



Undervisning om djur till barn och dess positiva effekter

Education about animals for children –and its positive effects

Caroline Sundquist

Skara 2015

Etologi och djurskyddsprogrammet

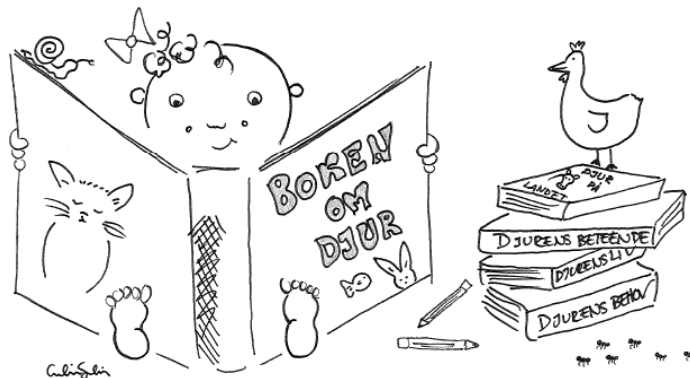


Illustration av Caroline

Studentarbete
Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Nr. 629

Student report
Swedish University of Agricultural Sciences
Department of Animal Environment and Health

No. 629

ISSN 1652-280X



Undervisning om djur till barn och dess positiva effekter

Education about animals for children –and its positive effects

Caroline Sundquist

Studentarbete 629, Skara 2015

**G2E, 15 hp, Etologi och djurskyddsprogrammet, självständigt arbete i biologi,
kurskod EX0520**

Handledare: Lena Lidfors, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, Avdelningen för antropologi och tillämpad etologi, Box 234, 532 23 Skara.

Examinator: Christina Lindqvist, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, Avdelningen för antropologi och tillämpad etologi, Box 234, 532 23 Skara.

Nyckelord: Undervisning, barn, djur, positiva effekter, kunskap, attityd, REDE

Serie: Studentarbete/Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, nr. 629, ISSN 1652-280X

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Box 234, 532 23 SKARA

E-post: hmh@slu.se, **Hemsida:** www.slu.se/husdjurmiljohalsa

I denna serie publiceras olika typer av studentarbeten, bl.a. examensarbeten, vanligtvis omfattande 7,5-30 hp. Studentarbeten ingår som en obligatorisk del i olika program och syftar till att under handledning ge den studerande träning i att självständigt och på ett vetenskapligt sätt lösa en uppgift. Arbetenas innehåll, resultat och slutsatser bör således bedömas mot denna bakgrund.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ABSTRACT.....	4
1. INLEDNING.....	5
1.1 Bakgrund	5
1.2 Interaktion mellan barn och djur.....	5
1.3 Barns kunskap och attityder kring djur.....	6
1.4 Undervisning om djur i skolan	6
1.5 Värdegrundsmaterialet REDE	8
1.5.1 Forskning kring materialet.....	8
1.5.2 Exempel på REDE-övningar och övningarnas mål	9
1.6 Förstudie	9
1.7 Syfte och frågeställningar	9
2. MATERIAL OCH METOD.....	10
2.1 Enkätutformning och målgrupp.....	10
2.2 Urval till enkäten och spridning	10
2.3 Databearbetning och analys.....	11
3. RESULTAT	12
3.1 Hört talas om respektive använt REDE/mini-REDE.....	12
3.2 Uppfattning om elevernas kunskap och attityd.....	12
3.3 Undervisning om djur.....	14
3.4 Material kring undervisning om djur.....	16
4. DISKUSSION	17
4.1 Uppfattning om elevernas kunskap och attityd mot djur.....	17
4.2 Undervisning om djur.....	19
4.3 Material kring undervisning om djur.....	19
4.4 Vikten av detta arbete för framtiden.....	20
4.5 Tankar kring denna studies metod.....	20
4.6 Vidare forskning.....	20
5. SLUTSATS	21
6. POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING.....	21
Tack	22
REFERENSER.....	22
Bilaga 1.	25

ABSTRACT

The aim of this BSc thesis was to investigate whether there are differences in attitude and knowledge about animals in school classes that have been working with the REDE material compared to those that have not. The aim is also to find out more about the positive effects of education to children about animals and show the importance of more animal-related education. The long term goal is to increase the welfare and well-being for animals through that they are handled and treated more respectfully.

Previous research has shown many positive effects on children who spend time with animals. In the presence of animals children get an increased self-esteem and capacity for empathy. Not only the interactions between children and animals have these positive effects but also knowledge about animals has been shown to have many benefits. Previous studies have shown that education and knowledge contributes to a changed attitude towards animals. Education has also been shown to contribute to increased empathy and knowledge of animal's value.

REDE is a material about animals for children up to 6th grade. REDE stands for Respect, Empathy, Animals and Ethics. The goal of the material is to develop children's empathy and respectful approach to animals. Previous studies of the material have shown that it can increase children's empathic abilities and by that they learn how to empathize with animal needs.

A questionnaire study (digital) was conducted in which teachers from pre school to 3rd grade were the target group. The survey was shared on facebook and by email to members of REDE and to 40 randomized municipalities in Sweden. The survey received 159 responses in 16 days, which were divided into two groups. These were "teachers who used REDE" (n=29) and "teachers who did not use REDE" (n=130). The results showed that 83% of teachers who used the material believe that it provides a positive difference to the children. Teachers who used the material also considered that children's attitudes and knowledge of animals was higher compared to those teachers who have not used the material. The questionnaire had seven statements, which showed that children who have been working with the material were considered to have a higher percentage of correct answers compared to those children who had not used the material. It was found that classes that used the material more often discussed animal's values. Teachers in both groups (69 %) considered that more material for teaching about animals is needed.

With these results it appears that by education with the REDE material to children we can achieve differences in how children think about animal's needs, behaviour and value. The review shows many positive effects with education about animals to children. This therefore means that we in the long term can contribute to increased animal welfare and a better well-being of animals. However, we need more peer-reviewed research to draw more reliable conclusions about what education about animals give in the longer term, for both animals and children.

1. INLEDNING

1.1 Bakgrund

Att barn får vara tillsammans med djur kan det leda till positiva känslor hos dem (REDE, 2015), skapa förtroendefulla relationer (Kellert, 1985) och många barn får en högre empatisk utveckling (Manimalis, 2009). Redan under barnets första levnadsår anses de starta utvecklingen till förmågan att känna empati, det vill säga att kunna leva sig in i hur människor och djur känner (Barvefjord & Rasehorn, 2003). Empati kan förklaras med förståelse för om någon är glad eller har ont, man kan därmed skilja mellan sina egna känslor och någon annans (NE, 2015). Det kan också vara en förmåga att leva sig in i andras behov (NE, 2015).

Djur eller djurliknande figurer finns i stort sett närvarande på något sätt under hela barndomen, vare sig de är gestaltade på film, som favorit mjukisdjuret eller grannens hund. Det finns en mängd forskning som visar att barn som interagerar med djur på olika sätt har goda effekter som resultat. Det kan vara ett akvarium med fiskar som är avstressande eller hunden som ger trygghet vid en skilsmässa (Barvefjord & Rasehorn, 2003). Det är dock inte bara fysiska interaktioner med djur som visats ge resultat på barns empatiska förmåga, ansvarstagande och ändrat synsätt om djur utan även teoretisk undervisning har gett positiva effekter (Mariti *et al.*, 2011). Undervisning i djurvälstånd är viktigt för att få en ökad förståelse för hur djurens levnadsstandard världen över kan påverkas (WAP, 2015). Utbildning ökar möjligheten att bli en mer respektfull och kännande individ (WAP, 2015) vilket sedan skulle kunna öka djurens välfärd på lång sikt.

1.2 Interaktion mellan barn och djur

Barn som har djur hemma har i ett flertal studier visat sig ha högre empati än barn som inte har djur hemma (Poresky, 1990; Vizek-Vidovic *et al.*, 1999). Denna empati mot djur, om man har haft djur som barn, har visat sig tas med till vuxen ålder (Paul & Serpell, 1993). Samma studie visade att personer som haft djur som barn hade dessutom en större positiv attityd till djur. Paul & Serpell (1993) visade i sin studie att de personer som haft djur som barn mer benägna att ge sina egna barn djur i framtiden. Att barn får interagera med djur har visat sig ha goda effekter inom terapi då barnen ökar sina känslomässiga- och sociala förmågor (Edenburg & van Lith, 2011). En liknande studie visade att om en utbildad terapihund får närvara tillsammans med ett barn som ligger på sjukhus kan smärta hos barnet lindras (Braun *et al.*, 2009).

Ökad empati- och tolerans förmåga är några av flera positiva effekter med att ha hund närvarande i skolmiljö (Hergovich *et al.*, 2002). En hund som är närvarande hos mindre barn gjorde att de lärde sig motoriska övningar snabbare som till exempel gå balansgång och rulla runt, genom att göra likadant som hunden (Gee *et al.*, 2007). Ytterligare en studie där djur närvarade i skolmiljö hade positiva effekter där eleverna fick högre empatisk förmåga och en ökad känslomässig utveckling (Daly & Suggs, 2010).

I ett tidigare examensarbete av Eriksson (2010) undersöktes det om, hur och varför djurinteraktioner sker i svenska grundskolan. Detta undersöktes via en enkätundersökning till 74 skolor (Eriksson, 2010). Resultatet visade att eleverna gör studiebesök där de får träffa lantbruksdjur minst två gånger per år (Eriksson, 2010). Barn-djurinteraktionernas främsta syfte för skolorna är att lära barnen om djurens behov och värde (Eriksson, 2010). Av de svarande visade sig 85 % anse att djur kan hjälpa barnen i sin utveckling och inlärning (Eriksson, 2010).

1.3 Barns kunskap och attityder kring djur

Enligt en studie gjord av Wells & Hepper (1995) formas attityder mot djur redan i ung ålder vilket tillika Kellert et al. (1985) anser. I USA tillfrågades 650 barn i åldern 11-15 år om deras attityder till djur via en enkätundersökning (Wells & Hepper, 1995). Fokus i frågorna var attityder till användning av djur av olika slag där 90 % av de tillfrågade hade egna djur hemma (Wells & Hepper, 1995). Resultatet visade att användning av djur utan smärta eller död för djuret är mer accepterat än användning av djuret som leder till smärta eller död (Wells & Hepper, 1995).

I Kellerts (1984) studie medverkade 267 barn fördelat på fyra olika årskurser och fokus var barns kunskap och attityd kring djur samt beteenden gentemot djur. Denna studie gjordes via en enkätundersökning med frågeställningar och ställningstaganden. Studien visade att barn i ålder 6-9 år skapade känslomässiga band till djur och sedan att kunskap och förståelse för djur kom efter 10 års ålder (Kellert, 1984). Samma studie kom fram till att ungdomar i åldrarna 13-16 år visade sig vara mest intresserade av djurens välfärd (Kellert, 1984). Resultatet visade att kunskapen om djur hos barn är låg (Kellert, 1984). Exempelvis visste bara 52 % att pingvin är en fågel, endast 29 % visste att koala inte är en björn, 21 % visste att kalvkött inte kom från lamm, 55 % trodde att valar är en stor fisk och endast 29 % visste att tigrar inte bor i Afrika (Kellert, 1984). Resultatet visade dock att när barnens resultat jämfördes med vuxnas (kontrollgrupp) hade barnen nästan dubbelt så stor kunskap om insekter än de vuxna (Kellert, 1984). I resultaten kring frågor om hotade arter hade barn och vuxna lika mycket kunskap, dock var det endast kring 25 % som hade rätt i frågorna i båda grupperna (Kellert, 1984). Kellert (1984) anser att fokus på undervisning bör ligga vid åldrarna 6-10 år, med fokus på sympatikännande för djur och att kunna känna känslomässig oro för djur. Av de medverkande i denna studie hade 83 % haft undervisning om djur i skolan under de senaste två åren (Kellert, 1984).

Undervisning om djur kan minska rädslor för djur samt att relationen gentemot egna husdjur förstärks (Mariti *et al.*, 2011). Genom en god attityd mot djur visar barn mer empati mot dem (Daly & Morton, 2006). I sin tur har sedan goda attityder mot djur setts generaliseras till mer empati mot människor (Ascione, 1991). Daly & Morton (2006) visade i sin studie att barn som föredrog både hundar och katter hade mer empati än barn som bara föredrog en av dem. Samma studie kom fram till att de barn som hade stark relation till sina djur hade mer empati än de som hade en svagare relation. Av barnen i studien hade 95 % två eller flera djur (Daly & Morton, 2006).

1.4 Undervisning om djur i skolan

”Humane education programs” handlar om att lära sig respekt till miljön, samhället och naturen (Humaneedu, 2015). Denna typ av undervisning uppmanar till vänlighet och empati mot alla levande varelser och många forskningsprojekt använder sig av dessa program för att se vilken inverkan det får på ett visst projekt. Fokus kring undervisningen ska vara att (Humaneeducation, 2015):

- ge rätt information och kunskap
- bidra till kreativitet, nyfikenhet och kritiskt tänkande
- introducera till värnads, respekt och ansvar
- erbjuda positiva val och verktyg för problemlösning

Denna typ av undervisning har visat sig ge positiva effekter i att förebygga våld och aggression hos barn (Faver, 2010). Undervisning behöver inte involvera en interaktion med ett djur utan kan vara aktiviteter, lektioner, och berättelser om djur med fokus på respekt,

vänlighet och medlidande (Faver, 2010). Målet är att ge barnen förmågan att se saker i ett större perspektiv, hjälpa andra och dela andras känslor (Faver, 2010). Via undervisning kan våld och aggression förebyggas hos barn och därför minskar risken för att djur vanvårdas eller hanteras felaktigt. Faver (2010) nämner i sin litteraturstudie att empati för djur är på samma sätt positivt kopplat till empati för människor. I sin tur visade Taylor & Signal (2004) att genom god empati för människor kan en mer positiv attityd till djur ses. Utsätts man som barn för misshandel är risken större att i det vuxna livet själv blir våldsam och därmed ökar risken för att våldet eller vanvården går ut över djuren (Faver, 2010). Denna typ av våld är även kopplad till mobbing (Gullone & Robertson, 2008). Genom "humane education programs" får barnen en mer empatisk förmåga och chansen ökar att djur och människor som finns i ens närhet behandlas väl (Faver, 2010).

I en studie av Mariti *et al.* (2011) undervisades 201 barn om hundar, katter och kaniner. Fokus i undervisningen låg på djurens beteende, kommunikation och behov. Målet med studien var att se om barnens attityd och kunskap skilde sig åt efter jämfört med innan undervisningen om djur. Resultatet visade sig ge många positiva effekter. Kunskapen ökade, synsättet på djur förbättrades, relationen till djur ökade och även respekten och förståelsen för djuren ökade (Mariti *et al.*, 2011). Speciellt i detta fall är att ökningen var störst hos de barn som inte själva ägde ett husdjur jämfört med de som hade djur hemma (Mariti *et al.*, 2011).

Ascione (1991) utförde en studie under ett år med barn i klass 1, 2, 4 och 5. Där 16 klasser ingick i experimentgruppen (E) som fick 40 timmar undervisning om djur ("humane education programs") och 16 klasser var kontrollgrupp (C) utan denna undervisning (Ascione, 1991). Studien visade att undervisning om djur gav ändrade attityder och efter det en högre empatisk förmåga gällande både sällskapsdjur, övriga djur och människor hos framförallt klass 4 och 5 (Ascione, 1991). I klass 1 och 2 var resultatet inte signifikant i attitydförändring men barnen hade en antydning till en högre empatisk förmåga (Ascione, 1991). Resultatet i denna studie bygger på "Primary Attitudes Scale" (PAS), "Intermediate Attitudes Scale" (IAS) och "Empathy Index". Empatin mäts sedan med Bryant Empathy Scale som bland annat ställer frågor kring känslor och beteende gentemot människor som är upprörda. Dessa tre metoder bygger på olika frågeställningar och ställningstagande som sedan ger ett resultat i attityd och empatisk förmåga hos barnen. Genom att göra dessa test innan studien respektive efter kan det ses vad undervisningen får för resultat.

Ascione & Weber (1996) gjorde en uppföljande studie på Asciones (1991) tidigare studie men med endast årskurs 4. Resultatet visade att efter två års undervisning, det vill säga undervisning ytterligare ett år utöver första studien, hade barnen ytterligare en förbättrad attityd och empati mot djur och människor (Ascione & Weber, 1996). I denna studie visade resultatet att barn som var mer tillgivna sina husdjur hade bättre attityd mot djur generellt (Ascione & Weber, 1996). Denna studie använde samma skalor som tidigare för att mäta empati och attityd. Det som var annorlunda var att denna studie använde sig av "Companion Animal Bonding Scale" för att se barnens tillgivenhet och relation med sina husdjur.

"Prevent a bite" är ett undervisningsprogram som handlar om att lära barn hur de ska bete sig försiktigt kring hundar de inte känner där målet är att minska att barn blir hundbitna (Chapman *et al.*, 2000). Chapman *et al.* (2000) gjorde en studie där 346 (experimentgrupper och kontrollgrupper) barn i åldern 7-8 år fick lära sig av en hundinstruktör med hund vad som kan göras kring en hund respektive vad som bör undvikas. Bland annat hur de kan känna igen en vänlig, arg eller rädd hund, hur de ska närma sig en hund som de vill klappa, hur de ska klappa rätt samt när de inte ska störa en hund (Chapman *et al.*, 2000). När barnen skulle ut på rast, 7-10 dagar efter denna lektion,

fanns en hund ute på skolgården utan barnens vetskap innan (Chapman *et al.*, 2000). Resultatet visade här att barnen som genomgått undervisning om vad de får och inte får göra kring en hund visade betydligt större försiktighet än de barn som inte fått denna undervisning (Chapman *et al.*, 2000). Av de barn som inte genomgått undervisningen klappade 79 % hunden utan tvekan jämfört med att endast 9 % av de barn som fått undervisningen klappade hunden (Chapman *et al.*, 2000).

Av alla olyckor mellan hund och barn sker 86 % när barnen leker med hunden, när de närmar sig hunden när den äter eller när de överaskar hunden när den sover (Mients & de Keuster, 2009). ”The blue dog” är ett program som bygger på ”prevent a bite” där målet är att lära barn ett säkert sätt att interagera med hundar (de Keuster *et al.*, 2005). Projektet är uppbyggt av etologer, veterinärer, barnpsykologer med flera (de Keuster *et al.*, 2005). ”The blue dog” är en animerad tecknad hund som på CD-skiva visualiserar olika scenarier där barn under 7 år kan lära sig när de kan och inte kan interagera med en hund, exempelvis att undvika klappa en hund som äter (de Keuster *et al.*, 2005). I en studie av Mients & de Keuster (2009) visar CD-skivan ge goda effekter och förhindrar barn mellan 3-6 år att interagera med en hund i en situation där detta inte är säkert och bör undvikas.

1.5 Värdegrundsmaterialet REDE

Djurskyddet Sverige och Svenska djurskyddsföreningen har ett undervisningsmaterial som förkortas REDE. REDE står för Respekt, Empati, Djur och Etik och är ett värdegrundsmaterial som riktar sig till barn upptill årskurs 6 (REDE, 2015). Materialet är framställt av etologen Kerstin Malm och pedagogen Dag Einarsson samt de som nu arbetar med REDE-projektet. Materialet består av 31 övningar, med två åldersindelningar, som behandlar djur ur olika perspektiv och som kan användas i klassrummet (REDE, 2015). Dessa två åldersindelningar är Mini-REDE som består av 10 övningar vilka är riktade till barn från 1 till 6 år och REDE som består av 21 övningar och är riktad till barn från 6 till 12 år. Målet med materialen är att utveckla barns empatiska förmåga och respektfulla synsätt för djur, människor och natur (REDE, 2015). Dessa övningar har en vetenskaplig grund och behandlar allt från vilda djur, insekter, lantbruksdjur och sällskapsdjur (REDE, 2015). Många av övningarna handlar om djurets värde, beteende, lagstiftning, behov och skötsel (REDE, 2015). Projektledare på REDE håller dessutom lektioner varje tisdag på lill-Skansan i Stockholm (REDE, 2015). Där har de en lektion anpassad till skolbarn som heter ”Djurens och våra egna känslor”, där barnen får lära sig vad djuren känner samt om deras beteende och kroppspråk (REDE, 2015).

1.5.1 Forskning kring materialet

I en tidigare studie kring REDE-materialet av Agantyr & Eklund (2009) visade det sig att bland annat pojkars empatiska förmåga ökar med användning av materialet. Denna studies metod var en enkätundersökning där 137 pojkar och flickor i ålder 5-11 år fördelat på fyra skolor i Sverige ingick (Agantyr & Eklund, 2009). Frågorna i enkäten hade fokus på hur barnen kände sig efter att ha hört en berättelse om en hund som blivit påkörd och brutit benet (Agantyr & Eklund, 2009). Sedan jämfördes de klasser som använt materialet med de som inte använt materialet (Agantyr & Eklund, 2009). Pojkar som använt materialet fick en högre utveckling av empatiska känslor såsom medlidande, ledsamhet och omvårdnasbenägenhet jämfört med flickor (Agantyr & Eklund, 2009). Det var ingen signifikans mellan kontrollgruppen och experimentgruppen i respektive kön men en skillnad fanns när en jämförelse gjordes emellan könen (Agantyr & Eklund, 2009).

Ytterligare en studie har gjorts kring REDE-materialet av Simeonsdotter Svensson (2012). Denna studie hade sammanlagt 52 barn (huvudgrupp och kontrollgrupp) i åldrarna 3-5 år på fyra olika förskolor i Sverige. Resultatet i denna studie hade indikationer på att barn

som använt materialet fick en mer empatisk förmåga av den orsaken att de utvecklade sina svar i frågorna mer och kunde leva sig in i djurs behov och relatera detta till människors. Till skillnad mot Agantyr & Eklund (2009) studie, som studerade barn i åldern 5-11 år, visade Simeonsdotter Svensson (2012) att det inte fanns någon mätbar skillnad mellan pojkar och flickor.

1.5.2 Exempel på REDE-övningar och övningarnas mål

REDE-övningar finns tillgängliga för nedladdning på www.rede.se/se/ovningar. I min enkät använde jag mig av övning 1 och 8 som inspiration till 2 av de 7 påståendena.

REDE-övning 1, "Djurungar":

Denna övning har som mål att barnen ska förstå att fågelungar behöver omvårdnad från sina föräldrar, att människans ingripande kan göra mer skada än nytta och att bästa sättet att hjälpa djurens ungar är som oftast att lämna dem ifred. I sin stora helhet behandlar övningen respekt, inlärning och hur man kan skydda de vilda djuren. Övningen går ut på att spela teater med en "mjukisfågel" och dennes ungar (papper) i ett fågelbo (korg). Teatern innehåller bobygget, äggläggning, ruvningen, kläckning, omvårdnaden och ungens första flygtur. Under första flygturen stöter fågelungen på en människan och blir upplockad. Den vuxna fågeln letar sedan efter sin borttappade unge. Här börjar diskussionen kring vad barnen tror att den vuxna fågeln och ungen känner samt hur de själva skulle känna om de tappade bort sina föräldrar. Denna övning har som mål att barnen ska lära sig stanna upp och tänka efter. Genom att tänka att det bästa är att lämna fågelungen ifred så länge den inte är skadad. Barnen lär sig att en ensam fågelunge inte är övergiven utan dess föräldrar vakar över den. Barnen kan här lära sig självinsikter, medkännande, känslomässigt engagemang och koppla djurs situation till människors.

REDE-övning 8, "Att ta hand om":

Denna övning har som mål att barnen ska förstå att det är skillnad mellan sällskapsdjur och lantbruksdjur, vad som är typiskt för ett sällskapsdjur respektive lantbruksdjur, vilka behov som måste tillfredställas hos djur samt skillnader mellan olika behov. Övningen använder sig av boken "Älskade lilla gris", de fem friheterna samt papper/block/saxar/klister. Barnen ska tillsammans fundera över vad en katt respektive en gris behöver för att de fem friheterna ska vara tillfredställda. Sedan ska de diskutera vad som skiljer lantbruksdjur från sällskapsdjur. Detta kan göras via en "mind-map" som görs med bilder, klister, papper och penna. Barnen kan göra en "mind-map" över sig själv och sina behov. Här kan likheter och skillnader diskuteras mellan barnen och varför skillnader i behov finns. Detta bidrar därmed till att övningen drar paralleller till bättre förståelse för vad djur behöver och att alla djur har olika basala behov.

1.6 Förstudie

Innan detta arbete gjordes ett mindre arbete av mig i Antrozoologikursen vårterminen 2015. Där visade det sig att av 41 tillfrågade lärare visste endast 22 % att materialet REDE fanns och resterande 78 % hade inte hört talas om materialet tidigare. Samtidigt visar samma enkätresultat att 69 % av lärarna anser att det behövs mer material att tillgå om djur och natur för undervisning.

1.7 Syfte och frågeställningar

Syftet med mitt examensarbete är att undersöka om det finns skillnader i attityd och kunskap kring djur hos skolklasser som använt sig av REDE/mini-REDE respektive inte använt sig av REDE/mini-REDE. Jag vill också undersöka om lärarna till dessa klasser anser att det finns tillräckligt med material för undervisning om djur eller om mer material

behövs. Syftet är även att ta reda på mer om vilka positiva effekter undervisning om djur till barn har samt visa på vikten av mer djurrelaterad undervisning till barn. Det långsiktiga målet är att kunna öka djurens välfärd och välmående via att de hanteras och behandlas bättre av människor som fått utbildning om deras behov i skolan.

Frågeställningar: Litteraturred och enkätstudie

- Vilka positiva effekter har undervisning om djur till barn?

Frågeställningar: Enkätstudie

- Finns det skillnader i kunskap och attityd kring djur hos klasser som använt sig av REDE respektive inte använt sig av REDE?
- Finns det tillräckligt med material att tillgå för undervisning om djur till skolbarn?

2. MATERIAL OCH METOD

Detta arbete bygger på en enkätundersökning (Bilaga 1) och en litteraturred kring ämnet. Enkäten öppnades 13 april 2015 kl. 9.00 och stängdes den 29 april 2015 kl. 9.00. Vetenskapligt granskade artiklar till litteraturredelen söktes via databaserna *Google Scholar* och *Science Direct*. Sökorden som främst användes för att hitta vetenskapligt material var *animal*, *child**, *attitudes*, *knowledge*, *teach**, *humane education program* och *empathy*. De artiklar med relevant rubrik valdes och abstract lästes. Efter detta avgjordes det om artikeln var av relevans eller inte till detta arbete. Information kring REDE-materialet har hämtats från REDEs hemsida.

2.1 Enkätutformning och målgrupp

För denna studie användes en digital enkät där målgruppen var lärare från förskolan upp till årskurs 3. Denna enkät utformades på netigate.se som är Sveriges lantbruksuniversitetets webbaserad enkätgenerator. Svaren till enkäten fylldes i elektroniskt.

Enkäten bestod av 17 flervalsfrågor uppdelade på fem delar, samt att övriga kommentarer kunde lämnas i slutet. I början av enkäten utformades en introduktion till arbetet, syftet med enkäten och mina kontaktuppgifter. Första frågedelen bestod av bakgrundsfrågor kring vilken ålder som undervisades för, i vilken del av Sverige läraren arbetade i samt hur länge man arbetat som lärare. Del två behandlade materialet REDE. De lärare som använt materialet skulle svara på alla frågor i denna del, men om läraren inte använt materialet skulle denne hoppa vidare till del tre. Tredje delen behandlade frågor med fokus på barnens kunskap och attityd gentemot djur och i fjärde delen ställdes frågor om undervisningen i sin helhet. Femte och sista delen hade fokus på om mer materialet behövs för undervisning. Se ”Bilaga 1, Enkätfrågor” med alla delar, frågor och svarsalternativ.

Frågorna är till vis del, i sin utformning, inspirerade av dokumentet *Assessing The Human Animal Bond* av Andersson (2007).

2.2 Urval till enkäten och spridning

Enkäten länkades på facebooksidorna: ”Läraryrket” med 44 469 facebookmedlemmar (2014-04-14) och ”Idébank för förskollärare/lärare” med 22 954 facebookmedlemmar (2014-04-14). Den länkades även på min privata facebookprofil och delades 15 gånger (av olika privatpersoner). Här framgick det tydligt att detta var ett examensarbete och att målgruppen var lärare från förskolan upp till årskurs 3. Helena Risinger, projektledare för REDE, skickade den 15 april 2015 ut enkätlänken via epost i ett nyhetsbrev till sina 8900 medlemmar. Läraryrket i de 20 folktätaste kommunerna (SCB, 2015) i Sverige kontaktades via epostmeddelande där de ombads att distribuera ut enkätlänken till lärarna i

respektive kommun. Även lärarförbundet i Skara hjälpte mig att nå ut med enkäten till kommunens lärare. Samtliga epostadresser till kommunerna hittades på Lärarförbundets hemsida, www.lararforbundet.se.

De 20 kommunerna var (SCBa, 2015): Stockholm, Göteborg, Malmö, Uppsala, Västerås, Örebro, Linköping, Helsingborg, Jönköping, Norrköping, Lund, Umeå, Gävle, Borås, Eskilstuna, Södertälje, Karlstad, Täby, Växjö och Halmstad.

För att nå ut till fler lärare valdes det att slumpa fram ytterligare 20 kommuner av de 290 som finns i Sverige. Detta gjordes via en slumpgenerator för siffror (Gallerit, 2015), siffran som slumpades fram blev sedan den kommun på den siffran från en lista över alla kommuner i bokstavsordning (SCBb, 2015). Om den framslumpade kommunen redan var kontaktad, slumpades en ny fram. De slumpade kommunerna blev: Strömsund, Vallentuna, Ekerö, Piteå, Ludvika, Åstorp, Boxholm, Robertsfors, Tranemo, Oxelösund, Trosa, Norberg, Karlskrona, Vaggeryd, Filipstad, Alvesta, Älvdalen, Motala, Örkelljunga och Höganäs. Dessa kontaktades sedan, på samma sätt som de 20 folktätaste kommunerna, via epost där enkäten var länkad samt en beskrivning om arbetet och dess syfte. Detta epost var därmed lätt att vidarebefodra för kommunen till enskilda lärare. Totalt har därmed 40 kommuner anknytna till Lärarförbundet kontaktats.

Efter utskick svarade Lärarförbundet i Lund, Eskilstuna, Umeå, Växjö, Motala, Södertälje och Malmö att de inte hade möjlighet att göra en spridning av enkäten av olika orsaker. Detta medförde att dessa uteslöts ur arbetet av den orsaken att jag kände att enkäten ändå hade en ordentligt spridning.

2.3 Databearbetning och analys

Svaren och kommentarerna på frågorna sammanställdes med hjälp av netigate.se, word och excel. Antalet svarande och deras svar omvandlades till procent. Svaren avrundades till närmsta decimaltal och redovisades i tabell- och diagramform för att lättare kunna jämföra frågorna med varandra. Inga övriga kommentarer lämnades. Svarfrekvensen på denna enkät går inte att beräkna eftersom den är utskickad till kommuner som därefter delat enkäten på egen hand samt att den är delad på facebook vilket därmed inte går att beräkna hur stor nåbarhet den haft exakt. Med "REDE" i resultatetdelen menas både materialet REDE och mini-REDE.

3. RESULTAT

Antalet lärare som svarat på enkäten var 159 stycken. Av dessa var 57 % lärare i förskolan, 34 % för årskurs 1-3 och 9 % var lärare för förskolan upptill årskurs 3. Det var 52 % som undervisade i mellan Sverige, 47 % som undervisade i södra Sverige och endast 1 % som undervisade i norra Sverige. 90 stycken av 159 lärare hade undervisat i mer än 15 år och resterande i mindre än 15 år.

3.1 Hört talas om respektive använt REDE/mini-REDE

Av alla 159 svarande är det 18,2 % som använt materialet. Det var 46,5 %, 74 stycken, av de svarande som hade hört talas om REDE materialet. Av dessa hade 39,1 %, 29 stycken, använt materialet. Resultatet visar därmed att 7,4 % av de lärare som hade hört talas om materialet har inte använt det. Av de lärare som använt materialet såg 83 % en positiv skillnad i kunskap och attityd mot djur hos barnen efter jämfört med innan de arbetat med materialet, resterande av de svarande lärarna angav ”vet ej” eller ”ingen skillnad” på frågan.

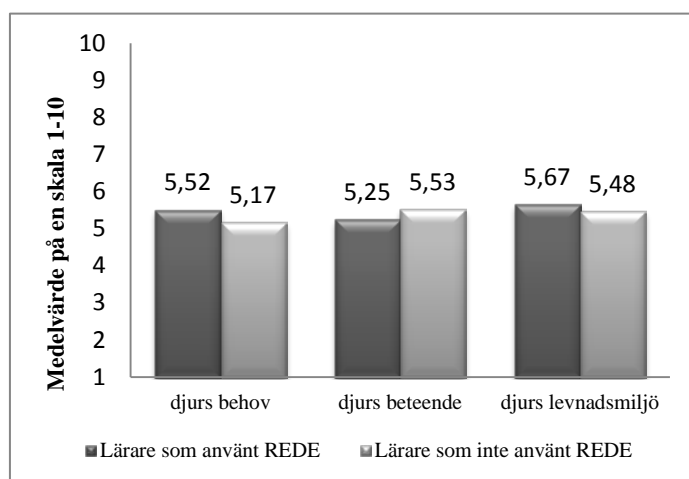
3.2 Uppfattning om elevernas kunskap och attityd

I fråga 3.1 och 3.2 (besvarad av 132 stycken lärare) skulle lärarna ranka sin uppfattning om vad de ansåg att klassens kunskap/attityd mot djur på en skala från 1 till 4 var, där 1 var ”dålig kunskap/attityd” och 4 var ”mycket bra kunskap/attityd”. Medelvärdet för hur lärare som använt sig av materialet REDE uppfattar sina elevers kunskap och attityd var högre än för de lärare som inte använt materialet (tabell 1).

Tabell 1. Medelvärdet för lärarnas uppfattning av elevernas kunskap och attityd om djur, skala från 1 till 4. (n=132)

	Uppfattning om elevernas kunskap	Uppfattning om elevernas attityd
Lärare som använt REDE	3,31	2,85
Lärare som inte använt REDE	3,22	2,83

I fråga 3.3, 3.4 och 3.5 frågades det kring vad lärarna ansåg sin klass ha för kunskap och medvetande om djurs behov, beteende respektive levnadsmiljö. Svaret skulle rankas på en skala mellan 1 och 10 där 1 var ”dålig kunskap/medvetande” och 10 var ”mycket bra kunskap/medvetande”. Inom djurs behov och djurs levnadsmiljö rankade de lärare som använt REDE-materialet sina elevers medvetande och kunskap högre än lärare som inte använt materialet (figur 1). Medelvärdet för de lärare som använt REDE var 0,28 lägre inom djurs beteende än den uppfattning som de lärare som inte använt materialet hade om sin klass (figur 1). För de lärare som använt REDE anses det vara högst kunskap och medvetande om djurs levnadsmiljö hos eleverna (figur 1). Inom denna fråga fanns en



Figur 1. Medelvärdet på lärarnas uppfattning om elevernas kunskap och medvetande om djurs behov, beteende och levnadsmiljö. Skala från 1-10. (n=128)

variation i svaren mellan på skalan mellan 2-10. Ingen lärare (oavsett grupp) angav en uppfattning om att sina elever var på skala 1, ”dålig kunskap/medvetande”.

I fråga 3.6 ställdes sju påståenden (tabell 2), där den svarande läraren ombads att svara på vad hon/han trodde att mer än hälften av eleverna i dennes klass skulle svara. Svartalternativen var ”Ja”, ”Nej” och ”Vet ej”. Det var sammanlagt 128 svarande varav 25 av dessa var lärare som använt REDE, båda grupperna hade samma påstående och svartalternativ. De rätta svaren på varje påstående är inlagda i fetstil och markerade för att lättare kunna jämföra de svarande emellan (tabell 3). Resultatet visade att för alla sju påståenden hade klasser som använt REDE större kunskap, det vill säga denna grupp hade större procent rätt svar i jämförelse med de som inte använt REDE (tabell 2). På påståendet 3.6.6 var det 17 % skillnad mellan de som använt REDE och de som inte använt REDE i förhållande till det rätta svaret (tabell 2). På påstående 3.6.3 var det minst skillnad mellan dem som använt REDE och dem som inte använt REDE. Det var den fråga som barnen ansågs ha störst kunskap inom.

Tabell 2. Vad lärarna anser att mer än hälften av eleverna i sin klass skulle svara på varje påstående. Fetstil och markerat anger rätt svar i påståendet.

Fråga	Lärare som använt REDE			Lärare som inte använt REDE			Lärare som använt REDE+Lärare som inte använt REDE		
	Ja	Nej	Vet ej	Ja	Nej	Vet ej	Ja	Nej	Vet ej
3.6.1 ”Är det skillnad mellan ett lantbruksdjur och ett sällskapsdjur?”	63 %	17 %	21 %	54 %	7 %	39 %	56 %	10 %	33 %
3.6.2 ”Vet du vad du gör om du hittar en fågelunge på marken?”	56 %	20 %	24 %	35 %	37 %	28 %	38 %	35 %	27 %
3.6.3 ”Behöver en hund rastas flera gånger per dag?”	88 %	-	12 %	82 %	-	18 %	85 %	1 %	14 %
3.6.4 ”Får du ha en fisk i en rund glasskål?”	24 %	24 %	52 %	35 %	7 %	58 %	36 %	12 %	52 %
3.6.5 ”Får man ha en apa som husdjur i Sverige?”	12 %	60 %	28 %	12 %	35 %	53 %	15 %	45 %	52 %
3.6.6 ”Vill marsvin ha sällskap av en artfrände i sin bur?”	36 %	16 %	48 %	27 %	11 %	63 %	30 %	10 %	60 %
3.6.7 ”Får du lämna din katt ensam hemma om du åker på semester i fler än två dagar?”	4 %	84 %	12 %	5 %	60 %	35 %	6 %	66 %	27 %

3.3 Undervisning om djur

Fråga 4.1, med 127 svarande, handlade om hur lärarna främst undervisar om djur och där blev fördelningen: teoretiskt 25,2 %, praktiskt 12,6 %, teoretiskt och praktiskt 60,6 % och inget av dessa alternativ 1,6 %. Det är därmed vanligast att lärare undervisar om djur genom en kombination av teori och praktik för eleverna. Jämförs lärare som använt materialet REDE med lärare som inte använt materialet REDE undervisade både grupperna med en kombination av teori och praktik som mest. Dock gjorde lärare som använt materialet det till 84 % och lärare som inte använt materialet det till 55 %.

Frågorna 4.2-4.6 sammanställdes i ett gemensamt diagram (figur 2). Dessa frågor var:

4.2 Har ni någon gång haft djur (alltifrån fiskar till sällskapsdjur) i klassrummet?

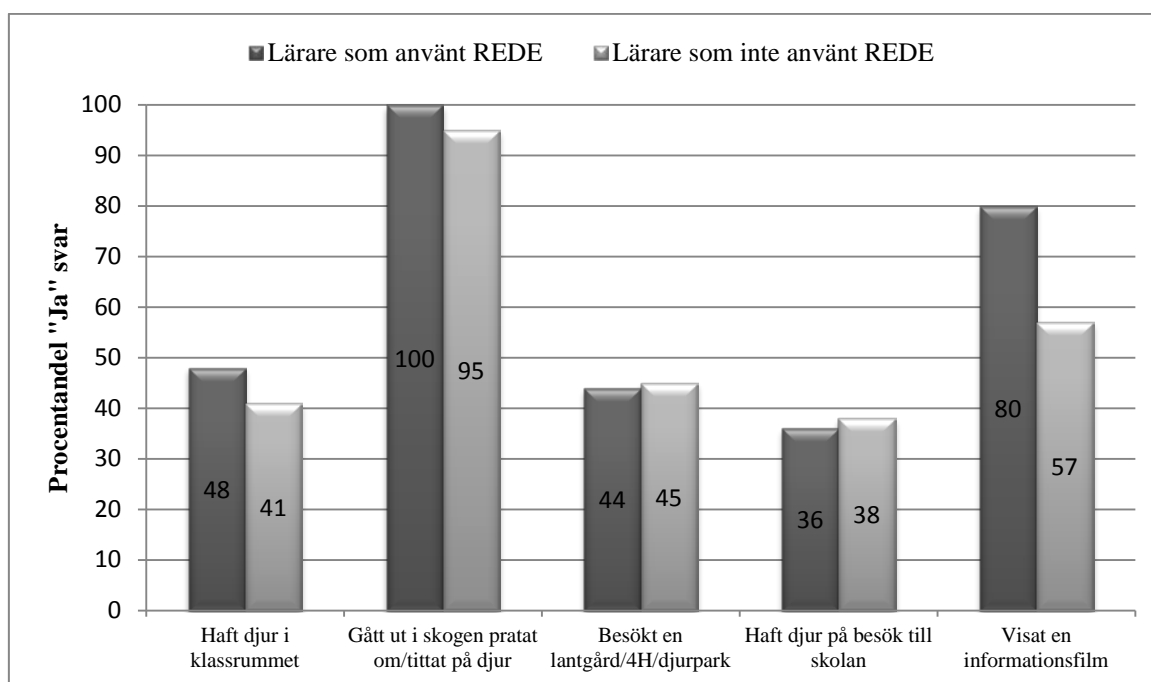
4.3 Har klassen någon gång gått ut i skogen och pratat om/tittat på djur?

4.4 Har den nuvarande klassen någon gång besökt en lantgård/4H/djurpark?

4.5 Har det någon gång kommit djur på besök till skolan?

4.6 Har du någon gång visat en informationsfilm om djur för klassen?

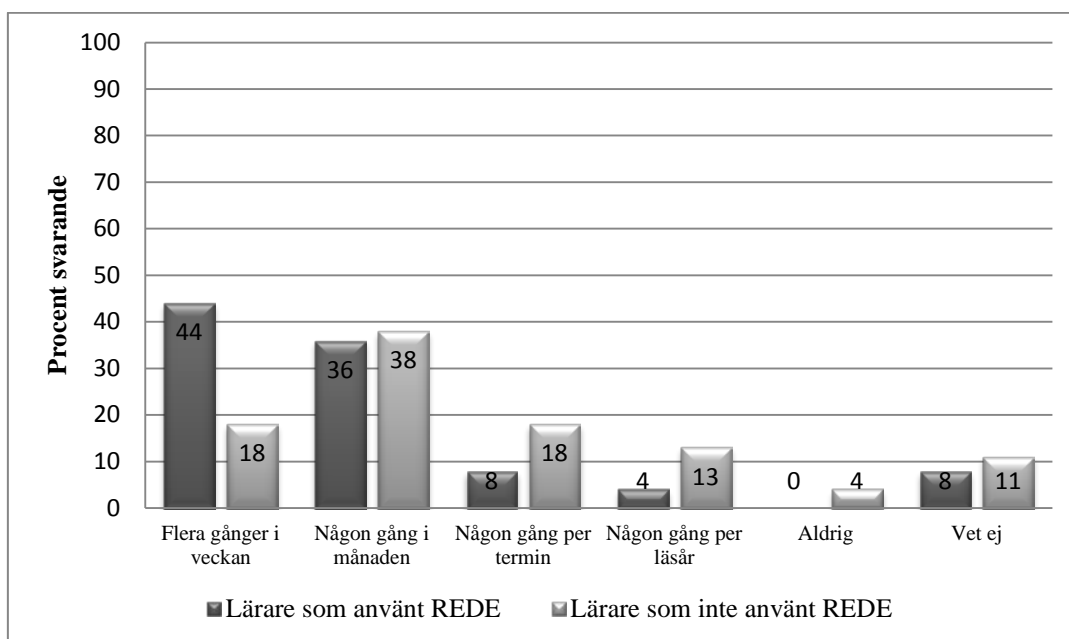
Resultatet visade att lärare som använt REDE-materialet i större utsträckning har haft djur i klassrummet, har gått ut i skogen och pratat om/tittat på djur samt visat en informationsfilm för eleverna om djur (figur 2). Lärare som inte använt materialet har i lite större utsträckning varit på besök på en lantgård/4H/djurpark och att det har kommit djur på besök till skolan (figur 2) men det är endast en procentenhet mer än de lärare som använt REDE. Alla lärare som använt REDE har någon gång gått ut i skogen och pratat om /tittat på djur med klassen. Det är störst skillnad mellan grupperna i frågan som handlade om läraren hade visat en informationsfilm i klassrummet någon gång.



Figur 2. Procent lärare i vardera grupp (använt REDE/inte använt REDE) som svarat "ja" på fråga 4.2-4.6.

Fråga 4.7 handlade om hur lärarna anser det är att undervisa om djur. Frågan skulle besvaras på en skala från 1 till 4, där 1 var "svårt" och 4 var "mycket lätt" att undervisa om djur. Medelvärdet bland alla lärare var 3,3. För lärare som använt REDE materialet var medelvärdet 3,4 och för lärare som inte använt materialet var det 3,2. Vilket därmed visar att de lärare som använt materialet tycker generellt att det är lättare att undervisa om djur till sina elever än de lärare som inte använt materialet.

På fråga 4.8 frågades de hur ofta lärarna ansåg att det diskuterades om djurs värde i klassen. Hos lärare som använt materialet diskuterades detta "flera gånger i veckan" till störst andel och hos lärare som inte använt material var det till störst andel "någon gång i månaden" (figur 3). Hos lärare som inte använt REDE svarade större andel att de aldrig diskuterades djurs värde än de som använt REDE. Det var fler av de lärare som inte använt materialet än de som använt materialet som svarade "vet ej" på denna fråga.



Figur 3. Jämförelse mellan grupperna kring hur ofta det diskuteras om djurs värde i klassen.

I fråga 4.9 fick lärarna svara på om de någon gång haft en utomstående föreläsare i klassen som föreläst om djurs behov, beteende, värde och/eller levnadsmiljö. Denna fråga hade 127 svarande för båda grupperna där 86 % inte haft en utomstående lärare, 12 % haft det och 2 % inte visste. Vid jämförelse mellan lärare som använt REDE och lärare som inte använt REDE visade det sig att 12 % hos de som använt materialet hade haft en utomstående föreläsare medan 7 % hos de som inte använt materialet hade haft det. Det innebär att en större andel av de lärare som använt materialet har haft en utomstående föreläsare än de som inte använt materialet. På frågan om det är önskvärt med en utomstående föreläsare visade grupperna tillsammans (av de som svarat att de inte haft en utomstående föreläsare) att 72 % tyckte "ja, det är önskvärt" och 28 % "nej, det behövs inte".

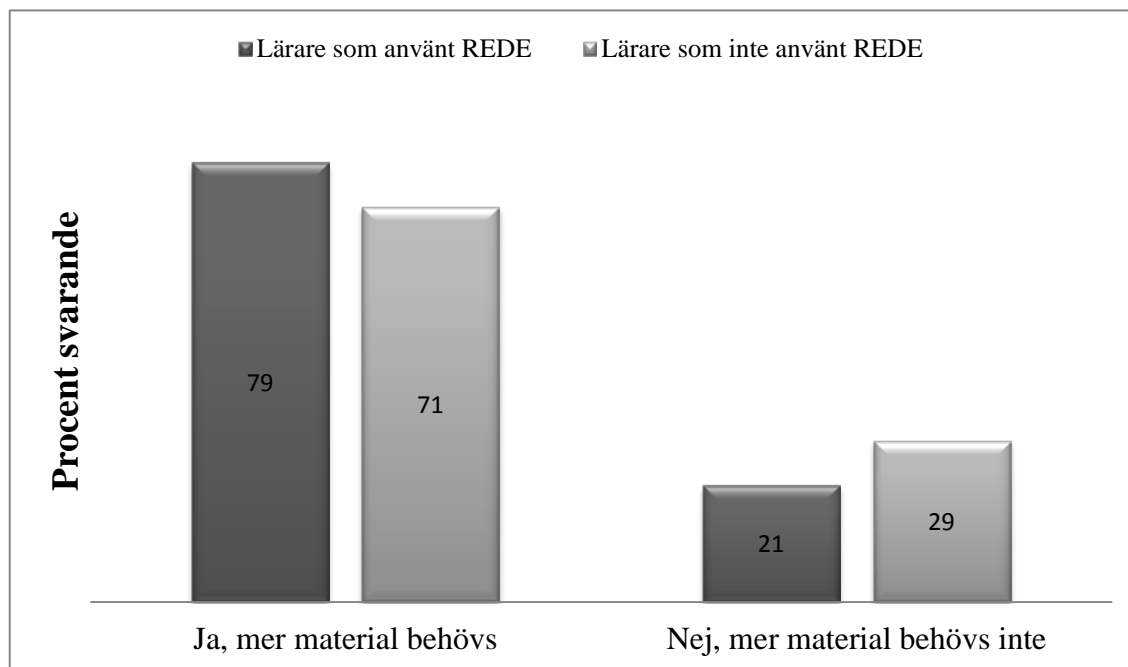
3.4 Material kring undervisning om djur

Fråga 5.1 skulle lärarna svara på om de önskade att det fanns mer tid i läroplanen för undervisning om djur. Frågan besvarades av 126 stycken där cirka hälften ansåg att ”ja, det behövs mer tid i läroplanen för undervisning om djur” och andra hälften ansåg ”nej, det behövs inte mer tid i läroplanen för undervisning om djur”. Här skilde det endast 2 stycken svarande i de olika svaralternativen. Jämförs de lärare som använt materialet med de lärare som inte använt materialet visade det sig att det var större andel av de lärare som använt materialet som ansåg att det behövs mer tid i läroplanen (tabell 3).

Tabell 3. Jämförelse mellan grupperna om mer tid i läroplanen behövs för undervisning om djur.

	Lärare som använt REDE	Lärare som inte använt REDE
Ja, mer tid behövs i läroplanen	71 %	52 %
Nej, mer tid behövs inte i läroplanen	29 %	48 %

Fråga 5.2 var ”Anser du att det behövs mer material att tillgå om djur och natur för undervisning av barn upp till årskurs 3?”. Denna fråga hade totalt 126 svarande där 69 % ansåg att materialet behövs respektive 31 % att det inte behövs mer material. Skillnader kunde ses mellan lärarna som använt REDE med lärare som inte använt REDE, där de lärare som använt materialet i större utsträckning tyckte att mer material behövs (figur 4).



Figur 4. Jämförelse av grupperna kring om de anser att mer material behövs.

4. DISKUSSION

I denna enkätundersökning kan en tydlig skillnad ses mellan grupperna ”lärare som använt REDE” med ”lärare som inte använt REDE”. De lärare som använt REDE anser att genom att ha använt materialet ser 83 % (24 av 29) en positiv skillnad på eleverna. Detta anser jag tyda på att materialet är väl utvecklat, har en god grund och behöver användas i större utsträckning. Mariti *et al.* (2011) visade i sin studie att utbildning leder till ökad empatisk förmåga, ökad kunskap och ökad positiv attityd mot djur. Ascione (1992) gjorde en studie kring vad undervisning har för positiva effekter på eleverna och visade i en påföljande studie att kunskapen finns kvar även efter ett år (Ascione & Weber, 1996). Barnen fick en förbättrad attityd och empati mot djur och människor med mer undervisning (Ascione & Weber, 1996). Det som är viktigt att, precis som Ascione & Weber (1996), forska mer på de långvariga effekterna av undervisning om djur till barn. Då både på hur barnen påverkas men framförallt hur djuren kan påverkas via att barnen har större kunskap om dem.

4.1 Uppfattning om elevernas kunskap och attityd mot djur

Lärarnas uppfattning om elevernas kunskap och attityd visade sig ha ett högre medelvärde hos de lärare som använt materialet än de som inte använt materialet. Ascione (1991) och Mariti *et al.* (2011) anser att kunskap och attityd kan ökas via undervisning och utbildning vilket därmed styrker detta resultat och återknyter till min frågeställning om vilka positiva effekter det finns med undervisning om djur. Ascione & Weber (1996) gjorde som nämnt tidigare en påföljande studie på Ascione (1991), vilket gör resultatet mer tillförlitligt. Dock utfördes den påföljande studien endast på barn i klass 4 vilket kan ha påverkat resultatet till det mer positiva, framförallt då Kellert (1984) menar att förståelse och kunskap kommer efter 10 års ålder. Medelvärdet för båda grupperna tillsammans var 3,2 på attityd till djur och 2,8 på kunskap om djur. Det som kan diskuteras är huruvida detta är högt eller lågt, särskilt i relation till hur frågan är ställd och tolkad. Jag själv tycker att alla barn borde anses ha en 4:a på skalan, det vill säga ”mycket god kunskap/attityd”. Självklart då med hänsyn till deras ålder. Resultatet visar därmed enligt mig att det finns ett behov av utveckling i kunskap och attityd då barnens kunskap och attityd mot/om djur kan bli högre.

Som tidigare studier visat är kunskap och attityd mot djur en stor källa till att en individ blir mer empatisk mot djur och att detta sedan kan generaliseras mot mer empati mot människor (Ascione, 1991; Taylor & Signal, 2004; Faver, 2010). Detta ökar chanserna att djurens behandlas väl precis som människorna som finns i ens omgivning. Det är viktigt att här ifrågasätta hur mycket de lärare som inte använt REDE undervisar om djur till eleverna samt med vilken typ av material. Det kan vara att de som undervisar med REDE har generellt ett större intresse själva för djur och natur och ser vikten i ett vetenskapligt och aktuellt material. Någon vetenskapligt granskad forskning kring effekterna av REDE-materialet finns tråkigt nog inte. Detta är något som anses vara av stor vikt enligt mig då resultatet i denna och tidigare studier visar på många positiva effekter.

Vad lärarna anser om sina elevers kunskap och medvetande kring djurs behov, beteende och levnadsmiljö anser jag vara något lågt. Skalan var från 1-10 där snittet i alla tre frågor låg kring 5. Inom djurs behov och djurs levnadsmiljö rankade de lärare som använt REDE-materialet sina elevers medvetande och kunskap högre än lärare som inte använt materialet. Just att levnadsmiljö blev högst kan bero på att i det Skolverkets förordning (SKOLFS 2010:37) om läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet står att barn i årskurs 1-3 ska kunna ”djurs och växters livscyklar och anpassningar till olika årstider” och ”djur och växter i närmiljön och hur de kan sorteras, grupperas och artbestämmas samt namn på några vanligt förekommande arter”.

I relation till föregående fråga kan nämnas att de som använt REDE i större utsträckning haft djur i klassrummet, någon gång gått ut i skogen och pratat om/tittat på djur samt visat en informationsfilm om djur. Det är 100 % (använt REDE) respektive 95 % (ej använt REDE) som varit ute i skogen och pratat om/tittat på djur. Att barn har kunskap om djurs behov har visat sig ge resultat på hur de värderar olika biologiska faktorer (Myers *et al.*, 2004). Barnen i Myers *et al.* (2004) studie visade sig ha störst kunskap om djurens ekologi (bland annat levnadsmiljö) därefter hade de kunskap om fysiologiska behov (mat, vatten, vila och så vidare). Samma studie visade att barnens kunskap om djurens fysiologiska behov ökade med åldern. Myers *et al.* (2004) anser i sin studie att kunskapen bygger mycket på intresset om sitt favorit husdjur. Enligt samma studie anses oron för enskilda individer bygga på sitt favorit djur. Ett favorit djur kan vara grunden till att utvecklingsmässigt gynna hur mycket och på vilket sätt man bryr sig om djur och deras värde (Myers *et al.*, 2004). Kunskap kring bevarande visade sig komma högre upp i åldrarna (Myers *et al.*, 2004) vilket inte är konstigt enligt mig. Myers *et al.* (2004) anser att mycket av kunskapen bygger på tidigare erfarenheter i livet och vilken uppväxt personen har. Detta är viktigt att ta hänsyn till i vidare studier.

Mariti *et al.* (2011) undervisade 201 barn om hundar, katter och kaniner. Fokus i den studiens undervisningen låg på djurens beteende, kommunikation och behov. Resultatet i den studien var att kunskapen ökade, synsättet på djur förbättrades, relationen till djur ökade och även respekten och förståelsen för djuren ökade (Mariti *et al.*, 2011). Detta är en vetenskaplig artikel som endast är 4 år gammal vilket gör att resultatet är aktuellt och kan användas i praktiken för att styrka mina resultat i den här studien. En annan styrka i Maritis *et al.* (2011) studie är att den är gjord på barn i 9-11 års ålder. Dock kan en svaghet i Maritis *et al.* (2011) studie vara att de endast innehöll tre lektioner, det hade varit intressant att ha en längre studie för att se om kunskapen behålls under längre tid. Kellert (1984) visade i en studie att barn i åldern 6-9 år skapade känslomässiga band till djur medan kunskap och förståelse för djur kom efter 10 års åldern, vilket också Mariti *et al.* (2011) visade. Detta anser jag vara viktigt att beakta då materialet kan utformas efter ålder precis som REDE/mini-REDE. Kellert's (1984) studie visade att kunskapen om djur är låg hos barn. Studien är cirka 30 år gammal, vilket kan vara lite väl gammalt enligt mig men den har sin poäng, sitt värde och kan kopplas till mina resultat för att påverka kring vikten av att undervisa mer om djur till barn. I Kellert's (1984) studie ingår barn i klass 1 ända upp till högstadiet vilket jag anser styrka resultaten.

I enkäten ställdes sju påståenden. I alla dessa sju påståenden hade de lärare som använt REDE större andel "rätta" svar. Detta ger starka indikationer på att de elever som använt materialet har en större kunskap om djur. Fråga 1 ("*Är det skillnad mellan ett lantbruksdjur och ett sällskapsdjur?*") och 2 ("*Vet du vad du gör om du hittar en fågelunge på marken?*") är från REDE-övning 1 och 8. Med dessa frågor ville jag testa om de avvek från resten i resultatet. Jag tänkte att de som använt REDE mer sannolikt använt dessa övningar i klassrummet vilket därmed gjorde att de visste svaret i större utsträckning. Till vis del stämmer detta in på mitt antagande eftersom de som använt REDE i större utsträckning svarade rätt samt att frågorna besvarades med ett högt procenttal rätt, 63 % och 56 %. Det som är intressant i påstående 4 ("*Får du ha en fisk i en rund glasskål?*") är att endast 7 % (lärare som inte använt REDE) respektive 24 % (lärare som använt REDE) ansåg att deras elever visste det rätta svaret. Enligt 13 kap. 13 § Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2014:17) om villkor för hållande, uppfödning och försäljning m.m. av djur avsedda för sällskap och hobby; saknr L80, får fiskar inte hållas i klotformade akvarium. Jag anser alla sju påståenden vara av stor vikt att undervisa kring, detta för att djuren ska skötas, behandlas och hanteras väl. Dock kan tilläggas att i min

studie var barnen i åldern 6-10 år, vilket därmed måste beaktas. Enligt Kellert *et al.* (1984) kommer kunskap och förståelse för djur efter 10 års ålder. Sedan kan det vara många felkällor i denna fråga såsom att det är lärarna som svarar för barnen, vad läraren har för kunskap, om barnen har djur hemma, om de har djurengagerade föräldrar eller släktingar och så vidare.

4.2 Undervisning om djur

Tidigare studier om materialet visade att det ger mer empatiska pojkar (Agantyr & Eklund, 2009) samt att det har goda effekter på elevernas empatiska förmåga (Simeonsdotter Svensson, 2012). Min studie bygger mer på undervisning, kunskap och attityder. Resultatet i min studie kan därmed inte styrkas av dessa tidigare studier om materialet i just empatisk förmåga men det kan styrkas i att materialet visar på många fler positiva effekter än empati. Min studie visar dessutom att undervisning om djur till barn kan och anses öka barnens kunskap och attityd. Självklart är interaktionen mellan barn och djur i många fall väldigt givande men jag anser att om man bara genom undervisning om djur kan åstadkomma stora skillnader är denna fördel viktigt att ta i beaktande för djurens bästa.

Resultatet i min studie visar att flest lärare undervisar om djur både genom teori och praktik. Att de lärare som har använt REDE i större utsträckning undervisar genom denna kombination kan ha att göra med att REDE-övningarna ofta består av både praktiska och teoretiska övningar. Generellt tror jag att den är en vanlig form av undervisning hos mindre barn som till stor utsträckning inte kan läsa och skriva än utan lär sig via att göra.

Resultatet i den här studien visade att lärare som använt REDE tyckte det var lättare att undervisa om djur än de som inte använt materialet. Detta resultat kan bero på många faktorer men jag tror att huvudfaktorerna handlar om intresse och att läraren använt materialet vet denne att ett material med färdiga övningar finns och att det blir lite lättare. Resultatet i denna studie visar att lärare som har använt REDE diskuterar i större utsträckning kring djurs värde än de som inte använt materialet. En annan anledning kan vara större intresse samt att REDE-materialet bygger mycket på djurens värde.

Av den totala andelen svarade 86 % lärare i denna studie att de inte hade haft en utomstående föreläsare som pratat om djur, men 72 % ansåg att detta är önskvärt. Jämfördes grupperna emellan var det större andel lärare som använt materialet som haft en utomstående föreläsare vilket jag tycker är intressant. Jag anser detta vara en viktig diskussionspunkt för alla lärare där ute. I och med att undervisning om djur har visat sig ge många positiva effekter behöver inte det betyda att läraren själv måste sätta sig in i djurens värld och känna att denne ska undervisa kring behov, levnadsmiljö, beteende och så vidare. För framtiden önskar jag därmed att fler yrkeskunniga såsom veterinärer, etologer, biologer, zoologer med fler väljer att åka ut till barn i skolan för att prata kring alla typer av djurrelaterad fakta.

4.3 Material kring undervisning om djur

Av 159 svarande ansåg 69 % i enkätundersökningen att det behövs mer material för undervisning om djur till eleverna. I gruppen som använt REDE var det 79 % som ansåg att detta behövdes medan 71 % av de som inte använt REDE tyckte detta. För att återknyta till en av mina frågeställningar för detta arbete anser därmed lärare att det inte finns tillräckligt mycket material att tillgå för undervisning om djur. Det måste dock beaktas att av de 159 svarande i denna enkät hade endast 18,2 % använt REDE. Dock hade 46,5 % hört talas om det. Resultatet i denna fråga kan därmed bero på att läraren inte känner till att REDE finns och svarar att mer material behövs. Trots detta är det viktigt att ta hänsyn till

att det var i gruppen som använt materialet som efterfrågan var störst procentuellt. Personligen anser jag att mer material för undervisning om djur behövs, framförallt att den ska gå i pedagogikens anda, diskutera aktuella frågor som rör djur och natur samt vara uppdaterad med god vetenskaplig och praktisk kvalitet.

4.4 Vikten av detta arbete för framtiden

Jag anser att resultatet till denna studie kan vara en början och grund som diskussionunderlag för många yrkesroller och för vidare studier inom området. Denna studie kan användas till att utveckla mer material för undervisning om djur till barn samt att förhoppningsvis kunna utöka läroplanens innehåll och mål kring detta ämne.

Det är idag aktuellt att prata kring miljö, djur och natur. Min studie anser jag därmed kunna tillämpas, framförallt till lärare, för att visa mer på vilka positiva effekter undervisning om djur har. Det är viktigt att tänka på djurets välfärd om de närvarar i undervisningen (Faver, 2010) och kan man via undervisning utan interaktion med djur få positiva effekter anser jag detta vara en stor fördel både för djuren och barnen. Barnen får en mer empatisk förmåga och skaderiskerna minskar vid hantering samt för djuren då slipper hanteras eller skötas fel och visas mer respektfullhet.

Barnen är framtidens djurägare och genom att de lär sig mer om djurs behov, beteende, värde och levnadsmiljö kan vi enligt mig via en mer empatisk förmåga och ändrat synsätt mot djur öka djurens välfärd. Att vilja öka djurens välfärd är en aktuell fråga och genom barnen anser jag att vi skulle kunna påverka detta långsiktigt. Har de mer respekt och ser djurens värde redan i ung ålder, vilket Paul & Serpell (1993) visade att det tas med till vuxen ålder, tror jag att vi i ett långsiktigt perspektiv kan minska andelen vanvård och felskötsel av djur.

4.5 Tankar kring denna studies metod

Fördelen med min metod är att jag nådde ut till ett relativt stort antal lärare i hela Sverige på en kort tid. Nackdelen med att ha en elektronisk enkät anser jag vara att personen kanske inte lägger ner lika mycket tid på svaren som om det exempelvis hade varit en intervju. Det är dessutom, av egen erfarenhet, lättare att misstolka en fråga eller att hoppa över den om den är elektronisk. Trots det att REDE hjälpte mig att eposta ut enkäten till sina medlemmar var svarsandelen inom denna grupp något låg vilket var en nackdel enligt mig under resultatsammanställningen. Ytterligare en nackdel kan ha varit hur jag graderade skalan för svarsalternativen i fråga 3.3, 3.4 och 3.5 då medelvärdet låg kring 5 på alla frågor kan det tyda på att många inte visste vad de skulle svara och svarade det som låg imitten. För att lättare kunna jämföra grupperna emellan hade det varit bättre om grupperna varit lika stor till antal. Slutsatsen hade därmed också blivit mer tillförlitlig.

4.6 Vidare forskning

Studien kan användas för att skapa nya frågeställningar inom undervisning om djur. Här är några ämnen jag anser det behövs forskas mer inom för att bidra till ett lite annorlunda men viktigt perspektiv inom etologi och djurskydd.

- Vilken påverkan undervisning till barn om djur får på djurens välfärd och välmående
- Vad materialet REDE har för långsiktiga fördelar
- Vad ett material ska innehålla för områden (beteende, lagstiftning, djurens värde, djurens behov och så vidare) för att få bästa möjliga effekt

5. SLUTSATS

Undervisning om djur till barn har många positiva effekter. Enligt den vetenskapliga litteraturen ger undervisning barnen en ökad empatisk förmåga, ökad kunskap och attityd, ökad empati mot människor, ökad respektfullhet och förståelse samt ökad relation till egna djur. Det medför också en minskning av rädslor för djur, anses förebyggande av våld och aggression mot djur samt förebygger att barn interagerar med djur när detta inte är säkert och bör undvikas.

Enligt resultatet från enkäten är det skillnad i attityd och kunskap kring djur hos klasser som använt sig av värdegrundsmaterialet REDE respektive inte använt det. Med dessa resultat visar det sig att genom undervisning om djur till barn kan skillnader uppnås i hur barn tycker och tänker om djurs behov, beteende och värde. De svarande lärarna i denna studies enkätundersökning anser att mer material för undervisning om djur till skolbarn behövs. Det behövs dock vidare studier och forskning kring vad undervisning om djur har för långvariga positiva effekter på eleverna och hur detta kan påverka djurens välfärd till det bättre.

6. POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING

Vid närvaro av djur i hemmiljö får barn en ökad självkänsla och en ökad empatisk förmåga. Djur i skolmiljö kan bidra till en högre toleransförmåga och en ökad känslomässig utveckling hos eleverna. Men inte bara interaktionen mellan barn och djur har dessa positiva effekter utan även undervisning om djur till barn har visat sig ha många fördelar. Detta arbete vill belysa vikten av undervisning om djur till barn. Studier har nämligen visat att utbildning och kunskap bidrar till att barn får ändrat synsätt och attityd mot djur. Undervisningen har även visat sig bidra till en ökad empatisk förmåga och ökad kunskap om djurs värde. Den ökade empatin mot djur har i sin tur visats generaliseras mot människor.

REDE är ett värdegrundsmaterial om djur till barn upp till årskurs 6. REDE står för Respekt, Empati, Djur och Etik. Målet med undervisningen av materialet i klassrummet är att utveckla barns empatiska förmåga och respektfulla synsätt för djur. Tidigare studier om materialet har visat att det ökade barnens empatiska förmåga genom att de kunde leva sig in i djurs behov mer.

Syftet med detta arbete var att undersöka om det finns skillnader i attityd och kunskap kring djur hos skolklasser som använt sig av REDE respektive inte använt sig av REDE. Jag vill också undersöka om lärarna till dessa klasser anser att det finns tillräckligt med material för undervisning om djur eller om mer material behövs. Syftet var även att ta reda på mer om vilka positiva effekter undervisning om djur till barn som finns samt visa på vikten av mer djurrelaterad undervisning till barn. Det långsiktiga målet är att kunna öka djurens välfärd och välmående genom att de hanteras och behandlas bättre av människor som undervisas om djurens behov i skolan.

En enkätstudie utfördes där lärare från förskolan till årskurs 3 var målgruppen. Enkäten fick 159 svar. Svaren delades upp i två grupper, dessa var "lärare som använt REDE" och "lärare som inte använt REDE". Resultatet visade att 83 % av lärarna som använt REDE anser att det ger en positiv skillnad på barnen. Lärare som använt materialet ansåg att barnens attityd och kunskap om djur var högre jämfört med de lärare som inte använt materialet. I enkäten ställdes sju påståenden, där visade det sig att barn som använt REDE ansågs ha högre andel rätta svar än de som inte använt materialet. I klasser som använt materialet visade det sig att de oftare diskuterade kring djurs värde. I båda grupperna anser lärarna att mer material för undervisning om djur till barn behövs.

Med dessa resultat visar det sig att genom undervisning om djur till barn skulle vi kunna uppnå stora skillnader i hur barn tycker och tänker om djurs behov, beteende och värde. Detta skulle därmed medföra att vi på lång sikt skulle kunna bidra till en ökad djurvälstånd och ett bättre välmående för djuren. Det behövs dock mer vetenskapligt granskad forskning för att kunna dra mer säkra slutsatser kring vad undervisning om djur ger till barn på längre sikt.

Tack

Jag vill ägna ett stort tack till Lena Lidfors, min handledare, för att du spånade idéer med mig i början av arbetet och varit ett bra stöd under processen. Tack till Helena Risinger på REDE för att jag fick göra denna studie med fokus på frågor kring REDE. Sedan vill jag tacka min kritiska vän, min familj och min pojkvän som varit ett stort stöd under hela arbetets gång, ni är guld värda. Sist men inte minst ett stort tack till alla som har hjälpt mig genom att svara på min enkätstudie, utan er hade jag inte fått ett så bra resultat!

REFERENSER

- Angantyr, M & Eklund, J. 2009. Träning ger empatiska pojkar: Effekter av REDE-projektet. Mälardalens Högskola.
- Ascione, F.R. 1991. Enhancing children's attitudes about the humane treatment of animals: generalization to human-directed empathy. *Anthrozoös*. 3, 176-191.
- Ascione, F.R. & Weber, C.V. 1996. Children's attitudes about the humane treatment of animals and empathy: one-year follow up of a school-based intervention. *Anthrozoös*. 4, 188-195.
- Andersson, D.C. 2007. Assessing the human-animal bond –A compendium of actual measures. Purdue University Press, West Lafayette, Indiana. ISBN 978-1-55753-424-8.
- Barvefjord, U. & Rasehorn, E. 2003. Må bra med djur. Bilda Förlag
- Braun, C., Stangler, T., Narveson, J. & Pettingell, S. 2009. Animal-assisted therapy as a pain relief intervention for children. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 15, 105-109.
- Chapman, S., Cornwall, J., Righetti, J. & Sung, L. 2000. Preventing dog bites in children: randomised controlled trial of an educational intervention. *BMJ*. 320, 1512–3.
- Daly, B. & Morton, L.L. 2006. An investigation of human–animal interactions and empathy as related to pet preference, ownership, attachment and attitudes in children. *Anthrozoös*. 19, 113-127.
- Daly B. & Suggs, S. 2010. Teachers' experiences with humane education and animals in the elementary classroom: implications for empathy development. *Journal of Moral Education*. 39, 101–112.
- De Keuster, T., De Cock, I., Moons, C. 2005. Dog bite prevention - how a blue dog can help. The FECAVA Symposium. The official journal of FECAVA Federation of European Companion Animal Veterinary Associations. Vol 15. ISSN 1018-2357. Sid. 136-138.
- Edenburg, N. & van Lith, H.A. 2011. The influence of animals on the development of children. *The Veterinary Journal* 190, 208–214.
- Faver, C. 2009. School-based humane education as a strategy to prevent violence: Review and recommendations. *Children and Youth Services Review*. 32, 365–370.

- Gallerit, 2015. gallerit.se/slumptal/ använd: 2015-04-16.
- Gee, N. R., Harris, S. L. & Johnson, K. L. 2007. The role of therapy dogs in speed and accuracy to complete motor skills tasks for preschool children. *Anthrozoös*. 20, 375-386.
- Gullone, E. & Robertson, N. 2008. The relationship between bullying and animal abuse behaviors in adolescents: The importance of witnessing animal abuse. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 29, 371-379.
- Hergovich, A., Monshi, B., Semmler, G. & Zieglmayer, V. 2002. The effects of the presence of a dog in the classroom. *Anthrozoös*. 15, 37-50.
- Humaneedu, 2015. <http://www.humaneedu.com/> använd: 2015-04-02
- Humaneeducation, 2015. <http://humaneeducation.org/become-a-humane-educator/what-is-humane-education/> använd: 2015-04-28
- Kellert, S.R. 1984. Attitudes toward animals: age-related development among children. *Advances in animal welfare science* 85, 43-60.
- Manimalisrapporten, 2009. Manimalis. Finns att hämta på: http://manimalis.com/?page_id=17 använd: 2015-04-30
- Mariti, C., Papi, F., Mengoli, M., Moretti, G., Martelli, F. & Gazzano, A. 2011. Improvement in children's humaneness toward nonhuman animals through a project of educational anthrozoology. *Journal of Veterinary Behaviour*. 6, 12-20.
- Mients, K. & de Keuster, T. 2009. Brief report: don't kiss a sleeping dog: the first assessment of "The Blue Dog" bite prevention program. *Journal of Pediatric Psychology*. 34, 1084-1090.
- NE, 2015. <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/empati> använd: 2015-05-05
- Paul, E.S. & Serpell, J. 1992. Why children keep pets: The influence of child and family characteristics. *Anthrozoös* 5, 231-244.
- Poresky, R.H. 1990. The young children's empathy measure: reliability, validity and effects of companion animal bonding. *Psychological Reports*. 66, 931-936.
- REDE, 2015. <http://www.rede.se/> använd: 2015-04-01
- SCBa, 2015. Statistik Årsbok 2013. Befolkning -population. 4.13. Folkmängd i de största tätorterna den 31 december 2005 och 2010. Sidan. 74.
- SCBb, 2015. http://www.scb.se/Grupp/Hitta_statistik/Regional%20statistik/Indelningar/Dokument/Knalfab.pdf använd: 2014-04-02
- Simeonsdotter Svensson, A. 2012. Mini-REDE's empatiutvecklande effekt på barn i förskolan. Göteborgs universitet, institutionen för pedagogik, kommunikation och lärande. Finns att hämta här: <http://www.rede.se/media/94780/simeonsdotter%20svensson,%20agneta.%20mini-redes%20effekt.pdf>
- Skolverkets förordning (SKOLFS 2010:37) om läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet. Finns att hämta här: http://www.skolverket.se/regelverk/skolfs/skolfs?_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.s

kolverket.se/2Fwtpub%2Fws%2Fskolfs%2Fwpubext%2Ffs%2FRecord%3Fk%3D1636

Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2014:17) om villkor för hållande, uppfödning och försäljning m.m. av djur avsedda för sällskap och hobby; saknr L80. Finns att hämta här:

<http://www.jordbruksverket.se/download/18.37e9ac46144f41921cd16327/1401795414737/2014-017.pdf>

Taylor, N. & Signal, T.D. 2005. Empathy and attitudes to animals. *Anthrozoös*. 18, 18-27.

Tissen, I., Hergovich, A. & Spiel, C. 2007. School-based social training with and without dogs: evaluatin of their effectiveness. *Anthrozoös*. 20, 365-373.

Vizek Vidovic, V., Stetic, V. V. & Bratko, D., 1999. Pet ownership, type of pet and socio-emotional development of school children. *Anthrozoös*. 12, 211-217

WAP, 2015. <http://www.worldanimalprotection.se/arbetsomraden/utbildning/> ANVÄND: 2015-04-28

Wells, D.L. & Hepper, P.G. 1995. Attitudes to animal use in children. *Anthrozoös*. 3, 159-170.

Bilaga 1.

Enkät med målgrupp ”lärare från förskola till årskurs 3”

Hej, mitt namn är Caroline Sundquist. Jag studerar just nu sista året (av 3 år) på Etologioch djurskyddsprogrammet som leder till en kandidatexamen i Biologi. Jag ska nu skriva mitt examensarbete, C-opsats, där jag har valt att skriva om undervisning om djur till skolbarn och dess positiva effekter. Tidigare studier har visat att undervisning om djur till barn ökar deras empatiska förmåga, stärker deras självförtroende och de får ett ändrat synsätt på djur. Enkäten är riktad till lärare/pedagoger som undervisar från förskolan till årskurs 3. Den består av 17 flervalsfrågor, tar cirka 10 minuter att besvara och är helt anonym. Syftet med examensarbetet är att se om undervisning om djur till barn har några positiva effekter och vilka de i så fall är, vad barn har för kunskap och attityd mot djur och om det finns tillräckligt av material att tillgå för lärare eller om mer material behövs. Syftet är även att se om det är skillnader i dessa frågor i klasser som använt materialet REDE/miniREDE respektive inte använt materialet. Hoppas att just Du vill hjälpa mig att svara på min enkät till mitt examensarbete och bidra till vidare studier inom detta område. Tack på förhand för din medverkan!

Ansvarig utgivare/kontakt:

Caroline Sundquist, student på Sveriges lantbruksuniversitet, EoD12

carolinesundquist@hotmail.com

0707203511

1. Grundfakta.

Denna del är obligatorisk.

Jag är just nu pedagog/lärare för ålder/klass:

- Förskolan
- Årskurs 13
- Förskolan till årskurs 3

Jag jobbar nu i:

- Norra Sverige
- Mellan Sverige
- Södra Sverige

Jag har jobbat som pedagog/lärare i:

- Mindre än 5 år
- 5-15 år
- Mer än 15 år

2. REDE och miniREDE

2. REDE och miniREDE

REDE står för respekt, empati, djur och etik och är ett värdegrundsmaterial. Målet med materialet är att utveckla barns empatiska förmåga och respektfulla synsätt för djur, människor och natur.

2.1) Har du hört talas om REDE eller mini REDE?

(Om du markerar nej gå vidare till nästa sida)

- Ja
- Nej

2.2) Har du använt dig av REDE eller miniREDE i din undervisning? (Om du markerar nej gå

vidare till nästa sida)

Ja

Nej, men vet vad det är för material

2.3) Om du använt dig av materialet, vilka skillnader i kunskap och attityd mot djur hos barnen har du då sett innan jämfört med efter det att ni arbetade med REDEmaterialet?

Positiv skillnad

Negativ skillnad

Ingen skillnad

Vet ej

3. Attityder och kunskap

3.1) Denna attityd anser jag min nuvarande klass ha gentemot djur:

Dålig attityd

2

3

Mycket bra attityd

3.2) Denna kunskap anser jag min nuvarande klass ha om djur:

Dålig kunskap

2

3

Mycket bra kunskap

3.3) Jag anser min klass vara medvetna och ha kunskap om djurs behov (exempelvis hållning, födoval, solitär/grupplevande):

Dålig kunskap/medvetande

2

3

4

5

6

7

Mycket bra kunskap

3.4) Jag anser min klass vara medvetna och ha kunskap om djurs beteende (exempelvis kroppsspråk, läten):

Dålig kunskap/medvetande

2

3

4

5

6

7

8

9

Mycket bra kunskap/medvetande

3.5) Jag anser min klass vara medvetna och ha kunskap om djurs levnadsmiljö (i vilt tillstånd):

Dålig kunskap/medvetande

2

3

4

5

6

7

8

9

Mycket bra kunskap/medvetande

3.6) Här kommer 7 påståenden, svara på frågan med vad du tror att största delen av din klass skulle svara (över 50 %):

3.6.1) ”Är det skillnad mellan ett lantbruksdjur och ett sällskapsdjur? ”

Ja

Nej

Vet ej

3.6.2) ”Vet du vad du gör om du hittar en fågelunge på marken?”

Ja

Nej

Vet ej

3.6.3) ”Behöver en hund rastas flera gånger per dag ute?”

Ja

Nej

Vet ej

3.6.4) ”Får du ha en fisk i en rund glasskål?”

Ja

Nej

Vet ej

3.6.5) ”Får man ha en apa som husdjur i Sverige?”

- Ja
- Nej
- Vet ej

3.6.6) ”Vill marsvin ha sällskap av en artfrände i sin bur?”

- Ja
- Vet ej

3.6.7) ”Får du lämna din katt ensam hemma om du åker på semester i fler än två dagar? ”

- Ja
- Nej
- Vet ej

4. Undervisning om djur

4.1) Hur undervisar du främst om djur?

- Teoretiskt
- Praktiskt
- Teoretiskt och praktiskt
- Inget av dessa alternativ

4.2) Har ni någon gång haft djur (alltifrån fiskar till sällskapsdjur) i klassrummet?

- Ja
- Nej
- Vet ej

4.3) Har klassen någon gång gått ut i skogen och pratat om/tittat på djur?

- Ja
- Nej
- Vet ej

4.4) Har den nuvarande klassen någon gång besökt en lantgård/4Hgård/djurpark?

- Ja
- Nej
- Vet ej

4.5) Har det någon gång kommit djur på besök till skolan?

- Ja
- Nej
- Vet ej

4.6) Har du någon gång visat en informationsfilm om djur för klassen?

- Ja
- Nej
- Vet ej

Vet ej

4.7) Hur anser du det är att undervisa barnen om djur...

Svårt

2

3

Mycket lätt

4.8) Diskuteras det någon gång om djurs värde i klassen?

Flera gånger i veckan

Någon gång i månaden

Någon gång per termin

Någon gång per läsår

Aldrig

Vet ej

4.9) Har ni haft en utomstående föreläsare som har undervisat om djurens behov, beteende, värde, levnadsmiljö osv?

Ja

Nej

Vet ej

4.10) Om "nej" på frågan innan, skulle detta vara önskvärt?

Ja

Nej

5. Undervisning om djur

5.1) Önskar du att det fanns mer tid i läroplanen för undervisning om djur?

Ja

Nej

5.2) Anser du att det behövs mer material att tillgå om djur och natur för undervisning av barn upp till årskurs 3?

Ja

Nej

Vid **Institutionen för husdjurens miljö och hälsa** finns tre publikationsserier:

- * **Avhandlingar:** Här publiceras masters- och licentiatavhandlingar
- * **Rapporter:** Här publiceras olika typer av vetenskapliga rapporter från institutionen.
- * **Studentarbeten:** Här publiceras olika typer av studentarbeten, bl.a. examensarbeten, vanligtvis omfattande 7,5-30 hp. Studentarbeten ingår som en obligatorisk del i olika program och syftar till att under handledning ge den studerande träning i att självständigt och på ett vetenskapligt sätt lösa en uppgift. Arbetenas innehåll, resultat och slutsatser bör således bedömas mot denna bakgrund.

Vill du veta mer om institutionens publikationer kan du hitta det här:
www.slu.se/husdjurmiljohalsa

DISTRIBUTION:

Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för veterinärmedicin och
husdjursvetenskap
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa
Box 234
532 23 Skara
Tel 0511-67000
E-post: hmh@slu.se
Hemsida:
www.slu.se/husdjurmiljohalsa

*Swedish University of Agricultural Sciences
Faculty of Veterinary Medicine and Animal
Science
Department of Animal Environment and Health
P.O.B. 234
SE-532 23 Skara, Sweden
Phone: +46 (0)511 67000
E-mail: hmh@slu.se
Homepage:
www.slu.se/animalenvironmenthealth*
