

DIGITAL TEKNIK I FÖRSKOLAN

– FÖRSKOLLÄRARES INSTÄLLNINGAR TILL
DIGITAL TEKNIK

Grundnivå

Pedagogiskt arbete

Jennie Johansson

Jeanette Lundström

2020-FÖRSK-G39



HÖGSKOLAN I BORÅS

Program: Förskolläraryrket för pedagogiskt verksamma
Svensk titel: Digital teknik i förskolan -Förskollärares inställning till digital teknik
Engelsk titel: Digital technology in preschool - Preschool teachers' attitude to digital technology
Utgivningsår: 2020
Författare: Jennie Johansson & Jeanette Lundström
Handledare: Kajsa Paulsson
Examinator: Kristina Bartley
Nyckelord: Digital teknik, digital kompetens, digitala verktyg, digitalisering, förskollärare, förskola, barn

Sammanfattning

Inledning

Då den nya läroplan för förskolan (Lpfö 18, s. 9) förtydligar kravet på användning av digital teknik i förskolans verksamhet är det av intresse att undersöka förskollärares syn på detta. Genom grundliga analyser både i vetenskapliga forskningstexter samt relevant litteratur, konstateras att användandet av digital teknik är ett ämne som det råder delade meningar om hos yrkesverksamma förskollärare. Studien handlar om att undersöka de olika inställningarna förskollärarna har till det nya läroplansmålet inom digital teknik, samt att undersöka förskollärarnas upplevelse av den egna digitala kompetensen inom området.

Syfte

Syftet med studien är att undersöka om förskollärarna upplever sig ha den digitala kompetens som krävs för att uppnå läroplanens mål och vilken inställning förskollärare har till digital teknik.

Metod

Utifrån studiens syfte används en kvalitativ forskningsmetod i form av semistrukturerade intervjuer med tolv verksamma förskollärare på sex olika förskolor i samma kommun.

Resultat

Resultatet i studien visar att merparten av förskollärarna som deltog i studien anser sig behöva mer utbildning inom digital teknik. Många förskollärare har tillgång till olika digitala verktyg, så som lärplattor eller projektorer, ute i verksamheterna men är osäkra på hur de ska använda dem som ett pedagogiskt verktyg. Samtliga deltagare bekräftar att det är tidskrävande att planera pedagogiska aktiviteter med digital teknik. De framkommer även att förskollärarna anser att planeringstiden inte räcker till och att de behöver mer stöd från ledningen för att kunna fullfölja kraven som den nya läroplanen för förskolan (Lpfö 18, s. 9) ställer.

Förord

Ett stort tack till alla berörda parter som gjort att denna studie har kunnat genomföras, både respondenter samt deltagande forskollärare i intervjuer. Särskilt tack till handledare Kajsa Paulsson för stöttning och guidning genom hela processen. Tack även Kristina Bartley som examinerat detta arbete.

Innehåll

Inledning.....	5
Syfte	6
Frågeställningar	6
Begreppsförklaringar.....	7
IKT.....	7
Digital teknik	7
Digitala verktyg	7
Digitala medier.....	7
Digitalisering.....	7
Digital kompetens	7
Bakgrund	8
Styrdokument och riktlinjer för förskolan	8
Stöd från ledning	8
Förskollärares digitala kompetens är viktig.....	8
Digitala klyftor och ojämlikheter	10
Förskollärares inställning till digital teknik.....	10
Barnsyn.....	11
Teori	12
Metod	13
Vetenskapsteoretiska traditioner.....	13
Reliabilitet och validitet.....	13
Urval	14
Genomförande	14
Forskningsetik	15
God forskningssed	15
Analys och bearbetning	16
Resultat.....	17
Användandet av digital teknik.....	17
Digital kompetens.....	19
Förskollärares inställningar till digital teknik i förskolan	20
Sammanfattning.....	22
Diskussion	23
Resultatdiskussion	23

Användandet av digital teknik	23
Digital kompetens	24
Metoddiskussion.....	26
Didaktiska konsekvenser för yrkesprofessionen	27
Förslag till fortsatt forskning	28
Referenser.....	29
Bilaga 1	32
Bilaga 2	33
Bilaga 3	34

Inledning

Den här studien har som uppgift att undersöka förskollärarnas egna uppfattningar av sin kompetens då det kommer till digital teknik i förskolan. Då den nya läroplan för förskolan (Lpfö 18) har som mål att ge en adekvat utbildning inom digitalisering för barn i förskolans verksamhet ligger det i tiden att undersöka förskollärarnas förhållningssätt till det nya målet. Anledningen till att det står adekvat utbildning i läroplan för förskolan (Lpfö 18, s.9) är att den fortfarande ska vara aktuell om några år och det som är aktuell digital kompetens just nu kanske inte alls är lika aktuellt om några år (Kjällander och Riddersporre 2019, s. 12).

Utbildningen ska också ge barnen förutsättningar att utveckla adekvat digital kompetens genom att ge dem möjlighet att utveckla en förståelse för den digitalisering de möter i vardagen. 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.

Lpfö18 s. 9.

Ashbrook (2017, ss. 20–21) skriver att förskollärare behöver få tid för att lära sig hur de på ett professionellt sätt ska kunna utbilda och stötta barnen i det digitaliserade samhälle vi idag utvecklar och lever i. Utbildningsminister Anna Ekström (2019) skriver i en debattartikel från utbildningsdepartementet, att förskolan ska erbjuda barnen ett aktivt användande av digital teknik, samt lära ut ett kritiskt förhållningssätt till digital teknik. Barnen ska inte enbart vara passiva konsumenter av sådant som andra skapat utan de ska även få möjligheter att själva producera exempelvis filmer eller berättelser digitalt. Förskollärare ska ansvara för att utbildningen blir adekvat, samt att de verktyg som används gynnar barnens utveckling och lärande.

Dunkels (2019, ss. 284–285) förklarar att ny teknik genom alla tider har mottagits med stor skepsis innan det har blivit en naturlig del av samhället och accepterats av människan. Dessa känslomässiga reaktioner till ny teknik och media kallas för mediepanik. Redan under antiken drabbades människor av mediapanik, då de ansåg att böcker skulle förslappa ungdomarna när de inte skulle behöva lära sig de tunga verken utantill, utan bara kunde slå upp information i böcker. De människor som anses mest kritiska till ny teknik är oftast lärare, kulturkritiker, bibliotekarier samt läkare då de ser de nya medierna som hot mot den gamla läran (Dunkels 2019, ss. 284–285). Likt andra former av ny teknik och media är det viktigt att vuxna individer sätter sig in i barnens intressen och erfarenheter av mediet. Då det kommer till barns användande av internet är det viktigt att de vuxna lär sig att förstå hur navigering på internet fungerar för att kunna hjälpa barnen att hitta rätt och visa hur de ska undvika oönskat innehåll. Förskollärarna ska även uppmärksamma vad barnen faktiskt är intresserade av på internet. Barn behöver tidigt i livet få lära sig att hantera användandet av internet källkritiskt och de behöver vägledning av engagerade vuxna individer för att lära sig att identifiera riskerna som kan uppkomma. Detta för att barnen ska få ut maximalt av internets fördelar samt undvika nackdelarna som nätanvändningen kan uppbbringa (Dunkels 2019, ss. 287–288).

Syfte

Syftet med studien är att undersöka om förskollärarna upplever sig ha den digitala kompetens som krävs för att uppnå läroplanens mål och vilken inställning förskollärarna har till digital teknik

Frågeställningar

- Hur beskriver förskollärarna sin digitala kompetens?
- Hur beskriver förskollärarna användningen av digital teknik i förskolan?
- Vilken inställning har förskollärarna till att använda digital teknik i den dagliga verksamheten?

Begreppsförklaringar

För att förtydliga de olika begrepp som används i studien kommer härmed en kort redovisning för varje begrepp.

IKT

IKT står för Informations- och Kommunikationsteknik och bygger på kommunikation mellan människor. Begreppet innefattar det som har med digital teknik att göra exempelvis telefoni, digitala hårdvaror, tv och datorer. Då digitala verktyg används i pedagogiska och didaktiska syften i undervisningen, tillhör det IKT-pedagogiskt område (Intuitionen för pedagogik och didaktik Stockholms universitet 2019).

Digital teknik

Digital teknik är ett samlingsnamn för digitala verktyg, digitala medier samt digitalisering. Denna studie kommer till största del använda samlingsnamnet digital teknik (Skolverket 2019).

Digitala verktyg

Digitala verktyg är all form av teknik som finns ute i verksamheten. Det kan röra sig om fysiska enheter såsom, IPads, projektorer, kameror eller robotar. Men det innefattar även olika appar, närvarorapportering och olika typer av nätbaserade rit- och skrivprogram. Digitala verktyg är pedagogiska hjälpmedel som ska vara till hjälp för att lära barnen att interagera samt kommunicera, reflektera och dokumentera digitalt (Skolverket 2019).

Digitala medier

De olika plattformarna som används för skapande, samt verktygen för kommunikation kan kallas digitala medier. Sociala medier, webbsidor, film via strömning och digitala tidningar är exempel på olika digitala medier (Skolverket 2019).

Digitalisering

Begreppet digitalisering innefattar material av olika slag som kan bearbetas med hjälp av datorer. Ordet digitus är latin och betyder finger. Association till att räkna på fingrarna som motsvarar siffror ger ordet digitalisering meningen att texter och bilder om formateras till siffror genom program på datorer (Nationalencyklopedin 2019).

Digital kompetens

Skolverket (2019) beskriver fyra aspekter av digital kompetens.

- Att förstå digitaliseringens påverkan på samhället
- Att kunna använda och förstå digitala verktyg och medier
- Att ha ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt
- Att kunna lösa problem och omsätta idéer i handling

Samuelsson (2014) förklarar att digital kompetens innebär att människan besitter kunskaper inom digital teknik men även att kunna se till riskerna vid felaktig användning. Individens måste ha en kritisk inställning mot det digitala samt ha ett reflekterande tillvägagångssätt, både privat och yrkesmässigt vid nyttjande av IKT.

Bakgrund

I avsnittet som följer presenteras den fakta som ligger till grund för studiens syfte. Nedan kommer tidigare forskning att tas upp enligt följande kategorier: Styrdokument och riktlinjer för förskolan, stöd från ledning, förskollärarens digitala kompetens, digitala klyftor och ojämlikheter samt barnsyn. Avhandlingarna och artiklarna som representeras i denna studie är alla relevanta då de tar upp både fördelar samt nackdelar med digital teknik i förskolan.

Styrdokument och riktlinjer för förskolan

Läroplan för förskolan (Lpfö 18) är det centrala styrdokumentet som ligger till grund för hur förskolan ska planera sin verksamhet för att nå måluppfyllelse. Uppdraget alla förskollärare ska förhålla sig till står klart och tydligt och beskriver det ansvar förskollärare har att planera och kontinuerligt utvärdera verksamhetens utbildning. Alla barn har rätt till att känna sig trygga i förskolans värld, samt ska ges en lust till livslångt lärande (Lpfö 18, s. 5).

Stöd från ledning

Nielsen (2018) befäster att de flesta förskollärarna ser digital teknik som en självklar och naturlig del av den dagliga verksamheten. Det är viktigt att både förskollärarna och barnen använder den digitala tekniken kontinuerligt för att stärka den digitala kompetensen hos båda parter. Vidare skriver Nielsen att förskollärarna måste ha kunskap om hur de ska arbeta med verktygen pedagogiskt, vilket kan vara en utmaning då många förskollärare saknar den kompetensen. Detta beskriver Nielsen beror delvis på att förskollärarna saknar stöd från ledning och kommun och får förlita sig på sina egna kunskaper och resurser.

Hernwall (2016) befäster att förskollärarna känner en osäkerhet kring användandet av IKT i förskolan och det beror på avsaknaden av kunskap kring användandet. Hernwall menar att bristen på stöd från ledning och kommunen skapar osäkerhet hos förskollärarna.

Förskollärarna behöver tydligare direktiv från ledningen om hur, vad och varför digital teknik ska användas i den dagliga verksamheten för att kunna nå upp till målen i läroplan för förskolan (Lpfö 18, s.9). Hernwall förklarar att ett mer strukturerat stöd från ledning gör att förskollärarna kan utbilda och etablera den kunskap barnen behöver inför den kommande skolgången.

Otterborn, Schönborn och Hultén (2018) redogör för att förskollärare behöver ha en dialog och ett samarbete med ledningen för att mer systematiskt kunna implementera digital teknik i förskolans verksamhet. Förskollärarna förespråkar att barnens intressen och åsikter om digitalisering ska beaktas vid framtida implementering av digitala tekniker i utbildningen i den dagliga verksamheten.

Förskollärarens digitala kompetens är viktig

Nielsen (2018) beskriver att det är viktigt att både förskollärare och barn interagera med digital teknik i den dagliga verksamheten. Dock är det förskollärarens roll som är central för att barnens utbildning av digital teknik ska bli givande och utvecklande. Nielsen (2018) menar att interaktionen mellan vuxna och barn är viktigt för att den digitala kompetensen ska stärkas och lyfter här fram den sociokulturella teorin. Det är även viktigt att förskollärare kan koppla styrdokument till nyttjandet av digital teknik för att gynna undervisningen och lärande (Nielsen 2018).

Otterborn, Schönborn och Hultén (2018) redogör för olika fördelar och nackdelar förskollärare har med lärplattan som digitalt verktyg. Merparten av förskollärare anser att lärplattor är bra verktyg för att undersöka och vara medforskare med barnen, samt att det är ett bra sätt att få fram snabb information. Verktuget är lättillgängligt och kan med fördel användas även i utemiljöer vilket gör det enkelt att få reda på fakta direkt då barnen frågar. Verktuget engagerar barnen och de får träna på samarbete, och det skapar även möjligheter för reflektioner utifrån barnens upplevelser. Otterborn, Schönborn och Hultén (2018) redogör vidare för att det råder viss skepsis mot digitala verktyg i verksamheterna. Många förskollärare känner rädsla och oro inför sin egen kompetens och anser att tiden inte räcker till för att leta reda på bra pedagogiska program eller applikationer. De talar även om att tillgången till antalet verktyg är bristfällig, då en lärplatta till över tjugo barn skapar konflikter och kösystem. Då barnen väntar på "sin tur" har de svårt att starta andra former av aktiviteter, med risk för att förlora sin plats i kön. Ofta är lärplattan barnens förstahandsval då det kommer till att välja aktiviteter och barnen blir fixerade av att sitta med lärplattan. Förskollärarna beskriver att det finns en risk för att lärplattorna lätt blir en form av barnvakt, då pedagogerna är för få och barngrupperna är för stora. Tiden räcker inte till att vara en medforskande pedagogisk stöttning för barnen.

Bruce och Riddersporre (2019, ss.41–57) beskriver att det ofta upplevs att barn har enklare att ta till sig den nya tekniken än vad många vuxna har. Barn har ett spontant och nyfiskt sätt att erövra sin digitala kompetens medan vuxna kan vara rädda och skeptiska mot den nya tekniken. Det är viktigt att förskollärare besitter kunskaper om digital teknik för att kunna möta dagens digitaliserade samhälle. Bruce och Riddersporre (2019, ss.41–57) talar vidare om ett ömsesidigt lärande där barnen bidrar med sin hunger för att utforska den digitala världen ihop med förskollärarnas livserfarenheter och förkunskaper blir således givande för båda parter. För barnen är datorer, surfplattor och smarttelefoner en del av deras vardag. Barnen är födda in i en digitaliserad värld och tekniken är inte längre ett under, utan en naturlig och självklar del i barnens vardag. Därför är det av stor vikt att förskollärarna kontinuerligt utvecklar sin digitala kompetens.

Marklund (2015) betonar det pedagogiska fenomenet av digitala verktyg som i allt högre grad introduceras i de svenska förskolornas verksamheter. Den snabbt etablerade och föränderliga teknologin gör att förskollärarna är beroende av att kontinuerligt få ta del av direkta och flexibla former av adekvat, kompetenshöjande utbildning. Förskollärarna beskriver att det är svårt att hitta forskning och litteratur som stödjer hur användningen av digitala verktyg går till. Många av förskollärarna söker sin kompetens via olika online forum där de tar del av varandras tips och idéer, på det viset sker ett kollegialt utbyte av kunskap inom digital teknik.

Otterborn, Schönborn och Hultén (2018) beskriver att meningsfull inläring inom digital teknik inte sker automatiskt bara för att förskollärarna har tillgång till olika digitala verktyg i verksamheten. Det ställs höga krav på förskollärarnas kompetens för att verktygen ska kunna användas på ett pedagogiskt och adekvat sätt så att utbildningen blir utvecklande och givande för alla barn. Det krävs en stödjande vuxen individ med rätt kunskaper och erfarenheter för att inläringen ska bli utvecklande för barnen (Otterborn, Schönborn & Hultén 2018)

Digitala klyftor och ojämlikheter

Samuelsson (2014) befäster att det finns stora ojämlikheter inom IKT hos elever i både skola och förskola. Skolan klarar inte sitt uppdrag för likvärdig utbildning utifrån styrdokumentet, samt att den digitala kompetensen hos eleverna är oklar och därför är det viktigt att barn får en digital kompetens redan i förskoleåldern. Även om IKT används aktivt i både skolan/förskola, på arbetsplatser och i hemmen finns det fortfarande stora ojämlikheter i den digitala kompetensen vilket benämns som digitala klyftor. Dessa digitala klyftor relateras till generationsskillnader men även socioekonomiska faktorer. Ofta ses den yngre generationen som de naturligaste användarna av IKT och de yngre ses även ha högre digital kompetens, men så är inte alltid fallet. Begreppen digitala klyftor och digital ojämlikhet används för att förstå fenomenet samt att förklara att människor har olika tillgångar till IKT och använder sig av IKT på skilda sätt. Samuelsson (2014) menar att då individer inte har samma rättigheter, möjligheter eller lika villkor i sociala sammanhang, har det uppstått en social ojämlikhet. Men även ålder, etnicitet och kön kan vara bidragande faktorer till social ojämlikhet i samhället. På samma sätt som förskollärare ska se till att alla individer behandlas likvärdigt utifrån social status, ska även jämlikhet inom digital teknik förespråkas. Det är därför viktigt att barn redan i unga år får ta del av digital teknik samt att bli digitalt kompetenta då kompetensen behövs för att fungera i vårt samhälle.

Även Bruce och Riddersporre (2019, ss. 57–60) befäster denna problematik och förklarar att som pedagog är det viktigt att stödja de barn som av socioekonomiska skäl inte har tillgång till samma digitala teknik i hemmet. Pedagogerna behöver medvetet arbeta för att jämna ut de klyftor som finns i samhället, då alla barn ska ges rätten till en likvärdig utbildning. Det är därför viktigt att pedagogerna motverkar det utanförskap som annars kan ske.

Förskollärares inställning till digital teknik

Hernwall (2016) vittnar om fördelarna med IKT i förskolans värld, men förklarar att användningen av digitala verktyg är begränsad i verksamheterna. Detta anses bero på vilka erfarenheter och inställningar förskollärarna har till den digitala tekniken. Det är av yttersta vikt att alla pedagoger i förskolans verksamhet får utveckla ett kritiskt förhållningssätt, samt få ta del av adekvat utbildning inom digital teknik för att kunna tillgodose barnens behov och förväntningar. Hernwall (2016) talar vidare om hur förskollärare uppfattar olika digitala medier samt vilka möjligheter respektive svårigheter de ser i att applicera dem i den dagliga verksamheten. Genomgående anses att pedagogerna bör ha en någorlunda hög nivå av digital kompetens för att kunna använda digitala medier på ett stabilt och klokt sätt. Detta för att kunna möta barnen och ge det stöd barnen behöver i sin utveckling av digitala medier.

Även Nielsen (2018) förklarar att det är viktigt att förskollärarna har en positiv inställning till digital teknik och att den genomsyrar undervisningen i verksamheten. Vidare upplyser Nielsen (2018) om att pedagoger rent historiskt sett har anklagats för att agera som stoppklossar och motarbetat digitaliseringen i den dagliga verksamheten. Förskollärare har känt en ovilja till att utveckla sin utbildningsstrategi utifrån de digitala förutsättningarna. En förklaring till detta beskriver Nielsen (2018) som ren okunskap och rädsla från förskollärarens

sida, då de är rädda att de digitala aktiviteterna inte ska möta upp det pedagogiska ramarna och styrdokument som är satta som mål.

Hernwall (2016) skriver att förskollärarna riktar kritik mot att digital teknik kan komma att ersätta den verkliga interaktionen mellan människor i verksamheten. Hernwall (2016) upplyser om att en del förskollärare menar att kontinuerlig användning av IKT inte lämpar sig för små barn då de anser att en kommunikation med en mänsklig kontakt blir mer stödjande och naturlig och det kan inte ersättas av digitala tekniker.

Barnsyn

Nielsen (2018) befäster att användningen av digital teknik påverkas av vilken barnsyn pedagogerna har. Om barnen ses som svaga i sin digitala kompetens, är det inte ovanligt att förskollärarna sätter upp regler och begränsningar för att skydda barnen. Detta kan göra att den lekfulla och explorativa inställningen till digital teknik hämmas. Om barnen ses som digitalt kompetenta kan det istället bli lämnade på egen hand för att enskilt klara av utmaningar utan en stödjande förskollärare. Detta resulterar i att utforskandet inte blir pedagogiskt utan de digitala medlen används som tidsförd eller barnpassning.

Teori

Den här studien har utgått från det sociokulturella perspektivet som Lev Vygotskij (2001, ss.10–11) är grundare till. Hans teori utgår från att alla människor redan från födseln är sociala individer och att lärande sker i samspel med andra. Vygotskij menar att ingen utveckling, varken språklig eller tänkande kan ske utan social kommunikation. Säljö (2000, s.66) beskriver utifrån Vygotskijs teori, att människor är sociala och att utveckling sker i samspel med andra människor i omgivningen. Genom kommunikation ökar människor sina kunskaper och erfarenheter (Säljö 2000, s. 37). Människor använder sig av olika verktyg för att kommunicera och tänka och språket är det främsta sättet för kommunikation vilket gör att människor kan bli delaktiga i andra människors liv. Språket sprider även vidare de sociokulturella lärdomarna. Språket är som en länk mellan individer och samhället (Säljö 2005, s. 119). Människor skiljer sig från andra varelser då de till viss del använder redskap som hjälpmedel för att kommunicera och söker hela tiden nya sätt att lättare kommunicera med varandra och därför sker det ständigt utveckling av dessa redskap. Genom den sociokulturella utvecklingen har människan genom tiderna skapat många olika redskap för att underlätta det dagliga arbetet. Detta är avgörande för utveckling och lärande, vilket uppstår i alla former av samspel mellan individerna (Säljö 2005, ss. 118–121). Även Smidt (2010, s. 127) beskriver att fysiska redskap, artefakter hjälper människor att tolka sin omvärld. Samspelet mellan de fysiska redskapen, artefakter, och det intellektuella redskapet, språket, skapar den medierade verkligheten där människor förstår varandra. Smidt (2010, ss. 43–48) beskriver vidare att för att barn ska förstå sin omvärld tar de hjälp av artefakter och detta kallar Vygotskij för mediering. Barn kan genom mediering och med hjälp av kompetenta vuxna gå från att vara beroende av andra till att självständigt kunna minnas och tillämpa erfarenheterna i det verkliga livet. Säljö (2005, s. 126) beskriver även att samspel mellan barn och vuxna är den faktorn som är avgörande för att undervisningen ska bli lärande. Pedagoger blir det hjälpande verktyget i förskolans verksamhet som hjälper barnen vidare i sin utveckling. Utifrån ett sociokulturellt perspektiv vill denna studie undersöka möjligheterna för förskollärare att stimulera barnens inlärning genom att systematiskt använda sig av digitala verktyg som ett komplement i undervisningen.

Metod

Nedan kommer metoden för intervjuerna redovisas i olika underkategorier. Det redogörs för vilket forskningsredskap studien tagit sin utgångspunkt ifrån, vilket är kvalitativa intervjuer. Här förtydligas ytterligare analysmetoden fenomenologi, samt realitet och validitet. Vidare kommer även urval, genomförande, etik samt analysen att bearbetas.

Vetenskapsteoretiska traditioner

I en kvalitativ forskningsmetod utgår forskaren från människan och försöker tolka dessa handlingar och urskilja mönster och samband på djupet för att få svar på sina forskningsfrågor (Månson 2014, ss. 63–65). När en kvalitativ forskningsmetod ska genomföras utgår forskaren från en hermeneutisk filosofi. Hermeneutik, handlar om förståelsen av andra människors beteenden utifrån de avsikter individen har, samt utifrån situationen som individen befinner sig i (Månson 2014, s. 113). Kihlström (2007, s. 227) förklarar att forskaren utgår först från sin egen förförståelse om ett visst fenomen. Forskaren ställer sedan frågor utifrån detta, för att få insyn i andra individers förståelse av samma fenomen. Svaren blir sedan den fakta som forskaren bygger sin teori på. Detta kallar Bryman (2018, s. 49) för en induktiv teori då det beskrivs att det insamlade materialet bildar det resultat som forskaren bygger sin teori på. När forskare använder en induktiv teori, utgår de först från den fakta de har till hands.

För att få insyn i förskollärarnas tankar kring digital teknik ställdes olika intervjufrågor. Det insamlade material analyserades till ett resultat som svarade på syftet som till sist bildade en teori. Bryman (2018, ss. 51–56) förklarar att det ingår ett fenomenologiskt förhållningssätt i den kvalitativa forskningsmetoden. Bryman förklarar vidare att det handlar om att undersöka och förstå människors beteende, tankar, handlingar och uppfattningar om ett specifikt fenomen. Att göra en kvalitativ undersökning kräver att forskaren försöker tolka handlingar utifrån den specifika individens perspektiv utan att lägga in sina egna värderingar. När materialet samlas in är det viktigt att inte lägga in egna uppfattningar, åsikter eller fördomar utan forskarens uppgift är att analysera materialet objektivt. Fejes och Brinkmann (2009, s. 107) beskriver att fenomenologiska studier ofta genomförs med hjälp av intervjuer eller självrapporter för att få fram en korrekt datainsamling. Forskare som använder sig av fenomenologiska intervjuer som antingen är semistrukturerade eller ostrukturerade kan välja att ha öppna frågor vilket bidrar till aktivt lyssnande och ett stimulerande samspel i intervjun. Då denna studie har till uppgift att undersöka förskollärarnas inställning till digital teknik i förskolan, har en kvalitativ forskningsmetod använts för att urskilja mönster samt att se samband mellan de olika förskollärarnas svar på intervjufrågorna.

Reliabilitet och validitet

Nedan följer en beskrivning av hur denna studies författare har gått till väga för att stärka sin trovärdighet och professionalitet. Bryman (2018, ss. 70–71) skriver att då det kommer till att utföra samhällsvetenskapliga undersökningar använder sig forskare av olika forskningsstrategier, så som kvalitativ och kvantitativ forskning. Men innan en studie startar behöver forskaren även ta ställning till vilken forskningsdesign samt forskningsmetod som är mest relevant att använda sig av för att få fram sitt syfte med sin forskning. En forskningsdesign innebär att forskaren bestämmer vilken struktur arbetet ska ha. Dels hur de rent konkret använder sig av en viss metod dels hur det insamlade materialet hanteras. När

forskaren har en tydlig bild över sin forskningsdesign väljs en eller flera undersökningsmetoder ut för insamling av data. Forskaren bör ställa sig själv flera olika typer av forskningsfrågor samt analysera vilka frågor som är aktuella. Forskaren ska även se över vilken typ av forskningsmetod som ger den mest relevanta svaren på frågorna.

Dovermark (2007, ss 150–151) redogör för att validiteten i olika studier bygger på hur forskaren hanterar tre olika termer för att göra sin forskning trovärdig. Hantverksskicklighet, kommunikativ validitet samt den pragmatiska validiteten är grundstenarna för att forskarens arbete ska ses som tillförlitligt. Hantverksskicklighet innebär att genom hela arbetet kritiskt bedöma den empiriskt insamlade data. Hur forskaren reflekterar över sina egna ställningstagande samt vilka grundantaganden forskaren gör om omvärlden. Forskaren ska även komma ihåg att se till att teoretiskt reflektera och analysera sitt material under arbetets gång. Vidare beskriver Dovermark (2007, ss 150–151) att kommunikativ validitet betyder att forskaren genomgående för en dialog med de berörda parterna i studien och att de har möjligheter till att ha synpunkter på hur forskaren tolkar händelser. Under forskningsprocessen kan forskaren delta i olika gruppkonstellationer där analyserna diskuteras av andra forskare. Detta för att undvika att stå med ett dilemma i slutfasen av arbetet med studien. Till sist framhåller Dovermark (2007, ss 150–151) den pragmatiska validiteten, som bygger på tolkningar och observationer av ett kunskapsanspråk. Anser andra forskare att forskningsarbetet är trovärdigt och igenkännande har studien en bra bärighet.

Urval

Urval gjordes för att få en bredare kunskap om hur kompetensen samt inställningen till digital teknik ser ut i de olika verksamheterna. Enskilda, semistrukturerade intervjuer hölls med samtliga deltagare. Det var tolv förskollärare som deltog i studien som arbetar på sex olika förskolor som ligger centralt i en kommun med 60 000 invånare. Författarna av denna studie hade inga relationer till några av deltagarna vilket Löfdahl (2014, ss. 61–62) förklarar är en fördel då resultatet ska vara så opartiskt som möjligt. Det var tolv utbildade, verksamma förskollärare i åldrarna 22–65 år som var representerade. Då deltagare till intervjuerna skulle sökas användes ett bekvämlighetsurval. De förskolor som valdes ut låg i centrala delar av staden för att underlätta transporter mellan de olika deltagarna. Bryman (2018, ss. 243–244) beskriver att bekvämlighetsurval innebär att välja deltagare som är lätta att få tag på eller som är bekanta sedan innan.

Genomförande

För att förbereda relevanta intervjufrågor som möter studiens syfte lästes vetenskapliga artiklar och relevant litteratur. På så vis utvecklades intervjufrågorna under studiens gång. Ett mejl skickas först ut till sex olika rektorer som är verksamma i kommunens centrala förskolor, sammanlagt tolv olika förskolor, med en förfrågan att undvara verksamma förskollärare för intervjuer. I mejlet bifogades ett missivbrev (se bilaga 2) som informerade intervjuens syfte, samt samtyckesblankett (se bilaga 3) som informerade att förskollärarnas deltagande var frivilligt och alla uppgifter skulle sedan raderas då studien var färdigställd. Dock var det endast en rektor som återkopplade att de inte kunde delta för tillfället på grund av personalbrist. De andra rektorerna svarade inte och då togs beslutet att kontakta förskolorna personligen. Ett sökande efter telefonnummer till de olika förskolorna resulterade i kontakt

och flera förskollärare tackade ja till att medverka i studien efter telefonsamtalen. När svar inkommit sändes samtyckesblanketter ut igen, denna gång till de berörda förskollärarna. Alla förskollärare fick även ta del av intervjufrågorna (se bilaga 1) via mejl innan intervjutillfället. Detta för att deltagarna skulle få tid på sig att tänka och känna sig förberedda inför intervjun. Av förskolorna som blev kontaktade var det sex förskolor som kunde erbjuda deltagande förskollärare, vilket till slut resulterade i tolv semistrukturerade intervjuer.

Innan intervjuerna startade informerades alla deltagare om studiens syfte samt att intervjun skulle spelas in. De fick även vetskap om att allt insamlat material, såväl anteckningar som ljudfiler skulle raderas efter sammanställningen av studien. Alla deltagare fick läsa igenom och underteckna en samtyckesblankett som sedan samlades in och förvarades på ett säkert ställe. Studiens författare valde att utföra alla intervjuer gemensamt i förskollärarnas egen verksamhet med en person som samtalsledare och en som observatör, allt för att få med ansiktsuttryck och kroppsspråk. Anledningen till att båda författarna deltog var för att de skulle få samma information och kunna utgå från det senare i kodningen. Intervjuerna spelades in både med en diktafon, samt med en mobiltelefon som var satt i flygplansläge. Detta för att försäkra att inspelningarna skulle bli hörbara vid transkriberingen. Vissa intervjufrågor hade redan givna följdfrågor, men spontana följdfrågor ställdes då svaren behövde förtydligas eller utvecklas. Vid transkriberingsarbetet delades de tolv intervjuerna upp lika och författarna fick sex intervjuer var att transkribera. Under analysarbetet deltog båda två och kodningen gjordes genom att, med utskrivna transkriberingspapper, markera relevant text med märkpennor. Detta gjordes för att författarna skulle kunna diskutera svaren på intervjufrågorna med varandra och på så vis hjälpa varandra minnas detaljer som möjligtvis hade gått förlorade om intervjuerna gjorts av enbart en av författarna.

Forskningsetik

Det finns en del etiska ställningstaganden en forskare måste ta hänsyn till under en undersökning. Löfdahl (2014, s. 36) förklarar att forskaren måste informera alla berörda parter om de olika forskningsetiska reglerna innan undersökningen startar. Alla parter ska även ge sitt samtycke att delta i studien samt ska få information om att de när som helst kan avbryta om de inte längre vill delta i undersökningen.

God forskningssed

Enligt Vetenskapsrådet (2017, s. 40) finns det fyra forskningsetiska regler som forskaren ska ta hänsyn till när forskningen ska genomföras, nedan listas dessa fyra punkter:

“Informationskravet går ut på forskare utger all information om studiens syfte och dess innehåll till alla deltagare i god tid. Forskaren ska även informera att deltagandet i studien är frivillig samt att deltagarna har rätt att avbryta sin medverkan när som under studiens gång.

Samtyckeskravet som innebär att deltagarna själva får bestämma om de vill delta eller ej. De utvalda deltagarna måste ha gett sitt samtycke.

Konfidentialitetskravet innebär att forskaren har påhittade namn på de deltagande individerna i studien av anledning till att inget ska kunna kopplas till en enskild individ eller arbetsplats. Insamlade data ska förvaras säkert för att inga obehöriga ska kunna komma åt materialet. Alla medverkande i studien får vetskap om att konfidentiella kraven.

Nyttjandekravet innebär är att all insamlad data enbart kommer att användas i forskningsändamålet och ingenting annat (Vetenskapsrådet 2017, s. 40).”

Inom den kvalitativa metoden är det extra viktigt att värna om individens integritet då frågeställningarna blir mer privata. Det är viktigt att individen i intervjun inte ska kunna spåras på grund av bristande etik. I denna studie har det varit relevant att alla deltagarna i studien har fått information om vilka rättigheter de har och att allt insamlat material hanteras på ett konfidentiellt sätt, då studiens syfte och frågeställning har kunnat anses som känsligt att tala om (Kvale & Brinkmann 2017, ss. 227–228). När resultatet redovisades gjordes en avidentifiering av de förskollärare som deltog i studien och detta gjordes genom att använda ordet förskollärare följt av ett nummer för att särskilja dem åt.

Analys och bearbetning

Efter att intervjuerna spelades in och observationerna skrivits ner, påbörjades arbetet med att transkribera allt material för en bredare analys. Alla ljudfilerna lyssnades på och allt som blev sagt i intervjuerna skrevs ner ordagrant. En tidskrävande process som krävde mycket fokus och noggrannhet från forskarnas sida. Alla transkriberingar skrevs ut i pappersformat för att lättare kunna bearbetas genom kodning. Kategorier utifrån frågeställningarna gjordes och det insamlade materialet sorterades in i olika kategorier som markerades med olika färgpennor. Aspers (2011, s. 185) förklarar att färgpennorna gör kodningen mer överskådlig. Kategoriseringen gör det tydligare och enklare att sedan analysera resultatet utifrån studiens syfte och frågeställningar. Viktiga nyckelord urskildes och citat skapades. Allt för att styrka trovärdigheten i det analyserade resultatet. Materialet bearbetades och analyserades för att urskilja olika skillnader och likheter. Information som ej kändes relevant för denna studie valdes bort.

Resultat

I det här avsnittet kommer studiens resultat redovisas utifrån material från intervjuerna, där syftet är att undersöka om pedagogerna upplever sig ha den digitala kompetens som krävs för att uppnå målen i läroplan för förskolan (Lpfö 18) och vilken inställning pedagogen har till digital teknik. Utifrån analysen av intervjuerna har underrubrikerna sammanställts och resultatet kategoriserats.

Användandet av digital teknik

I detta avsnitt undersöks hur förskollärarna beskriver användandet av digital teknik tillsammans med barnen. Förskollärarna som deltog i intervjuerna fick frågan om vilka digitala verktyg som fanns att tillgå på deras förskolor och svaren var varierande och även den kontinuerliga användningen. Av de tolv förskollärare som intervjuats är likheten att samtliga förskollärare kontinuerligt använder lärplatta i sin dagliga verksamhet, fast med olika inriktningsområden. Likväl används även projektorn kontinuerligt av tio förskollärare. Fyra av förskollärarna berättar att de främst använder lärplattor och projektorer för rörelse, dans och musik och det gör dem genom att projicera filmer med sång och dans. Skillnaden är att syftet med användandet kan se olika ut. Tre av förskollärarna förklarade att de använder musik och film för att fånga barnens uppmärksamhet, sänka ljudnivån och ändra sinnesstämningen om det är mycket liv och rörelse i barngruppen. Två av förskollärarna använder det efter vilan som en lugn stund för barnen att vakna till. Här förklarar en förskollärare hur användandet av lärplattan kan se ut i deras verksamhet.

Kolla lite på film eller någonting när man precis har vaknat och gosar till sig.

förskollärare 6

Fem av förskollärarna talade om digital läsning. Fyra av förskollärarna beskriver att de använder sig av appen Ugglo som är en app kommunen har köpt in som då är fri för pedagogerna att använda till att läsa böcker digitalt. Skillnaden är att förskollärarna använder appen på olika vis. Tre av förskollärarna förklarade att de låter barnen sitta själva med lärplattan och lyssnar på böcker. Den fjärde förskollärare förklarar att det är viktigt att vara en närvarande vuxen men att det kan vara svårt att sitta med en stor barngrupp som ensam pedagog och samtidigt vara närvarande för alla barn. Därför använder hon appen genom att projicera böcker på väggen så att alla barn kan se bilderna samtidigt som förskolläraren läser sagan. En annan förskollärare berättar att de använder sig av QR-koder till läsning. Barnen får själva gå och skanna en QR-kod för att sedan sätta sig och lyssna på ljudbok i ett enskilt rum. En förskollärare använder något de kallar för CC-TV, som är en form av projektor. Här förstoras böcker upp så att alla barn ska kunna ta del av böckernas bilder samtidigt som förskollärarna läser böckerna analogt. En förskollärare förklarar hur de använder digitala verktyg där hon arbetar:

Vi har tid för den när de små fortfarande sover. Då har vi dels gott om personaltillgång och så ska det ju vara en aktivitet som inte rusar och då har vi sagt att den tiden är jättebra eftersom då kan man ju sitta med barnen i den takt som de kommer upp och till dem allra minsta använder vi dom inte. Mer än att vi applicerar på väggen med sånger och dansar, med projektorn. Då kan de dansa till sångerna.

Förskollärare 3

Fem av förskollärarna berättar att de med jämna mellanrum tillåter barnen att använda lärplattorna till att, både enskilt och i grupp, spela spel på. De uttrycker då att det ska vara pedagogiska appar som ska användas och som förskollärare 2 uttryckte det *“inga roliga spel”*. Men två av förskollärarna uttrycker att det finns en risk, när barnen sitter obevakade med lärplattorna, att barnen klickar sig in på sidor som inte är lämpliga för deras ålder.

En av förskollärarna tar upp vikten av att alla barn i förskolan behöver komma i kontakt med digital teknik i förskolan då alla barn inte har tillgång till det hemma. Hon trycker på att det är viktigt för barnen att ha en viss digital kompetens inför kommande skolstart. Hon förklarar:

Det är ju bra att barnen får komma i kontakt med det lite gran, med tanke på den digitala världen vi lever i.

Förskollärare 10

Flera av förskollärarna talar om programmering och hänvisar till olika typer av robotar som barnen kan programmera. Det synliggörs dock att det endast är två av förskolorna som har tillgång till robotar men skillnaden är att det bara är en förskollärare som aktivt beskriver att de kontinuerligt använder robotarna i sin verksamhet. En förskollärare berättade att det går att låna robotar, men det framgick aldrig i intervjun var dessa kan lånas. Förskollärare 1 och 10 talar om att ge barnen förkunskaper innan de implementerar ny teknik i verksamheten. De beskriver att barnen först bör lära sig programmera sig själva och lära sig om rumsuppfattning samt att följa olika kommandon för att förstå vidden av programmering av robotar.

Blueboten har vi inte fått än, så vi har ju kört mycket programmering med barnen istället. Vi programmerar barnen istället för den där blueboten då, och då säger vi hur barnen ska röra sig, höger, vänstern och så och då programmerar barnen varandra liksom

Förskollärare 10

Även förskollärarna 1, 4 och 12 talar mycket om att det är viktigt att förbereda barnen och ge barnen erfarenheter och förkunskaper innan de digitala verktygen implementeras i verksamheten. Ett mönster som synliggörs när förskollärarna pratar om att utveckla barnens digitala kompetens, är att en del förskollärare trycker på hur viktigt det är att vara närvarande och stötta barnen vid användningen av digitala verktyg. Dock råder det delade meningar i denna fråga. En förskollärare berättar att de i deras arbetslag anser att endast personalen behöver använda digitala verktyg framför barnen för att barnen ska bli digitalt kompetenta. Hon berättar nedan om detta.

Jag ser det som att det är en väldigt bra erfarenhet för barnen att se att vi pedagoger använder de för dem, så det är inte så att jag går undan för mig själv när jag använder de digitala verktygen som kanske sker hemma hos barnen tänker jag att dom blir lite åsidosatta, utan här är det istället att barnen ser aktivt att vi använder dom och till något pedagogiskt och då är det allt från dokumentation eller om man vill visa något för barnen.

Förskollärare 12

Det mönster som kan urskiljas som en likhet är att de flesta förskollärarna i denna studie har en hel del digitala verktyg att tillgå ute i verksamheterna. Förskollärarna har även en medvetenhet om att digital teknik ska användas kontinuerligt i förskolans verksamheter. Skillnaden landar i hur förskollärarna använder sig av de olika digitala verktygen. Några av förskollärarna låter barnen sitta med lärplattorna själva utan någon stödjande vuxen medan

resterande förskollärare trycker på vikten av att vara en närvarande pedagog. En av förskollärarna menar att barnen inte behöver använda verktygen själva, utan blir digitalt kompetenta av att se pedagogerna använda verktygen på ett ansvarsfullt sätt.

Digital kompetens

Här är fokus att undersöka vilken typ av digital kompetens förskollärarna anser är ett krav för att kunna utbilda barnen digitalt, samt vilken typ av utbildning de själva har genomfört inom digital kompetens.

Merparten av de tillfrågade förskollärarna, tio av tolv, har genomfört någon form av kompetenshöjning i form av exempelvis workshop, utbildningsdagar eller aktionsforskning. Majoriteten svarar för att det enbart var av eget intresse och initiativ de fick ta del av utbildningarna. Två förskollärare säger sig inte fått något erbjudande om kompetensutveckling, utan att de är självlärda inom det digitala. Fem förskollärare beskriver att de inte fått förfrågan om deltagande i någon form av kurs eller workshop, under den tid de varit anställda på sin nuvarande arbetsplats. De uttrycker då att det är ledningens fokusområden som prioriteras och därför har den digitala kompetensen åsidosatts. De allra flesta anser att kollegialt lärande är den mest kompetenshöjande utbildningen. En förskollärare trycker extra på hur viktigt det är att arbeta kollegialt.

Så det vi gör, är att det ska finnas tillgängligt, så den som kan, kan ju till exempel arbeta tillsammans med en pedagog som inte riktigt har den förkunskapen så att det blir någonting som den andra också ser är görbart och att man inte blir så rädd att trycka.

Förskollärare 1

Sex av förskollärarna anser att det bästa sättet för att tillägna sig digital kompetens, är att gå olika kurser eller utbildningsdagar, där fokus är att få använda verktygen praktiskt samt att få tips och idéer på hur de kan använda verktygen i verksamheten.

Framförallt behövs det tid att personligen få sitta och jobba med digitala verktyg och som vi kallar det "leka runt" så man blir trygg i användandet utav det. Sen behöver den nya läroplanen implementeras och gås igenom ännu mera än vad det gjorts, vi har inte fått någon introduktion alls.

Förskollärare 4

Ett mönster som synliggörs är att merparten av de tillfrågade förskollärarna anser att de behöver ha ett intresse, nyfikenhet, samt tekniska kunskaper för att vara digitalt kompetent. Likheten är att många av förskollärarna anser sig sakna denna kompetens då planeringstid för att implementera de digitala verktygen på ett pedagogiskt och utvecklande sätt för barnen inte räcker till. Här förklarar en förskollärare om svårigheterna för att hinna implementera digitala verktyg i sin verksamhet.

Vi har inte fått tillräckligt med tid för att kunna använda verktygen i verksamheten och för att göra det får vi ta tid från barngruppen eller från andra aktiviteter. Det blir att vi ställer oss frågan, vad är det vi ska ta bort för att få in detta. Och det är där vi står nu, vi hinner inte med, arbetsbelastningen har ökat. Vi får större barngrupper och färre pedagoger, mindre planeringstid, ingen planeringstid, rulljans i personalen, många som slutar så att det är mycket.

Förskollärare 4

Det framkommer från resultatet att den bästa formen av kompetenshöjande utbildningar för förskollärare är praktiska kurser, så som workshops, där förskollärarna får trycka och testa. Även att

göra dessa kurser ihop med sina kollegor anser gynnsamt för det digitala användandet i verksamheten. Mycket handlar om förskollärarnas eget intresse för digital teknik och mycket av kompetensen skaffas på eget initiativ, då flera förskollärare uttrycker att det saknas stöd från ledningen samt att det brister i planeringstid.

Förskollärares inställningar till digital teknik i förskolan

Nedan kommer fokus ligga på att undersöka förskollärarnas inställning till att använda digitala verktyg i den dagliga verksamheten. Samtliga förskollärare ser både fördelar och nackdelar till den digitala tekniken i förskolan. De allra flesta betonar att om bara verktygen används på rätt sätt är det positivt. Rätt användning menar en förskollärare är när barnen blir rustade med digital kompetens som stödjer dem i framtiden. Förskolläraren förklarar att vårt samhälle idag är uppbyggt runt det digitala och då mycket i barnens vardag är digitaliserat är det viktigt att utbilda barnen så de får ett sunt förhållningssätt till digital teknik. Förskollärare 11 anser att det är av stor vikt att barnen även lär sig att vara källkritiska.

Det här med att vara källkritisk och förstå liksom vad internet innebär. Det är ju så viktigt att barnen fattar att inte all information på nätet är på riktigt.

Förskollärare 11

De flesta förskollärare som arbetar med de yngre barnen i åldrarna 1–2 år anser att barnen i den ålderskategorin är för små för att förstå den digitala tekniken och därmed väljer förskollärarna medvetet att inte använda verktygen kontinuerligt i verksamheten. Däremot uttrycker Förskollärare 8, som arbetar med just de yngsta barnen, att det ses som positivt att använda digitala medel med de yngsta barnen då allt går att anpassa efter ålder och intresse.

Barnen förstår mycket av den digitala tekniken även som små, dom kan mer än vad man tror, ger man dem bara möjligheten att få testa så lär dom sig jättesnabbt.

Förskollärare 8

En nackdel som ett par av förskollärarna som arbetar med de yngre barnen uttrycker oro över, är att digitala verktyg kan komma att ersätta den dagliga fysiska kontakten med barnen. De förklarar att de inte ser något syfte med att använda digital teknik för de små barnen, då de anser att framförallt små barn behöver fysisk kontakt och mänsklig kommunikation framför det digitala.

Vi har ju inte gett dom den tiden, men det är ju det att vi tycker dom yngre barnen ska ha kvalitetstid och det får som lättast med mer fysisk kontakt och kommunikation än vad man får med en lärplatta.

Förskollärare 3

Likheter som framkommer när förskollärarna samtalar om vad som påverkar användningen av de digitala verktygen, är att flera förskollärare upplever bristen på personal och stora barngrupper påverkar användningen negativt. De beskriver att barnen ibland tyvärr blir lämnade ensamma med lärplattan, då det inte finns tillräckligt med personal som kan vara närvarande med barnen, vilket resulterar i att lärplattan får agera barnvakt istället för att vara ett pedagogiskt verktyg. En förskollärare beskriver anledningen till att digitala verktyg kan agera barnvakt.

Jag tror att anledningen till att det blir en barnpassning är att man inte vet hur man ska arbeta med det som ett digitalt verktyg ur en pedagogisk mening. Man har inte den kunskapen, hur man gör

det pedagogiskt, och då blir det som en barnpassning.

Förskollärare 2

Förskollärare 4 och 12 trycker på att det är viktigt att barnen ska vara producenter inom den digitala tekniken och inte enbart konsumenter. Förskollärare 10 beskriver att en pedagog måste ha kunskap om varför digitala verktyg ska användas i verksamheten och på vilket sätt samt hur verktyget fungerar och vilka komponenter som ska kopplas ihop för att den digitala tekniken ska kunna användas kontinuerligt och på ett pedagogiskt sätt. Här förklarar förskolläraren vikten av IKT som en naturlig del av verksamheten

IKT verktygen ska ju vara som penna och papper, det ska finnas där och det är barnen som ska vara producenter, inte bara vara konsumenter och konsumera utan det är vi som ska äga det och det ska vara ett hjälpmedel, ett läromedel som allting annat.

Förskollärare 4

Ett mönster som synliggörs i de förskolor som uttrycker svårigheter med digitala medlen i förskolan var att lokalerna ofta är föråldrade. Några förskollärare förklarar att lokalerna i de olika förskolorna är olika utrustade för digital teknik. De äldre byggnaderna är inte rustade för att möjliggöra en smidig digital uppkoppling och därför upplever förskollärarna att det blir krångligt att använda sig av digitala verktyg. En förskollärare uttrycker sig så här:

Bara det här att det inte finns stick i väggen. Alltså det är sämre överhuvudtaget. Det är inte förberett.

Förskollärare 5

Förskollärare 12, berättar att hon arbetat i förskolans värld i över 30 år och förklarar att innan hon fick utbildning inom digital kompetens, var hennes inställning till digitala verktyg negativ. Men hon berättar vidare att denna syn förändrades när hon fick ta del av kunskap och utbildade sig för att bli mer digitalt kompetent. Förskolläraren beskriver vidare att de äldre pedagogerna på hennes förskola som tidigare inte hade tillräckligt med kunskap inom digitala teknik, överlät mycket av det digitala arbetet till en yngre kollega som hade mer erfarenhet och intresse. Hon beskriver det på det här viset.

Först var vi inte positiva till digital teknik i förskolan, vi tänkte mer att hon löser den biten, hon var så snabb så vi behövde inte ens liksom fundera för hon hade ju redan kopplat och kommit på och så vi han liksom inte egentligen och vi var ganska nöjda med det. Tills jag kom på att det inte var på hennes arbetssätt som jag vill jobba på med dom digitala verktygen utan jag vill mer att barnen ska vara producenter, jag vill att dom ska filma, ta kort, skriva på word alltså jag vill att barnen ska använda dom grejerna inte bara att dom ska konsumera.

Förskollärare 12

Ovan synliggörs ett tydligt mönster att när förskolläraren utbildade sig och blev mer digitalt kompetent förändrades hennes syn på syftet med användningen av digital teknik i förskolan.

En förskollärare av den yngre generationen, som har en relativt hög digital kompetens, beskriver generationsskillnaderna. Hon förklarar att det lätt kan kännas som ett tungt ansvar att behöva sköta den digitala tekniken i verksamheten själv. Hon beskriver vidare att flera av hennes äldre kollegor känner oro och rädsla och upplever sig inte kunna hantera den digitala tekniken och därför överlåter mycket av det digitala till de yngre kollegorna som anses mer digitalt kompetenta.

Våra äldre pedagoger HAR gått kurser många gånger men uttrycker att det är svårt för dem att hänga med under kurserna. För många som skriver upp sig till dessa kurser har redan förkunskaper, så dem som kanske är 55 + som inte HAR förkunskaperna, hinner inte riktigt ikapp dem andra, så som jag har hört från våra äldre arbetskamrater. Och det är lite synd, för det finns inte riktigt någon tid att komma ikapp.

Förskollärare 1

Två av förskollärarna uttrycker att de har mycket positiva erfarenheter av digital teknik i förskolan. Förskollärarna arbetar på samma förskola fast på två helt skilda avdelningar. De uttrycker att anledningen till att den förskolan ser positivt på den digitala tekniken handlar om rektorns positivism över att hänga med i utvecklingen. Inför varje implementering av nya verktyg erbjuds hela personalstyrkan till workshops eller andra praktiska kurser och på det viset tar inte förskollärarna in verktyg i verksamheten som de inte själva behärskar. De ser stora fördelar med att ledningen är drivande, ser digitala medel som en viktig del av verksamheten och att digitala verktyg prioriteras. Detta gör att förskollärarna anser att det är enkelt att arbeta med digitala verktyg i förskolan. Här berättar en av förskollärarna hur nya digitala verktyg introduceras:

När vi köper in något nytt, så har vi workshop där alla får lära känna verktyget. Vi får kompetensutveckling eftersom vi måste lära oss verktyget först innan vi introducerar det för barnen och det tänker jag är liksom A och O för att det ska bli bra, det är kompetens du behöver för att det ska bli bra.

Förskollärare 8

Detta synliggörs än mer då en annan förskollärare påpekar bristen i stöd från ledningen. Hon uttrycker att det ligger på kommunens och ledningens bord, att se till att de digitala verktygen implementeras på ett pedagogiskt sätt, samt att alla pedagoger bör rustas med den kunskap som krävs för att vidare kunna utbilda barnen på ett adekvat sätt.

Sammanfattning

Avslutningsvis kan resultatet sammanfattas med att det finns en viss oro och skepsis hos förskollärarna då det kommer till digital teknik. Många av de förskollärare vi intervjuat upplever att de inte har den kompetensen som krävs för att kunna utbilda barnen på ett adekvat sätt. Många förskolor har tillgång till olika typer av digitala verktyg, men då de upplever sig ha brist på kompetens för att använda dem, blir de ofta liggandes. Lärplattan och projektorn är de digitala verktyg som förskollärare använder mest i den dagliga verksamheten. Samtliga förskollärare som deltog i denna studie önskar mer utbildning i form av workshop eller andra relevanta kurser för att kunna implementera de digitala verktygen i verksamheten. Merparten av förskollärarna som deltog i denna studie uttrycker att den största förändringen som bör göras för att digital teknik ska få en given plats i förskolans verksamhet, är att ledningen tar ett större ansvar. De digitala verktygen borde ha en lika given plats i förskolans verksamhet som papper och penna.

Diskussion

Det här avsnittet innehåller en resultatdiskussion, en metoddiskussion samt en diskussion om didaktiska konsekvenser. Reflektioner över hur metoden passat till syftet lyfts fram samt att resultatet kopplar till tidigare forskning, teori samt styrdokument.

Resultatdiskussion

Syftet med studien är att undersöka om förskollärarna upplever sig ha den digitala kompetens som krävs för att uppnå läroplanens mål och vilken inställning förskollärare har till digital teknik. Nedan har resultatdiskussionen delats upp i de tre underrubrikerna som även resultatet är upp delat i, för att strukturen ska vara tydlig och överskådlig. Underrubrikerna är: användandet av digital teknik, digital kompetens och förskollärarens inställning till digital teknik i förskolan.

Användandet av digital teknik

Studiens resultat visar att det finns tillgång till digitala verktyg på samtliga förskolor som deltog i denna studie. Det råder dock delade meningar om hur verktygen ska användas, samt hur förskollärarna ska planera in användandet av dem i den dagliga verksamheten. Många förskollärare uttrycker en oro i användandet av lärplattor i förskolan då det lätt blir att barnen sitter och spelar spel på dem. Andra förskollärare använder lärplattorna enbart till dokumentation. En del förskollärare låter barnen sitta själva med lärplattorna för att lyssna på ljudböcker. En tolkning av deras svar ger att förskollärarna ser detta som något positivt då barnen i lugn och ro kan välja fritt bland böckerna i appen. Problematiken i detta synsätt är dels att det ej blir utvecklande för barnen då samtal om böckernas innehåll uteblir, samt att barnen lätt kan klicka sig ut på internet och få tillgång till olämpligt innehåll. Nielsen (2018) befäster hur viktig förskollärarens roll är då barnen använder sig av digitala verktyg. Nielsen betonar att en vuxen närvaro behövs för att barnens utbildning ska bli givande och utvecklande. Åter igen synliggörs ett mönster utifrån förskollärarnas svar, vilket talar för att digital kompetens och användandet av digital teknik går hand i hand. En trolig anledning till att många förskollärare prioriterar bort de digitala verktygen i undervisningen kan vara att förskollärare inte vet hur det ska användas digital teknik i utbildningen för barnen och ser inte det pedagogiska syftet med användningen. Bruce och Riddersporre (2019, ss. 41–60) beskriver att många pedagoger är rädda och skeptiska till den nya tekniken, men förklarar vidare att ett ömsesidigt lärande mellan pedagog och barn där olika erfarenheter och kompetenser sammanslås, blir givande för båda parter.

Många av förskollärarna beskriver sitt användande av digitala verktyg som ett sätt för att få barnen lugnare, ändra sinnesstämning, sänka ljudnivån eller som en lugn aktivitet efter vilan. Frågan är varför användandet stannar vid dessa aktiviteter, ett svar kan vara att förskollärarna inte upplever sig ha tid till mer digitala aktiviteter förutom vid vila då det är mindre barngrupper och mer personaltäthet. Ett annat alternativ kan vara att det tar mycket tid till att planera digitala aktiviteter vilket många förskolläraren inte ser sig ha. Ytligare en anledning kan vara att förskollärarna faktiskt inte har den kompetens som behövs för att de ska kunna planera pedagogiska aktiviteter med digitala verktyg och att de saknar ledningens stöd då rektorn mång gånger sätter fokus på andra områden. Detta befäster Nielsen (2018) och Hernwall (2016) då de uttrycker hur viktigt stödet från ledningen är.

Några förskollärare uttrycker att det finns många bra pedagogiska spel och appar att tillgå på lärplattorna, men dilemmat är att det oftast finns för få lärplattor i verksamheten och det bildas kösystem för att få sitta och spela. Trots att samtliga tolv deltagare i studien svarade att de hade både lärplattor och projektorer till förfogande, var det enbart ett fåtal som använde verktygen dagligen med ett pedagogiskt syfte. Smidt (2010, ss.43–48) trycker på hur viktigt det är att barnen får tillgång till olika artefakter för att kunna utöka sina erfarenheter samt för att stärka sina kompetenser. Detta för att underlätta barnens delaktighet i samhället (Säljö 2005, ss. 118–121). En anledning till att förskollärarna inte använder artefakterna regelbundet kan ha och göra med att förskollärarna anser att de har en bristfällig digital kompetens, vilket också synliggörs i de svar förskollärarna gav i intervjuerna, då många påpekade brist på adekvat utbildning. Nielsen (2018) förklarar att det ofta är av rädsla och okunskap från förskollärarnas sida som de digitala aktiviteterna inte utvecklas.

Samuelsson (2014) och Bruce och Riddersporre (2019, ss. 57–60) lyfter de socioekonomiska faktorerna angående digital teknik. De menar att det råder stora ojämlikheter i användandet av digital teknik hos barnen. Författarna beskriver hur viktigt det är att barnen får en adekvat digital utbildning, för att jämna ut de digitala klyftorna som finns i samhället. De nya kraven i läroplan för förskola (Lpfö 18, s. 9) som befäster att alla barn ska få en likvärdig och adekvat utbildning i förskolan är därför viktig och alla pedagoger i förskolans verksamhet ska motverka det utanförskap som bristande digital kompetens kan ge. Intressant är att enbart en förskollärare lyfte fram hur viktigt det är att barnen är digitalt kompetenta inför skolstarten.

Digital kompetens

En del av studiens syfte är att undersöka om förskollärarna upplever sig ha den digitala kompetens som krävs för att uppnå målen i läroplan för förskolan (Lpfö18). Resultatet visar att merparten av förskollärarna upplevs ha bristfällig digital kompetens då samtliga önskar få kompetenshöjande utbildningar inom digitalisering, i form av workshops och praktiskt lagda utbildningar. Anledningen till att kompetensen anses bristfällig kan bero på att förskollärarna uttrycker att de saknar stöd från kommun och ledning. Hernwall (2016), Otterborn, Schönborn och Hultén (2018) och Nielsen (2018) befäster bristerna i stödet och samarbetet mellan ledningen och verksamheten, vilket skapar en oro hos förskollärarna.

En av frågeställningarna var hur förskollärarna beskriver sin egen digitala kompetens. Ofta beskrivs kompetensen som bristfällig. En del förskollärare upplever att det är svårt att komma igång med de digitala verktygen. Orsaken till detta uttrycker förskollärarna dels är bristen på tid för att hinna lära sig de digitala verktygen, dels tid för att planera in aktiviteterna. En annan orsak till förskolelärans osäkerhet kan vara idétorka. Alltså de vet inte hur de ska utveckla aktiviteterna så att det blir gynnande för barnen. Många av förskollärarna beskriver att det krävs tekniska färdigheter för att veta hur verktygen fungerar samt vilka komponenter som kan sammankopplas och detta är något som kräver tid att lära sig. Detta skapar frustration vilket leder till att användningen ofta uteblir. Andra förskollärare beskriver problemen med att veta hur verktygen ska användas på ett pedagogiskt sätt. De menar att de behöver mer praktiskt utbildning där de får tips och idéer på hur verktygen kan användas.

Ashbrook (2017, ss. 20–21) befäster att det är viktigt att pedagogerna får tid till att lära sig den digitala tekniken.

Några av förskollärarna redogör för att de använder digitala verktyg kontinuerligt, men samtidigt förklarar de att denna användning endast är kontinuerlig när det finns påtryckningar från ledningen och verktygen är nya. När det sedan har gått en tid verkar verktygen bortprioriteras på grund av att ledningen erhåller förskollärarna nya fokusområden att arbeta med. Mot denna bakgrund kan bekräftas att ledningens stöd avgör vilken prioritet de digitala verktygen utger i den dagliga verksamheten något som Hernwall (2016), Otterborn, Schönborn och Hultén (2018) och Nielsen (2018) också styrker.

Några förskollärare upplever att verktygen ofta används som en “barnvakt”, anledningen till detta synliggörs i intervjuerna då flera av förskollärarna bland annat talar om bristen på planeringstid, pengar och personalstyrka samt att barngrupperna blir allt större. En annan orsak till detta talar Hernwall (2016) om då han beskriver hur synen på digital teknik påverka hur förskollärarna applicerar de digitala verktygen i verksamheten.

Dunkels (2019) samt Otterborn, Schönborn och Hultén (2018) talar om hur betydelsefullt det är med en närvarande vuxen individ då barnen använder sig av de digitala verktygen. Detta för att inläringen ska bli utvecklande för barnen samt att barnen ska få lära sig att bli källkritiska individer.

De flesta förskollärare som arbetar med de yngsta barnen i förskolan uttrycker att de anser det svårt att använda digitala verktyg med de minsta barnen. Dels menar förskollärarna att barnen inte förstår tekniken samt att de är rädda att den fysiska kontakten ska bli lidande. De trycker på att mänsklig kommunikation är viktigare för just de yngsta barnen. Det kan konstateras att förskollärarna behöver mer utbildning inom digital teknik som riktar sig mot just de yngre barnen i förskolan för att förstå hur digitaliseringen kan gå hand i hand med fysisk kontakt utan att ersätta den. En förskollärare som arbetar med denna målgrupp ser däremot stora fördelar med att arbeta med digitala verktyg med de små barnen och anser att det går att anpassa det digitala efter ålder och intresse. Förskolan där denna förskollärare arbetar har en rektor som lyfter fram de digitala verktygen som en viktig och självklar del av verksamheten. Rektorn har bestämt att alla pedagoger ska få grundläggande praktisk och teknisk kompetens innan ett nytt digitalt verktyg implementeras i verksamheten. På det viset blir förskollärarna mer säkra i sin undervisning med digitala verktyg. Här tydliggörs det för hur viktigt det är med en engagerad och drivande ledning för att verktygen ska användas med ett pedagogiskt syfte i verksamheten. Detta är något som Marklund (2015) även styrker, då han poängterar vikten av flexibel och adekvat utbildning. Vidare befäster Marklund även det kollegiala lärandet som en viktig del av den kompetenshöjande utbildningen inom digital teknik.

En intressant iakttagelse som uppdagades under intervjuerna var att några av de äldre förskollärarna uttryckte en negativ syn på digital teknik. Då de ansåg att de yngre kollegorna var mer digitalt kompetenta, var det enkelt att lämna över ansvaret för det digitala på kollegorna. Detta är ett tungt ansvar att bära anser en av de yngre förskollärarna som uttryckte att flera av hennes kollegor tog för givet att hon var mer digitalt kompetent enbart för att hon var av den yngre generationen. Denna negativa syn på digital teknik ändrades dock då de äldre förskollärarna fick kompetenshöjande utbildningar inom ämnet. Med denna vetskap går

det tydligt att se vilka fördelar utbildning inom digital teknik ger. Många förskollärare säger att det är eget intresse och initiativ som påverkar hur de digitala verktygen används i verksamheten, men diskussionen ovan synliggör att med ökad kompetens kommer även ökat intresse samt en positiv inställning. Detta är något som Hernwall (2016) bekräftar då han påpekar att det krävs utbildning för att motverka förskollärarnas negativa erfarenheter samt inställningar till digital teknik.

Dock tåls det ännu en gång att trycka på betydelsen av kompetens hos förskollärarna för att de digitala verktygen ska användas på ett pedagogiskt vis. Utifrån intervjuerna konstateras att merparten av de tillfrågade förskollärarna uttrycker sig ha en positiv syn på digital teknik, men de upplever att det är vissa faktorer som påverkar den kontinuerliga användningen av digitala verktyg. Åter igen är det flertalet av förskollärarna som uttrycker att det finns brist på kunskap om digital teknik, men även brist på tid och personalstyrka för att implementera verktygen på ett pedagogiskt sätt. Otterborn, Schönborn och Hultén (2018) beskriver att det krävs digitalt kompetent personal i förskolan för att digitala verktyg ska kunna användas pedagogiskt i verksamheten. Men hur denna kompetens ska åstadkommas finns det ännu inga tydliga svar på. Dock beskriver flera av förskollärarna att de måste finnas ett intresse, både hos pedagogerna själva men också hos ledningen.

Ett problemområde som förskollärarna diskuterat handlar om tillgängligheten för digital teknik i den fysiska miljön. De menar att byggnaderna inte är rustade för en smidig uppkoppling av tekniken, vilket gör att förskollärarna upplever det krångligt med digital teknik. Detta spår på den negativa synen av digital teknik då förskollärarna upplever att de inte kan koppla upp sig var som helst när som helt och då blir det digitala begränsat.

En förskollärare förklarar att det använder digital teknik på varierat sätt och implementerar verktygen i vardagliga situationer med barnen för att lära barnen ett kritiskt förhållningssätt till den teknik de använder. En annan förskollärare talar om att det räcker att pedagogerna själva använder den digitala tekniken framför barnen för att barnen ska bli digitalt kompetenta. Dessa svar indikerar på att förskollärarna har olika inställning till de digitala verktygen i förskolan. Några förskollärare ser det som viktigt att lära barnen hur, vad och varför vi använder digital teknik. Andra förskollärare ser den digitala tekniken som något som bara finns i verksamheten för att styrdokumentet har förtydligat kraven på användning av digitaliseringen. Hernwall (2016) och Samuelsson (2014) menar att det är av yttersta vikt att alla pedagoger i förskolans verksamhet får utveckla ett kritiskt förhållningssätt, samt få ta del av adekvat utbildning inom digital teknik för att kunna tillgodose barnens behov och förväntningar.

Metoddiskussion

Här kommer en diskussion om vilken metod som använts för att framställa resultatet och vilka tankar författarna till studien har stött på under arbetets gång.

Valet av semistrukturerade intervjuer grundar sig i att få en djupare inblick i vilken inställning förskollärarna har till digital teknik. Frågorna till intervjuerna skapades efterhand som författarna till denna studie satte sig in i tidigare forskning inom ämnet. Kihlström (2007, s. 227) förklarar att forskare ska utgå från sin egen förförståelse i första hand, för att sedan

kunna ställa frågor utifrån det. På det viset får forskare en insyn i andra individers förståelse av samma fenomen. Detta tillvägagångssätt gav författarna till denna studie, möjlighet att skapa givande samtal kring förskolläraernas inställning och tankar kring det valda ämnet.

Inför intervjuerna gjordes ett bekvämlighetsurval, då fördelen med ett bekvämlighetsurval är att deltagarna är mer lättillgängliga för den som ska intervjuas. En nackdel med bekvämlighetsurval kan vara att alla deltagare arbetar för samma kommun och vissa har även samma rektor trots olika förskolor vilket gör att deltagarna inte representerar hela yrkeskåren.

Bryman (2018, s.49) menar att det insamlade materialet bildar det resultat som forskare bygger sin teori på, alltså en induktiv teori. Med intervju som metod finns det möjligheter att ställa följdfrågor som i sin tur kan förtydliga vissa svar vilket bidrar till att få en tydligare bild av förskolläraernas inställning, något som även Kihlström (2007, s. 52) förespråkar. Valet att intervjuas förskollärare av olika åldrar och från olika förskolor gav studien en bra vidd och tydliga mönster kunde urskiljas. I vissa fall upplevdes det som att det var ålder, utbildning och eget intresse som påverkade hur digitala verktyg användes i verksamheten. I andra fall var det ledningens engagemang och fokus som påverkade.

Författarna till denna studie upplevde att de förskollärare som läst intervjufrågorna i förväg var förberedda och inlästa på ämnet. En tanke som kommit upp i efterhand är om det var en bra idé att lämna ut frågorna i förväg. Hade resultatet på frågorna blivit av annan karaktär och hade svaren blivit ärligare om deltagarna inte hade förberett sig inför intervjun? Vissa förskollärare verkade svara det som de förväntades att författarna ville höra. En intressant iakttagelse var att, då vissa förskollärare fick följdfrågor de inte förberett sig på, upplevdes deltagarna obekväma och kunde även vända i sitt ställningstagande till den digitala tekniken. Några förskollärare gav intryck av att inte vilja delta i studien, då de inte ansåg sig tillräckligt digitalt kompetenta. Intervjuerna fick vid några tillfällen frågan om svaren ansågs tillräckliga för att kunna ha med i studien.

Eftersom intervjuerna genomfördes ute på de olika förskolorna såg platserna för intervjuerna lite olika ut. På en förskola var det livlig aktivitet med höga skratt från övrig personal precis utanför det rum intervjun skedde och det var svårt i transkriberingen att höra vad som blev sagt i ljudfilen. På en annan förskola utfördes intervjun i ett rum med en stor soffa och där var det svårt att föra anteckningar då det inte fanns ett bord att använda som stöd. Valet av de olika platserna anses spela roll då det är lätt att tappa fokus när det är rörigt eller högljutt runt omkring och insamlad data kan gå förlorad (Kvale och Brinkman 2014, ss. 135–137).

Didaktiska konsekvenser för yrkesprofessionen

Utifrån studiens resultat går det att utläsa en bristfällighet i förskolläraernas kompetens inom digital teknik. Då nya verktyg implanteras i verksamheten bör även en utbildning ingå. Pedagogerna måste veta hur verktygen ska användas teoretiskt men behöver även få tips och idéer på kontinuerlig användning av teknik rent praktiskt. I en perfekt värld borde alla pedagoger få kunskaper och praktiska utbildningar inför varje nytt verktyg som ska implementeras i förskolans verksamhet. Förskollärarna ska även ha avsatt tid för att kunna planera in syftet med användandet av de digitala verktygen. Enligt denna studie synliggörs det att problemen ligger på en politisk nivå, då ledningen ställer krav på att förskollärare ska

utbilda barnen att bli digitalt kompetenta. Men de förskollärare som intervjuades upplever sig sakna tid och möjlighet till egen digital kompetensutveckling. Förskollärarna brottas dagligen med för stora barngrupper, för få personal i verksamheten samt för lite planeringstid. Kraven som ställs på förskollärarna i och med nya läroplan för förskola (Lpfö 18) är svåra att nå upp till.

Lite förvånande är att det bara var två av totalt tolv intervjuade förskollärare som såg det som viktigt att lära barnen att bli källkritiska samt att få ett sunt förhållningssätt till digital teknik. Förskollärarna i denna studie upplevs tolka syftet med digitala verktyg i förskolan olika. Vissa förskollärare anser att det räcker att barnen får spela spel på en lärplatta och en förskollärare ansåg att det räckte att barnen fick titta på när pedagogerna använde verktygen för att barn ska uppnå målen för digital kompetens utifrån läroplan för förskola (Lpfö 18). Men digital teknik och digitala verktyg är så mycket mer. Barn behöver få en viss digital kompetens redan i unga år för att kunna möta de krav som kommer i skolan och i samhället. Då de digitala klyftorna i samhället blir allt större måste förskolan aktivt motverka detta digitala utanförskap som råder. Vilket även Samuelsson (2014) och Bruce och Riddersporre (2019, ss. 57–60) befäster.

De gånger förskollärarna använder digitala verktyg med ett pedagogiskt syfte, gynnas hela verksamheten samt att förskollärarnas egen inställning till digital teknik stärks.

Förslag till fortsatt forskning

Vår studie har belyst om förskollärarna upplever sig ha den digitala kompetens som krävs för att uppnå läroplanens mål och vilken inställning förskollärarna har till digital teknik i förskolan. Vi har fått insyn i förskollärarnas arbete med digital teknik i verksamheterna. Under arbetets gång har det växt tankar om fortsatt forskning i ämnet. Vi anser att det vore intressant att fortsätta forskningen kring vad de olika digitala verktygen gör för barnens digitala kompetens och vad förskolan kan bidra med inför kommande skolstart.

Referenser

- Ashbrook, Peggy (2017) *Integrating digital tools. Science and children*. 54 (5), ss. 20–21.
Tillgänglig på internet: <https://search-proquest-com.lib.costello.pub.hb.se/docview/1855049658?OpenUrlRefId=info:xri/sid:primo&accountid=9670>
- Aspers, Patrik (2011). *Etnografiska metoder: att förstå och förklara samtiden*. 2., [uppdaterade och utökade] uppl. Malmö: Liber
- Bruce, Barbro och Riddersporre, Bim (2019). Kärnämnen och digitala verktyg. I Kjällander, Susanne & Riddersporre, Bim (red.) *Digitalisering i förskolan: på vetenskaplig grund*. Första utgåvan [Stockholm]: Natur & Kultur
- Bryman, Alan (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Upplaga 3 Stockholm: Liber
- Dovermark, Marianne. (2007). Etnografi som forskningsansats. I Björkdahl Ordell, Susanne, Dimenäs, Jörgen & Davidsson, Birgitta. *Lära till lärare: att utveckla läraryrket - vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig metodik*. 1. uppl. Stockholm: Liber, ss. 134–156
- Dunkels, Elza (2019). I mediapanikens fotspår: barns rätt till digital kompetens och säkerhet på nätet. I Kjällander, Susanne & Riddersporre, Bim (red.). *Digitalisering i förskolan: på vetenskaplig grund*. Första utgåvan [Stockholm]: Natur & Kultur, ss.283–299
- Ekström Anna (S) Utbildningsminister (2019). *Digitala verktyg i förskolan ska inte användas som barnpassning* Utbildningsdepartementet. [2019-11-12] Tillgänglig på Internet: <https://www.regeringen.se/debattartiklar/2019/10/digitala-verktyg-i-forskolan-ska-inte-anvandas-som-barnpassning/>
- Fejes, Andreas och Thornberg, Robert (2009). Kvalitativ forskning och kvalitativ analys. I Fejes, Andreas & Thornberg, Robert (red.). *Handbok i kvalitativ analys*. 1. uppl. Stockholm: Liber ss. 13–37
- God forskningssed [Elektronisk resurs]*. Reviderad utgåva (2017). Stockholm: Vetenskapsrådet. [2019-11-13] Tillgänglig på Internet: <https://publikationer.vr.se/produkt/god-forskningsсед/>
- Hernwall, Patrik (2016). "We have to be professional"; Swedish preschool teachers' conceptualisation of digital media. *Nordic journal of digital literacy*. 11 (1), ss. 5–23.
Tillgänglig på Internet: https://www.idunn.no/dk/2016/01/we_have_to_be_professional_swedish_preschool_teachers
- Institutionen för pedagogik och didaktik (2019). [2019-11-13]
Tillgänglig på Internet: <https://www.edu.su.se/internt/it-teknik-media-telefoni/ikt>

Kihlström, Sonja. (2007). Uppsatsen-examensarbetet. I Björkdahl Ordell, Susanne, Dimenäs, Jörgen & Davidsson, Birgitta (red.) *Lära till lärare: att utveckla läraryrket - vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig metodik*. 1. uppl. Stockholm: Liber, ss.226–246.

Kvale, Steinar & Brinkmann, Svend (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. 3. [rev.] uppl. Lund: Studentlitteratur

Lundgren Öhman, Ulla-Karin (2014). Vad är mediepanik? I Lundgren Öhman, Ulla-Karin (red.). *Mediepedagogik på barnens villkor*. Stockholm: Lärarförlaget

Läroplanen för förskolan: Lpfö 18. (2019). Stockholm: Skolverket.
Tillgänglig på internet: <https://www.skolverket.se/publikationer?id=4001>

Löfdahl, Annica. (2014). God forskningssed- regelverket och etiska förhållningssätt. I Hjalmarsson, Maria & Franzén, Karin (red.) *Förskollärarens metod och vetenskapsteori*. 1. uppl. Stockholm: Liber, ss.32–45.

Marklund, Leif (2015). Preschool teachers' informal online professional development in relation to educational use of tablets in Swedish preschools. *Professional Development in Education*, 41(2), ss. 236–253. Tillgänglig på Internet: <https://www-tandfonline-com.lib.costello.pub.hb.se/doi/abs/10.1080/19415257.2014.999380>

Marklund, Leif & Dunkels, Elza (2016). Digital Play as a Means to Develop Children's Literacy and Power in the Swedish Preschool. *Early Years: An International Journal of Research and Development*, 36(3), ss. 289–304. Tillgänglig på Internet: <https://www-tandfonline-com.lib.costello.pub.hb.se/doi/abs/10.1080/09575146.2016.1181608>

Månson, Per (2014). *Båten i parken: introduktion till samhällsstudier*. 6., [rev.] uppl. Lund: Studentlitteratur

Nationalencyklopedin [2019-11-19] Tillgänglig på Internet:
<https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/enkel/digitalisering>

Nilsen, Malin (2018). Barns och lärares aktiviteter med datorplattor och appar i förskolan. *Göteborgs universitet*. 2018, ss.1–171.
Tillgänglig på Internet: <http://hdl.handle.net/2077/57483>

Otterborn, Anna, Schönborn, Konrad & Hultén, Magnus (2018). Surveying preschool teachers' use of digital tablets: general and technology education related findings. *International Journal Of Technology And Design Education*, ss.1–21. Tillgänglig på Internet: <https://link-springer-com.lib.costello.pub.hb.se/article/10.1007/s10798-018-9469-9>

Samuelsson, Ulli (2014). Digital (o)jämlighet? IKT-användning i skolan och elevers tekniska kapital. *School of Education and Communication Jönköping University Dissertation Series* No. 23. 2014, ss. 12–14. Tillgänglig på internet:
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hj:diva-22866>

Skolverket Digital kompetens och digitala verktyg. [2019-11-20] Tillgänglig på Internet:
<https://www.skolverket.se/om-oss/var-verksamhet/skolverkets-prioriterade-omraden/digitalisering/forskolan>

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

Säljö, Roger (2005). L.S Vygotskij- forskare, pedagog och visionär. I Forssell, Anna (red.) (2005). *Boken om pedagogerna*. 5., [rev. och utök.] uppl. Stockholm: Liber, ss. 108–132

Säljö, Roger (2000). *Lärande i praktiken: ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma

Vygotskij, Lev Semenovič (2001). *Tänkande och språk*. Göteborg: Daidalos

Bilaga 1

Intervjufrågor

- 1) Vilket år tog du din examen?
- 2) Vilka olika digitala verktyg finns att tillgå i verksamheten?
 - (a) Använder ni verktygen kontinuerligt och finns det en pedagogisk tanke bakom användandet?
- 3) Vilken kompetens anser du behövs för att möta läroplanens mål och för att kontinuerligt kunna använda den digitala tekniken i verksamheten?
- 4) Har du fått möjlighet att gå någon form av utbildning för att öka din digitala kompetens?
 - (a) Kurser, föreläsningar, eget intresse/initiativ?
- 5) Vad anser/tycker du om eller hur ser ni på digital teknik i förskolan?
 - (a) Ser du några positiva/negativa effekter av barns användande av digital teknik i förskolan?

Bilaga 2



HÖGSKOLAN I BORÅS

Missivbrev

Hej vi heter Jennie Johansson och Jeanette Lundström och vi läser sista terminen på förskolläraryrkesutbildningen för högskolan i Borås på Campus Varberg och vi skriver vårt examensarbete om digital teknik. Vi hör av oss till er för att vill komma ut och intervjua olika förskollärare som är verksamma på olika förskolor i Varbergs kommun.

Syftet med vår studie är att reda på vilken kompetens, pedagogerna anser sig ha inom digital teknik, samt vilken inställning de har till de nya läroplansmålen som rör digital teknik.

Vi har tänkt att utföra ett antal intervjuer och vi vill dokumentera intervjuerna med ljudinspelningar. Vi skulle vara tacksamma om ni vill delta med era åsikter och tankar till vår studie.

Allt insamlat material från intervjuerna kommer att hanteras enligt de forskningsetiska principerna som vetenskapsrådet har utformat. Alla intervjuer är anonyma vilket innebär att du inte kan identifieras utifrån dina svar. Studien kommer sedan publiceras på databasen DiVa.

Väljer ni att delta i intervjuerna kommer vi skicka ut intervjufrågorna på förhand för att ni ska känna er förbereda inför mötet. Vi kommer också meddela vilka datum och tider intervjuerna kommer äga rum. Har ni några frågor eller funderingar är ni välkomna att kontakta oss.

Tack på förhand. Med vänliga hälsningar

Jennie Johansson:

Telefon:

E-post:

Jeanette Lundström:

Telefon:

E-Post:

Bilaga 3



HÖGSKOLAN I BORÅS

Samtycke till insamling och behandling av uppgifter om dig.

Som en del av kursen 11FK75 vid Högskolan i Borås utför vi en studie med syftet att undersöka om du som pedagog anser att du har den kompetens inom digital teknik som behövs för att möta den nya läroplanens mål.

Vi som utför studien skulle vilja att du lämnar uppgift om när du tog din examen. Denna uppgift kommer att användas för att se sambanden mellan olika utbildningar kopplat till digitala teknik. Under intervjun kommer rösterna spelas in på en diktafon.

Högskolan i Borås är personuppgiftsansvarig för behandlingen, som sker med stöd av artikel 6.1 (a) i dataskyddsförordningen (samtycke).

Uppgifterna kommer att användas av oss samt vara tillgängliga för lärarna på den aktuella kursen och centrala administratörer vid högskolan. Uppgifterna kan dock vara att betrakta som allmänna handlingar som kan komma att lämnas ut i det fall någon begär det i enlighet med offentlighetsprincipen.

Uppgifterna kommer att lagras inom EU/EES eller tredje land som EU-kommissionen beslutat har en skyddsnivå som är adekvat, dvs. tillräckligt hög enligt dataskyddsförordningen. Uppgifterna kommer att raderas när de inte längre är nödvändiga.

Resultatet av studien kommer att sammanställas i avidentifierad form och presenteras så att inga uppgifter kan spåras till dig.

Du bestämmer själv om du vill delta i studien. Det är helt frivilligt att lämna samtycke, och du kan när som helst ta tillbaka ett lämnat samtycke. Dina uppgifter kommer då inte att användas mera. På grund av lagkrav kan högskolan dock vara förhindrade att omedelbart ta bort uppgifterna.

Jag samtycker till att uppgifter om mig samlas in och behandlas enligt ovan.

Underskrift

Namnförtydligande

Ort och datum



HÖGSKOLAN I BORÅS

Besöksadress: Allégatan 1 · Postadress: 501 90 Borås · Tfn: 033-435 40 00 · E-post: registrator@hb.se · Webb: www.hb.se