



Högskolan Kristianstad
291 88 Kristianstad
044-20 30 00
www.hkr.se

EXAMENSARBETE

Våren 2013

Läroarbilden

”Paddagogik” i förskolan

– så mycket mer än bara ett tidsfördriv

Författare

Matilda von Mentzer

Linda Åkesson

Handledare

Hanna Sepp

www.hkr.se

”Paddagogik” i förskolan

– så mycket mer än bara ett tidsfördriv

Abstract

Syftet med studien är att undersöka hur förskollärare använder sig av surfplattor och lärapplikationen Puppet Pals i förskolan. För att få svar på detta genomfördes fyra kvalitativa intervjuer med förskollärare i södra Sverige. Två filmer som respondenternas respektive barngrupper skapat i Puppet Pals har valts ut och analyserats. Det har även undersökts hur pedagogerna kopplar sitt arbete med Puppet Pals till förskolans läroplan, med andra ord; om de arbetar med paddagogik.

Den teoretiska utgångspunkten har under hela studien varit det sociokulturella perspektivet, med nyckelord som samspel, interaktion och artefakt.

Undersökning visar att lärarna med hjälp av surfplattan och applikationen Puppet Pals lyckas få med de fem bitar ur läroplanen som vi tolkar att förskolans läroplan bygger på; värdegrund, matematik, naturvetenskap, språkutveckling och dokumentation. Det som framkom studien var att förskollärarna som verkligen har ett brinnande intresse för surfplattan och lyckats tänka utanför ramarna i sitt användande av Puppet Pals har hittat ett mycket användbart och uppskattat pedagogiskt redskap för såväl värdegrund, matematik, naturvetenskap, språkutveckling och dokumentation.

Ämnesord: förskola, förskollärare, IKT, iPad, surfplatta, applikation, Puppet Pals

INNEHÅLL

FÖRORD	5
1 INLEDNING	6
1.2 DEFINITIONER	7
1.3 BAKGRUND	7
1.4 SYFTE OCH FORSKNINGSFRÅGOR	8
2 FORSKNINGSBAKGRUND	9
2.2 TEORETISK UTGÅNGSPUNKT	9
2.2.1 SOCIOKULTURELLA PERSPEKTIVET	9
2.3 LITTERATURGENOMGÅNG	12
2.3.1 DATORN I FÖRSKOLAN	12
2.3.3 IKT I UNDERVISNINGEN	15
2.3.4 DOKUMENTATION MED HJÄLP AV IKT	16
3 METOD	18
3.1 URVAL OCH UNDERSÖKNINGSGRUPP	18
3.2 UPPLÄGG OCH GENOMFÖRANDE	18
3.3 BEARBETNING OCH ANALYS	19
4 RESULTAT	21
4.1 RESPONDENTER	21
4.2 FILMOBSERVATIONER	22
4.2.1 FILMOBSERVATION 1	22
4.2.2 FILMOBSERVATION 2	24
4.3 LÄRARES INSTÄLLNING	26
4.4 LÄROPLANS TILLÄMPNINGAR	28
4.4.1 VÄRDEGRUND	28
4.4.2 MATEMATIK	29
4.4.3 NATURVETENSKAP	30

4.4.4 SPRÅKUTVECKLING	31
4.4.5 DOKUMENTATION.....	33

5 DISKUSSION **34**

5.1 METODDISKUSSION..... **34**

5.2 RESULTATDISKUSSION..... **35**

5.2.1 DATORN/ SURFPLATTAN I FÖRSKOLAN..... 35

5.2.2 LÄRARES INSTÄLLNING 36

5.2.3 LÄRVRAR OCH GUL FJÄRIL – VAD, HUR, VARFÖR 37

5.2.4 KANIN OCH IGELKOTT – VAD, HUR, VARFÖR..... 38

6 SAMMANFATTNING **42**

7 REFERENSER **43**

BILAGA 1

BILAGA 2

BILAGA 3

BILAGA 4

Förord

Vi vill tacka förskollärarna som ställt upp i vår studie och delat med sig av sina erfarenheter och sina kunskaper. Vi vill också rikta ett tack till förskollärarna som försett oss med filmmaterial och låtit oss ta del av barnens skapande och utveckling. Filmerna och intervjuerna har varit mycket inspirerande och vi kommer att ta med oss dessa kunskaper i vår kommande yrkesroll som förskollärare.

Vi vill också passa på att tacka våra familjer och vänner som stöttat oss under studiens gång.

Kristianstad, maj 2013

Matilda von Mentzer och Linda Åkesson

1 Inledning

Surfplattan kom till Sverige 2010 och idag, tre år senare har många förskolor runt om i Sverige tillgång till surfplattor i sin verksamhet. Vi har följt utvecklingen och utbredningen av surfplattor i förskolan och våren 2012 skrev en av oss en b-uppsats kring iPaden i förskolan. Det som framkom i den studien var att alla tillfrågade lärare ställde sig oerhört positiva till användandet av surfplattor i förskolan, men det som många påpekade var vikten av att se surfplattan som ett komplement och ett hjälpmedel snarare än en färdig lösning. I studien framkom det likaså att lärarna ansåg att deras kunskaper kring surfplattan var knapphändiga vilket ledde till en osäkerhet bland lärarna. Denna osäkerhet och bristande kunskap kring surfplattan har vi även upplevt då vi arbetat och gjort VFU:er på förskolor. Vår uppfattning är att lärarnas bristande kunskaper kring hur de arbetar med surfplattan har lett till att de på många håll används som en spelmaskin och ett tidsfördriv. Ofta har vi hört uttryck som ”*spela på surfplattan*”, det vi anser vara önskvärt är att man snarare ”*arbetar med surfplattan*”. Skolverket genomförde 2009 en granskning av svenska förskolors IT-användning och av lärarnas IT-kompetens. Denna granskning gjorde Skolverket en uppföljning på och denna uppföljning visade att barnen på förskolan ofta använde datorn som en ”lek dator” (Skolverket, 2010).

Då paddagogik är något som intresserat oss under en lång tid så har vi långt innan denna studie samtalat med erfarna lärare kring surfplattans roll i förskolan och ofta vittnar förskollärarna om att deras okunskap och brist på fortbildning leder till ett enligt dem själva icke tillfredställande arbetssätt. Detta har lett till att vi vill forska vidare kring hur paddagogik kan tillämpas i förskolan. Från början fick iPaden smeknamnet ”padda” och därför myntades uttrycket paddagogik. Paddagogik är en sammandragning av padda och pedagogik, idag inbegriper dock paddagogik även arbetet med andra surfplattor (Språkrådet, 2013).

Vårt syfte med denna studie är att samla kunniga pedagogers erfarenheter och tankar kring hur man aktivt kan arbeta med paddagogik, med andra ord hur pedagogerna använder surfplattan i pedagogiska situationer. Vi kommer att begränsa vår studie kring paddagogik i förskolan genom att undersöka hur pedagogerna arbetar med lärapplikationen Puppets Pals. Detta val har vi gjort då vill väcka nya tankar och verka inspirerande och ge exempel på hur många användningsområden en enda applikation kan ha. Valet att skriva om en enda

lärapplikation har att göra med den explosionsartade utvecklingen av applikationer som sker, vilket vi tror hade lett till att när denna uppsats publiceras hade en del appar redan blivit inaktuella och ersatta av nya. Studien kommer därför riktas mot pedagogers erfarenheter av lärapplikationen Puppet Pals.

1.2 Definitioner

Puppet Pals är utvecklad och skapad av Polished Play LCC och är en applikation för iOS. iOS är namnet på det operativsystem som företaget Apples produkter använder sig av. Vi har under de senaste åren endast sett surfplattor av märket iPad på förskolorna, men funktionerna och egenskaperna är mycket lika även på surfplattor av andra fabrikat. Ordet applikation kommer från det engelska ordet application som betyder tillämpning. Applikationerna laddas ned från Internet genom två olika butiker, antingen Appstore om man har en iPad eller Google Play om man har en surfplatta med Android som operativsystem (Nationalencyklopedin, 2013).

Läraren Annelie Médoc har recenserat Puppet Pals på skolappar.nu och skriver följande kring appen:

Är du sugen på att spela in och regissera dina egna pjäser? Här får du en enkel lösning. Att spela in egna pjäser, utan att själv vara med på riktigt uppe på en scen, tycker nog många elever är skönt. Det kan vara jobbigt nog bara att bidra med sin röst som man gör här. Här finns möjlighet att spela in sagor, rymdepos, julberättelser, skräckhistorier, politikerdebatter, talkshows och mycket, mycket mer. Välj bakgrunder och skådespelare och du är igång.
(<http://www.skolappar.nu/puppet-pals/>. 2013)

1.3 Bakgrund

Ljung-Djärf (2004) skriver i sin avhandling om hur förskolans pedagoger ständigt har krav på sig att följa med i IKT-utvecklingen och erbjuda barnen IKT i undervisningen. IKT är en förkortning av informations- och kommunikationsteknik (Nationalencyklopedin, 2013). I sin undersökning beskriver författaren hur hon sett att barnen får leka med datorn och att pedagogerna ständigt begränsar barnens användande av datorn och försöker avleda deras uppmärksamhet från datorn. Anledningen sägs vara att pedagogerna inte vill att datorn ska ta tid från det ”pedagogiska arbetet”. Ljung-Djärfs forskningsresultat är något som stöds av

Skolverkets (2010) granskning av IT-kompetensen i förskolan. Denna granskning visar att barnen på förskolan främst använder datorn som en spelmaskin och att det på flera förskolor finns ett flertal regler som reglerar och begränsar barnens användande av datorn. Aglassinger (2012) skriver även han om fördelarna med att använda IKT och då främst surfplattan i undervisningen på förskolan.

Snabbt blev iPaden en tillgång i den dagliga verksamheten, inte som ersättning för något annat, utan som komplement. Att klicka och bläddra på iPaden, tillsammans med en pedagog, som förde samtalet runt det som hände, var ett arbetssätt som berikade avdelningen med samtalsämnen. (Aglassinger, 2012 s,11)

Vidare skriver Löfving (2011) att digitala verktyg kan användas inom flera olika ämnesområden och att tekniken skapar betingelse för samarbete och kommunikation. Användningen av IKT väcker intresse och engagemang hos barnen då de ges möjlighet att interagera i olika situationer. Hall (2010) skriver att man inte kan bemöta dagens och gårdagens barn på samma sätt, utan man måste se dagens barn med andra ögon än vad vi gjorde igår. Idag ses den moderna tekniken som en självklarhet av många i dagens samhälle. Regeringens ambition är att Sverige ska vara ett av de främsta länderna inom digital teknik (Näringsdepartementet. 2011). Undersökningen ”Små barn och medier” som gjordes 2010 av Statens medieråd (2010) visade att hela 43 % av Sveriges tvåringar har använt en dator. En liknande undersökning gjordes i Norge av Medietilsynet (2012) som visade på att det idag är väldigt vanligt att små barn använder datorer och andra digitala medier.

1.4 Syfte och forskningsfrågor

Syftet med studien är att ta del av sakkunniga förskollärares erfarenheter kring användandet av surfplattor i förskolan. Studien begränsas till att studera lärapplikationen Puppet Pals.

Forskningsfrågor

- Hur kopplar förskollärarna arbetet med Puppet Pals till läroplanen?
- Inom vilka användningsområden använder förskollärarna Puppet Pals?
- Hur arbetar förskollärare med Puppet Pals?

2 Forskningsbakgrund

I denna forskningsbakgrund kommer vi att behandla litteratur som rör forskning kring IKT och surfplattor i förskolan. Då surfplattan fortfarande är en relativt ny företeelse så finns det endast en begränsad mängd forskning att tillgå om just surfplattan, men då surfplattan är en del av informations- och kommunikationstekniken kommer även litteratur kring IKT att lyftas. Forskningsbakgrunden inleds med en redogörelse för det teoretiska perspektiv som intagits i samband med forskningsstudien. Därefter följer litteraturstudien kring användandet av IKT och surfplattor i förskolan.

2.2 Teoretisk utgångspunkt

Under denna studie intas det sociokulturella perspektivet då detta är något som genomsyrar förskolans läroplan samt att ett ständigt återkommande begrepp under intervjuerna med respondenterna har varit samspel, interaktion och hjälpmedel. Samspel och interaktion utgör tillsammans med ett annat ord för hjälpmedel, artefakt, stommen i det sociokulturella perspektivet och därför är det lämpligt att inta denna teoretiska utgångspunkt i studien. Inom det sociokulturella perspektivet är Lev Vygotskij en förgrundsfigur, men i denna studie kommer främst Roger Säljö (2005) och Leif Strandbergs (2006) mer moderniserade tolkning av det sociokulturella perspektivet och Vygotskijs tankar att belysas.

2.2.1 Sociokulturella perspektivet

Strandberg (2006) skriver att Vygotskij menade att samarbete mellan människor leder till ett kreativt tänkande, därför bör man uppmuntra och stödja människor att ta sig an utmaningar som kan vara utmanande och på gränsen till för svåra. Vygotskij (1978) beskrev att inläring av ny kunskap sker genom ett ständigt samspel och interaktion. För att lära sig något krävs det att man utmanas och utmaningen menade Vygotskij skulle ligga i individens närmaste utvecklingszon. Den närmaste utvecklingszonen, eller "*Zone of proximal development*" "*What a child can do with assistance today she will be able to do herself tomorrow*" (Vygotskij, 1978, s.87). Strandberg (2006) och Säljö (2005) menar att den proximala utvecklingszonen är den zon som människan befinner sig i när hon lär sig något nytt. Den proximala utvecklingszonen innebär att man befinner sig i en zon som ligger utanför de färdigheter och kunskaper som man redan besitter. För att utvecklas och tillägna

sig ny kunskap måste man bli utmanad i en högre zon än den som man befinner sig i. Detta innebär att det barnet kan idag ensam, kan det med stöd från andra eller med hjälp av en artefakt klara imorgon och på så vis utveckla ny kunskap.

Inom det sociokulturella perspektivet talas det ofta om artefakt, vilket innebär ett redskap eller verktyg som används för att optimera lärandet. Säljö (2005) skriver att människans ständiga strävan efter ny kunskap innebär att hon behöver ta hjälp av och utveckla olika artefakter för att nå ny kunskap. Strandberg (2006) menar likaså att människan använder artefakter både när hon tänker och agerar. Det kan vara såväl intellektuella som fysiska redskap och verktyg som får agera artefakt under lärandet. Både skapandet av intellektuella och fysiska artefakter är bevis på människors förmåga att utveckla hjälpmedel för att kunna nå tidigare otillgänglig kunskap.

Fysiska redskap (som man också kan kalla artefakter, det vill säga av människan tillverkade föremål) är sådant som knivar, skruvmejslar, hus, telefoner, datorer, böcker och allt annat som vi har omkring oss. Faktum är att det mesta den moderna människan har omkring sig är artefakter. Någon har formulerat detta som att det finns inget som är så naturligt för människan som artefakter. (Säljö, 2005, s. 28).

Säljö (2005) och Strandberg (2006) menar båda att skapandet och användandet av artefakter är betingelser för människans lärande. Strandberg skriver att med hjälp av en eller flera artefakter kan människan gå in i en aktivitet med en precision som inte hade varit möjlig utan en artefakt. Med hjälp av en artefakt stärks individen i sin inhämtning av ny kunskap. Säljö pekar på att människan inte bara lär med hjälp av verktyg, utan det är i såväl sociala sammanhang som hon tillgodogör sig kunskap. Strandberg menar att IKT är en artefakt som innefattar många olika hjälpmedel.

Den digitala informations- och kommunikationsteknologin (IKT) är naturligtvis också ett lärverktyg... IKT är samtidigt en sådan stor företeelse att den knappt får plats i en verktygslåda. Den är mer än en enskild artefakt, den är en hel verktygslåda i sig, den är ett rum, en hel värld. (Strandberg, 2006, s.93).

Vidare menar Strandberg (2006) att datorn är ett ypperligt verktyg att använda i undervisningen och att barn idag ser datorn som ett naturligt verktyg att nyttja i sitt utforskande och i sin kunskapsinhämtning. Datorn som artefakt utmanar ständigt barnen

inom ramen av den närmaste utvecklingszonen. Ytterligare något som Strandberg pekar på, är datorns styrka som en artefakt i undervisningen, är det faktum att barn ofta sitter tillsammans runt datorn. Samspelet och interaktionen kring datorn som uppstår, dels mellan barn-barn, barn-dator och barn-lärare är ett bevis på hur lyckad datorn kan vara som en artefakt i en lärandesituation. Interaktionen är det som Vygotskij, (1978) Säljö (2005) och Strandberg (2006) ser som en av de viktigaste förutsättningarna för att skapa bra förutsättningar för lärande enligt det sociokulturella perspektivet. Strandberg lyfter att samlärande utgör grunden för barns delaktighet och att arbetet runt datorn automatiskt leder till att man "lånar kompetens" från varandra, vilket är en förutsättning för att utvecklas inom radien av den proximala utvecklingszonen. Såväl Strandberg som Säljö menar att det sociokulturella perspektivet är en dialektisk teori där man lär via dialog och kommunikation. De menar att när dialogen och samtalet står i fokus skapar man bra förutsättningar för att gynna lärandet. Säljö lyfter att lärande är en process där samspel, språk och kommunikation bör vara det centrala och detta är eftersträfvansvärt i alla undervisningssammanhang.

2.3 Litteraturgenomgång

2.3.1 Datorn i förskolan

De senaste åren har det skett en enorm utveckling av IKT i samhället. Denna utveckling har lett till att det idag står i förskolans läroplan att förskolan är skyldig att erbjuda barnen undervisning i IKT (Skolverket, 2010). Idag finns tekniken tillgänglig på ett sätt som aldrig förr och tillgången på den nya tekniken kan berika den pedagogiska verksamheten genom att erbjuda barnen ett större utbud och variation i lärandet (Alexandersson, Linderoth & Lindö, 2001). Sveriges dåvarande regering lade 1998 fram propositionen ”Lärandets verktyg” (prop, 1997/98:176) vilket i korthet innebär att man mellan 1999-2001 skulle göra en mångmiljardsatsning inom IKT i skolan och förskolan. Denna satsning syftade till att IKT och framförallt datorns genomslag i den svenska förskolan/skolan skulle ske på bred front. När IKT började komma in allt mer i förskolans dagliga verksamhet så var syftet framförallt att låta barnen bekanta sig med teknologin redan från tidig ålder (Alexandersson et. al.). Europaparlamentet (2007) menar att digital kompetens är en av de åtta enskilt viktigaste sakerna som krävs för att man ska kunna vara en fungerande individ i morgondagens samhälle. Att datorn bör ses som ett viktigt redskap i de pedagogiska verksamheterna är något som Ljung-Djärf (2004) menar är såväl eftersträvansvärt som ett led i den tekniska utvecklingen.

Som vi ser det är en stor fördel med iPaden dess mångsidighet. I samma lilla verktyg, som går att ta med sig i ryggsäcken på utflykten, lägga fram på golvet på förskolan eller kanske ta med sig på en pedagogs enskilda planering, finns hela Internet, med dess källor till information. Dessutom finns möjligheten att kommunicera med andra både med röst och bild, direkt eller via inspelad film. ... Det är möjligt att spela och komponera musik eller skapa bilder med tekniker som annars varit långt mer resurskrävande, och antagligen för tekniskt svåra för förskolebarn. Det går helt säkert att göra mycket mer, som vi ännu inte tänkt på, eller som kommer att möjliggöras med framtida teknik och programvara. (Aglassinger, 2012, s.13)

Forskningsstudien ”*Teaching and Learning with iPads, Ready or Not?*” som gjorts av Murray och Olcese (2011) handlar hur det ses på surfplattan ur ett lärandeperspektiv. Huvudsakligen handlar denna studie om huruvida surfplattor kan tillföra något nytt i undervisningen eller inte. Författarna menar att en stor fördel med att använda surfplattor i undervisningen är att eleverna får ett verktyg som de kan interagera med, vilket skiljer sig

från traditionella läromedel. Vidare pekar Murray et.al. på fördelarna med att använda surfplattor i den naturvetenskapliga och matematiska undervisningen då barnen har stor nytta av interaktionen och de finesser som surfplattor har att erbjuda. Geist (2012) menar att interaktionen som sker med hjälp av IKT är naturlig för barn. Barn lär sig i tidig ålder att använda sig av surfplattor och detta menar Geist att lärare är skyldiga att bygga vidare på. Samtidigt belyser Geist vikten av att lärarna ser surfplattan som ett pedagogiskt redskap och inte som en färdig lösning. I Aglassingers (2012) undersökning lyfts det faktum att förskollärarna som blev tillfrågade i studien kommit till insikt att det inte alltid är en uttalad pedagogisk lärapplikation som kan erbjuda det bästa lärandet, utan det är i interaktionen och samspelet som *”en till synes ganska dålig app kan bli en del av en lysande lärsituation.”* (s.12). I Kjällanders avhandling *”Design for learning in an extended environment”* (2011) framkommer det hur elever interagerar genom digitala resurser och att datorn är ett utmärkt verktyg för att skapa ett samlärande. Barn lär sig förklara och använda sig av komplicerad information som de inte hade kunnat lära sig genom enbart språkliga diskussioner och traditionella läromedel.

Två stora vinster fann vi i användandet med iPaden i arbetet med språkutveckling. Det första var barnens lust. De barn som behövde öva många gånger på samma sak behövde få känna lust över det. iPaden gjorde det enklare att variera verksamheten. ...På så sätt kunde vi på ett enkelt sätt variera arbetet mer, och det på ett sätt som tilltalade barnen. (Aglassinger, 2012, s.10)

Alexandersson et.al (2001) påvisar att datorer ger barnen ett lustfyllt lärande, vilket i sin tur leder till en mer effektiv och bättre inläring. Författarna skriver om att barn uppfattar datorn som ett lustfyllt lärande eftersom de med hjälp av interaktionen får fler multipla och rörliga intryck genom såväl ljud, bild och text till skillnad från en bok. Geist och I-Chen (2012) och Kjällander (2011) menar att arbetet med IKT har en positiv inverkan på förskolebarn. De har sett positiva effekter av att interaktiva redskap använts i det pedagogiska arbetet på förskolan. Deras studier har visat på att användning av IKT gynnar barns samspel och interaktion med andra. Författarna menar att barnen hellre väljer att sitta tillsammans med en kompis än att sitta själva till skillnad från andra läromedel. Genom detta samspel gynnas varje barns utveckling och det stärker deras kommunikativa färdigheter.

Geist et. al skriver att då barnen interagerar socialt, lär de sig lösa konflikter och utveckla sina kamratrelationer, vilket utvecklar barnens sociala kompetens.

Det vi tydligt kunde se när barn i behov av särskilt stöd använde iPaden tillsammans med andra var ”lägereldseffekten”. Det betyder att barnen fanns runt iPaden och samspelade verbalt med varandra. Alla fick vara med, alla blev delaktiga. Det var ett enkelt och effektivt sätt att integrera barns olikheter i samma aktivitet. (Aglassinger, 2012, s.10)

Genom filmskapandet lär sig barnen att samarbeta och dessutom kan alla barn medverka oavsett förkunskaper och förmåga vilket gör att barn genom ett samarbete kan skapa en gemensam slutprodukt som varit utmanade för alla parter (Löfving, 2011).

2.3.2 Lärarnas arbete med IKT i förskolan

Murray et.al. (2011) anser att det som talar emot surfplattan är det faktum att tillverkningen av olika appar sker explosionsartat och i ett vinstdrivande syfte, vilket gör det svårt för lärarna att navigera bland det stora utbudet av applikationer på marknaden för att hitta lärappar som tjänar sitt syfte i undervisningen. Shuler (2012) genomförde undersökningen ” *iLearn II: An analysis of the education category of the iTunes App Store* ” som även denna studie visar att det enorma utbudet av applikationer utgör en svårighet för lärare att navigera bland den tillsynes aldrig sinande applikationsflödet på jakt efter lärapplikationer. Alexandersson et.al. (2001) anser till skillnad från Murray et. al. och Shuler att det inte är de materiella förutsättningarna som påverkar IKT-undervisningen utan att det är lärarens kompetens som avgör hur tekniken tillämpas. Vidare poängterar Alexandersson et.al. att tekniken bör ses som ett viktigt verktyg i undervisningen, men att det hela är beroende av lärarens kompetens. Om inte läraren besitter kompetensen att inspirera och stötta barnen till att utforska och lära sig hantera de tekniska hjälpmedlen så kan inte heller IKT:n tillföra något i undervisningen. Geist (2012) och Kjällander (2011) betonar att lärarens uppgift ligger i att ständigt sträva efter att hitta nya innovativa metoder att använda IKT på som gynnar barnens lärande. Genom att använda tekniken på rätt sätt bidrar det till ett lustfyllt lärande. Alexandersson et.al menar att den digitala tekniken bör ses som verktyg som kan bidra till en större bredd och variation på undervisningen, men detta behöver inte betyda att kvaliteten på undervisningen höjs. Vidare gör Alexandersson et.al liksom Cuban, Kirkpatrick och Peck (2001) gällande att forskningen tyder på att lärarens förhållande till tekniken i högre grad påverkar undervisnings kvalitet än själva utbudet av IKT. Även Ljung-

Djärf (2001) pekar i sin forskning på att lärarens förhållningssätt, utformning och inställning påverkar hur barnen kan ta till sig IKT. I en tillåtande miljö där lärarna ser t.ex. datorn som ett pedagogiskt redskap snarare än ett hot, ges barnen stora möjligheter att utforska och bekanta sig med den nya tekniken och därmed se det som ett naturligt inslag i förskolan. Sperry Smith (2013) belyser i sin forskning hur viktigt det är att förskolan har en inspirerande miljö och ett lockande material för att inspirera barnen till att vilja lära. Vidare menar Sperry Smith att för att ge barnen störst möjlighet att utvecklas bör de mötas på den nivå de befinner sig och utmana dem till att uppnå mål som är både utmanande och uppnåeliga. Här kan läraren få svårigheter eftersom alla elever har inte samma behov. Detta ställer stora krav på lärarens kompetens kring vilka hjälpmedel och verktyg barnen erbjuds och hur dessa skall tillämpas. Sperry Smith lyfter liksom Ljung-Djärf att det i förskolans läroplan (Skolverket, 2010) står att det är förskolans skyldighet att erbjuda barnen en inbjudande verksamhet där omsorg, fostran och lärande bildar en helhet.

2.3.3 IKT i undervisningen

Löfving (2011) anser att IKT såsom surfplattan kan vara ett stort stöd för de barn som har svårigheter att tillägna sig kunskaper genom de mer traditionella läromedlen. Genom skapandet av film i surfplattan ges barnen möjlighet att visa upp sina kunskaper och utveckla sina språkliga färdigheter då visualiseringen ger lärandet en ytterligare dimension till skillnad från traditionella läromedel. Likaså menar Löfving och Sperry Smith (2013) att lärarens bruk av kreativa metoder i undervisningen kan stärka barnen ytterligare och väcka deras lust att utforska och lära. I förskolans läroplan betonas det att leken och det lustfyllda lärandet ska präglade förskolans verksamhet (Skolverket, 2010).

Kreativitet och ett förhållningssätt som gör att eleverna upplever att det inte är pinsamt att pröva och ibland misslyckas har visat sig vara en nyckel till lärande (Löfving, 2011, s.74)

Förskollärarna som medverkade i Aglassingers (2012) undersökning påtalar att de förhållandevis omgående i sitt arbete med surfplattan insåg att de tänkte annorlunda än applikationstillverkarna, vilket de menade var en nyttig insikt.

Denna insikt ledde till att de förstod hur viktigt det är med minst en närvarande förskollärare kring surfplattan, då de genom surfplattan fick nya dimensioner och variationsmöjligheter i sin undervisning.

Vi ansåg det viktigt att barnen använde iPaden tillsammans med en närvarande pedagog. Barnen lärde sig inte automatiskt det den vuxna hade planerat, och de lärprocesser som läroplanen säger förskolan ska arbeta med uppstod inte automatiskt, bara för att vi använde oss av det appkonstruktörerna kallade ”pedagogiska appar”. Det var, precis som i alla andra situationer, pedagogens uppgift att plocka upp barnens tankar, leda diskussionen framåt om det behövdes, ställa frågor och utmana tänkandet. Ibland behövde pedagogen bara finnas i bakgrunden, ibland var han eller hon tvungen att ta mer plats i samspelet, men beredskapen behövde alltid finnas där, för att de riktigt lärande situationerna skulle kunna uppstå och blomstra. (Aglassinger, 2012, s.12)

2.3.4 Dokumentation med hjälp av IKT

Idag använder sig många förskolor av IKT för att dokumentera barnens lärande. Wehner-Godée (2010) nämner digitala dokumentationsmetoder såsom fotografering, ljudinspelning, videofilmning samt portfolio. Författaren betonar att lärarna inte ska lägga vikten vid dokumentationsmetoden utan snarare vid att reflektera och använda det material som framkommit. Alnevik (Kroksmark & Åberg 2007) skriver att ett vanligt argument till varför förskollärare brister i dokumenterandet i förskolan är att de har tidsbrist. Lärarna menar att dokumenterandet tar tid när de sitter vid datorn istället för att lägga denna tid på annat, då de inte anser sig ha tillräckliga kunskaper för att hantera IKT på ett tillfredställande vis. I förskolans läroplan (Skolverket. 2010) belyses vikten av att dokumentationen ska genomsyra den dagliga verksamheten på förskolan. Förskolans innehåll och barnens lärprocesser ska dokumenteras och utvärderas så att kvaliteten på förskolan och förskollärarnas kompetens ska utvecklas.

Gällhagen och Wahlström (2011) påvisar vilket bra verktyg surfplattan är då pedagogerna kan använda sig av den som ett dokumentationsverktyg och på så vis synliggöra barnens utveckling och framsteg. Likaså lyfter författarna att surfplattan är ett utmärkt pedagogiskt hjälpmedel då lärare vill väva in läroplansmålen i barnens aktiviteter. De menar att naturvetenskap och teknik har fått större utrymme i den reviderade läroplanen (2010) och därmed tydligare krav på ett strukturerat arbete kring dessa ämnen. Förskolans uppgift ligger

i att skapa en utforskande verksamhet som inspirerar barnen att våga prova och experimentera kring naturvetenskapen. För att gynna barns vilja att utforska och prova naturvetenskap skriver Elfström (2008) att det är viktigt att barn har tilltro till sin egen förmåga. Gällhagen och Wahlström menar att med hjälp av surfplattan kan det naturvetenskapliga upptäckandet göras inspirerande och lustfyllt. Dessutom kan surfplattan tas med ut i naturen, vilket gynnar barnen i sin naturvetenskapliga upptäckter och utveckling.

3 Metod

I kommande avsnitt kommer metoden bakom studien att redovisas, likaså kommer det att redogöras för de etiska principerna, bearbetningen av materialet samt hur studien har genomförts.

3.1 Urval och undersökningsgrupp

Valet föll på en kvalitativ studie och innan studien påbörjades hörde vi oss omkring och letade reda på olika förskolor och skolor som vi fått vetskap om ligger i framkant i sitt användande av surfplattan i undervisningen. På dessa förskolor/skolor presenterades studien kort och sedan valdes de pedagoger som uppfattades hade mest kunskaper och intresse kring surfplattan ut. Utifrån detta urval kontaktades sju personer inom olika yrkeskategorier i förskolan. Utav dessa sju gjordes ytterligare en gallring och tillsist återstod två förskollärare, en specialpedagog och en förskolechef som alla arbetar aktivt och kontinuerligt med surfplattan. Pedagogerna som valdes ut har alla olika bakgrund och jobbar med allt från de minsta barnen upp till barn i förskoleklass.

Målet var att besvara våra forskningsfrågor om hur användandet av surfplattor ser ut på förskolan och vilka tankar förskollärare har kring användandet. Används och uppfattas surfplattan och lärapplikationen Puppet Pals som ett pedagogiskt verktyg där man har tydliga mål och syften?

3.2 Upplägg och genomförande

De fyra utvalda respondenterna kontaktades genom telefonsamtal för att bestämma tid för genomförandet av intervjuerna. Respondenterna fick vid detta tillfälle ytterligare information om vad studien skulle handla om och varför de blivit utvalda som respondenter.

Studien är en kvalitativ undersökning då detta uppfattades vara den mest lämpade metoden för att besvara forskningsfrågorna som studien bygger kring. Kvale och Brinkmann (2009) menar att det är viktigt att ha en fördjupad kunskap kring ämnet man undersöker för att lättare förnimma innebörden av svaret och då få möjlighet till att ställa följdfrågor som kan leda till mer nyanserade svar från respondenten.

Inledningsvis formulerades mål och syfte med intervjuerna och utifrån detta skrevs intervjufrågorna ner. Frågorna var alla knutna till uppsatsens frågeställningar och skulle leda till att dessa skulle besvaras.

Under intervjuerna medverkade båda studiens författare för att kunna anteckna och observera respondentens verbala samt icke verbala kommunikation (Patel & Davidsson, 2003). Intervjuerna spelades in med hjälp av diktafoner samt fördes anteckningar med hjälp av papper och penna. Då intervjuerna spelades in kunde koncentrationen riktas helt på respondentens svar och utifrån svaren kunde relevanta uppföljningsfrågor ställas. Kvale et.al. (2009) skriver att under utförandet av en intervju är det viktigt att vara positiv och enveten. Genom att vara nyfiken och ställa relevanta uppföljningsfrågor uppmuntras respondenten till att utveckla sina svar.

Intervjuernas längd varierade, alltifrån 40 minuter till en 1 timme och 20 minuter. När intervjun var klar analyserades materialet omedelbart och det gjordes en selektiv transkribering p.g.a. de långa intervjuerna. Patel et.al. (2003) menar att det är viktigt att intervjumaterialet gås igenom och analyseras omgående, detta för att transkribering av intervjuerna stärker studiens trovärdighet. Transkriberingen av intervjuerna leder till att information inte går förlorad, eller blir misstolkad.

3.3 Bearbetning och analys

Under intervjuerna visade en del av respondenterna upp färdigt material som de har tillverkat med applikationen Puppet Pals. Det färdiga materialet i form av filmer observerades utifrån ett observationsschema som skapats för studien, *se bilaga 2*. Filmerna analyserades och reflektioner och tankar skrevs ner innan det gemensamt valdes ut två filmer som transkriberades fullständigt. Då filmmaterialet endast var tillgängligt på respektive förskola, var det nödvändigt att transkribera filmerna omedelbart. När filmerna var transkriberade, d.v.s. att de var utskrivna, gick observationsscheman gemensamt igenom och dessa resulterade i en sammanställning och kort analys kring respektive film. Nästkommande vecka uppsöktes de berörda förskollärarna och de fick berätta om sina tankar kring filmen. Därefter togs filmanalysen fram och jämfördes med analysen av lärarens mål, syfte och metod.

Forskningsetiska principer

Under studien har de forskningsetiska principerna från Vetenskapsrådet (2010) tagits i beaktande och noga följts. Dessa principer ska följas vid studier av denna karaktär och principerna är:

Informationskravet – innebär att under studien har de berörda uppgiftslämnarna och undersökningsdeltagarna fått information om forskningens syfte. Likaså har deltagarna blivit upplysta om att det är frivilligt att delta och att de har rätt att avbryta sin medverkan när som helst under studiens gång.

Samtyckeskravet - har inneburit att undersökningens deltagare själva har fått bestämma över sin medverkan i studien och under vilka villkor de velat besvara intervjufrågorna. Likaså fick respondenterna själva välja vilket filmmaterial som fick användas i studien. Vidare så följdes respondenternas önsknings kring att filmmaterialet inte skulle lämna förskolan, utan endast fick användas på plats. Dock tilläts en obegränsad tillgång till filmerna på förskolorna och ett samtycke till transkribering och analys av respektive film gavs.

Konfidentialitetskravet- innebär att de uppgifter som finns om de medverkande i studien ska vara sekretessbelagda och förvaras så att de involverade personerna ska ges fullständig konfidentialitet. Detta efterföljs genom att ge respondenterna fingerade namn i studien.

Nyttjandekravet innebär att de uppgifter och material som insamlats och som respondenterna delgivit under studien endast kommer användas för forskningsändamålet och inte i något annat sammanhang.

När studien är färdig och publicerad kommer allt material som kan kopplas till någon av de medverkande i studien att förstöras, för att skydda respondenterna och ge dem absolut anonymitet (Vetenskapsrådet, 2002).

4 Resultat

De personer som intervjuats är alla verksamma på olika förskolor i södra Sverige. Det har intervjuats tre olika yrkesgrupper som alla finns representerade inom förskolan; förskollärare, specialpedagog och förskolechef. Valet att intervjua personer inom olika yrkesgrupper ligger till grund för att få en djupare och bredare inblick i hur det ses på användandet och tillämpningen av surfplattor och framförallt lärapplikationen Puppet Pals.

Syftet är att presentera och redogöra det som framkom i studien genom att kategorisera resultatet under följande huvudrubriker; pedagogers inställning, värdegrund, matematik, naturvetenskap, språkutveckling och dokumentation. Efter varje kategoriserat resultat följer en analys där det teoretiska perspektivet synliggörs i relation till resultatet.

4.1 Respondenter

Här nedan kommer en kort beskrivning av personerna som medverkat i studien;

Förskolläraren Anna

Anna har arbetat som förskollärare i 5 år. Anna är intresserad och positivt inställd till IKT i förskolan. Hon kom i kontakt med surfplattan i slutet av 2011 då hennes förskola fick surfplattor. Idag arbetar hon aktivt med surfplattan i barngruppen, men använder även den mycket till dokumentation, observation och reflektioner. Anna är idag ”iPad-ansvarig” dels på sin förskola men också i rektorsområdet, vilket innebär att hon är med och stöttar och inspirerar sina kollegor i hur man kan arbeta med surfplattan i förskolan.

Förskolläraren Karin

Karin har arbetat som förskollärare i 15 år och arbetar idag i förskoleklass. Karin har nyligen börjat arbeta med surfplattan då hon i början av terminen fick tillgång till surfplattor. I sitt arbete med surfplattan har hon först och främst använt sig av lärapplikationen Puppet Pals som hon fått rekommenderad av andra kollegor.

Specialpedagogen Stina

Stina har arbetat som förskollärare i flera år innan hon läste vidare till specialpedagog. Hon har arbetat som specialpedagog och lekterapeut inom barnrehabiliteringen. I sitt arbete som

lekterapeut kom hon för första gången i kontakt med surfplattan. Idag arbetar Stina som specialpedagog i en förskolegrupp, vilket gör att hon kan arbeta med surfplattan tillsammans med de barn som är i behov av extra stöd.

Förskolechefen Kerstin

Kerstin har arbetat som förskolechef i flera år och är idag chef över fem avdelningar som alla använder surfplattor i sin verksamhet. Kerstin kom i kontakt med surfplattan under hösten 2011 när hon fick en förfrågan kring att medverka i ett iPad-projekt i den kommun som hon arbetar i.

Syfte och forskningsfrågor

Syftet med studien är att ta del av sakkunniga förskollärares erfarenheter kring användandet av surfplattor i förskolan. Studien begränsas till att studera lärapplikationen Puppet Pals.

- Hur kopplar förskollärarna arbetet med Puppet Pals till läroplanen?
- Inom vilka användningsområden använder förskollärarna Puppet Pals?
- Hur arbetar förskollärare med Puppet Pals?

4.2 Filmobservationer

4.2.1 Filmobservation 1

Anna och hennes kollegor hade under hösten 2012 ett projekt på förskolan som handlade om fjärilar. Mot slutet av projektet fotograferade Anna och hennes kollegor varje barns egentillverkade puppa, larv och fjäril och la in dessa som karaktärer i Puppet Pals. Barnen hade gemensamt gjort en ”mark” med jord och löv, där larverna låg o.s.v. Dessa olika miljöer fotograferade förskollärarna och använde som bakgrunder i Puppet Pals. Barnen fick sedan fritt ”leka” sig igenom processen larv-puppa-fjäril. När barnen självmant bearbetat detta med hjälp av Puppet Pals under några dagar spelade förskollärarna in filmerna och sparade materialet.

Larvrar och gul fjäril

Filmen som observerades är skapad av en flicka (3;10) och en pojke (3;4) samt en förskollärare. Barnen hade döpt den 2 minuter och 43 sekunder långa filmen till "*Larvrarna och gul fjäril*".

Först kommer det upp en mörk bakgrund och tre larver.

- Hej alla larvrarkompisar! (pojke)
- Vad gör du? (flicka)
- Ska vi leka? (pojke)
- JA! Ska vi leka i jorden? (flicka)

Larverna rör sig fram och tillbaka över skärmen

- Oj, nu börjar jag bli hungrig. (Pedagog)
- Jag vet, vi äter ett löv. (pojke)
- Nej, larvrarna äter faktiskt sådana som nästan är myror på bladen. (flicka)

Bakgrunden byts ut mot en massa löv och bladlöss

- Jag är trött nu... (paus) Jag ska sova till en puppa. (flicka)
- Vad är en puppa? (pedagog)
- En sån som man måste vara innan jag ska bli fjäril. (flicka)
- Man ser nästan ut som ett löv tycker jag. (pojke)
- Men hur kan en puppa bli till en fjäril? (pedagog)
- Det kommer jag inte ihåg, det blir nog bara så i lövet tror jag. (pojke)

Larverna försvinner och byts ut mot två puppor

- Nu vill jag komma ut ur min puppa för nu är jag fjäril (flicka)
- PANG, nu är jag ute ur pupplövet. (pojke)
- Hej fjäril, vad heter du? (flicka)
- Jag heter... (paus) Fjäril heter jag bara. (pojke)
- Jag heter gula fjäril för jag har blivit gul. Som en citron men jag älskar inte citron så jag heter Gul. (flicka)
- Du kan heta Prick för du har många prickar på dig. (flicka)
- Jag har 1,2,3 (räknar högt) prickar, faktiskt. (pojke)

Bakgrunden byts ut mot en ljusblå himmel och fjärilarna flyger fram och tillbaka.

- Snipp, snapp snut så var denna sagan slut. (pedagog, flicka, pojke).

Analys av ”Larvrar och gul fjäril”

I filmen framgår det att barnen samspelar med varandra under berättelsen och på detta sätt utvecklar och skapar de tillsammans filmens handling utifrån sina tidigare kunskaper. Genom filmen väver barnen in sina faktakunskaper med stöd från läraren. Inom det sociokulturella perspektivet lyfts samspelet och interaktionen fram som det centrala i alla lärandesituationer. I en optimal lärandesituation skall den som lär utmanas inom ramen av sin närmaste utvecklingszon. Under filmen utmanar förskolläraren barnen genom att ställa utmanande frågor som tillför något till barnens dialog och bearbetning av kunskaperna. Läraren verkar som ett stöd för barnen där det klart framgår att läraren agerar som en samtalspartner och en handledare. Vidare så har läraren optimerat förutsättningar för barnen att lära, genom användandet av surfplattan som artefakt och en tillåtande miljö där kommunikationen möjliggörs och främjas. I ovan nämnda film synliggörs det att surfplattan verkar som en artefakt, då denna möjliggör att barnen kan bearbeta sina kunskaper och sätta in dessa i ett relevanta sammanhang och då utmanas i sin närmaste utvecklingszon. I filmen framgår det att flera interaktioner sker, dels mellan barn-barn och barn-lärare, men också mellan människa-surfplatta.

4.2.2 Filmobservation 2

Karin berättar om ett tillfälle då hennes förskoleklass arbetade med att göra en film med hjälp av Puppet Pals. Karin instruerade barnen om att filmen skulle handla om kompisar som inte är snälla mot varandra. Ett av paren bestående av två flickor bestämde sig för att deras film skulle handla om två djur, en kanin och en igelkott som skulle ut på äventyr. Flicka 1 styr Igelkotten och flicka 2 agerar som Kanin under filmen. Filmen varar i knappt en minut.

På skärmen syns ett animerat landskap med en backe och en blå himmel. Sen dyker det upp en igelkott och en kanin.

- Det var en gång en Igelkott och kanin som är kompisar. De ska gå och leka. (flicka 1)
- Hej Kanin! (flicka 1)
- Hej Igelkott! (flicka 2)
- Ska vi leka? (flicka 2)
- Ja, kom vi går till backen. (flicka 1)

Kaninen och igelkotten går upp för en backe.

- Jag vill hoppa så stort som du kan. (flicka 1)
- Det kan du inte för du har bara små ben. (flicka 2)
- Jag vill med ha två ben. (flicka 1)
- Du har många ben, då kan man inte hoppa. (flicka 2)
- Haha nu hoppar jag, hej då. (flicka 2)

Kaninen hoppar ner för backen.

- Jag blir ledsen. Nu rullar jag ihop mig som en boll.
- Ajajajaj min fot sa kaninen.

Igelkotten rullar ihop sig som en boll och rullar ner för backen och kaninen trampar på igelkottens taggar.

Lärarens tankar kring Igelkott och Kaninen

Karin berättar att när barnen var klara med sin film så kom hon och tittade på den. Vidare berättar Karin om vilken typ av följdfrågor som hon ställde efter att hon tittat på filmen tillsammans med barnen.

- Vad betyder det att kaninen hoppar stort?
 - Barnen kom fram till att det ska heta långt.
- Vad betyder det att igelkotten har små ben?
 - Barnen kom fram till att det heter korta ben. ”Igelkotten har kortare ben än kaninen för han har långa ben.”
- Vem har flest ben?
 - Barnen kommer fram till att igelkotten har flest ben.
- Hur kände sig igelkotten när kaninen skrattade åt honom?
 - Han blev ledsen.
- Hur kände sig kaninen när han stack sig på igelkotten?
 - Han blev med ledsen
- Hur skulle kaninen ha gjort istället?
 - ”Man ska gå med igelkotten och leka” ”Han kan inte hoppa iväg för då bli igelkotten ledsen”.
- Hur skulle igelkotten ha gjort istället?
 - Han skulle säga till sin fröken.
 - Igelkotten skulle inte vara dum tillbaka.

Analys av Igelkott och Kanin

Innan filmskapandet började parade läraren ihop barnen för att sammanföra barn som tillsammans kan utmana varandra vidare i respektive utvecklingszon. I den efterföljande diskussionen med läraren ges barnen möjlighet att diskutera och lyfta sina tankar och kunskaper med en ”mer lärd” person, vilket förespråkas inom det sociokulturella perspektivet. Strandberg (2006) menar att i kommunikationen med den mer lärde så utmanas barnen i den proximala utvecklingszonen. Likaså får barnen genom Puppet Pals möjlighet att lära i ett meningsfullt sammanhang, där läraren kan utmana barnen både individuellt såväl som i par, genom det efterföljande samtalet. Då barnen använder sig av Puppet Pals när de skapar film blir surfplattan till en artefakt, vilket nämns i den sociokulturella teorin. Slutprodukten visar på barnens samspel och interaktion, vilket är såväl gynnsamt som eftersträvansvärt för att optimera barnens lärande.

4.3 Lärares inställning

Förskolechefen Kerstin berättade att hon tillsammans med sina förskollärare i ett tidigt skede bestämde sig för att surfplattan skulle utgöra ett pedagogiskt redskap och därmed skulle man ”*arbeta med iPaden*” och inte ”*spela på iPaden*”. Även Anna jobbar hårt med att ändra sina kollegors inställning från att ”*leka på iPaden*” till att ”*arbetar med iPaden*”. Kerstin berättar att några av lärarna på hennes förskolor blev eld och lågor när de fick förfrågan att medverka i ett iPadprojekt. Annas erfarenheter skiljer sig åt en aning då hon tycker sig ha mött en del motstånd från vissa kollegor som inte är lika entusiastiska över surfplattan Kerstins förskollärare. Anna nämner att en orsak till detta skulle kunna vara deras okunskap, men menar också att det är en fråga om vilken inställning man har.

Vissa pedagoger är tyvärr motståndare till allt nytt och lever kvar i det gamla. Det är inte bara iPaden som dessa pedagoger är negativa till, utan all förändring. (Anna)

Kerstin påpekar att det står i läroplanen att förskolan ska hänga med i den tekniska utvecklingen. Med detta menar hon att lärare skall ta till sig tekniken och använda denna i sin undervisning.

Det är förskolans skyldighet att hänga med i den tekniska utvecklingen och jag ser iPaden som ett led i arbetet att låta barnen få bekanta sig med och utforska tekniken. (Kerstin)

Utan rätt kunskap och inställning hos pedagogerna blir iPaden bara till ett tidsfördriv. Förskolan är en pedagogisk verksamhet och här arbetar man med iPaden, inget annat. Som förskollärare är det min uppgift att se till att iPaden inte blir till en spelmaskin. (Anna)

I min roll som pedagog och förebild bland barnen kan jag visa dem att iPaden går att användas till så mycket mer än bara en massa spelande. (Karin)

Anna tycker att hon själv och hennes kollegor har utvecklats mycket i hur de tänker kring surfplattan som ett pedagogiskt verktyg nu, mot när de först fick surfplattor. Även Kerstin anser att hon kan se en stor utveckling hos sina förskollärare i deras tänk kring surfplattan. Både Kerstin och Anna menar att detta är ett resultat av erfarenheter och utbildning som möjliggjort att förskollärarna kan tänka utanför ramarna när det gäller surfplattan på ett helt annat sätt nu än när de började använda surfplattor.

I början såg jag bara appen och dess innehåll, givetvis kunde jag koppla dessa till läroplanen och verksamheten, t.ex. så var Puppets Pals bara en teaterapp o.s.v. Men ju mer jag arbetat med iPaden desto fler användningsområden kan jag se hos varje app. Jag har helt enkelt blivit bättre på att tänka nytt och utanför ramarna när det gäller apparna. Idag ser jag Puppets Pals som så mycket mer än "bara" en teaterapp. (Anna)

Stina berättar att hon fortfarande ser sig själv som en novis när det gäller alla surfplattans användningsområden och funktioner, men hon lyfter fram att det är viktigt att hela tiden ha tydliga mål och syfte med det hon gör. Respondenterna är alla överens om att utbildning kring hur man kan använda surfplattan är en nödvändighet för att utvecklingen ska fortskrida och att lärarna ska kunna använda sin pedagogiska skicklighet i arbetet med surfplattan. Respondenterna poängterar också vikten av att alla hjälps åt med att utbilda och delge varandra kunskaper kring surfplattor för att kunna fortsätta utveckla arbetet. Såväl Anna, som Kerstin har ett samarbete dels inom respektive förskola samt i deras rektorsområden där de tillsammans utvecklar och utmanar varandra i sitt arbete med surfplattan. Karin berättar att hon först var lite tveksam till att introducera surfplattan i barngruppen då hon själv ansåg sina kunskaper vara bristfälliga och kände en oro över att barnen skulle använda surfplattan till att spela på istället för som ett pedagogiskt verktyg. Karin fick ingen utbildning kring

surfplattan och har därför valt att endast ha ett fåtal applikationer som hon hanterar tillgängliga på barngruppens surfplatta.

Nästan alla appar är egentligen pedagogiska, om man använder dem på rätt sätt. (Stina)

iPaden är ett komplement och vi måste hela tiden se till att vi vet vad och varför vi arbetar med iPaden. Det är min skyldighet att veta hur och varför jag använder iPaden. (Karin)

Analys lärares inställning

Förskollärarna ser positivt på att använda sig av Puppets Pals och de har sett många användningsområden där Puppets Pals är lämpligt. Vidare hävdar respondenterna att Puppets Pals är ett utmärkt hjälpmedel i undervisningen så länge man väljer att se möjligheterna och inte hindras av sin egen kunskap kring surfplattan. Kerstin berättar att läroplanen hänvisar till skyldigheterna att hänga med i den tekniska utvecklingen och i den sociokulturella teorin pratar man om vilket bra hjälpmedel IKT är. Strandberg (2006) belyser att IKT är en artefakt som innefattar flera olika hjälpmedel och att barn idag ser datorn som ett naturligt verktyg att använda i sin kunskapsövrning. Lärarna menar att de saknade utbildning innan de startade upp med arbetet med Puppets Pals, men att de igenom ett kollegialt samspel delger varandra den kunskap de erövat kring surfplattan för att utvecklas och fördjupa sig mer i arbetet med surfplattan som ett pedagogiskt verktyg.

4.4 Läroplans tillämpningar

4.4.1 Värdegrund

Under intervjun med Karin framkommer det att de huvudsakliga användningsområdena med surfplattan i hennes barngrupp är i arbetet med matematik och värdegrundsfrågor. Karin berättar under intervjun att gruppen har varit orolig under en tid och hon har länge letat efter ett bra arbetsmaterial eller en ny arbetsmetod för att arbeta med gruppklimatet. När Karin introducerade surfplattan i gruppen så valde hon medvetet Puppets Pals, för att genom sagans värld kunna lyfta värdegrundsfrågorna med barnen. Tillsammans med barnen har Karin kommit fram till olika problemområden, exempelvis konflikter, mobbing eller våld, sedan har barnen själva fått bestämma karaktärer och innehållet i sina filmer. Något som Karin menar är bra med Puppets Pals är att det verkligen kräver att barnen samarbetar för att få en

bra slutprodukt. Detta är något som Karin tycker har stärkt såväl gruppens sammanhållning som enskilda barns tro på sin egen förmåga.

Puppet Pals är bra då det finns barn som är lite blyga och kanske inte riktigt vågar agera framför gruppen. Filmerna blir som ett rollspel där de är med, men ändå inte. Ibland använder vi animerade karaktärer och ibland använder vi foton av barnen. Här får barnen en chans att agera, än om de inte behöver göra det när de andra ser på. När vi sedan visar den färdiga filmen för kompisarna är barnen så stolta och det lyfter verkligen barnen och stärker deras självförtroende. (Karin)

Analys värdegrunden

Karin lyfter fram fördelarna att barnen arbetar i par kring surfplattan och Puppet Pals, detta menar hon dels gynnar lärandet, men att det också är ett led i värdegrundsarbetet. Vidare menar Karin att surfplattan är ett lämpligt verktyg för att gynna barnens samarbete och de lär sig att ta hänsyn till varandra. Inom den sociokulturella teorin inhämtas kunskap genom samspel och interaktion, vilket Karin menar är en förutsättning i arbetet med Puppet Pals. Strandberg (2006) anser att samspelet syns i arbetet då barnen gärna sitter tillsammans med andra barn och interagerar, vilket gynnar lärandet. Likaså uppstår det ett samlärande när barnen visar upp sina filmer för övriga kamrater och lärare.

4.4.2 Matematik

Karin berättade att med hjälp av surfplattan och framförallt Puppet Pals har hon kunnat leka fram matematiken tillsammans med barnen. Hon menar att med hjälp av Puppet Pals har hon kunnat synliggöra matematiken som finns i barnens sagor utan att de själva alltid är medvetna om det. När barnen blev uppmärksammade på hur mycket matematiska termer de använde i sina sagor började Karin arbeta med något som hon kallar räknesagor. När barnen blir ombedda att skapa en räknesaga brukar Karin ge dem ett tema eller en stomme som de får arbeta utifrån. När barnen har skapat sin saga får de visa upp den för sina kamrater och tillsammans reflekterar barnen med Karin om t.ex. rumsuppfattning, sortering, mätning och siffror. Karin lyfter återigen hur viktigt det är att lärandet blir lustfyllt och med surfplattan som komplement skapas ett lustfyllt lärande som hennes barngrupp uppskattar. Vidare berättar Karin att barnen i hennes barngrupp tycker om matematik, men att det är viktigt att de i förskoleklassen inte klampar in och *”räknar en massa matte, för då blir det inget spännande för dem att börja i ettan.”* Här betonar Karin att surfplattan verkligen har tillfört

en ny dimension på undervisningen som hon kan erbjuda barnen i förskoleklassen jämfört med tidigare år då hon inte haft surfplattor att tillgå.

Analys matematik

Karin berättar att med Puppet Pals som redskap kan matematiken synliggöras genom det lustfyllda lärandet som uppstår. Då barnen skapar räknesagor med hjälp av Puppet Pals bildas interaktion och samlärande som är eftersträvansvärt enligt den sociokulturella teorin. Vidare påtalar Karin att hon verkligen anser att kvaliteten på hennes undervisning har förbättrats i samband med att hon börjat använda sig av Puppet Pals i undervisningen. Här kan man tydligt se hur Puppet Pals utgör en artefakt för Karin i undervisningen, men likaså utgör Puppet Pals även en artefakt för barnen då de genom Puppet Pals kan tillägna sig matematiska kunskaper.

4.4.3 Naturvetenskap

Under intervjuerna med förskolechefen Kerstin och förskollärarna Anna och Karin framkom det att alla de tre respondenterna såg stora vinningar med att ta med surfplattan ut i naturen. Kerstin berättade att pedagogerna på hennes förskolor ofta tog med sig surfplattan ut tillsammans med barnen för att filma och fotografera djur och natur för att sedan ta med sig materialet tillbaka till förskolan för vidare reflektion och arbete. Anna berättar om hur hon tillsammans med de yngre barnen har jobbat med fåglar och fjärilar. Med hjälp av Puppet Pals fick sedan barnen knyta samman sina kunskaper på ett meningsfullt sätt som var utvärderingsbart för verksamheten.

Barnen fick i slutet av fjärilsprojektet visa upp sina kunskaper på ett för barnen lekfullt sätt
(Anna)

Anna berättar att Puppet Pals även används vid naturvetenskapliga experiment. Barnen utförde tidigare experiment på ”vanligt” vis, men sedan surfplattan kom till förskolan har man använt denna som ett kompletterande verktyg vid experimenten. Barnen får nu själva dokumentera varje steg av experimenten genom att använda surfplattans kamerafunktion och sedan läggs detta materialet in i Puppet Pals.

Barnen nöjer sig ofta inte med att göra ett experiment en gång, utan de vill göra det om och om igen till dess att de utvecklat en förståelse för vad som sker. I mitt arbete med de yngsta barnen så ser jag upprepningen som en del av barnens utforskande och jakt på nya kunskaper och förståelse för sin omvärld. Tack vare iPaden kan vi idag erbjuda barnen denna bearbetning på ett i det närmaste obegränsat sätt. Vi filmar och fotograferar hela experimentet och alla steg och saker som krävs i experimentet. Först brukar barnen titta på bilderna och filmerna om och om igen. Efter ett tag brukar de vilja ”göra” experimentet själva och vara den som styr experimentet. Vi låter då barnen gå igenom hela processen av experimentet med hjälp av Puppets Pals, barnen behöver förvånansvärt lite hjälp och våra äldsta barn klistrar utan vidare själva in sina bilder i appen. Det finns barn på min avdelning som kan ägna en hel eftermiddag åt att bearbeta experiment om och om igen. Innan vi började använda iPaden kunde vi inte erbjuda barnen denna mängd av upprepning, då det vid några experiment krävs nytt material till varje ny gång och inte minst så är det en fråga om tid. (Anna)

Analys naturvetenskap

Under intervjun med Anna och Kerstin visar det sig att förskollärarna i det naturvetenskapliga arbetet använder sig av surfplattan som ett verktyg, vilket man också kan kalla en artefakt. Anna menar att genom att använda surfplattan som en artefakt i det naturvetenskapliga arbetet blir det möjligt att möta och utmana alla barnen i barngruppen på deras nivå och därmed i deras proximala utvecklingszon. Anna belyser att varje barn med hjälp av surfplattan som artefakt har möjlighet att bearbeta experimentet till dess att de själva utvecklat en förståelse och ny kunskap kring det hela. Barnen får handledning och stöd av lärarna men även av sina kamrater då de alla har olika erfarenheter och förkunskaper inom ämnet. ”*What a child can do with assistance today she will be able to do herself tomorrow*“ (Vygotkij 1978, s.87) och detta citat överensstämmer väldigt bra på Annas arbete med surfplattan i det naturvetenskapliga arbetet.

4.4.4 Språkutveckling

Stina berättar att surfplattan är ett ypperligt verktyg för barn med speciella behov och detta är något som även Karin vittnar om då hon beskriver att hon har barn med speciella behov i sin barngrupp. Vidare menar Karin att surfplattan varit ett bra hjälpmedel och stöd för att stärka de barn som behöver extra stöd i sin språkutveckling. Både Stina och Karin menar att Puppets Pals är en bra applikation som man kan koppla till flera olika punkter i läroplanen.

Stina berättar att hon genom att utbyta erfarenheter med andra specialpedagoger fått tips och idéer på appar. Puppet Pals är en lärapplikation som de talat mycket om, men Stina poängterar att det inte bara är applikationerna som är viktiga, utan det är hur man arbetar med dem. Stina är ute efter att samtala med barnet och det blir naturligt när de arbetar tillsammans med surfplattan. Karin menar att hon tror att anledningen till att barnen fastnar för surfplattan är att den är interaktiv och att dess effekter gynnar barnens språkutveckling då de lättare tar till sig kunskap då den upplevs som lustfylld och spännande. Vidare berättar Karin att efter att hon introducerade puppet Pals för barnen i förskoleklassen har hon märkt att speciellt ett av barnen som haft svårt att tala inför gruppen idag har fått bättre självförtroende när det gäller att prata inför sina kompisar. Karin tror att det har att göra med att trots att man är blyg kan man ändå vara med och agera i Puppet Pals, vilket gynnar barnens självkänsla och i nästa led språkutvecklingen.

Stina och Karin lyfter Puppet Pals fördelar gentemot de barnen som har språksvårigheter medan Anna och Kerstin snarare ser det som ett verktyg för hela barngruppens språkutveckling. Kerstin belyser också fördelarna med att kunna använda surfplattan till flerspråkiga barn för att stödja och utveckla deras modersmål.

Just nu har jag inga barn med ett annat modersmål i min barngrupp. Men det hade varit spännande att skapa en gemensam saga tillsammans med barnen som sedan barn med ett annat modersmål fick spela in på sitt modersmål. Tänk bara vilka diskussioner som skulle kunna uppstå kring språket och detta skulle gynna alla barns språkutveckling.

(Anna)

Analys språkutveckling

Förskollärarna i studien berättar att de upplever att barnen tillgodogör sig kunskap med hjälp av surfplattan på ett helt annat sätt än om de hade använt sig av traditionella läromedel. Både Stina och Karin lyfter Puppet Pals som ett praktiskt redskap för läroplansarbetet. I det sociokulturella perspektivet pratas det om dialektiskt teori där dialogen och kommunikationen står i centrum. Stina menar att hennes strävan efter en naturlig dialog med barnen blir möjlig med hjälp av surfplattan och Karin menar att trots att vissa barn är blyga kan de ändå vara med och agera med hjälp av Puppet Pals, vilket gynnar barnens självkänsla och språkutveckling

4.4.5 Dokumentation

Förskolechefen Kerstin ställer sig mycket positiv till att hennes pedagoger använder sig av surfplattan i sitt dokumentationsarbete. Några av pedagogerna på hennes förskolor använder sig av surfplattan på utvecklingssamtalen, men Kerstin vet inte om de använt sig av just Puppet Pals. På Annas förskola arbetar en del av pedagogerna mycket med surfplattan i sitt dokumenterade och på senare tid har de börjat använda Puppet Pals allt mer vid sina reflektioner kring barngruppen och vid föräldrasamtal. Anna menar att de fått mycket positiv respons från föräldrarna genom att de visar upp vad barnen gör på förskolan med hjälp av surfplattan och Puppet Pals. Likaså upplever förskollärarna att de sparar mycket tid i dokumentationsarbetet genom att använda Puppet Pals. Anna berättar att på hennes förskola tycker de inte att kvaliteten på dokumentationerna har försämrats, utan snarare anser de att kvaliteten på de pedagogiska dokumentationerna snarare har höjts sedan de började använda Puppet Pals i dokumentationsarbete. Flera föräldrar på Annas förskola har i utvärderingar påtalat att det är mycket tydligare och mer konkret att titta på filmer som deras eget barn har skapat, än en massa bilder och teckningar. Det som föräldrarna verkar uppskatta mest berättar Anna är att de får höra sina barns röster och tankar. Anna berättar att ibland får hon nästan uppfattningen om att vissa föräldrar tror att det är de vuxna som hittar på texterna kring barnens alster, men med hjälp av Puppet Pals kan vi tydligare visa upp varje barns förmåga och utveckling för föräldrarna.

Analys dokumentation

Även tidigare har det nämnts att surfplattan är en ypperlig artefakt att använda inom förskolans verksamhet och när Anna berättar om hur de arbetar med att synliggöra dokumentationerna för barnens vårdnadshavare utgör surfplattan ytterligare en artefakt. Surfplattan och Puppet Pals blir i detta sammanhang en artefakt som överbryggar kommunikationen mellan vårdnadshavare och förskolan. Bryggan som byggs mellan hemmet och förskolan kan endast möjliggöras genom den interaktion som surfplattan erbjuder. Föräldrarna på Annas förskola har uppfattat att genom att de får ta del av såväl visuella som auditiva intryck kan de lättare förstå vad barnen gör på förskolan. Vidare nämner Anna att genom att dokumentera och använda sig av Puppet Pals sparar pedagogerna tid utan att på detta sätt göra avkall på dokumentationerna oerhört mycket. Detta innebär att pedagogerna får mer tid över att vara i barngruppen. I barngruppen kan förskollärarna således kommunicera och interagera med barnen och skapa meningsfulla och värdefulla tillfällen för lärande, vilket förespråkas inom det sociokulturella perspektivet.

5 Diskussion

5.1 Metoddiskussion

Syftet med undersökningen var att ta reda på om pedagogerna använder surfplattan som ett pedagogiskt verktyg och hur de kopplar förskolans läroplan till applikationen Puppets Pals. Genom att välja en kvalitativ metod har vi fått ett mer omfattande svar på våra frågeställningar än om vi genomfört en kvantitativ studie (Kvale, et.al. 2009). Då surfplattan är ett relativt nytt fenomen i samhället, såväl som i undervisningssammanhang, så är forskningen inom detta område väldigt begränsat och andelen förskollärare som utvecklat särskilda kunskaper kring detta område är inte lika stort som skulle vara önskvärt. Därav föll valet på en kvalitativ metod i vår studie för att vi verkligen skulle få fram den kunskap som finns bland än så länge ett ganska begränsat antal förskollärare (Kvale, et.al). Om denna studie skulle genomföras på nytt om några år hade det varit intressant att istället genomföra en kvantitativ studie för att få ett större och bredare resultat att analysera. Dels så hade förmodligen urvalet av pedagoger som arbetar med Puppets Pals varit betydligt större, men likaså hade det säkerligen funnits mer aktuell forskning kring surfplattan som pedagogerna kunnat förhålla sig till. Men under de rådande förutsättningarna då surfplattan fortfarande är ett relativt nytt verktyg inom förskolan så påstår vi att denna studie är både trovärdig och aktuell.

Valet att tillämpa en selektiv transkribering av intervjuerna ligger till grund för att flera av intervjuerna var väldigt omfattande. Genom användandet av en selektiv transkribering möjliggjordes det att verkligen fokusera på de innehållsrika och uttömmande delarna av intervjuerna. Kvale et.al. (2009) menar att genom att fokusera på valda delar av intervjun och analysera dessa ges en mer djupgående analys av intervjun. Filmutbudet som vi tog del av observerades och valdes ut av respondenterna. Detta bör tas i beaktning då förskollärarna själva kunde välja vilket material som var tillgängligt för studien. Utifrån dessa filmer transkriberades två stycken och av dessa gjordes det en djupgående analys. Filmmaterialet var endast tillgängligt på respektive respondents förskola vilket även detta kan påverka utgången av resultatet och analysen. Vid en fri tillgång till materialet skulle det under upprepade tillfällen ha varit möjligt att kunnat analysera de visuella intrycken i filmerna ytterligare. Men genom transkriberingen av filmerna kunde filmernas innehåll analyseras vid upprepade tillfällen. Observationsschemat underlättade och tydliggjorde vad som skulle tittas

på och analyseras i filmerna. Likaså gick det tack vare observationsschemat att återgå till de ursprungliga observationerna och analyserna under hela studiens gång.

Då forskningen inom detta område är begränsat så har det även tagits med forskning kring IKT i förskolan, i denna studie. Surfplattan är i allra högsta grad en dator, men den innehåller ytterligare finesser och är mer användarvänlig än den traditionella datorn och såväl datorn som surfplattan är verktyg som inkluderas i begreppet IKT.

5.2 Resultatdiskussion

Resultatdiskussionen inleds med två kapitel som berör IKT i förskolan och förskollärares inställning till IKT där vårt resultat ställs mot och jämförs med tidigare forskning. Därefter undersöks respondenternas svar samt aktuell forskning som ställs mot filmerna som tidigare analyserats under studien. Filmerna analyseras och kategoriseras utifrån de didaktiska frågorna vad, hur och varför. Detta innebär att lärarens mål kommer att synliggöras, därefter metoden och till sist syfte.

5.2.1 Datorn/ surfplattan i förskolan

De senaste åren har IKT blivit en allt större del av det moderna samhället och även i förskolan. Kerstin menar att hon ser stora vinningar i att pedagogerna kan implementera den moderna tekniken i undervisningen. Likaså har Europaparlamentet (Näringsdepartementet, 2011) listat digital kompetens som en av de åtta viktigaste kompetenserna för morgondagens medborgare. Vidare har även den svenska regeringens proposition "Lärandets verktyg" (prop, 1997/98:176) inneburit att kraven och förväntningarna på att lärare ska använda sig av IKT i undervisningen ökat de senaste åren.

Alexandersson et.al. (2001) skriver att det idag finns teknik i samhället att tillgå på ett helt annat sätt än för bara några år sedan och detta innebär att man kan erbjuda barnen en större variation i undervisningen. Hall (2010) menar även han att det är viktigt att man ser dagens barn och inte gårdagens barn. Dagens barn växer upp i ett modernt samhälle där modern teknik och IKT ses som en självklarhet och därför bör även detta ses som en självklarhet i undervisningen. Dock anser både Murray et.al (2011) och Aglassinger (2012) att det är svårt hitta "rätt" appar då utbudet och kommersialisering har lett till ett enormt utbud av appar till

surfplattorna. Shuler (2012) genomförde undersökningen ” *iLearn II; An analysis of the education category of the iTunes App Store* “ där det visade sig att det sker en explosionsartad tillverkning av applikationer som påstår sig vara pedagogiska. Vidare visar ovanstående undersökning att det stora och ständigt föränderliga utbudet av lärapplikationer innebär en svårighet för lärare att hitta de ”rätta” applikationerna som passar in och motsvarar de förväntningar som läraren efterfrågar. Respondenterna i studien har varit överrens om att surfplattan är ett ypperligt verktyg för undervisningen, om det används på rätt sätt. De medverkande förskollärarna i Aglassinger (2012) undersökning berättar även de att i början såg de svårigheter med att hitta lämpliga lärapplikationer bland det stora utbudet av applikationer. Förskollärarna i Aglassingers studie påtalar liksom Stina och Anna att de efter en tids användande av surfplattan inte längre ser uttalade pedagogiska applikationer som fantastiska hjälpmedel. Utan det som respondenterna i denna studie i enighet med Aglassingers respondenter framhäver är lärarens kompetens och förmåga att göra arbetet med en viss applikation till ett lärandetillfälle, där barnens tankar får komma fram och där barnen utmanas vidare i ett lustfyllt lärande.

5.2.2 Lärares inställning

Det är lärarnas inställning och förskolans miljö som skapar förutsättningar för att man ska kunna använda surfplattan som ett pedagogiskt hjälpmedel. Likaså menar Alexandersson et.al. (2001) och Cuban, Kirkpatrick, Peck (2001) att det är förskollärarens uppgift att vägleda och stötta barnen i sitt utforskande av den moderna tekniken. Om barnen inte ges möjlighet att utforska tekniken så kan de heller inte använda denna som ett pedagogiskt hjälpmedel (Ljung-Djårf, 2004, Alexanderson m.fl.). Aglassingers (2012) undersökning visar att en skicklig förskollärare kan skapa bra lärandesituationer även med en ”dålig” icke pedagogisk applikation. Medan en annan lärare kanske inte klarar av att skapa ett lärandetillfälle med hjälp av en mer pedagogisk applikation, utan allt har att göra med lärarens kompetens. Flera av respondenterna belyser vikten av att surfplattan inte får ses som en spelmaskin som används till nöje eller som ett tidsfördriv, utan den skall ses som ett pedagogiskt verktyg. Ljung-Djårf och Aglassinger menar att lärare tenderar att se datorn som en spelmaskin och inte något som ska ta tid från den pedagogiska verksamheten. Våra respondenter hävdar tvärtemot Ljung-Djårf's undersökning att surfplattan bör ses som ett naturligt inslag i den pedagogiska verksamheten och ska absolut inte användas som en spelmaskin.

5.2.3 Larvrar och gul fjäril – vad, hur, varför

Lärarens mål

Anna menar att då barngruppen använde Puppets Pals i projektet om fjärilar gavs barnen en chans att utveckla en förtrogenhet till ämnet då de fick använda sina kunskaper i ett lekfullt sammanhang.

Lärarens metod

Enligt Anna fick barnen möjlighet att sätta egna ord på sina kunskaper och på detta sätt omvandla faktastoffet till en egen förståelse som barnen kunde relatera till. Gällhagen och Wahlström (2001) menar liksom Anna att lärare med hjälp av surfplattan kan göra det naturvetenskapliga arbetet mer lustfyllt och lockande för barnen. Barnen satt tillsammans och gjorde sagan och bearbetade sina kunskaper och erfarenheter. Detta innebar en interaktion mellan såväl barn-barn, barn-surfplatta och barn-förskollärare. Interaktionen och samspelet var något som alla respondenter påpekade och något som tydligt framkom i filmerna. Inom det sociokulturella perspektivet hävdar man att samspelet och interaktionen är en av de viktigaste förutsättningarna för att barnen ska uppnå ett bra och livslångt lärande (Säljö, 2010). Murray et.al. (2011) hyllar surfplattan för dess unika funktion som innebär en interaktion som inte tidigare varit möjlig med en traditionell dator. Interaktionen är något som respondenterna i vår studie ständigt återkommit till och alla anser att detta är anledningen till surfplattans explosionsartade framväxt i undervisningsmiljöer. Anna säger under intervjun att hon inte tror att barnen hade tillägnat sig och blivit förtrogna med kunskaperna kring fjärilen om de inte hade använt surfplattan. Återkommande under intervjun påpekar Anna att surfplattan som verktyg har varit oersättligt under deras projekt och hela projektet har gett en ny dimension på barnens lärande.

Gällhagen et. al (2011) pekar på att surfplattan är lämplig att använda sig av i den naturvetenskapliga undervisningen därför att de naturvetenskapliga upptäckterna blir inspirerande och lustfyllda. Anna berättar att de fotograferar och filmar i naturen sedan reflekterar de tillsammans med barnen och kan sedan arbeta vidare med materialet antingen i naturen eller på förskolan med Puppets Pals. Materialet kan sedan användas för att dokumentera händelser, vilket de sedan kan använda sig av för att spinna vidare på vad de har upptäckt. Genom att bearbeta upptäckterna i Puppets Pals kan de få syn på vad som fångade barnen. Gällhagen (2011) pekar på hur viktig förskolans uppgift är att skapa en

utforskande verksamhet där barnen inspireras till att våga pröva och experimentera kring naturvetenskapliga fenomen.

Lärarens syfte

Filmen använde lärarna dels för att synliggöra barnens lärande för barnen själva, men också för deras föräldrar. Genom Puppets Pals betonar Anna att barnen får en slutprodukt som de kan vara stolta över och föräldrarna hävdar att genom sitt barns filmklipp får de en enkel och bra överblick och en fördjupad förståelse kring vad barnen arbetat med. Lärarna använde barnens filmer till att utvärdera sitt eget tematiska arbete, d.v.s. projektet fjärilen. Anna berättar att detta var ett väldigt lättöverskådligt material för lärarna att reflektera kring, då det verkligen var barnens lärande och tankar som kom i fokus under filmen. Annas resonemang och slutsatser stöds av Wehner-Godée (2010) som hävdar att det inte är dokumentationsmetoden som ska stå i fokus, utan innehållet. Vidare påstår författaren att det är reflektionen som ska stå i centrum. Alnervik (Kroksmark, Åberg, 2007) har i sin studie kommit fram till att en av orsakerna till att förskollärarna anser sig brista i sin dokumentation är tidsaspekten. Alla moment kring dokumentationen och reflektion tar för mycket tid i anspråk. Anna menar att Puppets Pals har underlättat hennes och kollegornas reflektion och utvärdering av sitt arbete, vilket sparat dem mycket tid utan att göra avkall på kvaliteten.

För koppling till förskolans läroplan, se bilaga 3

5.2.4 Kanin och Igelkott – vad, hur, varför

Lärarens mål

Karin berättar att hon valde att använda sig av Puppets Pals för att lyfta frågor kring vänskap. Under intervjun framkommer det att Karin tycker att med Puppets Pals som hjälpmedel stärks barnens språk, då de vågar agera och pröva sig fram vilket gynnar deras språkutveckling. Karin berättar att genom filmskapandet har barnen utvecklat ett självförtroende och en tilltro till sin egen förmåga som hon inte sett tidigare. Karin menar att användandet av Puppets Pals är bra för de lite blygare barnen, då de får de en chans att agera på samma premisser som de övriga i gruppen. Löfving (2011) skriver om att genom att använda sig av kreativa metoder kan man stärka barnen och väcka deras lust att utforska språket. Rätt förhållningssätt och kreativitet kan få barn att våga pröva nya saker, trots att de egentligen tycker att det är pinsamt och jobbigt. Löfving lyfter i likhet med Anna och Karin att lusten att lära är nyckeln till lärandet. Flera av respondenterna påtalar att det i förskolans läroplan står att förskolan

alltid ska sträva efter ett lustfyllt lärande där eleven står i centrum. Vidare berättade Karin att hon använder surfplattan i förskoleklassen för att väva in värdegrunden som en naturlig del i den dagliga undervisningen.

Lärarens metod

I filmen fick barnen möjlighet att reflektera kring hur de uppträder mot varandra och vad konsekvenserna blir när de inte är snälla. Karin berättade om barnens samspel och att de genom att interagera tillsammans skapade en film där båda barnen kunde vara delaktiga. Likaså menar Karin att styrkan i denna lärandesituation är det faktum att barnen fick en lättöverskådlig och lättillgänglig produkt som hon kunde använda som grund för att utmana barnen vidare. Karins resonemang kring de möjligheter som surfplattan erbjöd i lärandesituationen skulle inte gå att nå med mer traditionella läromedel stämmer överens med Löfvings (2011) tankar kring IKT. Löfving menar att tekniska hjälpmedel skapar helt andra möjligheter än vad mer traditionella läromedel kan erbjuda. När filmen bearbetades tillsammans med barnen kunde de få ytterligare en dimension på lärandet genom att barnen fick bearbeta sina tankar ytterligare en gång och lyfta dessa. Karin menar att genom filmen kunde hon se att barnens självförtroende ökade och att de var stolta över sin film som de visade upp för klassen. När filmen bearbetades tillsammans med barnen kunde de få ytterligare en dimension på lärandet genom att barnen fick bearbeta sina tankar en gång och lyfta dessa. Under intervjun framkommer det att Karin genom filmskapandet kunnat se att barnens självförtroende ökat och att de är stolta över sin film som de visar upp för resten av gruppen. Alla förskollärare som medverkade i studien betonade fördelen med att använda Puppet Pals, då barnen uppfattar lärandet som lustfyllt. Molander et.al (2011) menar att barn lär genom lek och vidare står det i förskolans läroplan (2010) att leken ska genomsyra förskolans verksamhet. Sperry Smith (2013) menar att det är viktigt att erbjuda en spännande och lockande miljö för att utmana barnen i deras matematiska utveckling. Genom utmaningar erbjuds barnen att tänka utifrån ett perspektiv där de kan upptäcka matematiska begrepp. I filmen "Kaninen och Igelkotten" använde barnen matematiska begrepp som de sedan fick möjlighet att diskutera tillsammans med en förskollärare vilket gjorde att deras lärande synliggjordes och de kunde utmanas vidare i sin matematiska begreppsbyggnad. Likaså menar Strandberg (2006) att man med hjälp av lämpliga verktyg kan skapa ett intresse kring ett visst innehåll. Karin berättar att Puppet Pals har skapat ett större intresse än tidigare kring matematiken, vilket har utvecklat barnen. Puppet Pals har varit ett utmärkt

verktyg som fångat barnens intresse för matematik och även de barnen som tidigare inte visat intresse för matematik. Alla respondenter menar att surfplattan kan användas av alla barn, oavsett förkunskaper och förutsättningar. Barn kan arbeta med Puppet Pals på lika villkor. Såväl Stina som Karin menar att Puppet Pals är ett ypperligt verktyg för barn med speciella behov då läraren kan utmana alla barn på olika nivåer.

Lärarens syfte

Under intervjun framkom det att Karin ansåg att barnen genom sitt arbete med Puppet Pals själva använde sig av matematiska begrepp i ett naturligt sammanhang. Genom att använda Puppet Pals som ett verktyg för att synliggöra detta menade Karin att det uppstod en diskussion kring de matematiska begreppen. Sperry Smith (2013) skriver att det är viktigt att erbjuda lockande material för att inspirera barnen i deras matematiska utveckling. Karin menar att hon genom Puppet Pals kunde synliggöra barnens användande av matematiska begrepp i ett för barnen lustfyllt sammanhang. Karin berättar att hon valde att använda sig av Puppet Pals för att lyfta frågor kring vänskap. I skollagen (Djurstedt, 1998) står det att förskolan ska arbeta aktivt med värdegrunden. Under intervjun framkommer det att hennes förhoppning var att barnen under lekfulla former skulle ta sig an och bearbeta värdegrundsfrågor. Vidare står det i FN:s barnkonvention (2009) att barnens bästa alltid ska vara i centrum och Karin menar att genom att barnen får bearbeta värdegrundsfrågor så läggs grunden och en förståelse för hur ett demokratiskt samhälle fungerar och vikten av människolivets okränkbarhet. I skollagen (Djurstedt, 1998) står det att förskolan ska arbeta aktivt med värdegrunden. Under intervjun framkommer det att hennes förhoppning var att barnen under lekfulla former skulle ta sig an och bearbeta värdegrundsfrågor. Genom den här filmen kunde läraren dokumentera barnens tankar och på detta sätt dels se hur barnens funderingar går kring såväl, djur och vänskap. Likaså kan läraren se hur barnen använder matematiska termer och vilka språkliga färdigheter de besitter. Karin hade möjlighet att analysera barnens matematiska uttryck och jobba vidare utifrån detta likväl som hon kan spara materialet för att se barnens progression och utveckling. I filmen kan Karin få reda på vad som intresserar barnen då de självmant valde att använda sig av djur som karaktärer. På så sätt får läraren kunskap kring att detta intresserar barnen. Karin betonar hur lättillgängligt barnens material blir för henne när hon ska reflektera över och dokumentera barnens arbete. Likaså menar Alnevik (Kroksmark, et.al. 2007) att det är viktigt att reflektera över det som framkommer i materialet istället för att lägga energi och tid på vilken dokumentationsmetod

som används. Vidare pekar Alneviks undersökning på att flertalet pedagoger brister i sin dokumentation på grund av att de anser att materialet är svåråtkomligt och tidskrävande. Karin menar tvärt om att hon genom att använda Puppet Pals tillsammans med barngruppen får ett bra material att reflektera kring och som dessutom är lättillgängligt.

För kopplingar till läroplanen se bilaga 4.

5.2.5 Slutsatser

Under denna studie har förskollärarnas arbete med surfplattan och lärapplikationen Puppet Pals studerats. Frågan om förskollärarna tillämpar paddagogik i sitt arbete i förskolan har undersökts och besvarats. Likaså visar denna forskningsstudie på de mångfacetterade användningsområdena som en enda lärapplikation kan användas till. Det har framkommit att surfplattans intåg i förskolan bara är till godo för såväl barn, vårdnadshavare som förskollärare så länge som man har ett klart syfte och mål med användandet. Likaså har det under studien visat sig hur betydelsefull lärarens inställning till surfplattan och IKT är. Vidare stöds detta resultat också i tidigare forskning som entydigt visar att denna faktor är långt mycket mer betydelsefull än tillgången på den moderna tekniken. För hur ska paddagogik kunna tillämpas om surfplattan endast ses som en spelmaskin?

Tänk om alla barn fick möta dessa engagerade ”paddagoger” som genom sitt innovativa arbetssätt med ”paddan” kan implementera alla läroplanens delar. För de ynka 22 kronor, som Puppet Pals kostar, har vi sett hur kompetenta förskollärare lyckas ge barnen ett livslångt och lustfyllt lärande.

Frågor att forska vidare kring inom forskningsområdet

- Dokumentation med surfplattan
 - Jämförelse mellan ”traditionell” pedagogisk dokumentation och pedagogisk dokumentation med surfplattan
 - Ökar och underlättas det kontinuerliga kvalitetsarbetet i förskolan?
- Naturvetenskapligt och matematiskt arbete med surfplattan
- Läroplanens implementering i arbetet med surfplattan

6 Sammanfattning

Vi har genomfört en kvalitativ forskningsstudie vars syfte är att ta reda på hur förskollärare arbetar med surfplattan och lärapplikationen Puppet Pals i förskolan. I studien medverkar fyra förskollärare som alla ligger i framkant i användandet av surfplattan och lärapplikationen Puppet Pals i sin undervisning. Puppet Pals är en lärapplikation som kort kan beskrivas som en film/teaterapplikation med en mängd olika funktioner (Skolappar.se). Förutom intervjuer med de fyra respondenterna analyseras även två filmer som är skapade av respondenternas barngrupper på respektive förskola med Puppet Pals. Forskningsstudien bygger på det sociokulturella perspektivet med nyckelord som interaktion, samspel och artefakt (Vygotskij; 1978. Säljö, 2005; Strandberg, 2006).

I forskningsstudien ställs relevant forskning kring surfplattan och IKT i förskolan mot varandra. Likaså innehåller studien litteratur som berör mer ämnesspecifika områden i förskolans läroplan och dessa lyfts upp och ställs mot resultatet i denna studie. Studien visar att de fyra förskollärarna alla ser surfplattan som ett pedagogiskt verktyg och att Puppet Pals används i såväl undervisningen som i dokumentationsarbetet på förskolan. Filmerna och intervjuerna har kategoriserats under följande punkter; värdegrund, matematik, naturvetenskap, språkutveckling och dokumentation. Utifrån detta resultat har det framkommit att lärarna genom ett medvetet bruk av Puppet Pals kan få med alla läroplanens bitar i sitt arbete med lärapplikationen. Respondenterna betonar alla fördelen med att barnen uppfattar lärandet kring surfplattan och Puppet Pals som något lustfyllt och spännande. Vidare pekar mycket av den tidigare forskningen som behandlats i studien att fördelen med IKT och surfplattan i förskolan är just det lustfyllda lärandet och det naturliga samspelet som uppstår bland barnen (Molander et.al, 2011; Löfving, 2011; Sperry Smith, 2013; Alexandersson et.al, 2001; I-Chen, Geist, 2012; Kjällander, 2011). Det lustfyllda lärandet och vikten av att väcka barnens lust att lära är även något som står i förskolans läroplan (Skolverket, 2010).

7 Referenser

- Alexandersson, M., Linderöth, J. & Lindö, R. (2001). *Bland barn och datorer: lärandets villkor i mötet med nya medier*. Lund: Studentlitteratur
- Aglassinger, U. (2012). *Hur kan iPads stödja lärandet i förskolan? Om hur surfplattor kan möjliggöra arbetet med förskolans läroplan*. Stockholm: Nacka kommun & Skolporten.
- Cuban, L., Kirkpatrick, H, Peck, C (2001). High Access and Low Use of Technologies in High School Classrooms. *American Educational Research Journal*, vol. 38, issue 4. p 813-834.
- Djurstedt, B. (red.) (1998). *Skollagen och grundskoleförordningen 1998 med kommentarer*:
- Elfström, I. (2008). *Barn och naturvetenskap: upptäcka, utforska, lära*. (1. uppl.) Stockholm: Liber.
- Geist, E, A. (2012). A qualitative examination of two year-olds interaction with tablet based interactive technology. *Journal of Instructional Psychology*, vol 39, Issue 1, p 26-35.
- Gällhagen, L. & Wahlström, E. (2011). *Lär och lek med surfplatta i förskolan*. (1. uppl.) Stockholm: Natur & kultur.
- I-Chen, H, Geist, E.A. (2012). A qualitative examination of social unteraction during cooperative computer activites. *Education*, vol. 133, issue 2. p 383-390.
- Kroksmark, T. & Åberg, K. (red.) (2007). *Handledning i pedagogiskt arbete*. (1. uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. (2. uppl.) Lund: Studentlitteratur
- Kjällander, S. (2011). *Design for learning in an extended enviroment: Case Studies of Social Interaktion in The Social Science Classroom*. Universitetet Stockholm.

Ljung-Djärf, A. (2004). *Spelet runt datorn: datoranvändande som meningsskapande praktik i förskolan*. Diss. Lund : Univ, Malmö.

Lärarens handbok: läroplaner, skollag, yrkesetiska principer, FN:s barnkonvention. (8., rev. uppl.) (2008). Lund: Studentlitteratur.

Löfving, C. (2012). *Digitala verktyg och sociala medier i undervisningen: så skapar vi en relevant skola utifrån Lgr 11*. (1. uppl.) Stockholm: Liber.

Medietilsynet. (2012), *Barn og medier 2012*. Hämtad 13 April, 2013, från Medietilsynet, <http://www.medietilsynet.no>.

Molander, K., Strandberg, G., Kellander, T., Lättman-Masch, R., Wejdmärk, M. & Bucht, M (2007), *Leka och lära matematik ute i förskolan*. Halmstad: Naturskoleföreningen.

Murray, O. T. & Olcese N. R. (2011). Teaching and learning with iPads, ready or not? *TechTrends*. Vol. 55:6, s. 42-48.

Apple. (u.å). I *Nationalencyklopedin*. Hämtad 15 maj, 2013, från <http://www.ne.se>

Applikation. (u.å). I *Nationalencyklopedin*. Hämtad 15 maj, 2013, från <http://www.ne.se>

IKT. (u.å). I *Nationalencyklopedin*. Hämtad 15 maj, 2013, från <http://www.ne.se>

iPad. (u.å). I *Nationalencyklopedin*. Hämtad 15 maj, 2013, från <http://www.ne.se>

Surfplatta. (u.å). I *Nationalencyklopedin*. Hämtad 15 maj, 2013, från <http://www.ne.se>

Näringsdepartementet. (2011). *It i människans tjänst*. Hämtad 25 april, 2013. Från Näringsdepartementet. <http://www.regeringen.se>

Patel, R. & Davidson, B. (2003). *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. (3., [uppdaterade] uppl.) Lund: Studentlitteratur.

Shuler, C. (2012). *iLearn II; An analysis of the education category of the iTunes App Store*. New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop. Hämtad: 2013-05-15

Skolappar. (u.å). *Puppet Pals*. Hämtad 13 april, 2013, från Skolappar, <http://www.skolappar.nu>

Sperry Smith, Susan (2008), *Early Childhood Mathematics*. 4 uppl. Boston: Pearson/Allyn and Bacon.

Språkrådet (2011). *Paddagogik*. Hämtad 15 maj, 2013, från <http://www.sprakradet.se>

Statens medieråd. (2010). *Småungar & medier 2010*. Hämtad 13 April, 2013, från Statens medieråd, <http://www.statensmedierad.se>.

Sverige. Skolverket (2010). *Läroplan för förskolan Lpfö 98*. ([Ny, rev. utg.]). Stockholm, Skolverket.

Sverige. Skolverket (2010). *Redovisning av uppdrag om uppföljning av IT-användning och IT-kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning*. Stockholm: Skolverket,

Prop. 1997/98:176. *Lärandets verktyg: nationellt program för IT i skolan*. Stockholm:

UNICEF Sverige (2009). *Barnkonventionen [Elektronisk resurs] : FN:s konvention om barnets rättigheter*. Stockholm: UNICEF Sverige.

Vetenskapsrådet (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning [Elektronisk resurs]*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Wehner-Godée, C. (2010). *Att fånga lärandet: pedagogisk dokumentation med hjälp av olika medier*. (2. uppl.) Stockholm: Liber.

Vygotskij, L. S. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Cambridge, Mass: Harvard U.P.

Bilaga 1

Intervjufrågor

Dessa frågor utgick varje intervju ifrån och utifrån dessa formulerades sedan uppföljningsfrågor.

- Hur länge har ni arbetet med surfplattor på förskolan?
- Hur arbetar ni med surfplattan i barngruppen?
- Hur kom det sig att ni började arbeta med Puppet Pals?
- Hur uppfattade ni Puppet Pals till att börja med?
- Har arbetet med Puppet Pals förändrats sedan ni först kom i kontakt med lärapplikationen?
- Hur kopplar ni läroplanen till Puppet Pals?
- Har ni någon användning för slutprodukten som blir från Puppet Pals?
- Har du några negativa erfarenheter av Puppet Pals?

Bilaga 2

Vi utgick ifrån följande observationsschema när vi valde ut och analyserade filmerna.

Film Titel:	Anteckningar	Lärares kommentar
Vad händer?		
Hur många medverkar i filmen?		
Vad säger barnen?		
Bearbetar barnen sina kunskaper i filmen?		
Samspekar barnen/läraren?		

Utbyter de kunskaper och tankar?		
Vad tillför surfplattan i lärandetillfället?		
Vad tillför Puppets Pals?		
Lär sig barnen något?		
Vilket roll har pedagogen?		
Vilket syfte finns med filmen?		
Uppfylls syftet?		

Bilaga 3

Läroplanskopplingar till filmen ”Larvrar och gul fjäril”

Naturvetenskap

Förskolan ska sträva efter att varje barn

- utvecklar intresse och förståelse för naturens olika kretslopp och för hur människor, natur och samhälle påverkar varandra,
- utvecklar sin förståelse för naturvetenskap och samband i naturen, liksom sitt kunnande om växter, djur samt enkla kemiska processer och fysikaliska fenomen,
- utvecklar sin förmåga att urskilja, utforska, dokumentera, ställa frågor om och samtala om naturvetenskap,
- utvecklar sin förmåga att urskilja teknik i vardagen och utforska hur enkel teknik fungerar,
- Förskollärare ska ansvara för att arbetet i barngruppen genomförs så att barnen stimuleras och utmanas i sitt intresse för naturvetenskap och teknik,

Dokumentation

- Arbetslaget ska ge barn möjlighet att utveckla sin förmåga att kommunicera, dokumentera och förmedla upplevelser, erfarenheter, idéer och tankegångar med hjälp av ord, konkret material och bild samt estetiska och andra uttrycksformer,

Förskollärare ska ansvara för att

- varje barns utveckling och lärande kontinuerligt och systematiskt dokumenteras, följs upp och analyseras för att det ska vara möjligt att utvärdera hur förskolan tillgodoser barnens möjligheter att utvecklas och lära i enlighet med läroplanens mål och intentioner,
- att dokumentation, uppföljning, utvärdering och analys omfattar hur läroplansmålen integreras med varandra i det pedagogiska arbetet,
- att verksamheten i sin helhet, dvs. dess förutsättningar, organisation, struktur, innehåll, aktiviteter och pedagogiska processer dokumenteras, följs upp och utvärderas,

- att dokumentation, uppföljning och analys omfattar hur barns förmågor och kunnande kontinuerligt förändras inom målområdena i förhållande till de förutsättningar för utveckling och lärande som förskolan bidrar med,
- att resultat av dokumentation, uppföljningar och utvärderingar i det systematiska kvalitetsarbetet används för att utveckla förskolans kvalitet och därmed barns möjligheter till utveckling och lärande.
- Förskolans kvalitet ska kontinuerligt och systematiskt dokumenteras, följas upp, utvärderas och utvecklas. För att utvärdera förskolans kvalitet och skapa goda villkor för lärande behöver barns utveckling och lärande följas, dokumenteras och analyseras. För att stödja och utmana barn i deras lärande behövs kunskap om varje barns erfarenheter, kunnande och delaktighet samt inflytande över och intresse för de olika målområdena. Det behövs också kunskap om hur barns utforskande, frågor, erfarenheter och engagemang tas till vara i verksamheten, hur deras kunnande förändras samt när de upplever verksamheten som intressant, rolig och meningsfull.

Övrigt

- Leken är viktig för barns utveckling och lärande. Ett medvetet bruk av leken för att främja varje barns utveckling och lärande ska präglade verksamheten i förskolan. I lekens och det lustfyllda lärandets olika former stimuleras fantasi, inlevelse, kommunikation och förmåga till symboliskt tänkande samt förmåga att samarbeta och lösa problem. Barnet kan i den skapande och gestaltande leken få möjligheter att uttrycka och bearbeta upplevelser, känslor och erfarenheter
- Arbetet ska utmana barns nyfikenhet och begynnande förståelse för språk och kommunikation samt för matematik, naturvetenskap och teknik
- Förskolan ska lägga grunden för ett livslångt lärande. Verksamheten ska vara rolig, trygg och lärorik för alla barn som deltar. Förskolan ska stimulera barns utveckling och lärande samt erbjuda en trygg omsorg

Bilaga 4

Läroplanskopplingar Kanin och Igelkott

Matematik

Förskolan ska sträva efter att varje barn

- utvecklar sin förståelse för rum, form, läge och riktning och grundläggande egenskaper hos mängder, antal, ordning och talbegrepp samt för mätning, tid och förändring,
- utvecklar sin förmåga att använda matematik för att undersöka, reflektera över och pröva olika lösningar av egna och andras problemställningar,
- utvecklar sin förmåga att urskilja, uttrycka, undersöka och använda matematiska begrepp och samband mellan begrepp,
- utvecklar sin matematiska förmåga att föra och följa resonemang,
- ska stimuleras och utmanas i sin matematiska utveckling.

Språkutveckling

- Språk och lärande hänger oupplösligt samman liksom språk och identitetsutveckling. Förskolan ska lägga stor vikt vid att stimulera varje barns språkutveckling och uppmuntra och ta till vara barnets nyfikenhet och intresse för den skriftspråkliga världen.

Förskolan ska sträva efter att varje barn

- utvecklar sin förmåga att lyssna, reflektera och ge uttryck för egna uppfattningar och försöker förstå andras perspektiv,
- utvecklar nyanserat talspråk, ordförråd och begrepp samt sin förmåga att leka med ord, berätta, uttrycka tankar, ställa frågor, argumentera och kommunicera med andra,
- utvecklar intresse för skriftspråk samt förståelse för symboler och deras kommunikativa funktioner,
- utvecklar intresse för bilder, texter och olika medier samt sin förmåga att använda sig av, tolka och samtala om dessa,

Värdegrund

Arbetslaget ska

- stimulera barnens samspel och hjälpa dem att bearbeta konflikter samt reda ut missförstånd, kompromissa och respektera varandra,

Förskollärare skall ansvara för att varje barn

- får stöd och stimulans i sin sociala utveckling
- ges goda förutsättningar att bygga upp varaktiga relationer och känna sig trygga i gruppen
- Ta vara på barns vetgirighet, vilja och lust att lära, samt stärka barns tillit till den egna förmågan.