



EXAMENSARBETE

Hösten 2011

Lärarytbildningen
AUV30L mom 5

Ämnesinriktad lek i förskolan

Kvalitativ fallstudie av hur förskollärare kombinerar
lek och ämnesinnehåll.

Författare

Anna Rudén

Helen Nilsson

Handledare

Charlotte Tullgren

Ämnesinriktad lek i förskolan

Kvalitativ fallstudie av hur förskollärare kombinerar lek och ämnesinnehåll.

Av Anna Rudén och Helen Nilsson

Abstract

Syftet med det här examensarbetet är att studera hur förskolans lärare i en lek och lärandesituation arbetar med att kombinera ett ämnesinnehåll i leken. I den nya skollagen som togs i bruk 2011 har begreppet undervisning även använts när det gäller förskolans verksamhet. I den reviderade läroplanen från 2010 har ett förtydligande gjorts om ämnesinnehållet och lärarens ansvar. Studien är en kvalitativ fallstudie där vi har använt oss av observationer med hjälp av videofilmning och med uppföljande stimulated recall intervjuer. Litteraturen som har använts handlar om lärarens yrkesroll, barns lek och lärande och teorier med utgångspunkt i det sociokulturella och det utvecklingspedagogiska perspektivet. Resultatet visar på att förskollärarna respekterar barns lek och innehållet i den. Förskollärarna har ett medvetet tänk, när de arbetar med barnen. De deltar och utmanar barnen i leken, genom att ställa öppna frågor utifrån det aktuella innehållet i barnens lek.

Ämnesord: Förskollärare, förskola, lek, ämnesinnehåll i förskolebarns lek.

INNEHÅLL

INNEHÅLL	3
1 INLEDNING	6
1.1 Förskolans styrdokument	6
1.2 Syfte och problemformulering.....	7
1.3 Begreppsdefinitioner	8
2 TIDIGARE FORSKNING	9
2.1 Teorier kring barns lek och lärande	9
2.2 Lekens betydelse för lärande.....	10
2.3 Lek och läroplan	12
2.4 Lärarens yrkesroll	14
3 METOD	16
3.1 Val av metod	16
3.2 Urval och undersökningsgrupp	17
3.3 Genomförande	17
3.4 Etiska överväganden	18
3.5 Bearbetning av material	18
4 RESULTAT OCH ANALYS	19
4.1 Naturvetenskapligt innehåll	19
4.2 Tekniska kunskaper	20
4.3 Medveten matematik.....	22
5 DISKUSSION	23
5.1 Metoddiskussion	23
5.2 Resultatdiskussion.....	24

5.3 Fortsatt forskning	26
6 SAMMANFATTNING	26
REFERENSER.....	28
Bilaga 1	

Förord

Först och främst vill vi tacka vår handledare Charlotte Tullgren för stöd och hjälp i vårt arbete med denna uppsats. Vi vill även rikta ett stort tack till våra kollegor, som ställde upp på video-filmning och analysen av sitt eget arbete på förskolan. Tack!

Kristianstad 2012 – 08 – 10

Anna Rudén och Helen Nilsson

1 INLEDNING

I den nya skollagen som togs i bruk 2011 har förskollärarens yrkesroll stärkts genom att den betonas att det även handlar om undervisning i förskolan. Ett förtydligande om ämnesinnehållet i strävansmålen och lärarens ansvar för undervisningen återfinns i den reviderade läroplanen, Lpfö98/10.

1.1 Förskolans styrdokument

Termen undervisning har alltid funnits med i skolans läroplaner. Många förknippar begreppet undervisning med skola och att det handlar om katederundervisning och att lärarens roll är att förmedla kunskap. För att alla skolformer ska kunna omfattas av begreppet undervisning så står det i den nya skollagen - för kunskap, valfrihet och trygghet och som började gälla 20110701: ”sådana målstyrda processer som under ledning av lärare syftar till utveckling och lärande genom inhämtande och utvecklande av kunskaper och värden”(Utbildningsdepartementet, s 262). Fakta, färdighet, förståelse och förtrogenhet är de olika kunskapsformer som förskolans läroplan menar ingår i undervisning. Skollagen visar också på en förstärkt tydlighet angående läraren som arbetar i förskolan och att det också där handlar om att bedriva undervisning.

Skolverket har på regeringens uppdrag fått till uppgift att föreslå förtydliganden och kompletteringar av vissa strävansmål i läroplanen. I promemorian från Utbildningsdepartementet förklaras förtydliganden och kompletteringar av förskolans läroplan med anledning av den nya skollagen. De utökade ämnesområden som förskolan ska sträva mot är matematik, teknik och naturvetenskap. När det gäller barns matematiska utveckling står det att: ”Det samhälle dagens barn växer upp i ställer högre krav än tidigare på matematisk förståelse och matematiska färdigheter för att kunna hantera vardagen. Kunskaper i matematik ger förutsättningar att fatta välgrundade beslut i vardagslivets många valsituationer. Den är också en viktig del av allt fler vetenskaper, där matematiska resonemang används för att förstå och förklara olika fenomen.” (Utbildningsdepartementet, 2010, s 12). Målet fokuserar på matematikinnehåll som att räkna, lokalisera, mäta, konstruera, leka och förklara. I skälen till förslaget om naturvetenskap och teknik står det att: ”Naturvetenskap är den sammanfattande benämningen på de vetenskaper som studerar naturen, dess delar eller verkningar. Hit kan räknas fysik, kemi och biologi.” (Utbildningsdepartementet, 2010, s 18) Det naturvetenskapliga arbetssättet handlar om att lära barnen att söka kunskap om omvärlden

genom att iaktta, utforska och ställa frågor. Inom tekniken ges barnen förutsättningar för att själva bygga, skapa och konstruera, att använda sig av ett utforskande arbetssätt.

Med det förstärkta pedagogiska uppdraget har ett nytt avsnitt i läroplanen tillkommit som handlar om uppföljning, utvärdering och utveckling. I skälen för förslaget står det: "Förskolans kvalitet har betydelse för barns utveckling och lärande. Syftet med dokumentation, uppföljning och utvärdering är att de ska bidra till att förskolans verksamhet utvecklas så att varje barn ges bästa möjliga förutsättningar för utveckling och lärande" (Utbildningsdepartementet, 2010, s 24). Skribenterna trycker även på att barn och föräldrar ska vara delaktiga i dokumentation och utvärdering. Förskolans reviderade läroplan Lpfö98/10 ligger till grund för vår studie. Ämnena naturvetenskap, teknik och matematik fick tydliga strävansmål inskrivna att jobba med i förskolan. I *Lärarnas tidning* nr 14/2011, så står det i en debattartikel att "Leken är viktig när nu ämnesundervisningen ska in i förskolan." (Rosenqvist, 2011) Det vi vill studera är hur verksamma förskollärare använder sig av innehållet i barns fria lek och hur de kombinerar ämnesinnehåll och lek.

1.2 Syfte och problemformulering

Syftet med den här studien är att observera hur förskolans lärare använder sig av ämnesinnehållet i barns fria lek, för att främja barns utveckling och lärande i enlighet med läroplanens mål och intentioner. (Lpfö98/10)

Frågeställningarna vi vill ha svar på är:

- Hur kan en lek och lärandesituation se ut på förskolan?
- Hur kombinerar förskolläraren ämnesinnehåll och lek?

1.3 Begreppsdefinitioner

Fri lek Under dagen på förskolan ändras lekens status genom att pedagogerna från och till är delaktiga i barnens lek. Det är när barnen leker utan pedagoger som leken kallas fri. I den fria leken utvecklas barnens inlevelseförmåga, fantasi och idérikedom (Hangard Rasmussen, 1992).

Grön Flagg är en miljöutmärkelse och ett verktyg för ett konkret och långsiktigt arbete med hållbar utveckling. Förskolor som fått utmärkelsen arbetar aktivt med att ge barnen ett lärande om hållbar utveckling som även är ett av målen i förskolans läroplan ” Alla barn i förskolan ska ges möjligheter att utveckla förståelse för naturens olika kretslopp och för hur människor, natur och samhälle påverkar varandra” (Lpfö 98/10). Barnen stimuleras och utmanas i sitt intresse för naturvetenskap och teknik genom att förskolorna arbetar bland annat med återvinning, kompost, egna odlingar, skräpplockar dagar, närmiljön och skapar med återvunnet material. Det är organisationen Håll Sverige Rent som är ansvariga för certifieringen.

Ämnesinnehåll syftar till de ämnen enligt de förstärkta målen i läroplanen (Lpfö98/10), som förskolan ska arbeta med. Ämnena är matematik, teknik och naturvetenskap. Matematik syftar till att barn ska ges möjlighet att räkna, lokalisera, mäta och konstruera. Inom tekniken ska barnen ges förutsättningar för att själva bygga, skapa och konstruera, att använda sig av ett utforskande arbetssätt. ”Naturvetenskap är den sammanfattande benämningen på de vetenskaper som studerar naturen, dess delar eller verkningar. Hit kan räknas fysik, kemi och biologi” (Utbildningsdepartementet, 2010).

Ämnesinriktad lek Ett matematiskt ämnesinnehåll kan t.ex. vara att barnen får möjlighet att mäta, väga och jämföra i en lek med klossar. Läraren bör vara uppmärksam på lekens tema för att leken ska kunna utvecklas och ge ett lärande. (Johansson & Pramling Samuelsson, 2006)

2 TIDIGARE FORSKNING

Detta kapitel innehåller teorier och forskning kring barns lek och lärande ur ett historiskt och nutida perspektiv. Litteraturen vi har använt oss av är vald med utgångspunkt från bland annat sociokulturella teorier och vi har också valt litteratur ur ett utvecklingspedagogiskt perspektiv. Dessutom har artiklar och vetenskapliga monografier använts.

2.1 Teorier kring barns lek och lärande

Den svenska förskolepedagogiken skapades utifrån Fröbels idéer. Hans teorier bygger på att det är barnets inre drift i kombination med aktivitet som leder till lärande med ytterst lite stimuli från den vuxne. Genom att skapa så kallade lekträdgårdar – kindergarten, så ville Fröbel att barn skulle utvecklas liksom blommor i en välansad trädgård (Pramling, Samuelsson et al, 2006). Welén menar att Fröbels teorier betonar barns fantasi och lek som grunden i lärandet, samt att utveckling sker genom fria aktiviteter och lek. Fröbel introducerade så kallade lekgåvor i form av klossar, klot, cylindrar och handarbeten av textil som barnen kunde använda i den fria leken, med en närvarande vuxen som dock inte skulle styra leken (Welén, 2010).

Vygotskij utvecklade den sociokulturella teorin (Lillemyr, 2002). De kännetecken som han tar upp som viktiga i leken är lust, glädje och att en ”som om” känsla infinner sig. Vygotskij ansåg också att barn inte kommer in i lekens värld förrän vid tre års ålder. Före den åldern lever barnen i nuet och menar vidare att sambandet mellan lek, utveckling och lärande är indirekt. Vygotskij ansåg att barn i leken uppnår en inre mening och ger exempel på två barn som är systrar. De leker att de är systrar och genom att leka att de är systrar kan de utforska hur det är att vara systrar på ett annat sätt än de redan vet. (Lillemyr, 2002). Vygotskij menade att det är när barn samarbetar som de upptäcker, lär och får nya idéer, vilket betyder att barn gärna leker med ett barn som är kreativt och tar initiativ. Vygotskij ansåg även att fri lek inte finns utan att det är den vuxnes deltagande i leken som avgör hur den utvecklas (Pramling, Samuelsson et al, 2003). Vygotskij ansåg att från tre års ålder fick leken en annan mening. I leken använder barnen symboler som att en stol är en bil eller en tråkapp är en häst. När barnet kan föreställa sig något med symboler menade Vygotskij var ett stort steg i barnets mentala utveckling (Stensmo, 1994).

Enligt det sociokulturella perspektivet är kommunikation och att samtala med barnen ett viktigt redskap. Barnet ska kunna formulera sig och kunna sätta ord på sitt tänkande, det gäller inte enbart det verbala, utan också förmågan att kunna kommunicera via tecken och symboler. De ska kunna uttrycka sitt inre språk och kunna formulera det egna tänkandet. Pedagogerna ska ställa autentiska, öppna frågor, som kräver förklaringar för att därigenom synliggöra lärandet (Dysthe, 1996). Eleven ska i ett enskilt samtal eller i grupp fritt kunna uttrycka sin egen uppfattning, tolkning och reflektera över sin egen roll i lärandet. Varje barn är unikt. Pedagogerna ska kunna bygga vidare på det som eleven har uttryckt och se det som betydelsefullt i en uppföljning av en frågeställning. Elevens åsikt blir värdefull och ett positivt bemötande från pedagogerna gör att eleven får en tilltro till sig själv och sitt lärande. Det är viktigt att samspela och att ta tillvara gruppens och varandras kunskaper. Lärprocessen sker i ett socialt sammanhang. Vygotskij kom fram till att det var det aktiva, forskande barnet som tillsammans med sin omgivning utvecklar tankeverksamhet och språk (Lindö, 2009).

2.2 Lekens betydelse för lärande

Jensen skriver i sin avhandling *Lärande och låtsaslek* (2007) om barns lärande i relation till låtsaslek. Han finner det intressant att undersöka huruvida låtsasleken resulterar i något lärande. Ur ett kognitionsvetenskapligt perspektiv framstår det som en gåta att ha förmågan att låtsas menar Jensen. Det finns sex olika lärandeformer som Jensen hänvisar till: Förvärvandet av mentala representationer, som innebär att individen ser något för första gången en napp eller förälder och sedan känner de igen objektet som vad det är och att även kunna relatera till objektet när det inte är närvarande. Att imitera, innebär att barnet genom tidigare erfarenheter göra likadant som någon annan tidigare har visat. Positiv effekt av lärande innebär att individen ser ett samband av lärande i olika situationer, så kallad transfer. Hypotes eller teoriskapande såsom att en boll som kastas upp kommer tillbaka, men att om bollen kastas rakt fram kommer den inte tillbaka, barnet gör en erfarenhet av sitt lärande. En annan form av lärande som kan jämföras med förstärkt betingning där vissa förehavanden uppmuntras medan andra avvisas kallar Jensen för internalisering av norm eller regel. Den sista lärandeformen, enligt Jensen, är inövandet eller mönster av intentionella handlingar, som innebär en målinriktad handling med motorisk konsekvens där individen övar in motorik som t.ex. kasta upp en boll och fånga den igen. Jensen menar att barn i låtsasleken behöver övertygelser om världsliga händelser som de kan låtsas om för att kunna an-

vända dessa i leken behövs transfer. Låtsaslek handlar om tidigare lärande, därför behöver barnet en hel del kunnande för att låtsas, menar Jensen. I låtsasleken lär barnen genom imitation och genom förmåga till transfer. Till skillnad från andra sociala aktiviteter börjar låtsasleken med lek-signaler och ofta är det de äldre barnen på förskolan som kan ge dessa signaler bäst och som på så vis aktivt lär de yngre barnen. Jensen menar vidare att låtsasleken på sikt skapar grunden för barnet att kunna anpassa sig till samhällets sociala aktiviteter. Genom leken lär sig barnet att lösa problem, kommunicera samt att resonera och har såvida stor betydelse för utveckling och lärande (Jensen, 2007).

I leken sker en omedveten inläring, ett omedvetet klargörande, undersökande och experimenterande. Leken utvecklar fantasi och utan fantasi kan inga nya tankar tänkas och inga nya idéer födas, hävdar Knutsdotter Olofsson och liknar det med att en stol kan förvandlas till en cockpit i en lek (Jensen & Harvard, 2010). Leken är därför en viktig del av förskolans verksamhet eftersom barn lär genom att utforska och pröva. Som många andra menar även Knutsdotter Olofsson att leken utvecklas genom en pedagogisk medveten ledning. Pedagogen måste hjälpa barnen att förstå leksignalerna och samtidigt som att det ska finnas en sammanhängande tid för att barnen ska få chans att utveckla leken (Jensen & Harvard, 2010). Den norske forskaren Ole Lillemyr (2002) hävdar att leken främjar lärande eftersom den är på låtsas och att individen då inte är rädd för att misslyckas. Lillemyr menar att leken har blivit mer accepterad i dag än den varit tidigare och att lärande genom lek är lika viktig som leken i sig själv. Han hänvisar dock till andra länder som t ex. Storbritannien och USA som inte ens har med lekens betydelse i sina läroplaner (Lillemyr, 2002). Lillemyr menar att det finns olika anledningar för pedagoger att gå in i barnens lek, vilket kan vara när ett barn saknar grunderfarenhet av lek, att hjälpa barn att bli accepterade i leken, att vidareutveckla leken, att använda leken som en del i en temaorganiserad undervisning samt att uppmuntra och inspirera barnen när de bjuder in den vuxna till samspel. Lillemyr betonar dock att när pedagogen går in i barns lek måste det ske på barnens villkor och att pedagogens förhållningssätt till barns lek utvecklas i takt med de kunskaper och erfarenheter pedagogen har om barngruppen. Barn lär omedvetet i leken, men med en vuxens samvaro kan leken uppnå ytterligare dimensioner. I samspelet mellan barnen lär de sig att känna sympati och empati samt att kompromissa det vill säga social kompetens.

2.3 Lek och läroplan

I boken *Leka för att lära* menar författarna att leken har varit förbjudet område för de vuxna eftersom man trott att barn inte vill bli störda i sin lek, men att pedagoger i dagens förskolor mer eller mindre är medlekare i barngruppen och på så sätt är den som håller i de sociala lekreglerna och kunna hjälpa vissa barn att förstå leksignalerna (Jensen et al, 2010). Läroplanen beskriver att lärandet ska baseras på såväl samspelet mellan vuxna och barn som på att barnen lär av varandra. Barngruppen skall ses som en viktig och aktiv del i utveckling och lärande (Lpfö, 98/10). Författarna Johansson och Pramling Samuelsson menar att det sker en metakognitiv kommunikation då lärare medverkar i leken eftersom hon kan styra leken mot ett visst ämnesinnehåll. Barnet lär när det fångas av något som det är intresserat av och som upptar dens engagemang. (Johansson et al, 2006). Ljung Djärf och Tullgren diskuterar i boken *Skolan och läraruppdraget* om hur begreppet lek och lärande fått en tydligare roll i den reviderade läroplanen. Författarna problematiserar sammankopplingen ur två exempel som är hämtade från Tullgens studie (2004). Ett exempel är där pedagogen använder leken som ett informellt lärande och ett exempel är från Thulins studie (2006) genom att beskriva hur pedagogerna med syfte att visa barnen på ett naturvetenskapligt innehåll fånga deras intresse genom att använda "lekröster" och inte använder ett naturvetenskapligt språk, vilket gör att barnens frågor inte blir besvarade. Författarna ställer sig frågande till hur låtsaslek och lek med ett ämnesinnehåll kan få utrymme i verksamheten. Författarna menar vidare att det är pedagogernas uppgift att ge låtsasleken tid och utrymme och att inte avbryta leken för att få in ett ämnesinnehåll som inte ingår i lekens tema, vilket pedagoger ofta gör för att lösa dilemmat för att göra leken till ett lärande. En lösning på detta dilemma menar författarna är att använda ett vidgat lekbegrepp där låtsasleken får vara i fred från pedagogernas innehållsambitioner, därmed inte sagt att pedagogerna inte är välkomna i leken men att leken sker på barnens villkor (Ljung, Djärf & Tullgren, 2011).

Johansson och Pramling Samuelsson skriver i sin monografi *Lek och läroplan* (2006) om lek och lärande kan integreras i en målstyrd praktik. Författarna menar att förskolans ansvar i barns lek har varit att stödja, men inte störa. De skriver att även om lek och lärande för små barn är integrerade är tanken varken självklar eller problemfri för lärare och forskare. Genom intervjuer och observationer har författarna kommit fram till att lärarna skapar sammanhang eller miljöer som ger inspiration till lek, lärande och undersökande. Samspel kan vara berättande, till exempel när lära-

ren tar en medlekande roll i verksamheten och detta ger då upphov till att barnens uppmärksamhet varar längre samtidigt som läraren kan utmana barnets tankevärld. Detta samspel är vanligare att pedagogen utför med de yngre barnen. En annan form av samspel är något som författarna kallar formbundna samspel där läraren ger barnen ”läruppgifter” som de ska lösa. Risken är emellertid att lärarens intentioner kan ta överhanden och barnens meningsskapande uteblir. Författarnas slutsats av studien är att det vanligaste samspelet är det formbundna samspel som i praktiken visar att lek och lärande skiljs åt snarare än att det utgör en helhet som lärarna talat om i de intervjuer som författarna gjort. Samtidigt fanns det frekvenser där lärarna skapar givandemöten mellan lek och lärande. Författarna konstaterar att för lärarna är det ett dilemma att på ett lekfullt sätt lära barn i stora barngrupper och ge dem utmaningar som är tydliga och inspirerande för att ge ett meningsskapande. För att leken ska bli läroplansgenererande och läroplanen bli lekgenererande menar författarna att läraren bör vara lyhörd för lekens tema och arbeta kring detta. På så vis skapas ett samspel mellan lek och lärande, samtidigt som läroplanens mål och riktlinjer ges utrymme (Johansson & Pramling, Samuelsson, 2006). Liksom Johansson och Pramling Samuelsson skriver att berättande som samspel anser även Jensen och Harvard att berättande är att bygga världar tillsammans, vilket ger möten mellan lek och lärande. I samspelet skapas lekvärldar där pedagogen kan knyta an till ett tema eller lärande (Jensen & Harvard, 2010).

Thulin skriver i sin avhandling *Lärares tal och barns nyfikenhet* (2011) om hur förskolans uppdrag angående det stärkta ämnesinnehållet och hur det tolkas i förskolans praktiska arbete med barnen. Thulin har genom tre delstudier studerat hur lärandets objekt visar sig i kommunikationen i förskolan ur ett naturvetenskapligt innehåll sett från ett didaktiskt perspektiv. Ämnet naturvetenskap är något som Thulin framhåller barn ska få möjlighet att mötas av redan i förskolan så att positiva attityder till ämnet grundläggs. Thulin menar att barn ger uttryck för att vilja vara delaktiga genom att ställa frågor men att de ofta möts av motfrågor eller inga svar alls, vilket påminner om det pedagogiska förhållningssätt som bland annat Fröbel förespråkade. Thulin ställer sig frågande till om barns upptäckter inte följs upp kan inte fortsatta samtal bildas vilket kan tolkas som lärarens egna okunskaper i ämnet. Thulin ställer sig frågan vad konsekvenserna blir när synen på uppdraget och lärarens kompetens möts? Resultatet av studien visar att i två av de tre delstudierna är det läraren som styr med sina frågor medan barnens frågor blir obesvarade. I den tredje delstudien visas dock hur barnen i interaktion med andra och deras erfarenheter synliggör ett intresse-

fokus medan läraren saknar sätt att angripa det naturvetenskapliga läroobjektet. Thulin anser att lärarens kompetens inom ett speciellt ämnesområde har betydelse för barns lärande, samtidigt som hon anser att det inte förrän nu i förskolans förstärkta uppdrag visar att lärare i förskolan uppvisar en osäkerhet i ämnen som naturvetenskap och matematik då dessa ämnen inte varit prioriterade i förskolläraernas utbildning (Thulin, 2006).

2.4 Lärarens yrkesroll

Utformningen av den pedagogiska miljön på förskolan har stor betydelse för barns lärande, den ska vara tydlig på ett sätt så barnen får möjligheter till utmaningar, stimulans och upptäckande. Verksamheten ska främja leken, kreativiteten och det lustfyllda lärandet samt ta till vara och stärka barnets intresse för att lära och erövra nya erfarenheter, kunskaper och färdigheter (Lpfö 98/10). När barnen är på förskolan ska det ges möjligheter till många olika aktiviteter, därför är det viktigt att den fysiska miljön tillgodoser detta. Ett exempel är byggleken, där barnen behöver utrymme och ett rikt varierat material och att kunna bygga utan att bli störda, menar författarna Pramling, Samuelsson och Sheridan (2006). Författarna menar vidare att materialet ska vara av olika svårighetsgrad så att barnen både enskilt och tillsammans ska kunna utforska, dra slutsatser och komma fram till olika lösningar (Pramling, Samuelsson et al, 2006).

Att arbeta med ett temainriktat arbetssätt ger barnen möjlighet till ett mångsidigt och sammanhängande lärande och barnen kan samlas kring gemensamma upplevelser. I *Barns samlärande: en forskningsöversikt* (Williams, Sheridan & Pramling Samuelsson, 2000) står det att läsa att inom utvecklingspedagogiken är det lärarens medvetna påverkan som utvecklar barnets färdigheter, kunskaper eller förmågor. Pedagogen ska uppmärksamma och ta tillvara varje enskilt barns tankar och att ta dem på allvar. Mångfalden av tankar och alla barns olika kompetenser blir viktiga i samspelet samt visa respekt för alla olika kunskaper och erfarenheter.

Det är i ett samspel med andra i olika miljöer som det sker ett lärande, menar Säljö (2007). Att få ta del av varandras erfarenheter och samtala om det, leder till en kunskapsförmedling och genom eftertanke och självreflektion så förändras barnets syn på världen, skriver Säljö. Barnens nyfikenhet, intresse, fantasi och kreativitet får ta plats och vi ger barnen verktyg för att erövra kunskap. Genom gemensamma upplevelser stärks grupp känslan och därmed skapar vi en gemenskap.

Säljö menar att det är processen som är viktigast. Barnet lär sig i konstruerandet av kunskapen. ”Barn söker och erövrar kunskap genom lek, socialt samspel, utforskande och skapande, men också genom att iaktta, samtala och reflektera. Med ett temainriktat arbetssätt kan barnens lärande bli mångsidigt och sammanhängande” (Lpfö98/10,s 6 - 7). I det reflektiva tänkandet skriver Dewey (2007) att hänvisningen till det förflutna är viktigt för att sätta in sig själv i ett sammanhang och i ett förhållande till sin omvärld. Genom att barnen själva får prova sig fram och med hjälp av sin tankeverksamhet kommer barnet fram till förståelsen på problemet. Genom att barnen själva får prova sig fram och med hjälp av sin tankeverksamhet komma fram till förståelsen på problemet. Pedagogen ska finnas till hands i utforskandet av material och miljön för att hjälpa till genom att ställa rätt frågor och uppmuntra barnen till att beskriva med sitt språk vad de ser och upplever. Det ska vara roligt att lära.

Här följer en beskrivning av ett forskningsprojekt. Rosenqvists (2006) aktionsforskningsstudie grundar sig i den praktiska integreringen för barn i åldern 3 till 9 år och genom temaarbete. Projektet var femårigt och gick att genomföra för att de olika verksamheterna fanns i samma byggnad. Tanken med integreringen var att se om lärarrollen förändrades i arbetet med denna ålderskategori, samt om de olika utbildningarna: förskollärare, grundskollärare och fritidspedagog kunde lära och påverka varandra i yrkesrollen. Rosenqvist menar att det finns två sorters förening av lek och ämnesundervisning, som hon kallar för rollekspedagogik. Undervisning i lek är när pedagogerna medvetet vävt samman lek med lärande. Detta sker utifrån att barnen bjuder in pedagogerna i leken och att det är på deras villkor leken fortsätter eller att pedagogerna själv bjuder in sig på ett smidigt sätt. Pedagogen kan få in begrepp som handlar om matematik, rymden och släktskap, detta sker oftast genom dramalekar. Undervisningslek är när pedagogerna har ett syfte med en planerad lek, att öva barns färdigheter, att inspirera till ett lärande på ett roligt och lustfyllt sätt, om exempelvis rymden. Att undervisa genom att ha lekktioner, såsom att använda en stor skrivtavla och att barnen utefter sitt eget kunnande fick vara med och rita, skriva och berätta förekom också. Pedagogernas upplevelse av temaarbete och att utgå från barnens intresse har varit krävande samtidigt som det skett ett lärande hela tiden. (2006) Det som framkom i studien var att grundskolläraren alltid haft undervisning med barnen och då utifrån traditionellt synsätt med genomgång av uppgifter och arbetspass för barnen. Grundskolläraren tyckte att det gick för mycket tid till omsorgen om de yngsta barnen. Oavsett yrkesroll så kunde alla ta hand om barnen oavsett

om det var förskole- eller skolbarn. Studiens resultat om det finns en ny lärarroll visar på att det kräver en samsyn i sitt arbetslag. Rosenqvist kom fram till att det är en pågående och fortlöpande process och kräver en förståelse för varandras olika utbildningar och yrkeserfarenheter. Framför allt så tar det tid att komma fram till ett fungerande arbetssätt. Meningsfullt lärande ska ses som en lärprocess där kunskapen formas och transformeras, både medvetet och omedvetet (Selander, 2008). I ett designteoretiskt perspektiv på lärandet är eleven delaktig i utformningen av och för förståelsen av sitt eget lärande. Eleven ska visa tecken på hur de har förstått uppgiften och se sitt eget lärande i ett sammanhang.

3 METOD

I detta kapitel presenteras val av metod för undersökningen, samt urval och undersökningsgrupp. Därefter följer en beskrivning av genomförandet, etiska överväganden, bearbetning av materialet samt metodikkritik.

3.1 Val av metod

Valet av metod skall leda till att syftet och frågeställningarna besvaras i största möjlighet i denna undersökning. Metoden för studien är kvalitativ fallstudie. Vår forskning grundar sig på att studera verksamma förskollärare i deras vardagliga arbete på förskolan. Fokus riktas mot förskollärarens förhållningssätt i barngruppen. I forskningshandboken står det att ”fallstudien kan stämma bra överens med behoven vid småskalig forskning” (Denscombe, 2009, s 71). Fallstudien är en studie av djupgående karaktär som grundar sig på en eller några få undersökningsplatser. Undersökningens utgångspunkt är att undersöka något som redan sker i den naturliga miljön och visar direkt på vad som händer, här och nu. Fokus i en fallstudie ligger på processer, beteenden, händelser och avser att förklara varför ett visst resultat uppstår. Studien har gjorts med video – observationer och genom att göra anteckningar som stöd vid filmtillfället. Stimulated recall (Haglund, 2003, s145) är en metod som har använts för att ge undersökningen ytterligare en dimension. Tänkandet hos förskollärarna är grundläggande för hur de undervisar. Att låta förskollärarna få sätta ord på sitt förhållningssätt i barngruppen med tanke på hur de kombinerar lek och ämnesinnehåll. Förskollärarnas arbete har videofilmats och förskolläraren får titta på videoinspelningen efter några dagar och kommentera hur de tänkte kring sitt eget agerande i barngruppen. Stödan-

teckningar fördes av kommentarerna från förskolläraren i samband med uppspelningen av materialet.

3.2 Urval och undersökningsgrupp

I denna småskaliga forskningsstudie har vi gjort vår studie i ett mindre samhälle. Vårt val av att studera yrkeskategorin förskollärare beror på det förstärkta uppdraget och förskollärarens ansvar i Lpfö98/10. Valet av förskolor gjordes genom att titta på deras hemsidor för att se om det fanns någon förskola som skrev att de jobbade aktivt och med inriktning med något ämnesinnehåll. Intresset väcktes av att en av förskolorna vi kontaktade aktivt arbetar med Grön flagg. Det andra valet gjordes genom personlig kännedom om förskolan. Vi gjorde en muntlig förfrågan via telefon till de båda förskolorna och därefter mejlade vi även en skriftlig information om studiens syfte till förskolorna. Svaren som kom in var från två förskollärare på två olika förskolor och nöjde oss med detta. De två förskollärarna var i åldern 34 år och respektive 25 år. Båda två har endast två till fyra års erfarenhet i yrket.

3.3 Genomförande

Vid våra första kontakter med förskollärarna per telefon var vi noga med att förklara att det var respondenterna som var i fokus vid videofilmningen. Respondenterna fick vidare information om vad studiens syfte grunder var och att det var på våra frågeställningar, undersökningen grundades. Respondenterna ville få information personligen via mejl, innan de tackade ja. Två förskollärare filmades i deras vardagliga arbete. Genomförandet av video – observationen ägde rum vid vad förskollärarna själva tyckte vara lämplig dag och tidpunkt på förskolan. Eftersom vi ej var kända av barn och personal så var vi på plats en god stund innan avtalad tid för att bekanta oss med dem och deras miljö. Förskollärarna videofilmades i deras vardagliga arbete med fokus på deras förhållningssätt i barngruppen, utifrån problemformulering etc. De filmade leksituationerna visade på ett varierat innehåll med olika längd på aktiviteterna. Den praktiska undersökningen delades upp genom att en av oss hade hand om filmningen och den andre skrev ner små anteckningar för att kunna knyta an till det filmade resultatet. Tillsammans gjorde vi en utskrift av vad vi såg på filmen, utifrån förskollärarens förhållningssätt i aktiviteten. Resultatet blev två 20 minuters hopklippta filmsekvenser där man kan följa förskollärarnas agerande utifrån en lek och lärandesituation i kombination med ett ämnesinnehåll. Några dagar senare besökte vi förskollärarna för att till-

sammans med dem se filmsekvenserna och låta dem få kommentera det filmade materialet. Detta är utifrån frågeställning två och stimulated recall- metoden. För att inte bli störda var det att föredra att gå undan i ett avskilt rum där det ostört kunde visas filmsekvenser och göra anteckningar i samband med förskollärarnas kommentarer till filmerna. Namnen på förskollärarna är fingerade till Charlie och Kim i resultatredovisningen för att göra det lättare för läsaren.

3.4 Etiska överväganden

De två förskolorna blev muntligt informerade om studiens syfte och att allt material kommer att behandlas konfidentiellt, det vill säga att alla deltagare i studien aidentifieras och att allt material som insamlas endast kommer att användas i denna studie. Videofilm och anteckningar kommer att förstöras efter studiens godkännande. Föräldrarna till barnen på förskolorna har även fått ett brev (Bilaga 1) där de informerats om syftet med studien. De har fått möjlighet att kryssa i ja eller nej på pappret om de vill att deras barn får vara med i studien eller inte. Före filmningen har även barnen blivit tillfrågade om de godkänner att vi filmar även dem. Vi var personligen och delade ut lapp om samtycke till filmningen av barnens föräldrar. Vetenskapsrådets regler och riktlinjer (2011) har följts när det gäller humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning. Reglerna bygger på fyra krav: Informationskravet som innebär att deltagarna informeras om syftet med undersökningen, samtyckekravet som menar att deltagarna i undersökningen själv bestämmer om de vill medverka eller ej, konfidentialitetskravet som innebär att personernas personuppgifter skyddas, allt material och resultatet behandlas så att de observerades identitet ej kommer att röjas, samt nyttjandekravet som är att materialet endast få användas i forskningssyfte (Vetenskapsrådet, 2011).

3.5 Bearbetning av material

Bearbetning av det filmade materialet gjordes av oss tillsammans. Genom att titta igenom filmerna, valdes olika lek- och lärandesituationer ut, som svarade mot frågeställning nr. ett i studien och klippte ihop olika filmsekvenser, som sen skulle visas för respektive förskollärare. Anteckningar som hade gjorts samtidigt med filmningen tittades igenom och renskrevs. Detta resulterade i ett skriftligt underlag, som skulle användas av oss vid intervjuerna med förskollärarna. Metoden som användes var stimulated recall metoden, vilken användes för att få fokus på hur förskolläraren tänkte i undervisningssituationerna med tanke på att kombinera lek och ämnesinnehåll. Förskollä-

rarna fick se filmsekvenserna, sätta ord på och förklara sitt eget agerande i situationen. de fick kommentera, sätta ord på och förklara sitt eget agerande i situationen. Vid dessa tillfällen så gjordes enbart anteckningar, som underlag för bearbetningen av materialet i studien. Redovisning av förskollärarnas kommentarer kommer i anslutning till resultatredovisningen och används även i den efterföljande analysen.

4 RESULTAT OCH ANALYS

Vi har valt att redovisa resultaten under tre rubriker från filmningens resultat och med förskollärarens egna kommentarer till det filmade materialet. Därefter följs det upp med en analys.

4.1 Naturvetenskapligt innehåll

Leksituationen utspelar sig under den fria leken i ett kombinerat bygg- och allrum. Leken ägde rum vid en liten rutschkana, ett lågt bord, en stor wellpappkartong och ett stort tygstycke. Barnen byggde ihop de olika föremålen. I barnens lek så föreställde de olika föremålen tillsammans ett rymdskepp. De första tre minuterna satt förskolläraren Kim och iakttog två barn som lekte om rymden och därefter frågade Kim barnen:

- Vad ska ni göra uppe i rymden?
- Flyga till en annan planet, såklart svarar ett av barnen.
- Vadå för en planet?
- Till Mars, svarar barnet.
- Där har jag aldrig varit, tar det lång tid att flyga till Mars? undrar Kim.
- Följ med, säger barnet.
- Då gör jag det, svarar Kim.
- Det är kolsvart i rymden, säger barnet.

Kim frågar barnen:

- Har ni inga laserglasögon?
- Det finns inga, svarar barnet.

Kim sätter sig på golvet i rymdskeppet för att åka med till Mars.

- Här, du får en is-spruta, säger Kim till ett av barnen.
- Den skjuter bomber, säger barnet.

- Vad är det för bomber? svarar Kim.
- Is-bomber, ur dem kommer det vatten. Man laddar dem väldigt lätt, säger barnet.

Kim uttrycker sig såhär i det efterföljande samtalet:

Att genom att observera barnen en stund får jag förståelse för vad leken handlar om och för att bli inbjuden i leken vill jag att det är barnen som ska bestämma när och om jag blir det. Jag vill även ta tillvara barnens fantasi och inte vara negativ till det de leker, till exempel när det handlar om pistoler och bomber. Barn ser och lär mycket genom filmer och data – spel idag, det är naturligt att de bearbetar och att leka det de upplever. Jag ställer mycket frågor för att leda leken framåt, exempelvis – tar det lång tid att flyga till mars?

Analys

Den här filmsekvensen visar på att det finns ett tydligt naturvetenskapligt ämnesinnehåll i leksituationen. Under den fria leken så använder sig barnen av materialet som finns i rummet och bygger ett rymdskepp och flyger till en annan planet. Barnen använder sig språkligt av naturvetenskapliga termer såsom att det är kolsvart i rymden, rymdskepp, planet och att kunna benämna planeten Mars. Barnen hade kännedom om och svarade på frågan om laserglasögon, som om de var förtrogna med begreppet. Dessutom så pratar de naturligt om is – bomber och sätter det i samband med att det kommer vatten ur dem. Detta visar på att förskolebarnen har varierande erfarenheter och kunskaper om naturvetenskapliga fenomen. I läroplanen (Lpfö 98/10) står det att det är utifrån barnens erfarenheter och intressen som man ska utgå från i verksamheten. Ur ett sociokulturellt perspektiv så är kommunikation och samspel mellan barnen och förskolläraren det som gör att det sker ett lärande. Förskolläraren förhöll sig till att observera leken och att bli inbjuden i leken på barnens villkor. Vårt resultat visade på att Kim ställde frågor, som utmanade barnen i deras lek och som ledde leken framåt, det överensstämde med vad Kim också uttryckte i det efterföljande samtalet.

4.2 Tekniska kunskaper

Vid en senare sekvens i filmen utspelar sig följande rymdlek. Barnen visar Kim platsen på bordet för att åka med till Mars. Barnen hjälper Kim att bli fastspänd av ett låtsas – bälte.

- Hjälp här är nån, nu kommer här nån! ropar ett av barnen.
- Skyddar du mig? Jag sitter fast, bältet sitter jättehårt, säger Kim.

Ett av barnen bygger en pistol av byggnoppor och räcker den till Kim.

- Jag vet inte hur man använder den, vad gör jag med den? undrar Kim
- Så här gör man. Barnet tar hand om pistolen och visar

Barnen kryper in under tygstycket och säger till Kim att hoppa ner från sin plats och krypa in i wellpappkartongen. Kim är på väg att krypa baklänges in i wellpappkartongen, då Kim upptäcker en pop – up - leksak.

- Vad är detta för någonting? säger Kim.
- Det är en sådan som man skjuter med, svarar barnet.
- Ta den, jag vet inte hur man använder den, säger Kim
- Jag skjuter såhär, säger det andra barnet och visar med pop-up-leksaken.
- Vi måste anropa våra vänner. Har vi en telefon? frågar Kim
- Alltså det finns inga telefoner i rymden, alltså kan vi ta min walkie- talkie, säger barnet.

Kim kommenterar sitt eget agerande i filmen:

För att utveckla leken ställer jag frågor som, vad gör jag med den och hur använder man denna? Barnen är duktiga på att använda leksaker till något annat, än det är. Såsom att pop – up - leksaken blir ett skjutvapen. Ett ämnesinnehåll som blir tydligt i leken är språk, jag tycker att det är viktigt att tänka på hur jag som föreläsare använder språket. Jag tycker även att leken innehöll en del tekniska begrepp.

Analys

Förskolebarnens fortsatta lek om rymden visade sig innehålla termer med tekniskt innehåll. Kim uttryckte att leken innehöll en del tekniska begrepp, vilket också observationen visade på. Dessutom svarade barnen att det inte gick att använda telefon i rymden, men walkie talkies gick bra. Ur ett utvecklingspedagogiskt perspektiv hade det varit intressant att fortsätta med att utveckla barnens funderingar och tankar kring detta, genom tematiskt arbete. Kim uttrycker sig i analysen av filmen att barnen är duktiga och kan använda leksaker till något annat än det är. Barnen benämner föremålet på ett annorlunda sätt, såsom att pop – up – leksaken blev till ett skjutvapen. Kim utmanar barnen genom att be dem visa hur man använder skjutvapnet. Detta kan tolkas utifrån Vygotskijs teori, som menade att det var ett stort steg i barnets mentala utveckling, att använda leksaker till något annat, använda fantasin och att kunna sätta ord på det. Kim menar i analysen

av filmen att förskollärarens deltagande i leken visar på att språket och hur man använder sig av det är viktigt utifrån förskollärarens förhållningssätt till barnens ämnesförståelse.

4.3 Medveten matematik

Lek - situationen utspelar sig under den fria leken i en lekvrå i ett lekrum. Ett barn vill ha ett lek – skåp, som står på en hylla, där barnen ej kan nå upp. Förskolläraren Charlie berättar att det är ett matematikskåp, som innehåller olika siffror och burkar med olika innehåll i, såsom knappar, kulor och spindlar. Skåpet har introducerats på en gemensam samling på förskolan och därefter har barnen fått lov att använda det under den fria leken. Det sker dock under uppsikt av en pedagog, som finns med och observerar och kan vara tillgänglig om materialet används på ett tveksamt sätt. Förskolläraren hjälper barnen med att ta ner det och hänger en siffra inuti skåpet, en trea. Siffrorna är gjorda av kartong i olika färger och med glitter på några. Fyra barn samlas kring Charlie och skåpet. Ett barn leder leken och öppnar dörrarna och tar fram 3:an. Under skåpdörrarna finns det två lådor med plastburkar med olika innehåll.

- Vad gör du nu? Vad är det ni har? Säger Charlie.
- Spindlar, säger barnet.
- Hur många ben har den? frågar Charlie.

Sen reser sig Charlie upp och hämtar en burk med innehåll.

- Vet ni vad jag hittade i vasken i morse? Vill ni se?
- Ja, skriker barnen.
- Är ni säkra? Svarar Charlie.

Charlie visar att det finns en riktig, levande spindel i en genomskinlig plastburk. Några barn vill räkna benen, Charlie uppmuntrar dem till det. Det blev olika svar: 9, 8, 5, något barn räknar benen på ena sidan och fick dem då till fyra.

- Hur många ben är det då på den andra sidan? Frågade Charlie.

Till sist så sammanfattade Charlie det med att spindeln har ju åtta ben.

Charlie berättade att matematik är ett starkt personligt intresse och att det därför finns så tydliga kopplingar till ämnet i verksamheten. Charlie kommenterar sitt agerande i filmsekvensen:

- Jag ser mig som ett stöd i barnens utveckling. Jag har ett medvetet tänk. Jag ställer frågor som inbjuder barnen, inväntar ett samtal. Barn hungrar efter att lära. Att vara medaktör i barnens lek och leda dem vidare. Att väcka ett intresse. Miljön är viktig.

Analys

I den här filmsekvensen finns ett matematiskt innehåll. Charlies förhållningssätt i barngruppen visade på en medvetenhet om yrkesrollen utifrån ett utvecklingspedagogiskt perspektiv, genom att observera och att vara medaktör. Miljöns utformning och att genom att ha material såsom matematikskåpet, som kan inspirera barnen till fortsatt intresse för ämnet. Materialet introduceras i en samling för att kunna fånga barnens intresse, i det här fallet matematik. Charlie uppmuntrade barnen att vara aktiva och räkna spindelns ben, något barn fick en utmanande fråga om att hur många är det då på den andra sidan? Charlie samtalar och ställer frågor till barnen under gruppaktiviteten och väcker ett intresse hos barnen, att få lära mera. Förskollärares förhållningssätt i gruppen är att barnen ska kunna använda allt material såsom matematikskåpet själva, under den fria leken, men under överinseende av pedagogerna. I Lpfö98/10 står det att barngruppen är en viktig och aktiv del i utveckling och lärande. Det är läroprocessen som är viktigast genom att utmana barnets tankar. Att knyta an med den levande spindeln i aktiviteten visar också på ett medvetet tänk hos förskolläraren för att väcka en nyfikenhet hos barnen. Spindeln kan även användas som ett naturvetenskapligt läroobjekt, som Thulin skriver om i sin avhandling (2011).

5 DISKUSSION

Resultatet och analysen av vår studie kommer här att diskuteras utifrån det sociokulturella och utvecklingspedagogiska perspektivet samt litteratur och tidigare forskning, som svarar mot studiens syftes och problemställningar.

5.1 Metoddiskussion

Valet var att gå in och titta på förskolornas hemsidor då intresset var om det fanns förskolor som skrev att de aktivt arbetade med ämnesinnehållen naturvetenskap, matematik eller teknik. Valet föll på en förskola, som aktivt arbetade med Grön flagg, med tanke på miljön ur ett naturvetenskapligt perspektiv. Det var utifrån vårt eget intresse att få ut det mesta möjliga av studien som

valet gjordes av detta tillvägagångssätt. Nu i efterhand så hade det nog ingen större betydelse att göra det medvetna urvalet, för studien för att få fram ett resultat utifrån syftes- och problemformuleringen. Förfrågan hade getts till tre olika förskolor om de kunde tillåta att de nödvändiga observationerna filmades. Det tog tid innan ett positivt svar kom från två förskolor, då får man ändå tänka att det är sammanlagt ungefär 15 förskollärare det handlar om. Båda förskollärarna ville bli filmade under en tidsperiod, då barnen själva fick välja vad de ville leka. Båda förskollärarna hävdade att det var ovant att bli filmade under sin yrkesutövning. Möjligen skulle det gjorts upprepade besök på förskolan för att av barnen och förskollärarna skulle blivit mer bekanta med oss. Det hade kanske blivit naturligare att agera i de filmade situationerna. Platserna för observationerna var inte förutbestämda av oss och i den andra observationen hade förskollärare Kim sagt vid den första kontakten som gjordes med henn att det var planerat för att vara utomhus. Vid besöket på förskolan visade det sig att det var färre barn än man kunde ha förutsagt så därför valde Kim att vara inne i lekhallen i stället. Våra förskollärare Charlie och Kim var relativt nyutbildade och vana vid att samtala om sin yrkesroll, vilket behövdes eftersom det var de själva som skulle kommentera det inspelade materialet. Under undersökningen användes stimulated recallmetoden för att få förskollärarnas egna kommentarer till det videoinspelade materialet. Metodens utformning kan skilja sig åt beroende på forskningsintresse, intervjuetniker och vad respondenterna har möjlighet att verbalisera (Haglund, 2003). Det är en metod, som inte var bekant för oss och ej heller för v respondenterna. Det gjordes endast minnesanteckningar, när förskolläraren kommenterade filmsekvensen. Nu i efterhand så borde en ljudinspelning också gjorts för att kunna få den exakta ordalydelsen. Det krävdes upprepade tillfällen för att titta på, lyssna av videofilmen och samtidigt jämföra med anteckningarna vid intervjuerna. I studien så tillförde ej stimulated recall – metoden någon djupare förklaring från respondenterna till deras eget agerande i barngruppen. Det blev mer en bekräftelse på vad som redan setts i observationen, utifrån problemformuleringarna.

5.2 Resultatdiskussion

Syftet med den här studien var att studera hur förskolans lärare utifrån sitt förhållningssätt arbetar med att kombinera ämnesinnehåll i leken. Problemformuleringen var: Hur kan en lek och lärandesituation se ut på förskolan? och Hur kombinerar förskolläraren ämnesinnehåll och lek?

En lek och lärande - situation på förskolan kan se väldigt olika ut med tanke på barns erfarenheter, upplevelser, miljöns utformning och vilket lekmaterial som finns att tillgå. I vår studie har vi valt att synliggöra ämnesinnehållet i barnens lek. Ämnesinnehållet är knutet till områdena naturvetenskap, teknik och matematik. Ur ett sociokulturellt perspektiv sker barnets individuella läroprocess i ett socialt sammanhang och förskolläraren ska kunna bygga vidare på det som barnet uttryckt (Dysthe, 1996). Studien visar att förskollärarna respekterar barns lek och innehållet i den genom att iaktta, invänta och delta på barnens villkor i leken. Resultatet visar på vikten av att läraren har en med – lekande roll för att leken ska kunna utvecklas och leda till ett lärande för barnet. Kim sa i det efterföljande samtalet att det är viktigt att utmana barnen genom att ställa öppna frågor utan givna svar, som utvecklar leken och dess innehåll. I våra observationer framkommer det att lärarna är tillåtande till lekens innehåll genom att inte ha för många regler som omöjliggör leken. Barnen får klättra på bordet och använda sig av bomber och pistoler. Vi kan även se likheter med Vygotskijs teori om att barn i leken använder sig av symboler där exempelvis en stol blir en bil, vilket i denna studie visade att ett bord och en rutschkana blev ett rymdskepp, vilket blev en lek med ett naturvetenskapligt innehåll. Ur det sociokulturella perspektivet är det ett stort steg i barns mentala utveckling när det kan se att saker kan bli till något annat i leken. Ljung Djärf och Tullgren (2011) menar att barn som leker låtsaslekar ska få vara i fred och att inte pedagogerna ska avbryta leken för att få in ett ämnesinnehåll, som inte ingår i lekens tema.

Resultatet av vår studie visar på att förskolebarn har varierande erfarenheter och kunskaper inom de olika ämnesområdena naturvetenskap, teknik och matematik. Kim uttalar sig i det efterföljande samtalet att barn ser och lär mycket genom filmer och dataspel idag och att det är viktigt att barn får bearbeta sina upplevelser. Utifrån den här studien så är det positivt med ett tydligt uttalat ämnesinnehåll i läroplanen (Lpfö98/10), eftersom barnen omger sig med mycket naturvetenskap, teknik och matematiska begrepp i vardagen, vilket vår studie visar på. Charlie uttryckte i det efterföljande samtalet att miljön är viktig för barns lek. Är miljön inspirerande inbjuder den till lek och lärande. Thulins (2011) studier av lärandets objekt menar på att om inte barns upptäckter följs upp och tas på allvar av pedagogen, så kan inte fortsatt samtal bildas. I utvecklingspedagogiken är läroprocessen viktigast för barnet, förskolläraren ska ställa frågor som utmanar barnens tankar. I reflektionerna kring litteraturen kan man se att resultatet av vår studie överensstämmer med Rosenqvists (2006) rollekspedagogik, där förskollärarna tar tillvara och väver samman lek

och lärande utifrån barnens egna intressen och erfarenheter. I likhet med vad Johansson och Pramling Samuelsson (2006) menar kan vi även se att förskolläraren kan styra leken mot ett visst ämnesinnehåll, då förskollärarna medverkar och kommunicerar med barnen i leken. Detta samspel påminner om Johansson och Pramling, Samuelssons (2006) forskning där det framgår att samspel kan vara berättande från den vuxnas sida, som då intar tar en medlekande roll vilket ökar till barnets uppmärksamhet samtidigt som dess tankevärld utmanas. Studien visar att det finns ett medvetet ämnestänkande hos förskollärarna, men att denna ämnesreflektion skulle kunna utvecklas ytterligare. Förskolläraren måste bli bättre på att kunna prata om och kring de didaktiska frågorna i sin yrkesroll. Charlie och Kim var relativt nyutbildade, men hade ändå svårt att kommentera sitt eget agerande i filmen, utifrån sin yrkesroll. Det var fåordigt och mer en bekräftelse på det vi redan hade sett på filmen. Att arbeta med ett temainriktat arbetssätt innebär att fler barn skulle kunna ta del av varandras erfarenheter och intressen och vidareutveckla dem i ett socialt sammanhang. Mångfalden av tankar och alla barns olika kompetenser blir viktiga i samspelet (Williams, Sheridan & Pramling Samuelsson, 2000).

5.3 Fortsatt forskning

Det finns en hel del forskning om hur pedagoger kan vara delaktiga i barns lek och hur ett lärande kan synliggöras genom denna delaktighet. Utifrån vår studie av hur förskollärarna får in ett ämnesinnehåll i leken skulle det vara intressant att forska vidare om hur barns tankar och funderingar kring pedagogers delaktighet i lek är. Tycker barnen att det alltid är acceptabelt att en vuxen är med i leken? Hur tänker barn om sitt eget lärande?

6 SAMMANFATTNING

Syftet med undersökningen var att studera hur förskollärare i förskolan får in ett ämnesinnehåll i en leksituation. Skollagens (2011) förtydligande om förskollärarens yrkesroll och om termen undervisning, som även används i formuleringen av förskolans verksamhet. I Lpfö, 98/2010 beskrivs att ett medvetet bruk av leken för att främja varje barns utveckling och lärande ska prägla verksamheten i förskolan. Vi använde oss av en kvalitativ fallstudie med videofilmning av två förskollärare vid två olika förskolor. För att ge undersökningen ytterligare en dimension så använde vi även oss av metoden stimulated recall, vilket innebär att den filmade personen får ta del

av materialet och ge sina egna kommentarer till sitt agerande efteråt. Litteraturen vi använt oss av är med utgångspunkt i teorier ur ett sociokulturellt och utvecklingspedagogiskt perspektiv och forskares syn på barns lek och lärande och lärarens yrkesroll i förskolan. Forskningen visar att barn lär omedvetet i leken, men i samspel med en vuxen kan leken utvecklas ytterligare. Förskollärarna i fallstudien samspelar och kommunicerar med barnen i leken och på barnens villkor. Studien visar på att barnen har varierande kunskaper och erfarenheter inom naturvetenskap, teknik och matematik. Förskollärarens uppdrag är att ta tillvara barnens nyfikenhet och intresse, samt att utveckla det i gruppen. Det framkom tydligt på en av de besökta förskolorna att förskollärarna aktivt arbetade med matematik både på miljöns utformning, materialet och på förskollärarens förhållningssätt. Resultatet visar på att förskollärarna respekterar barns lek och innehållet i den. Förskollärarna är professionella och har ett medvetet tänk, när de arbetar med barnen. De deltar och utmanar barnen i leken, genom att ställa öppna frågor utifrån det aktuella ämnesinnehållet.

REFERENSER

Bjurwill, C (2009). *A, B, C och D Vägledning för studenter som skriver akademiska uppsatser*. Lund: Studentlitteratur.

Denscombe, M (2009). *Forskningshandboken: för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.

Dysthe, O (1996) *Det flerstämmiga klassrummet: Att skriva och samtala för att lära*. Lund: Studentlitteratur.

Haglund, B (2003). Stimulated Recall: Några anteckningar om en metod att generera data. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 8 (3), 145-157.

Jensen, M (2007). *Lärande och låtsaslek: Ett kognitionsvetenskapligt utvecklingsperspektiv*. Licentiatavhandling, Göteborg: Göteborgs universitet.

Jensen, M & Harvard, Å (2010). *Leka för att lära*. Lund: Studentlitteratur.

Johansson, E & Pramling Samuelsson, I (2006). *Lek och läroplan: möten mellan barn och lärare i förskola och skola*. Göteborg: Göteborgs universitet.

Lillemyr, O F (2002). *Lek - upplevelse - lärande*. Stockholm: Liber.

Lindö, R (2009). *Det tidiga språkbudet*. 1 uppl. Lund: Studentlitteratur

Ljung- Djärf, A & Tullgren, C (2011). Lek och lärande i förskolan. Holmqvist, M (red.) *Skolan och läraruppgiften – att bli och att vara lärare*. Lund: Studentlitteratur.

Pramling, Samuelsson, I Asplund, Carlsson, M (2003). *Det lekande lärande barnet*: Stockholm: Liber.

Pramling, Samuelsson, I Sheridan, S (2006). *Lärandets grogrund*. Lund: Studentlitteratur.

Rosenqvist, M (2006). *Lek och skolämnen i en ny lärarroll*. Stockholm: Norstedts Akademiska.

Selander, S (2008). *Tecken för lärande – tecken på lärande. Ett designteoretiskt perspektiv*. Selander, S & Rostvall, A Design för lärande. Stockholm: Norstedts akademiska.

Skolverket (2010). *Läroplan för förskolan Lpfö 98 Reviderad 2010*. Stockholm: Edita

Stensmo, C (1994). *Pedagogisk filosofi*. Lund: Studentlitteratur.

Säljö, R (2007). *Samtal som kunskapsform*. Brusling, C & Strömqvist, G (red.) *Reflektion och praktik i läraryrket*. 2 uppl. Lund: Studentlitteratur.

Thulin, S (2011). *Lärares tal och barns nyfikenhet: kommunikation om naturvetenskapliga innehåll i förskola*. <http://hdl.handle.net/2077/25276> Tillgänglig på internet(11-12-08) Göteborg: Göteborgs universitet.

Utbildningsdepartementet, (2010). *Förslag till vissa förtydliganden och kompletteringar av förskolans läroplan*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.

Utbildningsdepartementet, *skollagen*. (2010:800)

Vetenskapsrådet (2011). *God forskningssed*. Tillgänglig på internet(11-12-08)
http://www.cm.se/webbshop_vr/pdf/2011_01.pdf

Welén, T (2009). *Historiska perspektiv på lek*. Jensen, M & Harvard, Å (red.) *Leka för att lära – Utveckling, kognition och kultur*. Lund: Studentlitteratur

Bilaga 1

Fråga till föräldrar

Vi är två lärarstuderande från Kristianstads högskola som har fått i uppgift att göra en vetenskaplig undersökning. Forskningen handlar om hur pedagoger på förskolan förhåller sig till ämnesinnehåll i relation till lek. Den nya reviderade läroplanen för förskolan innehåller strävans mål som bl. a. är att barnen ska ges tillfällen att utveckla förståelse och intresse för matematik, teknik och naturvetenskap. Vi kommer att filma framförallt pedagogen i sin yrkesroll, men det kan även hända att ert barn kommer med på filmen, därför behöver vi ert godkännande att filma. Allt material som samlas in kommer att behandlas konfidentiellt.

Med vänlig hälsning

xxxxx xxxxxx

xxxxx xxxxxx

Oktober 2011

.....
Lämnas tillbaka snarast

Barnets namn.....

..... JA, mitt barn får delta.

.....NEJ, mitt barn får inte delta.

Underskrift förälder

.....