



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

EXAMENSARBETE

Hösten 2012

Lärarytbildningen

Artkunskap

En studie om en grupp fem-åringars kunskap om och erfarenhet av olika djur och växter

Författare
Emma Cederholm
Cecilia Hellström

Handledare
Pernilla Granklint Enochson
Kristina Johansson – Tell
Britt Sandberg

www.hkr.se

Artkunskap

En studie om en grupp fem-åringars kunskap om och erfarenhet av olika djur och växter

Författare: Emma Cederholm och Cecilia Hellström

Abstract

I vår kurslitteratur fann vi att skolbarn inte har kännedom om dem vanligaste arterna i närmiljön, vilket gav oss en tankeställare och inspirerade oss att skriva detta examensarbete. Syftet med vår studie är att undersöka en grupp fem-åringars artkunskap och vilka erfarenheter barnen har av olika arter. Vi vill även ta reda på om det finns några skillnader på barnens artkunskap vad gäller djur respektive växter, samt vilka dessa i så fall är.

Eftersom vi vill få fram barnens erfarenheter så valde vi att göra semistrukturerade intervjuer. Då har intervjuaren färdiga frågor, men den intervjuade får möjlighet att svara öppet och utveckla sina svar. Intervjuerna utfördes med elva fem-åringar på en förskola i en liten ort med ungefär 500 invånare i södra Sverige.

Resultatet av studien visar att denna grupp förskolebarn har bättre kännedom om djur än om växter. De växtarter barnen visar intresse för eller känner till är bland annat solros, maskros, smörblomma, ros, blåsippa, vitsippa och näckros. Vad gäller djurarter är barnen intresserade av eller känner till bland annat giraff, älg, häst, rådjur, katt, igelkott, gädda och rödhake. Förskolebarnen berättar om många erfarenheter de har av djur och växter. Barnen har också många frågor som de är nyfikna på, vilket visar att barnen gärna vill veta mer om djur och växter.

Ämnesord: artkunskap, djur, växter, förskola, förskolebarn, biologisk mångfald, hållbar utveckling.

INNEHÅLL

Förord.....	4
1 Inledning.....	5
1.1 Bakgrund.....	5
1.2 Syfte.....	5
2 Forskningsbakgrund.....	6
2.1 Artkunskap.....	6
2.2 Undersökningar av artkunskap.....	6
2.3 Olika perspektiv som kan göra barnen medvetna om olika arter.....	8
2.4 Arbete i naturen.....	10
2.5 Varför artkunskap?.....	11
2.6 Vad står det i läroplanerna med tanke på artkunskap?.....	12
2.7 Artkunskap kopplat till biologisk mångfald.....	12
2.8 Artkunskap som grund för hållbar utveckling.....	14
2.9 Sammanfattning över forskningsbakgrunden.....	14
2.10 Våra reflektioner över litteraturen.....	15
2.11 Definition av begrepp.....	16
3 Problemformulering.....	17
4 Metod.....	18
4.1 Val av datainsamlingsmetod - semistrukturerade intervjuer.....	18
4.2 Att tänka på vid intervjuer med barn.....	18
4.3 Urval och undersökningsgrupp.....	19
4.4 Genomförande.....	19
4.5 Etiska överväganden.....	20
4.6 Bearbetning och analys.....	21
5 Resultat och Analys.....	22
5.1 Vilka djur var barnen intresserade av/kände till?.....	22
5.2 Vad berättade barnen om djuren och var hade de lärt sig om dem?.....	22
5.3 Barnens artkunskap om specifika djur.....	23
5.4 Barnens föreställningar om varför det finns djur och varför det finns olika djur.....	25
5.5 Vad ville barnen veta om djur?.....	26
5.6 Vilka växter var barnen intresserade av/kände till?.....	26
5.7 Vad berättade barnen om växterna och var hade de lärt sig om dem?.....	27
5.8 Barnens artkunskap om specifika växter.....	28
5.9 Barnens föreställningar om varför det finns växter och varför det finns olika växter... ..	29
5.10 Vad ville barnen veta om växter?.....	30
6 Diskussion.....	31
6.1 Metoddiskussion.....	31
6.2 Resultatdiskussion.....	33
6.3 Tankar kring nya studier.....	35
Sammanfattning.....	36
Referenser	
Appendix	

Tack!

Att få möjligheten att skriva om artkunskap har varit roligt, givande och lärorikt. Det har även varit intressant att få höra barnens erfarenheter och deras olika tankar och funderingar. Därför vill vi givetvis tacka alla barn som tålmodigt och glatt svarat på alla våra frågor. Vi vill även tacka våra handledare Pernilla, Kristina och Britt som stöttat och hjälpt oss framåt i vårt examensarbete. Även Ola Magntorn och Claes Dahlqvist, som hjälpt oss med litteratur, har varit betydelsefulla för vårt arbete. Till sist vill vi tacka våra familjer som stått ut med oss när vi ”låst in” oss i källaren och skrivit dagarna i ända, samt tacka varandra för den peppning och stöttning vi gett varandra!

Kristianstad och Tyringe januari 2013

Emma Cederholm och Cecilia Hellström

1 Inledning

Vår vision och vår önskan är att barnen ska vilja fortsätta att skydda och vårda vår natur och att de kan föreställa sig framtidens barn som kommer att dricka samma vatten, springa över samma gräs och leka i samma skogar. (Persson & Wiklund, 2007, s. 217)

1.1 Bakgrund

Vi som skriver detta examensarbete blev intresserade av artkunskap då vi gick förskolläraryrket med inriktning naturvetenskap och teknik. Under vår specialiseringstermin fick vi uppleva arternas mångfald, vilket bidrog till vårt intresse för olika arter. Vidare framkom det i kurslitteraturen, att skolbarn inte hade kännedom om dem vanligaste arterna i närmiljön (Magntorn & Magntorn, 2004). Detta gav oss en tankeställare och inspirerade oss att skriva detta arbete. Med arbetet vill vi fördjupa våra kunskaper kring vikten av artkunskap och se vilka erfarenheter förskolebarn har av olika arter. Detta för att som yrkesverksamma förskollärare kunna arbeta med artkunskap med förskolebarnen och skapa lärandesituationer där barnen kan utveckla kunskap, insikt och intresse för olika arter. Läroplanen för förskolan tar upp artkunskap genom att påtala att barnens kunnande om växter och djur ska utvecklas (Skolverket, 2010). Genom att utveckla barnens artkunskap tror vi att de kan bli medvetna om den variation av arter som finns och förhoppningsvis väcks även en vilja att bevara all denna mångfald, för människans överlevnad. Vår förhoppning är att detta arbete ska inspirera andra människor och att dessa ska få upp ögonen för att artkunskap är viktigt och att en positiv relation till naturen är av stor vikt.

Arterna är trådarna i livets hängmatta. Om hängmattan är tät och vävd av många trådar bär den längre, men när vi hela tiden försvagar den så vet vi inte när den brister. Vår makt att utrota andra arter är ett hot mot hängmattan och själva livet. (Ihse, 2005, s. 71)

1.2 Syfte

Vårt syfte är att undersöka en grupp fem-åringars artkunskap. Med artkunskap så menar vi att en art kan namnges och att kunskap om artens livsvillkor finns. Artkunskapen kan hela tiden bli djupare och byggas på efterhand. Med utgångspunkt i detta vill vi ta reda på vilka arter barnen kan, känner till och vilka erfarenheter de har av olika arter. Vi vill även undersöka om det finns några skillnader på barnens artkunskap vad gäller djur respektive växter. Vilka är dessa skillnader i så fall?

2 Forskningsbakgrund

Under forskningsbakgrunden tas artkunskap upp. Likaså dess koppling till läroplanerna, biologisk mångfald och hållbar utveckling. Även undersökningar av artkunskap och arbete i naturen tas upp. Vidare görs en sammanfattning av forskningsbakgrunden och reflektioner förs över litteraturen. Forskningsbakgrunden avslutas sen med en begreppsdefinition.

2.1 Artkunskap

Artkunskap kan leda till allmänbildning, naturkänsla och biologisk läskunnighet. Artkunskapen kan även leda vidare till en djupare ekologisk förståelse (Magntorn & Magntorn, 2004). Ekologi är ”vetenskapen om de levande varelsernas relationer till sin omvärld. Varje organism befinner sig i ett växelspel med icke-levande och levande omvärldsfaktorer, t.ex. temperatur, nederbörd och salthalt resp. bytesdjur, betesväxter och konkurrenter” (Nationalencyklopedin, 2012). I tidigare generationer var kännedom om arter en del av vardagen, men Magntorn och Magntorn (2004) anser att det håller på att bildas en generation av ”biologiska analfabeter”. Ett exempel på biologisk analfabetism, visas i filmen *Ronja Rövardotter*, när Ronja hämtar renlav att ha som bandage. Tanken var att hon skulle hämta vitmossa, eftersom det är den som är antiseptisk, och inte renlaven (a.a.).

2.2 Undersökningar av artkunskap

En tidigare studie, gjord på 30 högstadiesbarn, visar deras förmåga att artbestämma olika träd och bilar. Tio bilder på vanliga bilar och löv som fanns i närheten av skolan visades för barnen. Resultatet från denna studie visar att barnen kunde betydligt fler bilar än träd. I genomsnitt kunde barnen sex av tio bilmärken, men de kunde endast tre av tio träd. Sju av barnen kunde alla bilmärken medan inget barn kunde fler än sex träd. Enligt den här undersökningen anses det att förmågan att lära namn finns, men att kännedomen om vanliga trädarter är dålig (Magntorn & Magntorn, 2004).

För att bedöma om det finns ett samband mellan djurrelaterade fritidsaktiviteter och artkunskap, utfördes en undersökning på 390 män och kvinnor i Tyskland (Randler, 2010). Dessa personer intervjuades bland annat om sina fritidsvanor och fick även säga vilka insekts- och fågelarter som fanns på ett antal bilder. Resultatet av studien visar att promenader i naturen och att titta på djur i naturen är de två vanligaste aktiviteterna, medan att besöka naturhistoriska museer och att mata duvor är minst vanligt. Studien visar även att det finns ett

positivt samband mellan djurrelaterade fritidsaktiviteter och artkunskap. En positiv inverkan på artkunskap har informationssökning om djur på internet, att läsa böcker eller tidskrifter om djur och natur, besöka naturhistoriska museer, titta på djur i naturen och matning av fåglar vid fågelbord/matare (a.a.).

En nyligen gjord studie har undersökt artkunskap och intresse för arter hos 335 blivande ämnes- och klasslärare för grundskolan (Palmberg, 2012). Lärarstudenterna fick artbestämma 30 färgfotografier som var på 20 vanliga djur- och 10 växtarter. De fick även fylla i en enkät med bakgrundsfrågor (kön, yrke, arbets- eller studieplats med inriktning) och fasta svarsalternativ som tog upp hur ofta de rör sig i naturen eller naturliknande områden, vilka dem tre största intresseområdena i naturen är och vilka tre organismgrupper de är intresserade av. De fick även svara på vilka deras tre viktigaste fritidsintressen var samt om de själva under skoltiden samlat växter. Kompletterande intervjuer gjordes med 34 av lärarstudenterna i syfte att ta reda på deras uppfattning av vad som påverkat deras artinläring, samt vad de ansåg att artkunskap hade för betydelse för dem själva. Lärarstudenternas resultat jämfördes sedan med 156 referenspersoners resultat. Av dessa var 118 elever i årskurs 7 och 9 och 38 övriga vuxna.

Resultatet av studien visar att ämneslärarstudenterna hade betydligt högre artkunskap än klasslärarstudenterna. Lärarstudenternas artkunskap framgår i poäng där varje rätt på en art blir en poäng. Ämneslärarstudenternas medeltal var 24,1 poäng, medan klasslärarstudenternas var 15,2 poäng. I den högsta poänggruppen (25-30p) hamnade 42 % av ämneslärarstudenterna, men endast 4 % av klasslärarstudenterna. Senare i jämförelse med eleverna i årskurs 7 och 9, visade resultatet att klasslärarstudenterna tillsammans hade ett högre medeltal än eleverna. Däremot hade 27 % av klasslärarstudenterna lägre poäng i arttestet än vad eleverna hade i medeltal (11,8). Vidare då klasslärarstudenterna jämfördes med övriga vuxna visade resultatet på att dessa hade en likvärdig artkunskap. Medeltalet visade sig här vara 15,6 för övriga vuxna respektive 15,2 för klasslärarstudenterna.

Studiens resultat visade även att klasslärarstudenternas artkunskap var högst i nära anslutning till avslutad kurs i biologi. Artkunskaperna sjönk sedan stadigt när studenterna jämfördes ett år respektive tre år senare. En tydlig koppling mellan naturrelaterade intressen och hög artkunskap kunde konstateras även tre år efter biologikursen hos några undersökta klasslärarstudenter.

Vid artkunskapstesterna gav respondenterna ibland felaktiga artnamn på de visade arterna. Eftersom dessa artnamn var redan existerande namn på andra arter, så visar dessa

felaktiga svar att de heller inte kunde denna andra art. Detta påvisar därför brister i artkunskapen.

Ytterligare några resultat av studien visar att ämneslärarstudenterna var mest intresserade av havet i val av intressant naturområde och vilda växter i val av intressant organismgrupp. Klasslärarstudenterna var däremot mest intresserade av både skogen och havet respektive däggdjur. Utifrån enkäterna och intervjuerna utlästes fem olika faktorer som påverkat nivån av respondenternas artkunskap. Det var naturvivelser, specialintresse för vissa biotoper och dessas specifika organismvärld, ett särskilt intresse för en specifik organismgrupp, fritidsintressen samt insamlandet av växter. Det konstateras utifrån intervjuerna att respondenternas artkunskap och deras intresse för olika arter framförallt kommer ifrån tidig barndom och de fritidsintressen som utövats utomhus tillsammans med familjen (a.a.)

I en studie baserad på 24 barn, i åldrarna tre till nio år, följdes barnens utveckling under de åtta månaderna som de vistades i "Forest School" (O'Brien & Murray, 2007). Där deltog barnen i olika aktiviteter i naturen, såsom att studera olika djur och växter. Barnen observerades och deras föräldrar och lärare intervjuades angående hur "Forest School" kan gynna barnen. Barnen som medverkade i "Forest School" bedömdes i olika kategorier såsom självförtroende, social förmåga, språk och kommunikation, motivation och koncentration, fysisk förmåga samt i kunskap och förståelse. Genom vistelsen i "Forest School" utvecklades barnen positivt i alla ovanstående kategorier. I studien uppmuntrades barnen till att använda alla sina sinnen för att observera djur- och växtvärlden. Detta bidrog till att barnen blev ivrigare att undersöka på egen hand och de blev motiverade att lära. Barnen i studien blev bland annat mer och mer hemmastadda i naturen ju mer de vistades där och de utvecklade bland annat ett intresse för naturen. Barnen utvecklade även sin förmåga att identifiera olika arter av djur och växter och barnen började bry sig om att skydda och bevara omgivningen. Några av dem kunskaper som barnen utvecklade i "Forest School" överförde de till andra situationer såsom hemma eller i skolan. Till exempel så kan några barn identifiera och namnge växter och ett annat barn vet mer om insekter och växter. Ett annat barn visar stort intresse för växter och djur och deras livsmiljö (a.a.).

2.3 Olika perspektiv som kan göra barnen medvetna om olika arter

För att lära om olika arter kan till exempel ett "bottom-up"-perspektiv användas. Detta perspektiv innebär att en specifik art studeras ingående, via en direktkontakt. Därefter

studeras artens samband med andra organismer och till sist studeras relationerna i hela samhället (Magro, Simmoneaux, Navarre & Hemptinne, 2001).

Detta ”bottom-up” -perspektiv används i en studie där en klass bestående av 23 stycken elva till 12- åringar, i en svensk skola, tar sig an livet i vatten (Magntorn & Helldén, 2007). Barnen i studien fick utgå ifrån sötvattenräkan. Varje lektion började med en diskussion i klassrummet kring kommande uppgift. Därefter påbörjades studierna utomhus längs den närliggande floden. Det material som samlades in togs med tillbaka till klassrummet där studierna fortsatte i smågrupper. I slutet av lektionen samlades hela klassen där iakttagelser och resultat lyftes fram och diskuterades. Under studiens gång intervjuades barnen tre gånger. Då utifrån en bricka med olika levande (exempelvis sländor & vattenväxter) och icke levande (exempelvis grus & bild på en sol) objekt från ekosystemet. Barnen fick i uppdrag att namnge och beskriva objekten och sedan länka ihop dem på så många sätt som möjligt, samt försöka förklara hur de olika objekten hör ihop.

Resultatet av studien visar att deras förmåga att läsa naturen har utvecklats under studiens gång. I början av studien, vid den första intervjun, hade alla barn en begränsad förmåga att binda ihop de olika objekten på brickan. De visste inte namnen på de flesta organismerna och heller inte mycket om deras autekologi. Vid den andra intervjun kunde alla barnen relatera olika objekt till sötvattenräkans autekologi och vidare koppla detta till ett fåtal andra organismer i floden. Vid den tredje intervjun kunde de flesta både beskriva sötvattenräkan och dess autekologi. Utöver detta nämnde de även näringsstrukturens, vattenkvalitetens och energins roll i ekosystemet. Studien visar på att ”Bottom-up”-perspektivet gynnar barnens inläring av arter och deras ekologiska förståelse (Magntorn & Helldén, 2007).

Ett annat perspektiv som kan göra barnen medvetna om olika arter är att istället börja i det stora och gå mot det lilla. Ett förslag är att till exempel låta barnen hämta olika blad och sortera alla likadana i samma hög. Då kan barnen bli medvetna om variationen av växter i området. Storleken på högen kan också visa vilken växt som är vanligast. Med utgångspunkt i dem blad som barnen samlat in, kan olika artnamn läras in (Ericsson, 2009). För att barnen ska veta vad till exempel en mossa är, så kan den till exempel upplevas med alla sinnen: lukta på den, känna på den och så vidare. Då kan barnen få möjlighet att upptäcka vad som skiljer olika mossor åt (Austli, 2012). För att ge barnen redskap att själva ta reda på svaren på sina frågor, kan facklitteratur som flora och fågelböcker användas. Denna litteratur kan även underlätta för pedagogerna (a.a).

2.4 Arbete i naturen

Oberoende av var förskolan är belägen, på landet eller i storstaden, så påstås det att barnen kan arbeta med sin närmiljö. Det viktiga anses vara att barnen får lära i verkliga situationer. Om barnen får lära med flera sinnen och uppleva djur och växter i sitt rätta element så kan intresset för att utforska öka och barnen kan få något att relatera sitt lärande till. En bild på ett djur anses aldrig kunna jämföras med ett möte i verkligheten (Barr, Nettrup & Rosdahl, 2011). Med tanke på detta anser Leicht Madsen (1999) att barns kunskaper om naturen har gått från direkta erfarenheter till upplevelser från skolböcker och tv. I samband med samhällets utveckling anser Ericsson (2009) att barnens förutsättningar och relation till naturen har förändrats. Naturen verkar inte längre vara en given del av vardagen utan den måste aktivt sökas upp. I dagens samhälle kan barnen få utevana via förskolan, men Ericsson (2009) anser att denna vana tidigare grundlades hemomkring, eftersom många bodde på landsbygden.

Barn kan få naturkänsla genom lustfyllda möten med naturen. Denna positiva naturkänsla kan kvarstå och kan komma att påverka deras framtida handlingar och beslut. Har till exempel ekonomen som ska planera en ny väg inte fått lära sig att uppskatta skogens värde, kommer han/hon kanske inte heller förstå vad som går förlorat (Johansson & Rosén, 1992). Det är därför viktigt att ta kontakt med naturen i tidig ålder (O'Brien & Murray, 2007). Vad som blir möjligt för barnen att lära sig, kan vara beroende av dem möten barnen erbjuds. För att kunna lära om naturen påstår flera forskare att barnen bör få en relation till den (Sandell, Öhman & Östman, 2003; Thulin, 2006; Ericsson, 2009; Magtorn & Magtorn, 2004; Dillon, Rickinson, Teamey, Morris, Choi, Sanders et al., 2006). En bra utgångspunkt för att kunna arbeta med artkunskap kan vara att börja i närnaturen och i barnens tidigare erfarenheter (Magtorn & Magtorn, 2004). Naturen kan vara en plats för kunskap, där barnen till exempel kan lära sig namn på vanliga växter, se skillnader på olika träd samt känna igen vanliga fåglar och andra djur (Persson & Wiklund, 2007). Ett äkta engagemang för olika arter kan väckas via direkta upplevelser (Malmberg, Olsson & Persson, 1992).

Persson och Wiklund (2007) anser att det är viktigt att utgå ifrån barnens intressen, deras tidigare kunskaper och deras frågor och föreställningar. Även barnens naturliga nyfikenhet och konkreta vardagssituationer bör tas tillvara. Harlen (1996) säger att barnen behöver ett begreppsförråd, som kan samla deras erfarenheter och underlätta deras förståelse. Genom noggranna iakttagelser av naturen kan barnen bli medvetna om den stora mångfalden av djur och växter (a.a.).

Studier i naturen har stor betydelse och lyfts fram av många (Dillon et al., 2006; Magntorn & Helldén, 2007). Utomhusarbete har många positiva effekter på barnen och deras lärande. Om utomhusarbetet planeras noga, genomförs eftertänksamt och sedan följs upp tillbaka i skolan, så kan barnen utveckla sina kunskaper och färdigheter på ett sätt som gör vardagserfarenheterna värdefulla. De gäller även att ta hänsyn till barnens rädslor och fobier, tidigare erfarenheter och olika sätt att lära. Ovanstående baseras på bevis från 150 stycken studier om utomhuspedagogik. Dessa studier har publicerats mellan 1993 och 2003 och sammanfattats och granskats i en artikel. Samtidigt uttrycks det i artikeln en växande oro för barnens minskande möjligheter att vara utomhus och göra studier i naturen (Dillon et al., 2006). Naturvetenskapliga kunskaper sägs vara viktiga för människans överlevnad, särskilt nu när det anses att sättet att handskas med miljön måste ändras (Johansson & Rosén, 1992).

2.5 Varför artkunskap?

Tre exempel på motiv till varför artkunskap ska finnas med i undervisningen är enligt Magntorn och Magntorn (2004) det historiska motivet, kunskapsmotivet och attitydmotivet.

Historiska motivet: Detta anses bygga på den Linneanska traditionen som åtminstone tidigare bidrog till en hög allmänbildning vad gäller naturen. Linné är en välkänd svensk som inventerade naturens mångfald. Han såg det stora i det lilla och präglades av nyfikenhet. Han anses bland annat ha påverkat svenskarnas syn på naturen och haft betydelse för biologiundervisningen i skolan. En historisk tradition påstås finnas till att vilja värna om naturens mångfald (a.a.).

Kunskapsmotivet: Alla har säkert någon gång samlat på något, det kan vara frimärken eller växter. Gemensamt för dessa samlingar är intresset för att systematisera och samla. Med artkunskapen i fokus, kan detta systematiserande leda vidare till en ekologisk förståelse. Genom artkunskap kan grunden för en ekologisk förståelse läggas, där kunskapen om hur en art ser ut (systematik) kan utvecklas vidare till en förståelse för dess livsvillkor och samband med andra arter (ekologi). Det uppfattas som ett problem att dessa områden ofta läses var för sig i den svenska skolan. Vidare anser Magntorn och Magntorn (2004) att, under dem senaste 50 åren, har kännedomen om svenska arter minskat betydligt, vilket kan visa på att artkunskapen inte längre är en självklar del i allmänbildningen. Samtidigt ger författarna exempel på hur studenter uppskattar igenkännandets glädje för olika arter, i arbetet med naturen. För att kunna förstå värdet av en biologisk mångfald anses det att det behövs kunskap om olika arter. Artkunskapen kan även göra så att språket blir gemensamt och underlättar

diskussioner. Använder barnen olika påhittade namn för samma art, kan det vara svårt för dem att samtala och veta att de egentligen talar om samma sak. Magntorn och Magntorn (2004) anser även att det inte är så ansträngande för barn att lära sig rätt namn på nya saker.

Attitydmotivet: Vad gäller en människas attityder, så anses det att artkunskap är nära sammanbundet med naturkänsla, som i sin tur kan påverka miljöengagemanget. De problem som kan uppstå vad gäller miljön, kan bero på olika gruppers skilda intressen. Olika åsikter kan leda till en krock, som till exempel vid nybyggandet av en väg, när både ekonomin och bevarandet av arter ska tas i beaktande (a.a.).

2.6 Vad står det i läroplanerna med tanke på artkunskap?

I läroplanen för förskolan står det att barnen ska få förståelse för samspel i naturen och andra miljöfrågor (Skolverket, 2010). Verksamheten ska kännetecknas av en positiv framtidstro och ett ekologiskt förhållningssätt. Förskolans strävansmål är bland annat att varje barn ska utveckla förmågan att ta hand om sin närmiljö och visa hänsyn för allt levande. Barnen ska se sin omvärld på ett nytt sätt, samt tillägna sig begrepp och få en större begreppsförståelse. Utöver att få en förståelse ska förskolan också sträva efter att barnen utvecklar ett intresse för hur människor, natur och samhälle påverkar varandra, samt att barnens kunnande om växter och djur ska utvecklas (a.a.).

I Läroplanen för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet står det att alla inom skolan ska visa respekt för den gemensamma miljön. Skolans mål är att varje elev är hänsynstagande och visar aktning både för närmiljön och miljön i ett större perspektiv. Efter genomgången grundskola ska varje elev kunna använda sitt naturvetenskapliga kunnande för vidare studier, men även i vardagen och i samhället i stort (Skolverket, 2011).

2.7 Artkunskap kopplat till biologisk mångfald

Kunskap om olika arter anses behövas för att kunna ta hand om den biologiska mångfalden och värna om naturens ekosystemtjänster. Biologisk mångfald innefattar all den variation som finns i naturen; olika sorters gener, arter och ekosystem. Om ett ekosystem består av många arter, så blir det stabilare. Arter kan komplettera varandra bättre när det finns flera av dem än om det bara finns några få. Till exempel kan resurserna användas effektivare om det finns en större mängd växter med olika rotsystem och tillväxtperioder (Elmqvist & Johannesson, 2005).

FN:s konvention om biologisk mångfald, vilken Sverige har skrivit under, uttrycker att vi ska värna om den biologiska mångfalden och använda den på ett hållbart och rättvist sätt (Johansson, 2005a). Människan sägs inte kunna överleva utan naturen med dess olika växter, djur och andra organismer. Det är dessa som tillsammans bildar den biologiska mångfalden. Det anses att människan bör värna om arternas livsmiljöer och ekosystemens roller och processer. Den biologiska mångfalden innefattar utöver den vilda naturen, även miljöer och arter som nyttjas av människor, som exempelvis jordbruk, skogsbruk och fiske (a.a.).

Det finns flera motiv till att vilja skydda den biologiska mångfalden. Ett motiv kan vara att visa respekt för naturen; alla djur och växter har rätt att leva i sin naturliga miljö – oavsett vilken nytta de gör (Johansson, 2005b; Malmberg et al., 1992). Ett annat motiv kan vara människans behov av flertalet växt- och djurarter för att överleva. Härifrån får människan bland annat mat och mediciner (a.a.). Ett ekonomiskt motiv tas upp när det beskrivs ett exempel om hur nötskrikor ”planterar” ekollon i nationalstadsparken i Stockholm (Söderqvist, 2005). Där gömmer nötskrikorna ekollon varje höst och de ekollon som nötskrikorna inte hittar igen, gror och blir till nya ekplantor. På så sätt lever ekbeståndet i nationalstadsparken vidare. Det arbete som nötskrikorna utför, slipper människan att göra. Fröspridningsarbetet värderas till mellan 35 000 och 140 000 kr per nötskrikepar, jämfört med om människan skulle ha utfört nötskrikornas arbete (a.a.). Ett annat motiv sägs röra människans välbefinnande och rekreation; avkoppling, harmoni och inspiration (Johansson, 2005b). ”Människor trivs i variationsrikedom, i mångfald. Naturen ska vara rik, som musiken, annars blir det tråkigt” (Karlsson, 2005, s. 106).

Eftersom vi inte vet hur framtiden ser ut, anser Ihse (2005), att det är vårt ansvar att bevara den biologiska mångfalden. Den sägs vara en försäkring och resurs, även om vi idag inte vet värdet av den. Gärdenfors (2005) skriver att människor oftast inte är medvetna om alla dem ekosystemtjänster som arterna i naturen utför. Till exempel sägs det att cirka 99 procent av skadedjursbekämpningen på grödor och husdjur utförs av andra arter helt gratis. Dessa arter sägs besprutas för att den sista procenten skadedjur ska utrotas (a.a.).

Naturvården sägs beröra och engagera alla i samhället, och inte bara ett fåtal experter. För att samhället ska leva vidare anses det vara av stor betydelse att vi bevarar och nyttjar den biologiska mångfalden på ett hållbart sätt (Almstedt & Emanuelsson, 2005).

2.8 Artkunskap som grund för hållbar utveckling

Barr et al (2011) påstår att det i samhället idag talas mycket om hållbar utveckling och att media ständigt lyfter fram hur människan slösar med jordens resurser. Närheten till naturen sägs heller inte vara självklar idag. Barn anses inte få ta del av verkligheten längre utan endast ta del av slutprodukterna som syns på affärernas hyllor, som till exempel svamp på burk. Varför inte gå ut och ta del av naturens mångfald av svamp istället? För att barnen ska bli mer medvetna om sin egen betydelse för miljön, och vara delaktiga i en hållbar utveckling, påstås det vara bra för barnen att börja i den egna närmiljön. Genom att utgå därifrån kan barnen bli medvetna om sin omgivning och lära sig att ta hand om den. Förhållningssättet kan bli hållbart, vilket kan leda till att barnen tänker mer på miljön. Barr et al (2011) anser att ju tidigare barnen får börja, desto bättre och att barnen kanske kommer att bevara miljön om de får uppleva naturen som lustfylld, meningsfull och lärorik med närhet till olika djur och växter (a.a.).

2.9 Sammanfattning över forskningsbakgrunden

I forskningsbakgrunden tar vi upp att kännedomen om arter i tidigare generationer var en del av vardagen, men att det nu anses att det håller på att bildas en generation av ”biologiska analfabeter”. I anknytning till ovanstående visar en studie att klasslärorestudenter och andra vuxna har en likvärdig artkunskap, men att denna är mycket lägre än för ämneslärorestudenter. Studien visar även att elever hade lägst artkunskap av alla undersökta i studien. Deras medeltal låg endast på 11,8 av 30 möjliga poäng.

I läroplanen för förskolan står det bland annat att barnen ska få förståelse för samspel i naturen och utveckla förmågan att ta hand om sin närmiljö. Barnen ska även tillägna sig begrepp och utveckla sitt kunnande om växter och djur. Även läroplanen för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet bygger vidare på att utveckla dessa förmågor hos barnen. Några motiv till varför artkunskap ska finnas med i undervisningen tycks vara det historiska motivet, kunskapsmotivet och attitydmotivet. Till exempel vår historiska tradition till att vilja värna om naturens mångfald, att artkunskap kan lägga grunden för en ekologisk förståelse samt att artkunskap är nära sammanbundet med naturkänsla, som i sin tur kan påverka miljöengagemanget. Kunskap om olika arter anses behövas för att kunna ta hand om den biologiska mångfalden och värna om naturens ekosystemtjänster. Den biologiska mångfalden sägs vara en försäkring och resurs, även om vi idag inte vet värdet av den. Samtidigt uttrycks

det i en studie en växande oro för barnens minskande möjligheter att vara utomhus och göra studier i naturen. Det påstås även att barns kunskaper om naturen har gått från direkta erfarenheter till upplevelser från skolböcker och tv.

Hur kan då barnen få möjligheten att lära sig om olika arter och få bättre artkunskap? En studie visar att ”Bottom-up”-perspektivet gynnar barnens inläring av arter och deras ekologiska förståelse. Studier pekar även på att det är viktigt att barnen får ta kontakt med naturen i tidig ålder. En utgångspunkt för att kunna arbeta med artkunskap kan vara att börja i närnaturen och i barnens tidigare erfarenheter. I naturen kan barnen till exempel lära sig namn på vanliga växter och känna igen vanliga fåglar och andra djur.

Studier visar att utomhusarbete har många positiva effekter på barnen och deras lärande. Barnen i ”Forest School” blev till exempel motiverade att undersöka och lära och de utvecklade sin förmåga att identifiera olika djur- och växtarter. Barnen utvecklade även en vilja att skydda och bevara omgivningen samt att de kunde överföra de kunskaper de fått i ”Forest School” till andra situationer. En annan studie, gjord på vuxna, visar att det finns ett samband mellan djurrelaterade fritidsaktiviteter och artkunskap. En positiv inverkan hade till exempel böcker, titta på djur i naturen och mata fåglar vid fågelbord. Andra påverkansfaktorer framkommer i studien av ämnes- och klasslärarstudenter. Där hade till exempel insamlandet av växter, naturvistelser och ett särskilt intresse för en specifik organismgrupp påverkat respondenternas artkunskap. Studien visar även att respondenternas artkunskap och deras intresse för olika arter kommer framförallt ifrån tidig barndom och de fritidsintressen som utövats utomhus tillsammans med familjen.

Med tanke på att ovanstående litteratur och studier inte undersökt förskolebarns artkunskap, utan mer lagt fokus på de äldre barnen och de vuxna, så tycker vi att det ska bli spännande och intressant att undersöka hur artkunskapen är hos förskolebarn och vilka erfarenheter de har av olika djur och växter.

2.10 Våra reflektioner över litteraturen

Vi är väl medvetna om att merparten av vår litteraturgenomgång bygger på litteratur som inte är vetenskaplig där författarna reflekterar, debatterar och diskuterar olika perspektiv. Författarna bygger sina påståenden på bland annat mindre undersökningar och beprövad erfarenhet. Anledningen till att vi ändå valt att ta med dessa källor är att vi anser att de har bra argument och påståenden samt att erfarenheter och små undersökningar kan visa på viktig

kunskap som kan vara av betydelse för förståelsen av vikten av artkunskap, även om författarna inte har belägg för det de skriver.

2.11 Definition av begrepp

Växter: när vi i vår studie använder uttrycket *växter* så menar vi dem som i vardagstal benämns blommor.

3 Problemformulering

Här beskrivs den problemformulering som utgör utgångspunkt för studien.

Artkunskap är viktigt för viljan att bevara olika arter och med det i tankarna så står det i läroplanen för förskolan att barnens kunnande om växter och djur ska utvecklas (Skolverket, 2010). Intressant är då att se hur artkunskapen kan se ut hos några förskolebarn och för att ta reda på detta ställer vi oss dessa frågor:

- Vilka kunskaper uppvisar förskolebarn om olika djur och växter?
- Vilka erfarenheter uttrycker förskolebarn att de har av olika djur och växter?
- Finns det några skillnader på barns artkunskap om djur respektive växter? I så fall vilka?

4 Metod

Under metoddelen beskrivs först vilken metod som använts för att samla in material. Vidare tas det upp vad intervjuaren bör tänka på vid barnintervjuer. Därefter beskrivs vilket urval som gjorts, vilken undersökningsgrupp som studien bygger på samt vilket tillvägagångssätt som använts för studien. Därpå presenteras de etiska överväganden som gjorts och till sist beskrivs hur studiens material bearbetats och analyserats.

4.1 Val av datainsamlingsmetod - semistrukturerade intervjuer

När forskaren vill sätta sig in i till exempel människors uppfattningar och erfarenheter är intervjumetoden ofta att föredra. En form av forskningsintervju, är den semistrukturerade intervjun. Här har intervjuaren färdiga frågor, men den ordning i vilken frågorna ställs kan variera och den intervjuade får möjlighet att svara öppet och utveckla sina svar. Semistrukturerade intervjuer är oftast personliga, där intervjuaren möter intervjuobjekten öga mot öga. Fördelen med personliga intervjuer är att intervjuaren kan fokusera på en person i taget, både under intervjun och under det senare transkriberingsarbetet. Då är det bara en röst att hålla reda på, och bara en person som pratar åt gången (Denscombe, 2009).

I valet av intervjuer, behöver hänsyn tas till intervjuernas genomförbarhet. Detta med tanke på möjlighet att nå lämpliga intervjuobjekt samt på den tid som behövs (Denscombe, 2009). Syftet är att ta reda på en enskild persons tankar och erfarenheter. Det är därför av vikt att intervjua personerna en och en. Barn uppskattar att få gå ifrån och bli intervjuade enskilt. Detta beror antagligen på att barnen inte så ofta får egentid med pedagogerna och att barnen därför upplever detta som något spännande (Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000).

4.2 Att tänka på vid intervjuer med barn

Den kontakt som fås med barnen påverkar deras vilja att svara på frågor. Vill inte barnen samarbeta så gör de inte det. En god kontakt däremot, gör oftast att barnen gärna svarar på frågor (Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000). Vid intervjuer är det viktigt att ställa frågor som är anpassade efter intervjuobjektens ålder. Till barn ska inte långa eller komplicerade frågor ställas och inte heller mer än en fråga i taget. För att barnen ska känna sig trygga ska frågorna ställas i en för barnen naturlig miljö (Kvale & Brinkmann, 2009). Det är av stor vikt att intervjun äger rum på en lugn plats där barnen kan koncentrera sig. Även tänkt material som ska användas vid intervjun ska finnas på plats innan intervjun inleds och

intervjuaren ska vara väl bekant med detta material och denna teknik (Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000). Att hålla ögonkontakt med barnet är viktigt, för då bevaras kontakten och intresset. Även tidpunkt på dagen och hur länge intervjun pågår påverkar barnens intresse för intervjun. Intervjuaren ska respektera varje barn och dess känslor, samt tala om för barnet vad samtalet ska handla om och varför. Barnen måste även ges tid att tänka för att ha möjlighet att svara på frågorna (a.a.).

4.3 Urval och undersökningsgrupp

I denna studie användes en ”tillgänglig grupp”. Det är ett uttryck som innebär att intervjuarna använder sig av dem intervjuobjekt som finns tillgängliga när tid och pengar begränsar (Patel & Davidson, 2011). Studiens tillgängliga grupp var elva av 18 barn på en avdelning, i en förskola med närhet till naturen. Samtliga barn var födda 2007, alltså fem år gamla vid studiens genomförande. Denna förskola valdes eftersom kontakt fanns med den sedan tidigare. Denna förskola är ingen profilmförskola. Förskolan var belägen i en liten ort med ungefär 500 invånare i södra Sverige.

4.4 Genomförande

Först togs direktkontakt med förskolan via besök och ett godkännande för att utföra vår studie gavs från förskolan. I samband med detta lämnades missivbrev ut till samtliga 18 barns vårdnadshavare för att få tillåtelse att intervjua deras barn (missivbrev, se bilaga 1). Vid svarstidens slut hade nio svar inkommit, samtliga gav godkännande till barnets medverkande. Påminnelser lämnades ut och ytterligare två svar inkom, båda positiva till medverkan. Intervjutillåtelse gavs totalt från elva barns vårdnadshavare. Överenskommelser om tider för intervjuerna gjordes med förskolans pedagoger. Därefter utfördes en testintervju med ett barn, fristående från förskolan, för att testa intervjufrågornas relevans, utformning och barnets förståelse av frågorna.

För att skapa en god kontakt med barnen som skulle intervjuas avsattes tid för vistelse i barngruppen. Därefter intervjuades ett barn i taget, av en intervjuare. Varje barn intervjuades vid två tillfällen, först om djur och sedan om växter (intervjufrågor, se bilaga 2 & 3). Först frågades barnen vilka djur respektive växter de tyckte var intressanta. Om de inte svarade något svenskt, vilt djur eller någon vild växt så ombads de säga någon sådan som de tyckte var intressant. Därefter fick barnen förklara varför de var intresserade av just dessa, samt

berätta om dem och när/var de lärt sig om djuret eller växten. Barnen fick även chansen att tillägga om de hade något mer att berätta. Vidare i intervjuerna användes bildkort med fotografiska bilder. Tio djur respektive växter som var vanligt förekommande i södra Sverige valdes ut till bildkorten. Dessa djur och växter valdes eftersom vi anser att de är vanliga i barnens närmiljö och att de borde ha stött på dem under sin uppväxt, antingen genom media eller direkta upplevelser. Begränsningar gjordes till vissa djur- och växtarter för att studien inte skulle bli för omfattande. De tio djur som fanns på bildkorten var älg, ekorre, kanin, igelkott, rådjur, räv, myra, spindel, mask och groda. De växter som fanns på bildkorten var maskros, vitsippa, blåklocka, gullviva, nässla, hundkex, näckros, rödklöver, liljekonvalj och smörblomma. Till bildkorten frågades barnen vilka av dessa arter barnen kände igen. Barnen uppmanades att berätta om dem och de fick svara på varför de trodde att det finns djur/olika djur respektive växter/olika växter. Intervjuerna avslutades med att barnen fick berätta vad de ville veta mer om djur/växter och om det var något mer de ville tillägga. Inga ytterligare följdfrågor ställdes utöver de som finns i bilaga två och tre.

Intervjuerna utfördes på förskolan i för barnen bekanta rum. Intervjuerna pågick under tre dagar och varje intervju tog cirka fem till 25 minuter. Dessa filmades för att kunna spelas upp igen och därmed underlätta bearbetningen. Att kunna spela in har betydelse, då intervjuaren inte har möjlighet att skriva ner allt som sägs och även då det intervjuobjekten säger registreras ordagrant (Denscombe, 2009; Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000; Patel & Davidson, 2011). Videoinspelning fångar både det som sägs och det som inte sägs, till exempel kroppsspråk. Intervjuaren kan enkelt gå tillbaka till det inspelade materialet och noggrant analysera intervjusituationen vid upprepade tillfällen (Denscombe, 2009).

4.5 Etiska överväganden

Det är viktigt att följa vissa etiska principer (Vetenskapsrådet, 2002). Det finns fyra etiska riktlinjer som ska följas vid forskning; informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet.

Informationskravet innebär att vårdnadshavarna informeras skriftligt om vem som gör studien och dess syfte, att barnens medverkan är frivillig och att medverkan kan avbrytas när som helst under studiens gång.

Enligt *samtyckeskravet* måste vårdnadshavarna ge sitt samtycke till barnens medverkan eftersom de är minderåriga. Barnen har rätt att själva bestämma över sin

medverkan och de har rätt att avbryta sitt deltagande utan att det får negativa följder för barnen i fråga.

Konfidentialitetskravet innebär att hänsyn tas till konfidentialiteten. Personuppgifterna förvaras så att obehöriga inte kan ta del av dem.

Nyttjandekravet säger att insamlade uppgifter endast får användas för forskningsändamål (a.a.).

4.6 Bearbetning och analys

För att få en text att arbeta med så transkriberades videoinspelningarna (Patel & Davidson, 2011). Detta gjordes efter varje dags intervjuer. Transkriberingsarbetet är arbets- och tidskrävande, men en väldigt viktig del i utvecklingen av arbetet (Stukát, 2011; Patel & Davidson, 2011). Det är även viktigt att skriva ut hela intervjuerna noggrant, för att inte missa någonting. Det gör det även lättare att skriva resultat- och analysdelarna (Stukát, 2011).

Intervjuerna transkriberades för hand av båda intervjuerna, sedan lades alla barns svar in på datorn. Denna sammanställning gav en god överblick av barnens svar på varje fråga. Efter ett antal genomläsningar av barnens svar hittades mönster och kategorier kunde urskiljas. Slutprodukten av bearbetningen ska vara tillgänglig för läsarna och därför har citat från intervjuerna varvats med en kommenterande text (Patel & Davidson, 2011).

Forskaren ska vara objektiv i sin forskning (Denscombe, 2009). Därför har respondenternas svar i möjligaste mån tolkats opartiskt och neutralt. Det resultat som framkommer av intervjuerna kan intervjuaren inte generalisera utifrån, eftersom resultaten endast gäller den grupp som undersökts och inte andra (Patel & Davidson, 2011).

5 Resultat och Analys

Här presenteras och analyseras det resultat som framkommit i intervjustudierna av elva förskolebarn i södra Sverige.

5.1 Vilka djur var barnen intresserade av/kände till?

När barnen tillfrågades vilka djur de tyckte var intressanta (se bilaga 2) svarade fem av barnen bara tamdjur: häst, får, gris, hund, katt, kanin, marsvin och hamster. Något färre barn, tre stycken, nämnde bara vilda djur: giraff, flodhäst, apa, vildkanin, gädda och abborre. Tre barn svarade både tama och vilda djur: giraff, häst, vildsvin, hund, gris, får, apa, katt, igelkott, rödhake och blåmes.

Sju av elva barn svarade inte något svenskt, vilt djur. De ombads då att säga något svenskt vilt djur som de var intresserade av (se bilaga 2). Barnen svarade då älg, björn, rådjur, vildsvin, varg, räv, hare, ugglan, ödla, råtta, mus, fjäril, groda och ”pissmyra” (rödmyra). Ett barn sa: ”Ödlor och ugglor och allmänna djur som finns i skogen”.

De djur barnen nämnde var de kanske inte intresserade av, utan bara kände till. Slutsatsen att barnen hade ett intresse för djuren de nämnde, kan därför inte dras. Däremot visade barnens svar att de kände till flertalet olika djur. De djur barnen nämnde kan härledas till olika typer av djur: husdjur, staldjur, djurparksdjur och vilda djur i Sverige samt vilda djur i andra länder. Att de flesta barnen nämnde husdjur eller staldjur kan bero på att de hade dessa i sin närhet och att dessa låg mer till hands än svenska, vilda djur. De djurparksdjur och vilda djur i andra länder som barnen nämnde kan antagas att barnen nämnde eftersom de tyckte att de var spännande och intressanta. Dessa djur måste sökas upp för att tittas på och blir därför ett spännande moment som inte glöms. Vad gäller de svenska, vilda djuren som barnen nämnde kan detta bero på att barnen möjligen upplevt dem i sitt vilda tillstånd och att de också fascinerat barnen på något sätt som gjort att barnen kom ihåg just det djuret. Vidare i intervjuerna låg fokus på dem svenska, vilda djuren då frågor bara ställdes kring dessa, eftersom det var denna artkunskap som det var störst fokus på i studien.

5.2 Vad berättade barnen om djuren och var hade de lärt sig om dem?

Alla barnen frågades vidare varför de var intresserade av dessa svenska, vilda djur (se bilaga 2). Sju barn svarade, medan fyra inte hade något svar. Av dessa sju barn, svarade de flesta något utseenderelaterat. Till exempel beskrev ett barn fjärilen så här: ”för att de har olika

färger, små prickar på färgerna och ränder”. Ett annat barn beskrev sina intressanta djur så här: ”För att ugglorna har svansar och näbb och så tycker jag att ödlorna är intressanta för att de har slemmiga tassar. Det ser ut som tassar fast det är nästan som händer fast jag vet inte vad det heter ens”. Övriga barn relaterade till upplevelser eller nyfikenhet. Till exempel hade de sett en älg på riktigt och undrade hur fiskar såg ut inuti. De olika svar som barnen gav på varför de var intresserade av de olika djuren kan bero på att utseende ofta läggs på minnet, likaså direkta upplevelser och sådant som är intressant. Genom att barnen till exempel kunde beskriva hur djuren ser ut så visade de på en viss artkunskap, då de kunde mer än att benämna arten.

När barnen sedan fick berätta fritt om de svenska, vilda djuren (se bilaga 2), berättade åtta av elva barn utifrån egna upplevelser. Dessa upplevelser handlade bland annat om vilt på vägarna, djur i närmiljön och fritidsaktiviteter. Övriga tre talade om livsvillkor, egenskaper och utseende.

På frågan om var barnen hade lärt sig om djuren (se bilaga 2), hade endast fem av dem elva barnen en uppfattning. Tre av dem hade lärt sig via upplevelser som att släktingar jagade eller att de stött på djur i sin närmiljö. De andra två hänvisade till faktaböcker. Att många av barnen inte hade något svar här kan bero på att människan oftast inte vet var och när han/hon lärt sig något. Människan lär sig i många olika situationer och det är svårt att peka ut exakt när något specifikt lärts in. De fem barnen som hade ett svar på var de lärt sig kände kanske att de kunde knyta sin kunskap till ett speciellt tillfälle. Antingen då de aktivt sökt kunskap i en faktabok eller då deras kunskap utvecklats via erfarenheter av släktingarnas jakt.

5.3 Barnens artkunskap om specifika djur

Barnen visades sedan bildkorten och tillfrågades om de kunde namnge och/eller kände igen: älg, ekorre, kanin, igelkott, rådjur, räv, myra, spindel, mask och groda (se bilaga 2). Se nedanstående tabell.

Tabell 1 visar antal barn som kan namnge, bara känner igen eller varken namnger eller känner igen arterna.

Barnen→	Namnger arten	Känner bara igen arten	Varken namnger eller känner igen arten
Älg	11	0	0
Ekorre	10	1	0
Kanin	9	2	0
Igelkott	11	0	0
Rådjur	10	1	0
Räv	11	0	0
Myra	11	0	0
Spindel	11	0	0
Mask	11	0	0
Groda	11	0	0

Sju av tio arter blev namngivna av alla barnen och igenkännandets glädje var då tydlig. De arter få av barnen var osäkra på var ekorre, kanin och rådjur. Vad gällde kaninen så var barnen osäkra på om det var en kanin eller hare. Det kan bero på att studien utfördes i södra Sverige och där finns det både harar och kaniner. Hade studien utförts i en annan del av Sverige hade det funnits antingen harar eller kaniner, vilket gör att barnen kanske inte hade tvekat då. Sammantaget visar resultatet att barnen är väl förtrogna med dessa tio djur.

När barnen berättade kring dem tio olika djuren kunde det utläsas olika kategorier av barnens svar. Dessa kategorier var: egenskaper, upplevelser, livsvillkor, utseende, specifika artnamn, språk, rim och sånger. Nedan ges exempel på vad barnen berättade inom dem olika kategorierna.

- Egenskaper: kaninen kunde springa fort, räven kunde bitas och igelkotten kunde rulla ihop sig till en ”taggboll”.
- Upplevelser: rådjuret hade setts på ett stort fält, spindeln hade setts i källaren och masken hade hållits i handen.
- Livsvillkor: älgen åt gräs, grodan levde i vatten och igelkotten åt sniglar och maskar.
- Utseende: ekorren var söt och gullig, älgen var stor och grodan hade roliga ben.
- Specifika artnamn: hästmyra och ”pissmyra” (rödmyra).
- Språk: vad ekorren hette på danska.
- Rim: rim om masken ”mask, ask”.

- Sång: sången *räven raskar över isen* förknippades med räven.

De flesta barnen, tio stycken, nämnde kategorin egenskaper. Sedan är punktlistan i fallande ordning, då endast något enstaka barn nämnde språk, rim eller sång. Barnen berättade många olika saker om dem tio olika djuren och de hade många olika erfarenheter av dem olika djuren. Mycket av det som barnen berättade kring djuren visar att de har kunskap om dem som kan härledas till artkunskap. Bland annat hur djuren ser ut, vad de äter, hur de bor, olika egenskaper som de har och så nämnde några barn specifika artnamn. Att dessa barn hade mycket att säga och hade många erfarenheter att berätta om dessa djur, kan bero på att förskolan är belägen i en liten ort med närhet till naturen. När närhet till naturen finns är det antagligen större möjlighet för barnen att stöta på dessa djur i vardagen än om förskolan varit belägen i en storstad. Detta kan ha påverkat barnen i en positiv riktning vad gäller deras artkunskap.

5.4 Barnens föreställningar om varför det finns djur och varför det finns olika djur

På frågan varför det finns djur (se bilaga 2) hade tre av barnen inte något svar. Däremot svarade fyra av barnen att djur är bra för naturen. Övriga svar handlade om människans vilja att ha husdjur, att kunna klappa djur och att djur ger mat åt människan. Även för att djuren älskar att vara i naturen, för att maskar gör jord samt att ”jo, de växer och blir stora för att de ska finnas”.

Varför det finns *olika* djur (se bilaga 2), hade fyra av barnen inte något svar på. De andra sju barnen svarade att *olika* djur finns för att annars kan inte människan passa *olika* djur, för att alla djur inte är likadana, det är bra för naturen och så att naturen trivs ännu bättre. Vidare sa barnen att *olika* djur är bra för olika saker samt att ”De har fötts... några kommer från ägg och några från magar”. Dessa svar visar att barnen har många tankar kring varför det finns djur och varför det finns *olika* djur. Svaren tyder även på att barnen har viktiga kunskaper om varför djuren är betydelsefulla. De föreställningar som barnen hade kring varför det finns djur respektive *olika* djur är en grund som barnen med ökad kunskap sedan kan utveckla och förstå mer varför djur finns och vad de är bra för, vilket är viktigt att förstå i bevarandet av arter.

5.5 Vad ville barnen veta om djur?

Till sist fick barnen berätta vad de skulle vilja veta mer om djur (se bilaga 2). Deras frågor och funderingar löd bland annat så här:

Varför har nästan alla djur svansar?

Hur ser fiskar ut inuti?

Vad gör maskarna när det är vinter?

Hur bajsar och kissar grodorna?

Varför är vargar så elaka?

Varför har spindlarna så många ben?

Varför slingrar ormen sig så?

Varför har vildsvinens ungar randigt med vit-gul och samma som mammans färg?

Varför bökar grisen så mycket?

”Varför den (mördarsnigeln)... Den har ju ingen hjärna och den är lite smidig också för den lämnar ett spår efter sig, men den kanske inte kommer ihåg spåret. Den har ju ingen hjärna?”

Barnen hade många olika frågor och funderingar kring olika djur, vilket visade på att de var nyfikna. Funderingarna handlade bland annat om djurens olika beteende, utseende samt om kroppsdelarnas funktion. Barnen visade alltså på att de gärna ville veta mer om olika djur. Många av dem frågor som barnen ställt är frågor som de antingen kan undersöka i praktiken, diskutera i barngruppen eller ta reda på i någon faktabok/tv/film/internet.

5.6 Vilka växter var barnen intresserade av/kände till?

När barnen tillfrågades vilka växter de tyckte var intressanta (se bilaga 3), var det bara ett barn som inte hade något svar. Tre barn nämnde bara den odlade växten ros. Övriga sju barn gav exempel på både odlade och vilda växter: solros, näckros, ros, tulpan, blåklocka, maskros, smörblomma, ”honungsblomma” (rödklöver), blåsippa och vitsippa. Inget av barnen nämnde enbart vilda växter.

De fyra barnen som inte nämnde någon vild växt ombads säga en vild växt som intresserade dem (se bilaga 3). Två barn hade inget svar, medan de andra två svarade maskros respektive blåsippa.

De växter barnen nämnde var de kanske inte intresserade av, utan bara kände till. Slutsatsen att barnen hade ett intresse för växterna de nämnde, kan därför inte dras. Däremot visade barnens svar att de kände till olika växter, både odlade och vilda. Just rosor och

tulpaner är vanligt förekommande i stormarknader och trädgårdar och med tanke på detta är det intressant att barnen ändå nämner något fler vilda än odlade blommor. Kan detta bero på att barnen har dessa vilda växter i sin närhet och kanske haft någon speciell upplevelse av dem som gjort att just denna växt fastnat i minnet? Vidare i intervjuerna låg fokus på dem vilda växterna, då frågor bara ställdes kring dessa, eftersom det var denna artkunskap som det var störst fokus på i studien.

5.7 Vad berättade barnen om växterna och var hade de lärt sig om dem?

Barnen frågades vidare varför de var intresserade av dessa vilda växter (se bilaga 3). Åtta barn svarade, medan tre inte hade något svar. Av dessa åtta barn sa sex något utseenderelaterat. De berättade då bland annat att växten var fin och att de gillade dess färg. De övriga två relaterade till upplevelser, då de sett växten vid fisketur respektive fastnat i den. Att barnen svarade just utifrån utseende och upplevelser kan bero på att utseende ofta läggs på minnet samt att barnen kommer ihåg direkta upplevelser eftersom de engagerat flera olika sinnen.

När barnen sedan fick berätta fritt om de vilda växterna (se bilaga 3), var det endast fyra barn som berättade något. De berättade att de sett blåsippor och blåklockor i skogen, men att blåklockor också fanns i trädgården och att ”det finns vita smörblommor i olika länder”. Barnen sa även att ”smörblommor dör snabbt. Nej efter julen” och att ”honungsblomman, du vet den där rosa. Man kan suga på den och det smakar honung” (barnet sa sedan att det var rödklöver). Ovanstående resultat visar att det var få barn som berättade om de vilda växterna och att de hade lite att säga om dem. Kan det bero på att barnen inte vet mer om växterna, exempelvis om deras livsvillkor, eller framkom det inte bara?

På frågan om var barnen hade lärt sig om växterna (se bilaga 3), hade sex barn ett svar. Fem av dem kopplade sitt kunnande om växter till upplevelser: att de sett dem någonstans utomhus, såsom på ängen eller i skogen. Det sista och sjätte barnet hade ”läst om dem hemma, i en bok om olika blommor”. Att fem av barnen inte hade något svar här kan bero på att människan oftast inte vet var och när han/hon lärt sig något. Människan lär sig i många olika situationer och det är svårt att peka ut exakt när något specifikt lärts in. De sex barnen som hade ett svar på var de lärt sig kände kanske att de kunde knyta sin kunskap till ett speciellt tillfälle. Antingen då de tittat på växterna i naturen eller i en faktabok.

5.8 Barnens artkunskap om specifika växter

Barnen visades därefter bildkorten och tillfrågades om de kunde namnge och/eller kände igen: maskros, vitsippa, blåklocka, gullviva, nässla, hundkex, näckros, rödklöver, liljekonvalj och smörblomma (se bilaga 3). Se nedanstående tabell.

Tabell 2 visar antal barn som kan namnge, bara känner igen eller varken namnger eller känner igen arterna.

Barnen→	Namnger arten	Känner bara igen arten	Varken namnger eller känner igen arten
Maskros	7	3	1
Vitsippa	1	7	3
Blåklocka	3	8	0
Gullviva	0	6	5
Nässla	8	2	1
Hundkex	1	9	1
Näckros	4	5	2
Rödklöver	2	5	4
Liljekonvalj	0	5	6
Smörblomma	3	3	5

När det gäller resultatet av kännedomen om växterna var det väldigt spritt och tydligt att många arter inte kunde namnges av barnen. Ingen art namngavs av samtliga barn, men maskros och nässla var de två växterna som flest barn kunde namnge. Hälften av barnen kände igen gullviva och liljekonvalj, men ingen av barnen kunde namnge dem. Vidare kan sägas att många växter blandades ihop eller gavs påhittade namn av barnen. Att de flesta barnen kunde namnge maskros och nässla, kan bero på att dessa växter är vanligt förekommande och växer på många olika ställen. En anledning till varför dessa växter läggs på minnet kan vara att maskrosen används vid lek och kranstillverkning. Nässlan bränns och nässelsoppa kan göras och detta ger negativa respektive positiva erfarenheter som gör att barnen kanske kommer ihåg denna växt lättare än andra. Kan barnens låga artkunskap om växterna bero på att växter kanske inte benämns så mycket till vardags eller att växter inte förekommer i så stor utsträckning i barnböcker, så att barnen kan lära sig om olika växter? En intressant tanke är att förskolan har närhet till naturen och ändå kan flera av dessa specifika, vanliga växterna inte namnges av barnen. Vad kan detta bero på?

När barnen berättade kring dem tio olika växterna kunde det utläsas olika kategorier av barnens svar. Dessa kategorier var: upplevelser, utseende, livsvillkor och uppfattningar. Nedan ges exempel på vad barnen berättade inom dem olika kategorierna.

- Upplevelser: av maskrosorna kunde blombuketter göras, barnen visste att gullvivorna inte fick plockas och nässlorna brändes, kliade och sved.
- Utseende: blålockorna var blåa och hängde ner, hundkexen var stora och liljekonvaljerna var vita.
- Livsvillkor: maskrosor trivdes inte på vintern, näckrosor fanns i sjön och smörblommorna fanns på våren och på sommaren.
- Uppfattningar: vitsipporna gillades, rödklövern var fin och smörblommorna var vackra.

Alla barnen nämnde kategorin upplevelser när de berättade om dem tio olika växterna. Kategorierna utseende och livsvillkor nämndes av åtta barn medan kategorin uppfattningar nämndes av sju barn. Att alla barnen pratade om olika upplevelser kan bero på att dessa upplevelser, både positiva och negativa, säkert gjort intryck på barnen och att det kan vara därför som dessa läggs på minnet. Alla barnen visade på att de hade saker att berätta om växterna och att de också hade någon sorts erfarenhet av de flesta växterna. I barnens berättelser kan en viss artkunskap utläsas. Barnen visste till exempel att vissa växter inte får plockas, var dem växer och trivs samt hur dem ser ut, även om barnen inte kunde benämna flertalet växter.

5.9 Barnens föreställningar om varför det finns växter och varför det finns olika växter

På frågan varför det finns växter (se bilaga 3), hade tre av barnen inte något svar. Två av barnen sa att det var för att det skulle vara fint, ”för att det ska vara fint. Ska jag säga vem som skapat dem? Gud”. Övriga barn svarade att växterna finns för annars blir det inget syre, de är bra för naturen och för att djuren ska trivas, de äter växter. Växterna växer, några blir stora och andra små. Vidare sa barnen att växter finns för att det är kärnor som växer upp och så att rötterna kan suga upp vattnet. ”Därför de är bra för getingar och humlor, annars kan vi inte ha någon honung. De gör honung till oss människor, de suger upp allt det där som luktar”.

På frågan varför det finns *olika* växter (se bilaga 3), hade tre av barnen inte något svar. Av de barn som svarade på frågan, sa tre av barnen att det var för att det ska vara fint. ”Det

blir inte kul om man bara typ hade såna (pekar på rödklöver). Då har man hela tiden de bara. Om det bara skulle varit två, skulle det vara lite fint, men skulle man haft olika så blir det finare”. ”För det ska finnas blommor på olika årstider så att det kan vara fint. Fast förutom på vintern”. Övriga barn svarade att alla djur kanske inte tycker om alla växter, att växter växer och några blir små och några blir stora och för att det ska finnas mycket syre i luften. Vidare svarade barnen att *olika* växter finns eftersom det är olika kärnor och ” för att några får man plocka och några får man inte plocka”. Svaren visar att en del barn har djupare kunskaper om varför det finns växter, medan andra tycker att växter ska finnas för att det ska vara fint. De föreställningar som barnen hade kring varför det finns växter respektive *olika* växter är en grund som barnen med ökad kunskap sedan kan utveckla och förstå mer varför växter finns och vad de är bra för, vilket är viktigt att förstå i bevarandet av arter.

5.10 Vad ville barnen veta om växter?

Till sist fick barnen berätta vad de skulle vilja veta mer om växter (se bilaga 3). Deras frågor och funderingar löd bland annat så här:

”Jag vill veta vad olika blommor heter. För att det är bra och kul”.

Varför finns växter?

Hur utvecklas växter?

Hur kan näckrosor flyta så bra?

Hur tar man smöret ur smörblommorna?

Varför bränns nässlor?

Varför är blåklockorna hellila och inte helvita?

Barnen hade olika frågor och funderingar kring olika växter, vilket visade på att de var nyfikna. Funderingarna handlade bland annat om växters utseende, artnamn, egenskaper och varför växter finns. Barnen visade alltså på att de gärna ville veta mer om olika växter. De flesta frågorna som barnen ställt är frågor, som de antingen kan undersöka i praktiken, diskutera i barngruppen eller ta reda på i någon faktabok/tv/film/internet.

6 Diskussion

Under detta avsnitt förs en diskussion kring den metod som används och det resultat som framkommer i studien. Detta följs av konsekvenser för yrkesrollen och tankar kring nya studier.

6.1 Metoddiskussion

Syftet med vår studie är att vi vill undersöka en grupp fem-åringars artkunskap och vilka erfarenheter barnen har av olika arter. Vi vill även ta reda på om det finns några skillnader på barnens artkunskap vad gäller djur respektive växter, samt vilka dessa i så fall är.

Eftersom vi vill få fram barnens erfarenheter så anser vi att intervjuer passar bra att använda som metod (Denscombe, 2009). För att få fram varje barns tankar och erfarenheter är det bra att intervjua barnen en och en (Doverborg & Samuelsson, 2000). Detta gör vi och upplever som ett givande sätt att erhålla ett rikt material. En sak att ha i åtanke är att barnen inte alltid berättar allt de kan utan bara det de vill delge oss. Detta kan påverka resultatet i en viss mån, men vi anser att det inte påverkar vår studie nämnvärt. Detta eftersom vi har ett rikt material och känner att barnen berättar mycket.

Fördelen med personliga intervjuer är att intervjuaren kan fokusera på en person i taget, både under intervjun och under det senare transkriberingsarbetet (Denscombe, 2009). Fördelen är att vi kan ställa följdfrågor som passar varje barn och utifrån det barnet säger. Det är även nödvändigt med följdfrågor för att få barnen att berätta mer om sina erfarenheter och tankar. Vi upplever det som mycket positivt och roligt att kunna engagera oss i ett barn i taget. Det underlättar även transkriberingarna av dem inspelade intervjuerna, då det bara är intervjuarens och ett barns röst som hörs. Att spela in intervjuerna hjälper oss mycket, då vi inte har möjlighet att skriva ner allt som sägs och även det intervjuobjekten säger registreras ordagrant (Denscombe, 2009; Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000; Patel & Davidson, 2011). Vi kan enkelt gå tillbaka till det inspelade materialet och noggrant analysera intervjuerna vid upprepade tillfällen (Denscombe, 2009).

Nackdelarna med valet av intervjuer är den svårighet som kan vara att nå lämpliga intervjuobjekt samt på den tid som behövs för att både genomföra och transkribera intervjuerna (Denscombe, 2009). En annan nackdel som kan påverka är vår ovana av att intervjua samt att i valet av intervjuer och på den tid vi har till vårt förfogande så blir det en liten studie som inte går att generalisera utifrån.

Barn uppskattar att få gå ifrån och bli intervjuade enskilt (Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000). Genom att intervjuas i en för barnen naturlig miljö känner barnen sig trygga (Kvale & Brinkmann, 2009). Vi upplever att barnen gärna följer med och vill bli intervjuade, fast i några fall, tolkar vi det som att barnen upplever intervjusituationen som lite konstlad, vilket kan påverka resultatet genom att barnen kanske inte uttrycker sina tankar fullt ut. Alltså är barnens vilja att medverka något att ha i åtanke vid valet av intervjuer med barn.

Med valet av semistrukturerade intervjuer har intervjuaren färdiga frågor men de är öppna för intervjupersonen att svara på och han/hon kan utveckla sina svar (Denscombe, 2009). För vår studies syfte passar semistrukturerade intervjuer bra, eftersom vi får många olika tankar och svar. Innan vi börjar intervjuas barnen, vistas vi en stund i barngruppen, vilket vi upplever som positivt – både för oss och för barnen. Fast hade vi haft mer tid till att vistas i barngruppen så hade kanske barnen känt sig mer bekväma och velat delge oss mer. En god kontakt gör oftast att barnen gärna svarar på frågor (Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000).

Genom vårt val att använda en ”tillgänglig grupp” som har närhet till naturen via förskolan, kan vi inte generalisera utifrån studiens resultat. Detta eftersom resultaten endast gäller den grupp som undersöks och inte andra (Patel & Davidson, 2011). Med mer tid kan ett annat och större urval göras och då kan vi kanske göra ett generaliserande antagande som kan vara intressant att resonera kring.

Vi anser att det är positivt att vi får godkännande från den första förskolan vi tar kontakt med, samt att de flesta barnens vårdnadshavare ger tillåtelse till att deras barn får medverka i intervjun. Detta underlättar för vår studie.

Att vi utför en testintervju innan vi börjar intervjuas barnen till studien, är lärorikt och givande eftersom intervjufrågorna kan revideras till det bättre. Genom att vi delar upp intervjuerna mellan oss och intervjuar varje barn vid två tillfällen, så sparas mycket tid och barnen orkar svara på frågorna.

Att använda bilder vid intervjuerna är positivt, men så här i efterhand kan det kanske ge ett annat resultat om färskväxter används. Vi tror att barnen har lättare för att känna igen växterna då, eftersom de kan vrida och vända på dem, se växternas storlek samt lukta och känna på dem.

6.2 Resultatdiskussion

Vår studie visar att förskolebarnen har lägre artkunskap när det gäller att artbestämma växter än djur. Ett liknande resultat framkom när högstadiet barn skulle artbestämma olika träd och bilar, då de kunde artbestämma endast tre av tio träd. (Magntorn & Magntorn, 2004). En studie visar att klasslärarstudenter och andra vuxna hade en betydligt lägre artkunskap (15,2 & 15,6 av 30p) än ämneslärarstudenter (24,1). Studien visar även att elever hade lägst artkunskap av alla undersökta i studien. Deras medeltal låg endast på 11,8 av 30 möjliga poäng (Palmberg, 2012). En tanke gällande vår studie när det gäller barnens artkunskap om växter, är att resultatet kanske kan bli bättre om färskväxter används istället för bilder. Allra bäst resultat blir det kanske om både djuren och växterna kan studeras i sin rätta miljö.

I vår studie, på dem specifika arterna vi har valt ut, kan barnen artbestämma fler djur än växter. En anledning till detta kan vara det mindre utbudet av växter i barnböcker, jämfört med djur. Växtbilderna är kanske svåra för barnen att tolka, då växter framställs i mindre utsträckning än vad djur gör på bild. Dessa påståenden grundar vi på egna erfarenheter samt på en sökning av barnmedia på Kristianstads stadsbibliotek, där det framkom att det fanns 79 barnmedia om blommor, 181 barnmedia om växter och hela 2730 barnmedia om djur.

Det framkommer däremot i vår sökning av litteratur till examensarbetet, att det finns ett stort utbud av metodböcker vad gäller att lära om olika arter. Så idéer finns men kanske inte kunskapen, intresset eller tiden hos pedagoger, att arbeta med artkunskap? I anknytning till detta står det i läroplanen för förskolan, att barnen ska utveckla sitt kunnande om växter och djur (Skolverket, 2010). Vi anser därför att artkunskap är viktigt och att det är förskolans uppgift att arbeta med detta. Barn och vuxna kan lära och ha roligt tillsammans och av vår studie att döma, så känner barnen till olika djur och växter, de visar en nyfikenhet och har även många frågor och funderingar som de vill ha svar på. Dessa ger då ett bra tillfälle för pedagogerna att spinna vidare på och att gå ut i naturen och upptäcka och lära tillsammans. Studier visar även på att utomhusarbete har många positiva effekter på barnen och deras lärande. Om utomhusarbetet planeras noga, genomförs eftertänksamt och sedan följs upp tillbaka i skolan, så kan barnen utveckla sina kunskaper och färdigheter på ett sätt som gör vardagserfarenheterna värdefulla (Dillon et al., 2006). Samtidigt visar en annan studie, baserad på barn som vistats i ”Forest School”, att de barn som vistades där blev mer motiverade att lära och undersöka på egen hand. Barnen utvecklade även sin förmåga att identifiera olika arter av djur och växter och barnen började bry sig om att skydda och bevara omgivningen (O’Brien & Murray, 2007).

I vår studie framgick det att barnen hade lärt sig om djuren via upplevelser, som att släktingar jagade eller att barnen stött på djur i sin närmiljö eller att de lärt sig via faktaböcker. När det gäller växterna så kopplade barnen sitt kunnande om växterna till upplevelser, såsom att de sett dem utomhus på ängen eller i skogen eller att de läst om dem i en bok. Även en studie pekar på att läsa böcker om djur och natur och att titta på djur i naturen har en positiv inverkan på artkunskap (Randler, 2010). En annan studie visar på en tydlig koppling mellan naturrelaterade intressen och hög artkunskap och en faktor som påverkar artkunskapen och som även tas upp här är naturvistelser. Studien visar även att respondenternas artkunskap och deras intresse för olika arter framförallt kommer ifrån tidig barndom och de fritidsintressen som utövats utomhus tillsammans med familjen (Palmberg, 2012).

I vår studie, då barnen skulle namnge dem specifika arterna, blandades många växter ihop av barnen och några gavs även påhittade namn. Detta kan liknas vid en studie där respondenterna, vid artkunskaptesterna, gav arterna felaktiga artnamn (Palmberg, 2012). Eftersom dessa artnamn var redan existerande namn på andra arter, så visar dessa felaktiga svar att de heller inte kunde denna andra art. Detta påvisar därför brister i artkunskapen (a.a.). I vår studie märker vi att det är svårare för barnen att tala om arterna om de inte kan de specifika artnamnen. Därför är det viktigt att använda korrekta artnamn i arbetet med barnen, så alla talar om samma sak och förstår varandra.

En anledning att vara kritisk till resultatet av vår studie, att barnen kan artbestämma fler djur än växter, är att urvalet är subjektivt. Hade barnen själva fått berätta om de djur och växter som de kan så hade kanske resultatet blivit annorlunda eftersom barnen kanske är mer förtrogna med andra djur och växter än de vi anser är vanligt förekommande. Resultatet hade kanske även blivit annorlunda om vi valt andra djur och växter och kanske också haft ett större antal arter.

I forskningsbakgrunden tar vi upp ett flertal motiv till att vilja bevara den biologiska mångfalden. Bland annat respekt för naturen; alla djur och växter har rätt att leva i sin naturliga miljö – oavsett vilken nytta de gör. Detta kan liknas vid barnens svar, som är att djuren älskar att vara i naturen. Ett annat motiv är människans behov av flertalet växt- och djurarter för att överleva (Johansson, 2005b; Malmberg et al., 1992). Barnen i vår studie säger bland annat att djur och växter finns för att ge mat och honung åt människan. Ett tredje motiv rör människans välbefinnande och rekreation (Johansson, 2005b). Detta motiv kan liknas vid barnens påståenden att det blir finare med en variationsrikedom av olika växtarter samt att djur inte är likadana och att djuren är bra för olika saker.

Resultatet av vår studie visar att barnen berättar mycket om egna erfarenheter av djur och växter. I anslutning till detta sägs det att ett äkta engagemang för olika arter, kan väckas via direkta upplevelser (Malmberg et al., 1992). Detta kan vi intyga genom våra egna erfarenheter av till exempel arbete med olika vattendjur. Här väcktes vår nyfikenhet och viljan att ta reda på mer. Därför vill vi att barn ska få komma ut i naturen och undersöka det liv som finns där. Även en studie visar att ju mer barn får vistas i naturen, desto mer hemmastadda känner de sig och de utvecklar även sin förmåga att identifiera olika arter av djur och växter (O'Brien & Murray, 2007). Barnen i vår studie visar även glädje då de känner igen de specifika arterna på bildkorten. Även studenter uppskattade igenkännandets glädje då de arbetade med olika arter i naturen (Magntorn & Magntorn, 2004).

Avslutningsvis vill vi lyfta värdet av vår studie som lyfter fram förskolebarnens kunskaper, tankar och erfarenheter av olika djur och växter. Någon liknande studie gällande barnens artkunskap i förskolan, har vi inte stött på. Med tanke på att artkunskapen som allmänbildning anses vara på väg bort (Magntorn & Magntorn, 2004) och att en studie visar på att elever, i medeltal, endast har 11,8 av 30 rätt på ett artkunskapstest (Palmberg, 2012), anser vi att det är av stor vikt att sätta fokus på artkunskap. Detta för att vilja skydda och vårda allt levande i vår natur så att kommande generationer får en ljus framtid. Vi vill att våra barn ska få uppleva den stora mångfalden i naturen och att de ska föra vidare sina kunskaper till sina barn som de i sin tur kan föra vidare till sina barn och så vidare. Vi vill dock framföra att fler och större studier av artkunskap bör göras i förskolan, eftersom vår studie är liten och inte går att generalisera utifrån.

6.3 Tankar kring nya studier

Under tiden som vi gör detta examensarbete funderar vi på vad som påverkar barnens artkunskap och i vilken utsträckning. Detta gällande exempelvis barnens fritid och deras vistelsetid på förskolan, föräldrarnas fritidssysselsättningar och yrke samt bostadsort? Vidare även hur pedagogerna på förskolan arbetar med artkunskap och vilka kunskaper samt intressen de har för ämnet? Tycker pedagoger att artkunskap är viktigt att arbeta med? Vidare kan det vara intressant att göra en studie där barnens kunskaper först och främst kartläggs, sedan hålls ett antal lektioner och sedan undersöks barnens kunskaper igen, både direkt efter att alla lektioner är avslutade men även en tid senare för att se vad barnen lärt sig.

Sammanfattning

Syftet med vår studie var att vi ville undersöka förskolebarns artkunskap och vilka erfarenheter barnen hade av olika arter. Vi ville även ta reda på om det fanns några skillnader på barnens artkunskap vad gällde djur respektive växter, samt vilka dessa i så fall var.

Eftersom vi ville få fram barnens erfarenheter så valde vi att ha semistrukturerade intervjuer som metod. Här har intervjuaren färdiga frågor, men den intervjuade får möjlighet att svara öppet och utveckla sina svar. Intervjuerna utfördes med elva fem-åringar på en förskola i en liten ort med ungefär 500 invånare i södra Sverige.

Bakgrunden till att vi ville göra denna studie var att vi blev intresserade av artkunskap då vi gick inriktningen naturvetenskap och teknik samt upplevde arternas mångfald under vår specialiseringstermin på förskollärarytbildningen. Under vår utbildnings gång framkom det i litteraturen, att artkunskapen var dålig bland barn. Med detta examensarbete ville vi därför fördjupa våra kunskaper kring vikten av artkunskap och se vilka kunskaper och erfarenheter förskolebarnen hade av olika arter. Detta för att som yrkesverksamma förskollärare kunna arbeta med artkunskap med förskolebarnen och skapa lärandesituationer där barnen kan utveckla kunskap, insikt och intresse för olika arter.

Med tanke på att artkunskapen som allmänbildning anses vara på väg bort är det av stor vikt att sätta fokus på artkunskap. Detta för att vilja skydda och vårda allt levande i vår natur så att kommande generationer får en ljus framtid. Det vi ville lyfta i forskningsbakgrunden var artkunskap, som sägs handla om allmänbildning och naturkänsla, vilket i sin tur kan leda vidare till en djupare ekologisk förståelse. I tidigare generationer var kännedom om arter en del av vardagen, men den sägs nu hålla på att försvinna. En studie visar att klasslärarstudenter och andra vuxna har en likvärdig artkunskap, men att denna är mycket lägre än för ämneslärarstudenter. Studien visar även att elever hade lägst artkunskap av alla undersökta i studien. Deras medeltal låg endast på 11,8 av 30 möjliga poäng.

Vidare tog vi, i forskningsbakgrunden, upp olika sätt att arbeta för att artkunskapen ska bli bättre. Även tre motiv till varför artkunskap sägs vara viktigt lyftes fram, det historiska motivet, kunskapsmotivet och attitydmotivet. Genom artkunskap fås begreppet biologisk mångfald in som innefattar all den variation som finns i naturen; olika sorters gener, arter och ekosystem. Om ett ekosystem består av många arter, så blir det stabilare. Vi förde fram att ett arbete med olika arter och att få en känsla för naturen kan påverka barnens vilja att bevara naturen och dess biologiska mångfald, vilket inbegriper en del i arbetet med hållbar utveckling. För att barnen ska bli mer medvetna om sin egen betydelse för miljön, och vara

delaktiga i en hållbar utveckling, sägs det vara bra för barnen att börja tidigt och i den egna närmiljön. En studie visar även att respondenternas artkunskap och deras intresse för olika arter kom framförallt ifrån tidig barndom och de fritidsintressen som utövats utomhus tillsammans med familjen.

Resultatet av vår studie visade att de växtarter barnen visade intresse för/kände till var solros, näckros, ros, tulpan, blåklocka, maskros, smörblomma, ”honungsblomma” (rödklöver), blåsippa och vitsippa. Vidare i intervjun lades fokus på dem vilda växterna och då berättade förskolebarnen utifrån kategorierna utseende och upplevelser.

Vad gäller djurarter var barnen intresserade av/kände till giraff, flodhäst, älg, björn, häst, vildsvin, varg, rådjur, gris, får, hund, räv, apa, hare, vildkanin, kanin, katt, uggla, igelkott, marsvin, gädda, råtta, hamster, ödla, abborre, mus, groda, rödhake, blåmes, fjäril och ”pissmyra” (rödmyra). När det gäller dem vilda, svenska djuren berättade förskolebarnen även här utifrån kategorierna utseende och upplevelser, men även utifrån kategorierna nyfikenhet, livsvillkor och egenskaper.

När vi undersökte barnens kunskaper om specifika arter, visade det sig att förskolebarnen hade lägre artkunskap om växter än om djur. När det gäller resultatet av kännedomen om växterna var det väldigt spritt och tydligt att många växtarter inte kunde namnges av barnen. Ingen art namngavs av samtliga barn, men maskros och nässla var de två växterna som de flesta barnen kunde namnge. Vad gäller djuren kunde nästan samtliga djurarter namnges av alla barnen.

I intervjuerna fick förskolebarnen svara på var de lärt sig om dem olika djuren och växterna. Ungefär hälften hade då inget svar och de som svarade sa att de lärt sig via upplevelser eller genom böcker.

Resultatet av studien visade även att förskolebarnen hade många tankar och funderingar kring varför det finns djur/växter och varför det finns *olika* djur/växter. Till exempel att djuren är bra för naturen, att maskar gör jord och att *olika* djur är bra för olika saker. Angående växterna sa barnen till exempel att de finns för att det ska vara fint, för att annars blir det inget syre och att *olika* växter finns för att annars blir det tråkigt.

Förskolebarnen hade, av resultatet att döma, mycket frågor och funderingar kring djur och växter som de ville ha reda på. Frågorna handlade bland annat om växters utseende, artnamn, egenskaper och om varför växter finns, samt om djurs olika beteende, utseende och om kroppsdelarnas funktion. Detta visade att barnen var nyfikna på djur och växter samt att de gärna ville veta mer om dem.

Referenser

- Almstedt, M. & Emanuelsson, U. (2005). Naturen i staden – skyltfönster för arter. I Johansson, B. (red.). *Bevara arter – till vilket pris?: balansgång mellan ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter* (s. 183-190). Stockholm: Formas.
- Austli, L. (2012). *Hur med natur: att utforska och inspireras av naturen i förskola och förskoleklass*. (1. uppl.) Malmö: Gleerups.
- Barr, A., Nettrup, A. & Rosdahl, A. (2011). *Naturförskola – lärande för hållbar utveckling*. Stockholm: Lärarförbundets förlag.
- Denscombe, M. (2009). *Forskningshandboken: för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. (2. uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Dillon J., Rickinson M., Teamey, K., Morris, M., Choi, M. Y., Sanders, D. et al. (2006). The value of outdoor learning: evidence from research in the UK and elsewhere. *School Science Review* 87(320), 107-113.
- Doverborg, E. & Pramling Samuelsson, I. (2000). *Att förstå barns tankar: metodik för barnintervjuer*. (3., [omarb.] uppl.) Stockholm: Liber.
- Elmqvist, T. & Johannesson, K. (2005). Biologisk mångfald – inte bara arter. I Johansson, B. (red.). *Bevara arter – till vilket pris?: balansgång mellan ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter* (s. 41-50). Stockholm: Formas.
- Ericsson, G. (2009). *Lära ute: [upplevelser och lärande i naturen]: Friluftsförbundets handledning i att leda och lära barn i och om naturen genom friluftsliv och upplevelser*. Hägersten: Friluftsförbundet.
- Gärdenfors, U. (2005). Satsar svensk naturvård på fel arter? I Johansson, B. (red.). *Bevara arter – till vilket pris?: balansgång mellan ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter* (s. 115-127). Stockholm: Formas.
- Harlen, W. (red.). (1996). *Våga språnget!: om att undervisa barn i naturvetenskapliga ämnen*. (1. uppl.) Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Ihse, M. (2005). Bevara arter – försäkring för framtiden och inget natursvärmeri. I Johansson, B. (red.). *Bevara arter – till vilket pris?: balansgång mellan ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter* (s. 61-72). Stockholm: Formas.
- Johansson, B. (2005a). Inledning. I Johansson, B. (red.). *Bevara arter – till vilket pris?: balansgång mellan ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter* (s. 7-19). Stockholm: Formas.

- Johansson, M. (2005b). Hur värderas biologisk mångfald? I Johansson, B. (red.). *Bevara arter – till vilket pris?: balansgång mellan ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter* (s. 95-103) Stockholm: Formas.
- Johansson, S. & Rosén, I-L. (1992). *Släpp tankarna loss!* Lund: Studentlitteratur.
- Karlsson, M. (2005). ”Främmande arter är ett problem”. I Johansson, B. (red.). *Bevara arter – till vilket pris?: balansgång mellan ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter* (s. 105-112). Stockholm: Formas.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. 2. uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Leicht Madsen, B. (1999). *Barn, djur & natur*. Lund: tiedlund förlag.
- Magntorn, O. & Helldén, G. (2007). Reading nature from a ‘bottom-up’ perspective. *Journal of Biological Education* 41 (2), 68-75.
- Magntorn, K. & Magntorn, O. (2004). Artkunskap – en väg till djupare ekologisk förståelse. I Lundegård, I., Wickman, P-O. & Wohlin, A. (red.). *Utomhusdidaktik*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Magro, A., Simmoneaux, L., Navarre, A. & Hemptinne, J-L. (2001). The teaching of ecology in the agricultural secondary curricula in France: a new didactic approach. *Proceedings of the III Conference of European researchers in Didactics of Biology*. September 27- October 2. Santiago de Compostela, 197-205.
- Malmberg, C. Olsson, A. & Persson, K. (1992). *Myllrande mångfald: att undersöka biologisk mångfald: en idésamling för lärare*. Stockholm: Naturskyddsföreningen.
- Nationalencyklopedin (2012). *Nationalencyklopedin*. 36, 2011. Malmö: NE Nationalencyklopedin.
- O’Brien, L. & Murray, R. (2007). Forest School and its impacts on young children: Case studies in Britain. *Urban Forestry & Urban Greening* (6) 2007, 249-265.
- Palmberg, I. (2012). Artkunskap och intresse för arter hos blivande lärare för grundskolan. *NorDiNa* 8 (3) 2012, 244-257.
- Patel, R. & Davidson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. (4., [uppdaterade] uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Persson, A. & Wiklund, L. (2007). *Hur långt är ett äppelskal? – tematiskt arbete i förskoleklass*. Stockholm: Liber AB.
- Randler, C. (2010). Animal related activities as determinants of species knowledge. *Eurasia Journal of Mathematics, science & Technology Education* 2010, 6(4), 237-243.

- Sandell, K., Öhman, J. & Östman, L. (2003). *Miljödidaktik. Naturen, skolan och demokratin*. Lund: Studentlitteratur.
- Skolverket (2010). *Läroplan för förskolan Lpfö 98*. ([Ny, rev. utg.]). Stockholm: Skolverket.
- Skolverket (2011). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*. Stockholm: Skolverket.
- Språkrådet (2008). *Svenska skrivregler*. (3., [utök.] utg.) Stockholm: Liber.
- Stukát, S. (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. (2. uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Svenska akademien (2006). *Svenska akademiens ordlista över svenska språket*. (13. uppl.) Stockholm: Svenska akademien.
- Söderqvist, T. (2005). Nötskrikan – värd sin vikt i guld. I Johansson, B. (red.). *Bevara arter – till vilket pris?: balansgång mellan ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter*. (s. 73-81). Stockholm: Formas.
- Thulin, S. (2006). *Vad händer med lärandets objekt?: en studie av hur lärare och barn i förskolan kommunicerar naturvetenskapliga fenomen*. Lic-avh. Växjö: Växjö universitet, 2006. Växjö.
- Vetenskapsrådet (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Appendix

Bilaga 1

Bilaga 2

Bilaga 3

Bilaga 1: Missivbrev

Hej!

Vi är två lärarstudenter som läser sista terminen på förskolläraryrket vid Högskolan Kristianstad. Vi skriver nu vårt examensarbete som handlar om barns erfarenheter, upplevelser och intresse för djur och växter. För att kunna genomföra vår studie vill vi göra intervjuer med era barn och skickar därför ut en blankett till er som vårdnadshavare för att få ett godkännande om det är ok att intervjua era barn. Intervjuerna kommer att filmas för att få ett rikt material som kan bearbetas flera gånger.

Det är helt frivilligt för era barn att delta i studien och även under studiens gång kan ni/era barn välja att avsluta deltagandet när som helst. Personuppgifterna förvaras så att obehöriga inte kan ta del av dem. Insamlade uppgifter kommer endast att användas i vår studie och materialet kommer att förstöras efter avslutad utbildning.

Tack på förhand!

Har ni några frågor, så tveka inte att höra av er.

Hälsningar: Emma Cederholm XXXX-XXXXXX

Cecilia Hellström XXXX-XXXXXX

Mitt barn får:

delta

inte delta

Barnets namn _____

Vårdnadshavarnas underskrift _____

Svaren önskas senast måndagen den 19 nov. 2012, men gärna så fort som möjligt!
Lämna svarsappen till förskolan.

Bilaga 2: Intervjufrågor om djur

Vilka djur tycker du är intressanta?

(Nedanstående följdfråga ställs om bara tama djur nämns).

Om du tänker på vilda djur? Till exempel i skogen, vilka tycker du då är intressanta?

Varför är du intresserad av det?

Berätta om det!

När/var har du lärt dig om det djuret?

Är det något mer du vill säga/berätta?

Visning av bildkort på: älg, ekorre, kanin, igelkott, rådjur, räv, myra, spindel, mask och groda.

Vilka av dessa djur känner du igen?

Berätta om dem!

Vad är det för sorts djur? (om barnen inte redan benämnt dem).

Varför tror du att det finns djur?

Varför tror du att det finns olika djur?

Vad skulle du vilja veta mer om djur?

Är det något mer du vill säga/berätta?

Bilaga 3: Intervjufrågor om växter

Vilka blommor tycker du är intressanta?

(Nedanstående följdfråga ställs bara om inte vilda blommor nämns).

Om du tänker på vilda blommor? Till exempel på ängen, vilka tycker du då är intressanta?

Varför är du intresserad av den?

Berätta om den!

När/var har du lärt dig om den?

Är det något mer du vill säga/berätta?

Visning av bildkort på: maskros, vitsippa, blåklocka, gullviva, nässla, hundkex, näckros, rödklöver, liljekonvalj och smörblomma.

Vilka av dessa blommor känner du igen?

Berätta om dem!

Vad är det för sorts blommor? (om barnen inte redan benämnt dem).

Varför tror du att det finns blommor?

Varför tror du att det finns olika blommor?

Vad skulle du vilja veta mer om blommor?

Är det något mer du vill säga/berätta?