulle missa något av det som sades under intervjuerna, Ahrne och Svensson menar att det kan vara fördelaktigt att notera med penna och papper om det är två som genomför intervjun. Detta var inte alltid optimalt då vi delade upp vissa av intervjuerna emellan oss för att de tidsmässigt krockade med varandra. Eftersom vi använde oss av ett bevämlighetsurval innebär detta att vi sedan innan är bekanta med intervjudeltagarna. Vi gjorde även detta val då vi visste att förskollärare hade arbetat digitalt med läs- och skrivförståelse. Detta kan ha påverkat hur vi kritiskt har granskat vad som sades under intervjuerna. Hade det däremot varit så att vi inte känt deltagarna sedan innan hade vi eventuellt varit mer källkritiska till vad som sades. Detta grundar vi i att det då hade saknats tidigare kunskap om deltagarnas yrkeserfarenheter.

Vid transkribering använde vi oss av hermeneutiska cirkeln för att hitta mönster relevanta för vårt syfte och frågeställningar. Under bearbetningen av resultatet valdes den empiri som vi forskare ansåg vara relevant i relation till syfte och frågeställning. Detta kan enligt Bryman (2018) innebära att vissa delar blir bortglömda. Vi anser dock att det är väsentligt för vår studie att välja bort vissa delar för att kunna närma sig problemområdet för detta examensarbete. Såldes utformades tre teman.

Vi har via tematisering av intervjuerna försökt hitta logiska förklaring på deltagarnas handlingar utifrån individens egna perspektiv. Fyra av de åtta vi intervjuade önskade innan att få ta del av intervjuerna då de ville förbereda sig innan. Detta blev i vissa fall tydligt då svaren från de förbereda deltagarna var mer strukturerade (Bryman, 2018). Då detta arbete var tidsbegränsat har vi fått anpassa oss efter den tidsram vi haft. Hade vi däremot haft mer tid hade vi kunnat fördjupa oss ytterligare, samt kunnat få ett bredare perspektiv genom att intervjua fler förskollärare, eller bedriva platsbundna observationer.

7.2 Resultatdiskussion

I denna del av diskussionsavsnittet kommer vi att belysa de teman som utvunnits från resultatet. De kommer introduceras i följande order: *digital kompetens, en nödvändig kunskap i förskolan? - och skrivförståelse i den digitala undervisningen* följt av *förskollärares uppfattning om digital undervisning*. Utifrån vårt insamlade material från de semistrukturerade intervjuer har vår tolkning av förskollärarnas digitala uppfattning uppstått i flera delar, således kan vi återkoppla till hermeneutiken då vi använder oss av deltagarnas olika perspektiv för att kunna få en förståelse hur resultatets delar utgör en helhet (Allwood och Eriksson, 2017).

7.2.1 Digital kompetens, en nödvändig kunskap i förskolan?

Utifrån våra deltagares perspektiv har vi kunnat knyta deras erfarenheter och tolkningar till vår tidigare forskning. Bland annat kopplar vi deltagarnas erfarenheter till Sandvik, Smørdal och Østerud (2012) som nämner att förskollärare upplever att användningen av digitala verktyg i förskolan skiljer sig åt. Deltagarna uttalar sig om vikten av läroplanens mål, samt att förskollärare ska ge barnen möjlighet till att använda, utforska samt lära och utveckla sina kunskaper och kompetenser i relation till de digitala verktygen (Skolverket, 2018a). Flera av förskollärarna förhöll sig till att läroplanen saknar tydligt utskrivna mål, samt ett förtydligande kring hur digitala verktyg kan användas i läs-och skrivundervisningen. Baserat på resultaten lyfter en av förskollärarna en form av osäkerhet som uppstod i samband med att de digitala målen inkluderades i läroplanen 2018. Osäkerheten som uppstod kan tolkas som pågående hos vissa förskollärare än idag, det blir därför relevant att Skolverket (2021) lyfter att förskollärare bör reflektera kring hur och varför de använder digitala verktyg i undervisningen. Således handlar det om att förskollärare själv får besluta när och hur digitala verktyg passar in i läs-skrivundervisningen, detta med tydliggörande från Skolverket (2018b) som preciserar att digitalisering *ska* inkluderas i förskolan.

Vi tolkar det som att förskollärarnas föreställning om vad som ska anses ingå i läroplanen ska förhålla sig till att det ska finnas mål samt beskrivning av hur de digitala målen ska implementeras i undervisningen. Således kan detta kopplas till det pragmatiska begreppet *intelligent action* då vi tolkar att förskollärarna tycker att läroplanens mål ska spegla sätt att praktiskt arbeta med digitala verktyg, således att tanke (läroplansmålen) och handling i praktiken ska ses som ett. För att kunna underlätta för förskollärare kring hur de digitala målen i läroplanen ska tolkas. Dock bör det lyftas att trots att det inte framgår i läroplanen hur förskollärare ska arbeta med digitala verktyg tolkar de flesta av deltagarna det som vilket mål som helst i läroplanen, dessa är liksom de digitala målen fria att tolka. Detta hade således kunnat kopplas till läroplanens begrepp adekvat digital kompetens (Skolverket, 2018b), således menas det på att digitaliseringen ständigt förändras.

Över lag är de flesta deltagarna överens om att de upplever en tydlig kunskapsbrist i förskolläraryrket vad gäller digitalisering, vare sig det är dem själva eller deras kollegor som upplever det. Ytterligare faktor som kan upplevas som hinder för förskollärare är vilken generationerna som förskollärarna är uppväxta i. Bland annat nämner en av våra deltagare att kollegorna i personens omgivning haft föreställningar om att hon besitter en högre digital kompetens än det som anses vanligt för hennes generation. Till skillnad från vårt resultat har Marklunds (2019) forskningsresultat visat

på att förskollärare som växt upp i det digitalt utvecklade samhället besitter en annan form och nivå av digital kompetens jämfört med tidigare generationer, och anses då ha en högre digital kompetens.

Deltagarna uppfattar att det saknas kompetens inom det digitala området, därav att det faller på förskollärare att ansvara för digitaliseringen i förskolans undervisning. Det finns indikationer som syftar på att kunskapsbrist inom det digitala spektrumet bidrar till förutfattade meningar utifrån förskollärares attityd och föreställningar. Vissa av deltagarna menar på att trots att de har intresse för digitalisering så finns det få möjligheter att utveckla den digitala kompetensen, då de sällan finns tid eller möjlighet till kompetensutvecklande lär tillfällen. Marklunds (2019) forskning syftar på liknande resultat då i relation till att det kan vara svårt att fortbilda all personal inom verksamheten, detta då det kan röra sig om ekonomiska aspekter. Fortsättningsvis menar Marklund likt vårt resultat att detta kan hämma förskollärares förutsättningar att utveckla digitala kunskaper. Kring förskollärarnas utsagor kring sin egen digitala kompetens, tolkar vi utifrån resultatet att det behöver satsas mer på fortbildning och kompetensutveckling kring digitalisering. Detta då förskollärarna uppmanar om att de själva eller deras kollegor saknar kunskap, intresse eller självförtroende kring bedrivandet av digital undervisning. Trots dessa resultat tydliggör förskollärarna att personlig inställning till det digitala ska det vara en naturlig del av läs-och skrivundervisningen. Slutligen förmedlar förskollärarna i sina utsagor att de ofta inte finns tid för vidare förmedling av deras digitala kompetens, vilket kan tolkas som något förskollärarna hade värderat som värdefullt.

I linje med vad som berättats i intervjuerna lyfter förskollärarna flertal gånger att digital kunskap är en nödvändig kunskap som bör satsas mer på, men som är utöver deras kontroll. Det är av betydelse att nämna att läroplanen lyfter att förskollärare är de som ska ansvara för den bedrivande undervisningen, därmed ska barn erbjudas digital undervisning.

Liksom tidigare forskningsresultat från Ottoborn (2020) indikerar vårt resultat på att den digitala kompetensen förskollärare besitter idag riskerar att inte vara tillräcklig några månader fram. Således är det väsentligt att förskollärare håller sig uppdaterade kring den digitala utvecklingen.

Resultat från intervjuerna tyder vidare på att det inte är tillräckligt för en vuxen att anta att barn besitter kunskaper, då de saknar förmåga att kritiskt granska det digitala innehållet. Det går alltså inte att förutsätta att alla barn besitter digital kunskap hemifrån, där förmågan att vara källkritisk ingår.

Dock är det väsentligt att nämna att dagens barn är födda i det digitala samhället och därmed är mer införstådda, då tidigare forskning från Marklund (2020) hänvisar till barns digitala kunskaper, där personal inom förskolan anser att barn har bredare kunskaper inom det digitala. I linje med vad Marklunds forskning visat så hänvisar Utbildningsdepartement (2019) till information om att barn i förskolan ska lära sig att ansvarfullt hantera

digitala verktyg. Således kan det tolkas som att den tidigare forskningen fokuserar på kommuner och förskolor som är ledande inom digitaliseringen snarare än kommuner och förskolor som inte är det, vilket vidare kan tolkas som delvis vilseledande när den tidigare forskningen jämförs med praktiken.

7.2.2 Läs-och skrivförståelse i den digitala undervisningen

I resultatet framkommer det att förskollärare ofta använder pekplattan som ett komplement för läs-och skrivundervisning, det mest återkommande sättet att arbeta med pekplattan bland förskollärarna är via användningen av språkappar, med inriktning på mjukvaror som erbjuder digitala böcker, bokstäver samt läs-och skrivverktyg. Vidare lyfter Allwood och Eriksson (2017) att undervisningen bör bestå av didaktiska frågor, där undervisningen influeras av pragmatismen som i detta avseende blir relevant i linje med förskolornas utsagor angående att läs-och skrivundervisningen ska utgå från en pedagogisk tanke, och på så sätt eliminera det ständiga tryckandet på pekplattan. Genom att använda sig av digitala verktyg så som läs- och skrivverktyg menar Debra et al. (2019) att barn redan från en tidig ålder kan utveckla sitt skriftspråk. Vilket resultaten i denna studie indikerar på, då barn lär sig förbättra igenkänningen av ordkonstruktioner från en tidigare ålder. Vidare menar Debra et al. att detta är svårare att uppnå genom traditionell undervisning. Hälften av förskollärarna menar att den traditionella och digitala läs-och skrivundervisningen erbjuder olika sätt att lära sig på, således krävs det att förskollärare bedriver en varierad läs-och skrivundervisning för att kunna koppla an till de båda delarna. Detta är något förskollärarna förhåller sig annorlunda till då de menar på att den traditionella och digitala läs-och skrivundervisningar är likvärdig, trots att tillvägagångssättet skiljer sig från varandra. Mer specifikt visar resultaten på att den digitala läs-och skrivundervisningen kan erbjuda barn en paus från den traditionella undervisningen, där förskolläraren ska erbjuda digitala verktyg som undervisningsunderlag. I linje med det resultat vi fått menar Hofslundsengen et al. (2020) att det traditionella materialet inte kan ersättas av digitala verktyg, vilket de menar inte kan erbjuda samma språkutveckling. Däremot tolkar vi utifrån förskollärarnas utsagor att det finns en nära förbindelse mellan digitala verktyg och det traditionella materialet, där det i stället handlar om hur de används. Däremot ska det lyftas att resultaten tyder på att förskollärarna anser att barns skriftliga förmåga med penna och papper ej kan uppnås i läs-och skrivundervisningen med digitala verktyg. Utifrån vår tidigare forskning lyfter Sandvik et al. (2012) att deras forskningsresultat tyder på att barns läs-och skrivförståelse via användandet av digitala verktyg bidrar till ökad kunskapsutveckling. Det vill säga att barn vid användning av digitala verktyg som inlärningsmaterial är mer effektiv. Dock nämns inget om hur barns skrivstil påverkas, vilket

ställer oss kritiska till att digitala verktyg kan uppnå samma skrivkvalité som i en mer traditionell läs-och skrivundervisning.

Trots att det existerar skilda meningar kring den traditionella och digitala läs-och skrivundervisningen lyfter Sandvik et al. (2012) att literacyförmågan baseras på att texter och bilder inte går att särskilja då båda behövs för att förstå omvärlden. Således är det möjligt att reflektera över hur samhällets digitala utveckling påverkar den traditionella undervisningen. En av förskollärarna förklarar att både de digitala målen och riktlinjerna bör lyftas in mer i den befintliga undervisningen, detta då flera förskollärare uttrycker att de behöver extra stöd. Då läroplanen inte preciserat hur förskollärare ska arbeta med digitalisering i förskolan är det upp till förskolläraren att anpassa de digitala målen till sin undervisning, vilket innebär att det finns flertal möjligheter att implementera det digitala i förskolans läs-och skrivundervisning. Med koppling till förskollärarnas utsagor kan vi koppla till Debra et al. (2019) i avseende att digitala verktyg kan ses som ett lyft för utvecklingen av verbala kunskaper som i sin tur blir ett tillägg i barns läs-och skrivutveckling, med förutsättningarna att förskolläraren besitter digital kompetens. Vilken utöver detta stämmer överens med Dunkels (2019) förtydligande av att förskollärare behöver hålla sig uppdaterade kring digitalisering för att kunna möta barn i deras utveckling. För att digitala verktyg ska ha en inverkan i lärmiljön lyfter tidigare forskning att det krävs att teknik systematiskt används i verksamheten, och att förskollärare besitter en kritisk förståelse för digitalisering (Sofkova Hashemi, 2020).

I likhet med det som nämnts ovan lyfter Forsling (2021) betydelsen av att inkludera literacy i undervisningen då den möjliggör för flertal sätt att lära sig, samt bidrar till ett livslångt lärande. Således är det väsentligt att inkludera digitala läromedel baserat på de hinder och möjligheter barn kommer att möta i samhället, trots förskollärares personliga inställning till digitalisering. Detta menar Peterson (2015) ligger till grund för är ett bra sätt att närma sig språkutveckling då det erbjuder diverse språkfrämjande digitala verktyg.

I linje med den digitala läs-och skrivundervisningen indikerar våra resultat på att barngruppens intresse ökat sen dess att arbetslaget introducerat programmet Pages via pekplattan. Den digitala läs-skrivunderundervisningen har såldes bidragit till ett större intresse för skrivande, vilket har resulterat i att förskollärarens barngrupp skriver och läser betydligt mer med penna och papper. Vidare tyder resultaten på att datorer erbjuder möjligheter för barn att ljuda och bilda ord. Liksom pekplattan indikerar det på att datorn bidrar till ett ökat intresse och engagemang hos barn i läs-och skrivundervisningen, vilket också tyder på en mer sammansvetsad barngrupp. Att skriva sig till läsning (ASL) tolkar vi stämmer överens utifrån våra resultat, detta då Skolverket (2021) menar på

att pekplattan kan möjliggöra att barn snabbare knäcker läs- och skrivkoden då de till en början inte behöver fokusera på att forma bokstäverna för hand. Dock var våra förskollärare inte överens om att digitala verktyg enbart var positiva, då en av dem menar på att det är svårt att kontrollera den digitala undervisningen när barn använder sig av pekplattan.

7.2.3 Förskollärares uppfattning om digital undervisning

Utifrån våra deltagares utsagor menar dem på att barn i dagen samhälle besitter en högre kunskapsnivå när det kommer till digital kompetens. I relation till utvecklingen i samhället, upplever förskollärarna att deras digitala kompetens inte är tillräcklig för att möta barnen på deras nivå. I relation till vår tidigare forskning nämner både Walldén Hillström (2020) och Palmér (2015) att det är väsentligt att förskollärarna besitter en högre digital kompetens, trots att barn besitter en hög kunskapsnivå inom området. Då den tidigare forskningen om digitala verktyg i undervisningen resulterat i en positiv inverkan i förskolans vardag. När vi tolkar förskollärarnas utsagor som vi nämnt i tidigare avsnitt, är det den digitala osäkerheten som är ett återkommande problematiskt område.

Trots deras osäkerhet lyfter förskollärarna att den digitala undervisningen bör grunda sig i ett didaktiskt förhållningssätt, då syftet med undervisningen förhåller sig till dem didaktiska frågeställningarna *vad*, *hur* och *varför* undervisningen genomförs. Utan ett didaktiskt förhållningssätt menar deltagarna att syftet med den digitala undervisningen fallerar. I relation till Pramling Samuelsson och Pramling (2016) tidigare forskning, kan vi tolka att förskole didaktiken är ett bärande begrepp då det är interaktionen och kommunikationen som blir väsentlig från förskollärarnas sida för att kunna uppnå en utmanande digital undervisning. Likvärdigt Skolverkets (2020) teori där de påpekar vikten inom didaktiken, samt att det är nödvändigt att variera det undervisande innehållet för att främja barnens digitala kunskaper.

Dock framgår det utifrån deltagarnas utsagor att enbart digital undervisning är icke främjande för barns utveckling i relation till digital läs- och skrivundervisning. Deltagarna menar på att det är viktigt att hålla den traditionella undervisningen aktiv, vilket bland annat Tjernberg, Forsling och Ross (2020) beskriver. Således menar Tjernberg et. al att den traditionella undervisningen ses som ett grundläggande moment för barns läs- och skrivutveckling, och kan därefter utvecklas till digital undervisning. Detta kan vi återkoppla till pragmatismens begrepp *learning by doing*, då barn erfara den traditionella metoden vilket lägger grunden för en vidare utvecklad digital undervisning. Vilket vi kan tolka att förskollärarna därefter kan implementera barns erfarenheter i den digitala undervisningen där deras erfarenhet får ett direkt resultat utifrån handling (Reese, 2011). Att

digitaliseringen snabbt utvecklats kan vi ha föreställningen om att barn i kommande framtid fortfarande kommer vara beroende av den traditionella penna och papper metoden, som en grundläggande kunskap. Vilket både tidigare forskning samt deltagarnas utsagor nämner, den traditionella undervisningen blir därmed ett grundläggande steg inför den digitala undervisning, vilket fortsätter att bidra till barnen literacyutveckling i förskolan.

9. Didaktiska implikationer

Studien tyder på att det finns kunskapsskildringar gällande teknik bland förskollärare, således tyder detta på bristande kompetensutveckling inom förskoleverksamheterna. Digitala kunskaper är en väsentlig del för att den digitala undervisningen ska fungera, detta då de digitala målen i läroplanen är uppbyggda på ett sätt där förskolläraren är fri att tolka hur dessa mål ska sättas i kontext till undervisningen. Det krävs således digital kompetens och ett visst intresse för att kunna använda teknik i den digitala läs-och skrivundervisningen. Vi har via tidigare forskning identifierat resultat som liknar våra egna resultat, vilket tyder på att förskollärare anser att digitala verktyg kan liksom den traditionella undervisningen uppnå en likartad kvalitet. Resultaten tyder vidare på att det finns en delad uppfattning kring digitalisering ibland förskollärare, vilket kan tolkas som att de förskollärarna med intresse och kunskap för teknik får bedriva stora delar av den digitala undervisningen. Tillskillnad ifrån de förskollärare som ej är intresserade av att lära sig om digital teknik. Förutsatt att samhället fortsätter utvecklas digitalt, kan det antas att läroplanen därefter kommer att implementera eller lägga större vikt på digitalisering. Därmed behöver förskollärare ständigt utveckla digital kompetens, då den kunskap de har i nuläget inte är tillräckliga mer än på kort sikt. Detta ligger till grund för att förskollärare ska kunna möta barn på deras digitala nivå, som utvecklas i takt med samhället. Då läroplanen är politiskt framtagen innebär detta att det uppstår skillnader och delade åsikter mellan förskollärare på golvet och politiker mellan. Detta då politiker influerar vilka riktlinjer som föreskrivs inom skolväsendet, vilket kan tolkas som att det ibland uppstår skildringar och en övergripande bild kring de hinder och förutsättningar förskollärare möter i sin vardag.

10. Vidare forskning

Eftersom det digitala samhället utvecklas i snabb takt är det viktigt att ställa sig kritisk kring vilken inverkan detta kommer att ha på förskolans undervisning i framtiden. Skulle läroplanen i framtiden tillföra fler digitala

mål innebär detta att förskollärares digitala kompetens ytterligare kommer att sättas på prov. Då läroplanen reviderades 2018 och trädde i kraft 2019 kan det antas att en ny läroplan är på ingång. Då vi i vår studie fick en mångfald av empiri var vi tvungna att utesluta stora delar från intervjuerna, detta innebär att vi inte har kunnat belysa allt vi önskat. Hade det funnits mer tid hade vi önskat att genomföra fler intervjuer för att få en bredare samt djupare förståelse för hur förskollärare förhåller sig till digitalisering i läs- och skrivundervisningen. Det hade såldes kunnat bidra till en utökad förståelse för hur digitalisering i de svenska förskolorna ser ut, och hur förskollärare arbetar med det.

I framtida undersökningar hade det varit intressant att se till bristen av digitaliseringsplaner i förskolan, där det hade kunnat bidra med material för hur förskollärare kan arbeta med digitala verktyg i undervisningen. Såldes kan det spekuleras kring hur detta kan påverka förskollärares digitala kompetens.

11. Referenser

- Anisimova, E. S. (2020). Digital literacy of future preschool teachers. *Journal of Social Studies Education Research*, 11(1), 230-253. Hämtad: 23/11-21
från: <http://ezproxy.bib.hh.se/login?url=https://www-proquest-com.ezproxy.bib.hh.se/scholarly-journals/digital-literacy-future-preschool-teachers/docview/2459011500/se-2?accountid=11261>
- Aarsand, P., Melander, H. (2016). Appropriation through guided participation: Media literacy in children's everyday lives. *ScienceDirect, Discourse, Context & Media*. Vol 12. (20-31). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2016.03.002>
- Ahrne, G., Ahrne, G. & Svensson, P. (2015). *Handbok i kvalitativa metoder*. (2., [utök. och aktualiserade] uppl.) Stockholm: Liber.
- Allwood, C. M., Erikson, M. (2017). *Grundläggande vetenskapsteori: för psykologi och andra beteendevetenskaper*. (Andra upplagan). Lund: Studentlitteratur.
- Bjørndal, C.R.P. (2018). *Det värderande ögat: observation, utvärdering och utveckling i undervisning och handledning*. (Andra upplagan). Stockholm: Liber.
- Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. (Tredje upplagan). Stockholm: Liber.
- Debra A. Lieberman, Cynthia H. Bates & Jiyeon So (2019) Young Children's Learning With Digital Media, Computers in the Schools, 26:4, 271-283, DOI: 10.1080/07380560903360194
- Dunkels, E. (2019) I mediepanikens fotspår: barns rätt till digital kompetens och säkerhet på nätet. I S. Kjällander. & B. Riddersporre (red.). *Digitalisering i förskolan: på vetenskaplig grund*. (1 uppl. S. 283–299). Stockholm: Natur & Kultur.
- Forsling, K. (2011). Digital kompetens i förskolan. *Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift*, ISSN 1653–4743, Vol. 1, nr 1, s. 76–95. Hämtad: 21/11–21 från: <http://kau.diva-portal.org/smash/get/diva2:490546/FULLTEXT01.pdf>

- Forsling, K. (2021). Collegial Learning and Digital Literacy Education in a Swedish Preschool. *Early Childhood Education*.
<https://doi.org/10.1007/s10643-021-01289-9>
- Furman, M., De Angelis, S., Dominguez Prost, E., & Taylor, I. (2019). Tablets as an educational tool for enhancing preschool science, *International Journal of Early Years Education*, 27:1, 6-19, DOI: 10.1080/09669760.2018.1439368
- Hofslundsengen, H., Magnusson, M., Svensson, A., Jusslin, S., Mellgren, E., Hagtvet, B. E., & Heilä-Ylikallio, R. (2020). The literacy environment of preschool classrooms in three nordic countries: Challenges in a multilingual and digital society. *Early Child Development and Care*, 190(3), 414-427. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/03004430.2018.1477773>
- Hvit lindstrand, S. (2015). *Småbarns tecken- och meningsskapande I förskola: Multimodalt görande och teknologi*. Högskolan i Jönköping, *Högskolan för lärande och kommunikation, HLK, Skolnära forskning, Förskolepedagogisk didaktisk forskning*. ORCID-id: 0000-0001-6100-6201
- Knauf, H., Lepold, M. (2021) The children's voice – how do children participate in analog and digital portfolios?, *European Early Childhood Education Research Journal*, 29:5, 669-682, DOI: 10.1080/1350293X.2021.1906291
- Kjällander, S., Johnson Frankenberg, S. (2018) How to design a digital individual learning RCT-study in the context of the Swedish preschool: experiences from a pilot-study, *International Journal of Research & Method in Education*, 41:4, 433-446, DOI: 10.1080/1743727X.2018.1470161
- Kjällander, S., Moinian, F. (2014). Digital tablets and applications in preschool – Preschoolers' creative transformation of didactic design. *Designs for Learning*, 7(1), 10–33. DOI: <http://doi.org/10.2478/dfi-2014-0009>
- Marklund, L. (2019). Swedish preschool teachers' perceptions about digital play in a workplace-learning context. *Umeå universitet, Samhällsvetenskapliga fakulteten, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap*. Hämtad 8/12-21 Från: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09575146.2019.1658065?scroll=top&needAccess=true>

Marklund, L. (2020). Digital play in preschools: understandings from educational use and professional learning. *Umeå universitet, Samhällsvetenskapliga fakulteten, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap*. Hämtad: <http://umu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1414159&dsid=9688>

Marklund, L., Dunkels, E. (2016). Digital play as a means to develop children's literacy and power in the Swedish preschool. *Early years*, ISSN 0957-5146, E-ISSN 1472-4421, Vol. 36, nr 3, s. 289-304. Hämtad 1/12–21 från: https://www.researchgate.net/publication/303459253_Digital_play_as_a_means_to_develop_children's_literacy_and_power_in_the_Swedish_preschool

Martin, A., Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: *Concepts and Tools for Digital Literacy Development, Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, 5:4, 249-267, DOI: 10.11120/ital.2006.05040249_

Mertala, P. (2016) Fun and games – Finnish children's ideas for the use of digital media in preschool. *Nordic Journal of Digital Literacy*. Pp 207 – 226. DOI: <https://doi.org/10.18261/issn.1891-943x-2016-04-01>

Nationalencyklopedin, pilotundersökning. Hämtad: 25/11–21 Från: <http://www.ne.se/upplagsverk/encyklopedi/lang/pilotundersokning>

Nilsen, M. (2018). *Barns och lärares aktiviteter med datorplattor och appar i förskolan*. Diss. (sammanfattning) Göteborg: Göteborgs universitet, 2018. Göteborg. Hämtad: 3/12–21 från https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/57483/1/gupea_2077_57483_1.pdf

Palmér, H. (2015). Using tablet computers in preschool: How does the design of applications influence participation, interaction and dialogues? *International Journal of Early Years Education* 23(4) ss. 365-381. <https://doi.org.lib.costello.pub.hb.se/10.1080/09669760.2015.1074553>

- Petersen, P. (2015). Appar och agency: Barns interaktion med pekplattor i förskolan. (Lic-avhandling). Hämtad: 3/12-21 från: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:uu:diva-265324>
- Pramling Samuelsson, I., Pramling, N. (2016). Glittrig diamant dansar - Små barn och språkdidaktik. Studentlitteratur AB.
- Reese, H.W. (2011). The Learning-by-Doing Principle. *The Behavioral Development Bulletin*, 17, 1-19. Hämtad: 22/1-21 från: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Learning-by-Doing-Principle-Reese/36d47839f5f1fb9e93dcf541386dce9e9c9d88a6>
- Sandvik, M., Smørdal, O., & Østerud, S. (2012). Exploring iPads in Practitioners' Repertoires for Language Learning and Literacy Practices in Kindergarten. *Nordic Journal of Digital Literacy*, pp 204 - 221. <https://doi.org/10.18261/ISSN1891-943X-2012-03-05>
- Selander, S., Kress, G.R. (2010). Design för lärande: ett multimodalt perspektiv. (Andra upplagan). Lund: Studentlitteratur.
- Siljebo, J. (2019). *Digital kompetens och digitalisering*. ATEA.se. Hämtad: 13/12-21 från: <https://www.atea.se/blogg/skola/digital-kompetens-och-digitalisering/>
- Skolverket. (2018a). *Digitalisering i skola - Möjligheter och Utmaningar*. Hämtad: 18/11-21 från: skolverket.se/publikationer.
- Skolverket. (2018b). *Läroplan för förskolan Lpfö 18*. Stockholm: Norstedts Juridik AB.
- Skolverket. (2018c). *Undervisning i förskolan - en kunskapsöversikt*. Hämtad 22/12-21 från <https://www.skolverket.se/publikationsserier/kunskapsoversikter/2018/undervisning-i-forskolan---en-kunskapsoversikt>
- Skolverket. (2020). *Multimodal teori stärker elevers meningsskapande*. Hämtad 26/11-21 från <https://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning-och-utvarderingar/artiklar-om-forskning/multimodal-teori-starker-elevers-meningskapande>

- Skolverket. (2021). *Digital kompetens och digitala verktyg i förskolan*. Hämtad: 26/11–21 från <https://www.skolverket.se/download/18.6bfaca41169863e6a65d438/1553968018488/pdf3971.pdf>
- Sofkova Hashemi, S. Wennås brante, E. Cederlund, K. Godhe, A-L. (2020) Digitala textkompetenser och undervisning: En metatolkande syntes av forskningsstudier om texter, information och multimodalitet i skolan. *Linköping: SMDI - Nationella nätverket för svenska med didaktisk inriktning*, 2020. s. 270–286
- Statens medieråd (2019). *Småungar & medier 2019*. Stockholm: Statens medieråd. Hämtad 26/11–21 från <https://www.statensmedierad.se/rapporter-och-analyser/material-rapporter-och-analyser/smaungar--medier-2019>
- Sveriges riksdag, 2003. Lag (2003:460) om etikprövning av forskning som avser människor. Hämtad 23/11–21 från: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003460-om-etikprovning-av-forskning-som_sfs-2003-460
- Säljö, R. (2015). *Lärande: en introduktion till perspektiv och metaforer*. (1 uppl.). Malmö: Gleerups.
- Säljö, R. (2020). Den lärande människan- teoretiska traditioner. I U.P Lundgren, R. Säljö & C. Liberg (Red.), *Lärande, skola, bildning* (femte upplagan s.225–286). Stockholm: Natur & Kultur.
- Tjernberg, C., Forsling, K., Roos, C. (2020) Design för multimodal och kreativ skrivundervisning i tidiga skolår – Lärare reflekterar i fokusgruppsamtal. *Nordic Journal of Literacy Research*, 6(1): 217–237 <https://doi.org/10.23865/njlr.v6.2044>
- Ottoborn, A. (2020). Datorplattor I en förskolekontext – med fokus på teknikundervisning inklusive programmering. *Studies in Science and Technology Education*, No. 108. ISSN 1652-5051. Hämtad 26/11–21 från: <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1464054&dswid=-2595>

Utbildningsdepartementet. (2019). Digitala verktyg i förskolan ska inte användas som barnpassning. Hämtad 7/12–21 från: <https://www.regeringen.se/debattartiklar/2019/10/digitala-verktyg-i-forskolan-ska-inte-anvandas-som-barnpassning/>

Vetenskapsrådet. (2017). God forskningssed. Hämtad 23/11–21 från: https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningssed_VR_2017.pdf

Walldén Hillström, K. (2020). I samspel med digitala medier. Förskolebarns deltagande i multimodala literacypraktiker. *Uppsala Studies in Education* 141. 185 pp. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis. ISBN 978-91-513-0949-1.

Bilaga 1

Samtyckesblankett

Information till dig som ska delta i en undersökning som genomförs av studenter från förskolläraryrket på Högskolan i Halmstad.

Du är inbjuden att delta i en kvalitativ studie om hur förskollärare använder digitala verktyg i läs- och skrivundervisningen. Syftet med studien är att få en förståelse för hur förskollärare använder dessa metoder i sin undervisning, samt få en uppfattning kring om det finns skillnader mellan den traditionella och digitala undervisningsformen i förskolan. Genom att delta i denna studie kommer du delta i en intervju som är förlagd på ca 30 minuter, intervjun kommer ske digitalt eller på plats baserat på förutsättningar med hänsyn till Covid-19. Intervjun är en del av vårt examensarbete på förskolläraryrket vid akademien för lärande, humaniora och samhälle vid Högskolan i Halmstad. Kursansvarig för denna kurs är Jonnie Eriksson. Skulle det vara så att ni har frågor som vi inte kan besvara kan ni nå Jonnie på följande [mail: Jonnie.xxxxx@hh.se](mailto:Jonnie.xxxxx@hh.se)

Intervjun kommer att spelas in, önskar du däremot att inte acceptera inspelning av intervjun är detta frivilligt och kan besvaras längst ner i dokumentet. Det inspelade materialet kommer tillsammans med intervjufrågorna bevaras på ett usb-minne tills att examensarbetet är klart, och raderas därefter. Dina personuppgifter kommer att behandlas under studiens tid, och följer kraven från dataskyddsförordningen. Liksom inspelning av intervjun är det frivilligt att delta. Endast studenterna av detta examensarbete samt lärare kommer att ta del av personlig information. Högskolan i Halmstad är ansvariga för personuppgifterna som samlas in. Har du frågor angående detta är du välkommen att ta kontakt med dataskydd@hh.se. På hh.se finns även mer information kring behandling av personuppgifter.

Har ni frågor angående intervjuerna eller studien är ni välkomna att kontakta oss via mail på josefinexxx@live.se eller exxx@mefa.nl.

Hälsningar

Josefine Bengtsson Berggren och Emmy Berg

Samtycke till att delta i forskningsprojektet "Hur förskollärare använder digitala verktyg i sin läs-och skrivundervisning"

Jag har läst och förstått den information om studien som anges i dokumentet "Information till dig som ska delta i en undersökning som genomförs av studenter från förskolläraryrket på Högskolan i Halmstad". Jag har fått möjlighet att ställa frågor och jag har fått dem besvarade. Jag får behålla den skriftliga informationen.

Jag samtycker till att delta i studien som beskrivs i dokumentet "**Information till dig som ska delta i en undersökning som genomförs av studenter från förskolläraryrket på Högskolan i Halmstad**"

Jag samtycker till att mina personuppgifter behandlas på det sätt som beskrivs i dokumentet "**Information till dig som ska delta i en undersökning som genomförs av studenter från förskolläraryrket på Högskolan i Halmstad**"

Jag samtycker till intervjun spelar in och används som underlag i studien.

Plats och datum

Underskrift och namnförtydligande

.....

.....

Bilaga 2

Intervjufrågor

Digitala verktyg i förskolans verksamhet

- Hur uppfattar du läroplanens riktlinjer och mål kring digitala verktyg? Vad tycker du det bör finnas framskrivet i läroplanen för att förenkla undervisning med digitala verktyg?
- Hur skulle du beskriva din digitala kompetens/digitala medveten?
Följdfråga: vilka/vilket stöd behöver du för att utveckla dina digitala kunskaper.
- Hur ser du på undervisning med digitala verktyg?
Följdfråga: vilka möjligheter och hinder finns?

Digitala verktyg kopplat till läs- och skrivundervisning

- På vilka sätt använder och i sådana fall hur i arbetslaget digitala verktyg i läs- och skrivundervisningen?
- Hur tycker du den digitala undervisningen skiljer sig från den mer traditionella undervisningen?
Följdfråga: skiljer den sig och i sådana fall hur? Är det något du själv upplevt?
- Har ni i arbetslaget mött några digitala hinder i läs- och skrivundervisningen? Om så, vad har det varit och hur har ni gått till väga för att lösa dem?
- Upplever ni någon skillnad i barnens läs-och skrivundervisningen i relation till traditionell eller digital undervisning? Och på vilket/vilka sätt märks det?
- Hur tror du undervisningen i läs- och skrivundervisningen ser ut om 10 år? Tror du den kommer att vara mer digitalt inriktad? Och vilka konsekvenser kommer detta att ha?