



Djur på schemat

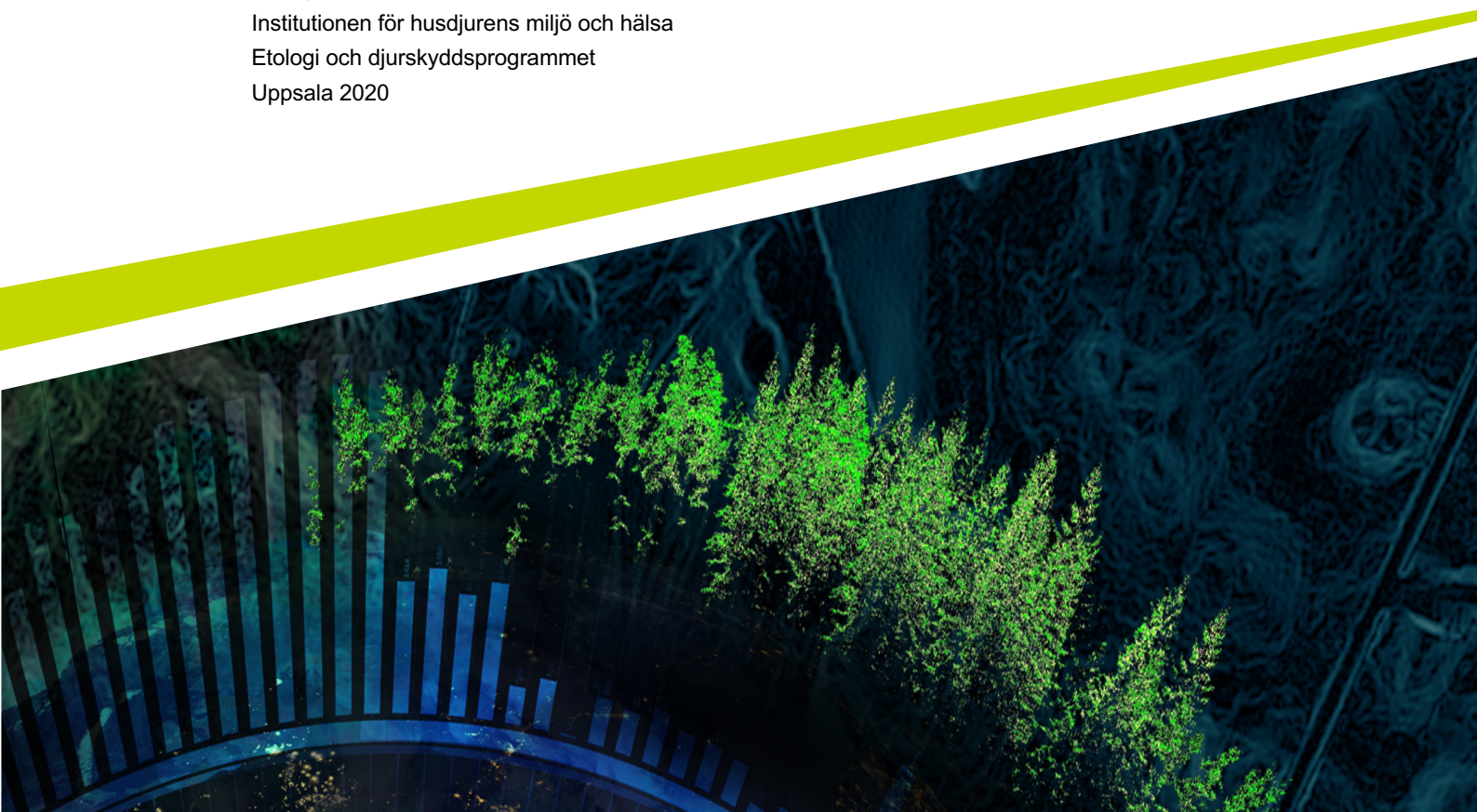
– En enkät till biologilärare i grundskolan

Animals in the curriculum

- A questionnaire to elementary school biology teachers

Andrea Swahn

Examensarbete/Självständigt arbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa
Etologi och djurskyddsprogrammet
Uppsala 2020



Djur på schemat – En enkät till biologilärare i grundskolan

Animals in the curriculum – A questionnaire to elementary school biology teachers

Andrea Swahn

Handledare: Maria Andersson, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för husdjurens miljö och hälsa
Bitr. handledare: Frida Lundmark Hedman, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för husdjurens miljö och hälsa
Examinator: Lena Lidfors, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Omfattning: 15 hp
Nivå och fördjupning: Grundnivå, G2E
Kurstitel: Självständigt arbete i biologi
Kurskod: EX0867
Program/utbildning: Etologi och djurskyddsprogrammet
Kursansvarig inst.: Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Utgivningsort: Uppsala
Utgivningsår: 2020

Nyckelord: Kursplan, biologi, utbildning, djurvälstånd, etologi, djurskydd
Keywords: Curriculum, biology, education, animal welfare, ethology, animal protection

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Fulltexten kommer dock i samband med att dokumentet laddas upp arkiveras digitalt.

Om ni är fler än en person som skrivit arbetet så gäller krysset för alla författare, ni behöver alltså vara överens. Mer information om publicering och arkivering går att hitta här: <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.

Abstract

The usage of animals for different purposes in today's society is widespread, and animal welfare has become a public concern. In order to secure good welfare for these animals it is of great importance to gain knowledge about ethology and animal protection legislation early in life. Improved knowledge regarding animal welfare has been stated as an important key in the European Commission's strategy for protection and increased welfare of animals. The children are our future population and have the possibility to change the welfare standards of many animals with their consuming habits and contribute to a general increased welfare by tending to animals needs and behaviour. To gain this knowledge children need adequate education, and preferable already at an early age. Several earlier studies have confirmed the positive effects of education on knowledge and attitudes towards different kind of animals. Despite this matter, the elementary schools are not promoting this knowledge and the words ethology, animal welfare and animal protection are completely absent in the primary school biology curricula. This study's aim was to investigate if, and to what extent, teachers are implementing these subjects in their biology lessons. Data was collected through a questionnaire and distributed via groups for teachers on social media. Although a small sample size was obtained in this study, the result indicated that neither animal welfare, ethology nor animal protection is implemented in the biology lessons to any greater extent. In order to change this matter, the teachers imply that the subjects must be described in the curriculum for them to include them in their teaching. These results could indicate that the biology curricula need to reform to promote the teaching of these subjects in school. Future studies ought to investigate a greater sample size and an evaluation of what kind of knowledge and attitudes towards animals the present biology curricula is promoting would also be beneficial.

Keywords: Curriculum, biology, education, animal welfare, ethology, animal protection

Innehållsförteckning

1. Introduktion.....	8
1.1 Inledning	8
1.2 Utbildning om djurs beteende, välfärd och skydd	9
1.3 Djur integrerat i kursplanen.....	9
1.4 Kursplanen inom biologi.....	10
2. Syfte.....	12
2.1 Frågeställningar	12
3. Material och metod.....	13
3.1 Enkätens utformning och distribution.....	13
3.2 Bearbetning av data.....	13
4. Resultat.....	14
4.1 Inkomna enkätsvar.....	14
4.2 Ämnen som inkluderas i undervisningen	14
4.3 Vad skulle få lärarna att undervisa inom ämnena i större utsträckning?	15
4.4 Undervisningsmaterial	16
5. Diskussion.....	18
5.1 Antal svar och internt bortfall	18
5.2 Vilka ämnen får ta plats i undervisningen?	18
5.3 Undervisningsmaterial	20
5.4 Etiska aspekter	22
5.5 Kursplanens innehåll.....	23
5.6 Metodens för- och nackdelar	24
5.7 Framtidsutsikter och vidare forskning	26
5.8 Slutsats	27
6. Populärvetenskaplig sammanfattning.....	28
7. Tack.....	30
Referenser.....	31
Bilaga 1.....	36

1. Introduktion

1.1 Inledning

Människors nyttjande av djur i dagens samhälle är bred och tangerar allt ifrån sällskap till livsmedelsproduktion, sport och rekreation (Byrd *et al.*, 2017). I både Sverige och övriga Europa finns ett ökande intresse för djurvälstånd ur många aspekter, så väl vetenskapligt som etiskt (Mazas *et al.*, 2013), och särskilt för de livsmedelsproducerande djuren som idag inhyses i intensiva produktionssystem för att nära en globalt växande befolkning (Cornish *et al.*, 2016). Att konsumenter är mer angelägna om djurens välfärd kan tillsammans med påtryckning från djurskyddsorganisationer resultera i förändringar i djurskyddslagstiftningen och således ett förbättrat djurskydd (Godýn *et al.*, 2019). Lakestani *et al.* (2015) menar att utvecklingen i många avseenden beror på barnen i samhället eftersom de är framtidens konsumenter, samtidigt som Burich & Williams (2020) visar på att barn utöver de basala behoven har bristfälliga kunskaper om djuren som hålls i livsmedelsproducerande syften.

Ägare till sällskapsdjur såsom hundar och katter anses många gånger ha en nära relation till sina djur (Zilcha-Mano *et al.*, 2011), och en del räknar dem till en del utav familjen (Arahoru *et al.*, 2017). I motstridighet till detta är hundar och katter som lämnas till överfulla djurhem ett rådande välfärdsproblem (Hennessy, 2013; Gourkow *et al.*, 2014), och en bidragande orsak kan vara kunskapsluckor hos djurägaren vad gäller djurs beteenden (New *et al.*, 2000). En grundläggande nyckel till att förstå och bidra till en ökad djurvälstånd är kunskap, vilket kan påverka våra attityder till djur (Cornish *et al.*, 2016), och i sin tur hur vi hanterar djur (Hawkins & Williams, 2017). Som en del av Europeiska Unionens strategi för djurskydd och ökad djurvälstånd år 2012 – 2015 ingick ett mål som innefattade ökad kunskap om djurvälstånd på samhällsnivå (Europeiska kommissionen, 2012). I strategin specificeras att en komponent i denna strategi är att involvera barn och ungdomar i ämnet eftersom detta skulle kunna bidra till ett positivt ägarskap av djur samt attitydförändringar. Flertalet studier har visat att undervisning av barn inom djurvälstånd och djurs beteende kan bidra till utökade kunskaper och förändring i attityder gentemot lantbruksdjur, sällskapsdjur och vilda djur (Mariti *et al.*, 2011; Bexell *et al.*, 2013; Hawkins & Williams, 2017). Mariti *et al.* (2011) anser att skolor med fördel kunde integrera lärande om djurs beteendebestånd och kommunikation i skolans kursplan.

1.2 Utbildning om djurs beteende, välfärd och skydd

Den utbildning vi får i ung ålder är en faktor som påverkar hur vi senare i livet nyttjar djur i samhället samt vilka förhållningssätt vi har till djur (Mazas *et al.*, 2013). Studier med varierande upplägg har kunnat visa på utbildningens positiva effekter på kunskap och attityd hos barn och ungdomar. Mariti *et al.* (2011) undersökte hur ett utbildningsprogram i Italien med inriktning på antrozologi (människor och djurs interaktioner) påverkade 201 barn mellan åldrarna 9 - 11 år. Efter 4 lektioner i 40 minuter om sällskapsdjurs beteende och etologiska behov kunde ett uppföljande frågeformulär visa på resultatet att barnen fick en ökad förståelse för kommunikationen mellan människa och djur men också ökade kunskaper om djur (Mariti *et al.*, 2011).

Hawkins & Williams (2017) menar att kunskap är viktigt när det kommer till att förebygga att djur far illa i form av djurplågeri. Författarna utvärderade en djurskyddsorganisations utbildningsprogram i Skottland som inkluderade olika kategorier av djur som livsmedelsproducerande djur, sällskapsdjur och vilda djur. Studien riktades till 1217 barn i grundskolan i åldrarna 7 - 13 år, och i enlighet med resultat av Mariti *et al.* (2011) visade även Hawkins & Williams (2017) på positiva resultat när barnens kunskaper mättes genom ett frågeformulär innan och efter utbildningen, samt jämfördes med en kontrollgrupp. Jamieson *et al.* (2012) genomförde ett intensivare upplägg med en utbildningsdag för barn mellan 13–14 år om kycklingars välfärd, naturliga beteenden och olika inhysningssystem, för att undersöka om detta kunde ha en inverkan på barns kunskap om arten. När gruppens kunskaper jämfördes med en kontrollgrupp hade de signifikant bättre kunskaper. Denna skillnad var fortfarande signifikant efter 3 månader när en uppföljning gjordes, men en avtagande effekt vad gäller kunskap kunde påvisas hos utbildningsgruppen (Jamieson *et al.*, 2012).

1.3 Djur integrerat i kursplanen

Att integrera djurvälfärd i skolans kursplan skulle möjliggöra att nå ut till ett stort antal barn, vilket Hawkins & Williams (2017) påpekar är optimalt för att öka djurvälfärden i samhället. För ett samhälle som strävar efter ett starkt djurskydd kunde djurvälfärdfrågor med fördel beröras under flera stadier av utbildningen (Mazas *et al.*, 2013). Att påbörja undervisningen tidigt och utveckla innehållet i takt med att barnens kunskapsnivå expanderar möjliggör att kunskaperna får mer långtgående effekter (Lakestani *et al.*, 2015).

Ascione (1992) utvärderade 32 grundskoleklasser som under minst 40 timmar under ett skolår undervisats efter så kallad *Human utbildning*, vilket är vanligt i USA och många andra länder (Nicoll *et al.*, 2008). Utbildningen är ett koncept som kan implementeras i skolans kursplan och syftar till att utveckla karaktärsdrag som

empati, medkänsla, respekt och vänlighet hos barnen. Detta kan ske genom lektioner eller aktiviteter som bland annat berör djur (Faver, 2010). Dessa egenskaper är enligt Faver (2010) viktiga för att minska aggressivt beteende mot både medmänniskor och djur. Klasserna i studien av Ascione (1992) bestod av alla nivåer från första till femte årskursen och delades in i experiment- och kontrollgrupper. Barnens attityder till djur och empati för människor testades både innan och efter utbildningen. Undervisningen berörde ämnen som sällskapsdjur, lantbruksdjur och relationen mellan djur och människa. Lärarna i kontrollgruppen instruerades att inte implementera denna sortens undervisning under året som studien fortgick. Resultatet visade att experimentgrupperna hade en mer positiv attityd till djur i jämförelse med kontrollgruppen. Signifikanta resultat kunde dock endast ses hos fjärdeklassarna, vars resultat också visade att en positiv attityd till djur kan leda till ökad empati för människor (Ascione, 1992). Att signifikanta resultat uteblev hos femteklassarna kan ha sin förklaring i att läraren i kontrollgruppen överskred de antal timmar som författaren hade förväntat sig att kontrollgruppen skulle undervisas inom *human utbildning*. Första- och andraklassarnas resultat kan enligt författaren påverkats av en så kallad ”takeffekt”, där både experimentgrupper och kontrollgrupper uppnådde maxpoäng på de olika attitydskalorna de utvärderades efter. Denna takeffekt kan enligt författaren ha orsakat att det inte gick att upptäcka signifikanta skillnader mellan grupperna. Ascione & Weber (1996) följde sedan upp detta resultat ett år senare i en studie och konstaterade att de dåvarande fjärdeklassarna, som nu börjat i femte klass, fortfarande hade högre medelvärde än kontrollgruppen vilket kan antyda att attitydförändringen bibehölls minst ett år efter det att undervisningen genomfördes (Ascione & Weber, 1996).

1.4 Kursplanen inom biologi

Att lära sig om levande organismer och studera deras liv ingår i den biologiska vetenskapen (Sammet & Dreesmann, 2017) och undervisning om djurvälstånd kan utformas för att passa in i naturvetenskapliga ämnen (Hawkins & Williams, 2017). Skolans kursplan kan genom innehåll och formuleringar påverka vilka värderingar som eleverna utvecklar gentemot andra arter (Castano Rodriguez, 2016). Australiens nationella kursplan i naturvetenskap granskades och efter en analys av texten konstaterades att biologidelen inte berör djurs beteende, utan fokuserar på djurs fysiska egenskaper och hur de förhåller sig i ekosystemet (Castano Rodriguez, 2016). Författaren menar att innehållet inte ger eleverna kännedom om komplexiteten bakom djurs beteende trots att det finns tydliga ämnesområden inom biologin som behandlar detta, så som etologin. Vidare menar Castano Rodriguez (2016) att detta riskerar att distansera människor ytterligare från djuren.

Kursplanen i den svenska grundskolan tas fram av skolverket, vilket är en av myndighetens huvudsakliga uppgifter (Skolverket, 2019a). I kursplanen för biologi saknas orden djurs beteende, djurs välfärd och djurskydd (Skolverket, 2019b), vilket skulle kunna antyda att lärare i grundskolan utesluter dessa ämnen i biologiundervisningen. Till kursplanen i biologi finns ett kommentarmaterial som reviderades år 2017 innehållande förtydliganden kring kursplanens utformande (Skolverket, 2017). I kommentarmaterialet förekommer formuleringar som kan tyda på att lärare ändå undervisar inom djurs beteende, som till exempel på sidan 26 samt sidan 28:

”Evolutionär utvecklingshistoria ger eleverna förutsättningar att diskutera hur den biologiska mångfalden och olika arters egenskaper och beteenden har uppkommit. Den ger också eleverna möjlighet att se sig själva och andra organismer i ett evolutionärt perspektiv”.

”Genom att till exempel gruppera besläktade arter och diskutera hur utseende och beteende hos några olika arter har utvecklats, kan eleverna dra enklare slutsatser om den evolutionära utvecklingen.”

Ordet ”*beteende*” förekommer således i kommentarmaterialet och skulle kunna ge stöd till att ämnet berörs i undervisningen. Detta eftersom kommentarmaterialets syfte är att ge en uppfattning om vilka ståndpunkter som utgåtts ifrån när kursplanen formulerats (Skolverket, 2017).

2. Syfte

Syftet med denna studie är att undersöka i hur stor utsträckning grundskolelärare i biologi undervisar inom ämnena djurs beteende (etologi), djurs välfärd och djurskydd. Detta är av intresse eftersom kursplanen ej specificerar att det ska ingå, samtidigt som kommentarmaterialet till kursplanen innehåller skrivningar som kan tolkas som att lärare undervisar inom åtminstone djurs beteende. Syftet är också att undersöka vad som skulle kunna få lärare att inkludera dessa ämnen i sin undervisning och var de finner materialet till undervisning om etologi, djurs välfärd och djurskydd.

2.1 Frågeställningar

De frågeställningar som denna studie avser att besvara är:

- I vilken utsträckning undervisar lärare (åk 1–9) i djurs beteende, djurs välfärd och/eller djurskydd inom ämnet biologi?
- Om lärare undervisar i djurs beteende, djurs välfärd och djurskydd i skolan, vilka delar väljer de att ta upp?
- Om lärare undervisar i djurs beteenden, djurs välfärd och djurskydd i skolan, var hittar de då material?
- Vad skulle få lärare idag att inkludera mer av djurs beteende, djurs välfärd och djurskydd i skolans undervisning i biologi?

3. Material och metod

Till grund för arbetet låg en enkätundersökning. Målgrupp för enkäten var lärare inom biologi i grundskolan vilket innebär årskurserna 1–3, 4–6 och 7–9. Inget krav ställdes på att lärarna skulle vara behöriga inom yrket. En elektronisk enkät utformades utifrån frågeställningarna via Netigate, en enkätgenerator som nyttjas av SLU. Enkäten fanns tillgänglig mellan 2020-04-20 – 2020-05-10. Inga personuppgifter samlades in och den bakgrundsinformation som efterfrågades var vilka årkurser som lärarna undervisar i.

3.1 Enkätens utformning och distribution

I inledningstexten presenterades syftet med enkäten för den responderande läraren samt bifogades kontaktuppgifter till student och ansvarig huvudhandledare. Enkätens utformning var kort och enkel att besvara, för att se enkätens fullständiga utformning se bilaga 1. Enkäten bestod av totalt 14 frågor, varav 12 hade slutna svarsalternativ. De resterande två frågorna bestod av en med slutna svarsalternativ där läraren hade möjlighet att lägga till ett fritextsvar samt en öppen fråga där läraren formulerade svaret fritt. På de frågor där läraren hade möjlighet att välja flera svarsalternativ framgick detta skriftligt i frågan. Distribueringen av enkäten skedde via länk i relevanta grupper på Facebook. Länken spreds tillsammans med en kort bakgrund till enkäten i grupperna ”*NO i grundskolan*”, ”*Biologilärarna*”, ”*Idébank för förskollärare/lärare*”, och ”*Lärarnas kunskapsbank*” med respektive 11 890, 1800, 52 380, 12 662 medlemmar. Länken delades även privat vilket ledde till att enkäten distribuerades av privatpersoner.

3.2 Bearbetning av data

Via enkätgeneratören Netigate sammanställdes de inkomna svaren och denna data bearbetades i Microsoft Office Excel för att kunna presenteras överskådligt. Den öppna frågan där lärarna svarade fritt bearbetades genom så kallad kvalitativ innehållsanalys (Ejlertsson, 1996). Detta innebar att lärarnas fritextsvar lästes igenom och granskades flera gånger för att få en helhetssyn, sedan skapades fem kategorier i vilka alla svar sorterades in i. Graneheim & Lundman (2004) menar att alla svaren måste kunna placeras i en kategori och får inte falla emellan två kategorier. Av den anledningen skapades först underkategorier utav svaren för att lättare kunna sortera svaren till kategorier.

4. Resultat

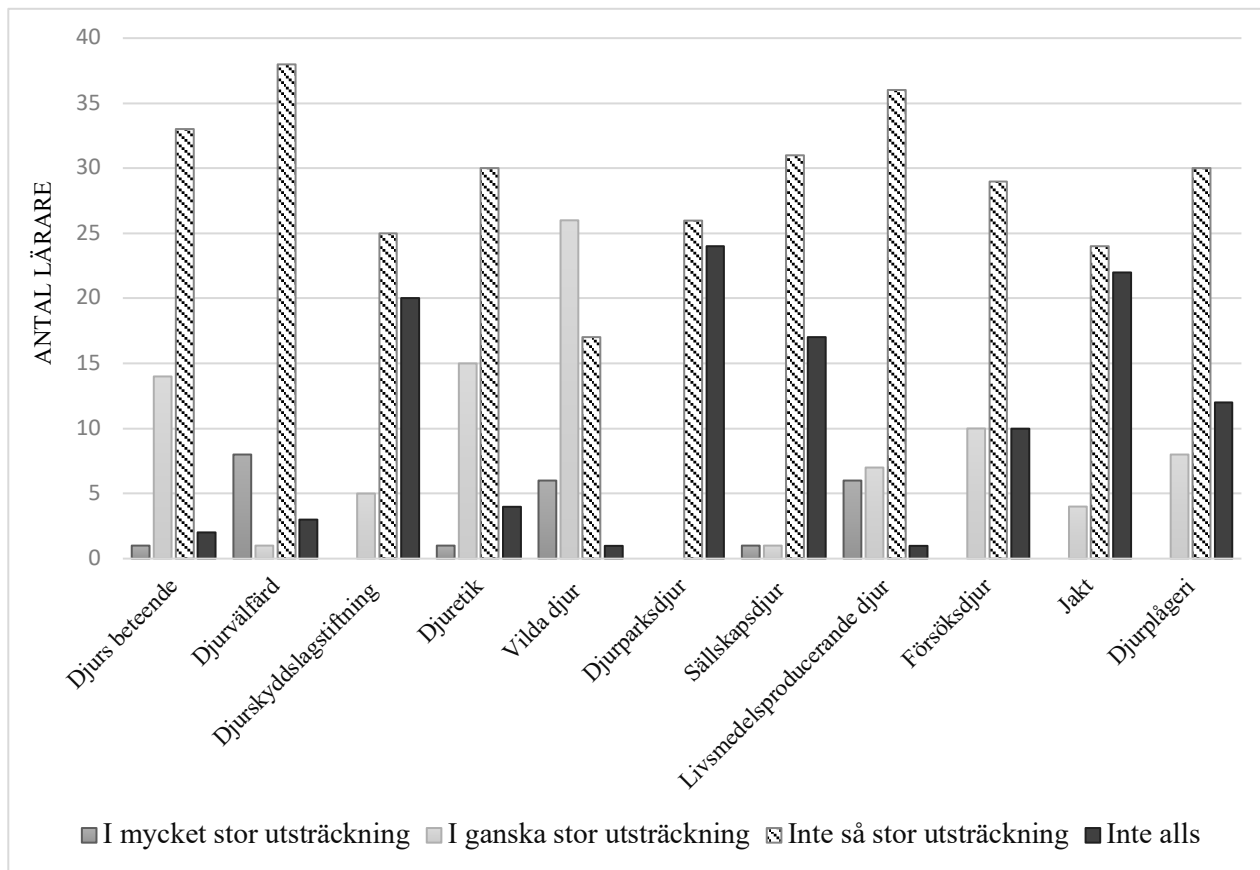
4.1 Inkomna enkätsvar

Enkäten genererade svar från totalt 50 lärare (n=50) som undervisar inom biologi i grundskolan. Då enkäten distribuerades via olika plattformar för lärare på Facebook är det inte möjligt att ange en svarsfrekvens. Ett internt bortfall observerades på fyra av 14 enkätfrågor, vilket innebar att lärarna hoppat över eller missat att svara på fyra frågor. På frågan ”*Vilka årskurser undervisar du inom*” svarade 74 %. Av dessa var det endast en lärare som uppgav att den undervisade i årskurs 1–3. Av denna anledning presenteras alla lärares svar tillsammans oavsett vilken årskurs de undervisar i. Resultatet presenteras nedan utefter de frågor som ställdes i enkäten och redovisas i procent av samtliga lärare, svaren avrundades till närmaste decimaltal. Den öppna frågan redovisas genom resultatet av en kvalitativ innehållsanalys.

4.2. Ämnen som inkluderas i undervisningen

Svaren på de slutna frågorna (fråga 2 – 12) i enkäten sammanställdes i ett gemensamt diagram (fig. 1) för att visa på lärarnas bedömning i vilken utsträckning de undervisar inom respektive ämne. På samtliga frågor där lärarna ombads svara i vilken utsträckning de undervisar inom ett ämne valde den största andelen lärare alternativet ”*inte så stor utsträckning*”. Detta gällde för alla ämnen förutom vilda djur, där 52 % av lärarna bedömde att de undervisar i ämnet ”*i ganska stor utsträckning*”. De ämnen där störst andel lärare svarade att de undervisar inom ”*i mycket stor utsträckning*” var djurvälstånd (16 %), vilda djur (12 %) och livsmedelsproducerande djur (12 %). Svartalernativet ”*inte alls*” valdes av störst

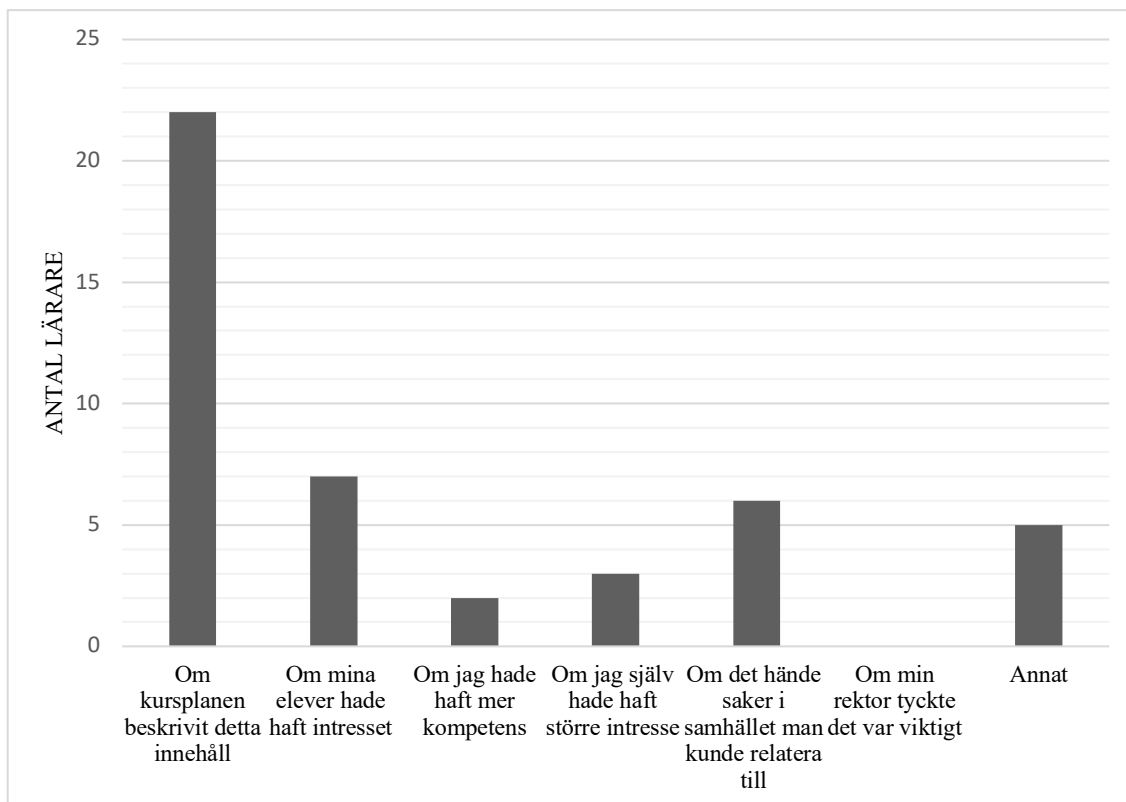
andel lärare för ämnena djurskyddslagstiftning (40 %), djurparksdjur (48 %), jakt (44 %) och sällskapsdjur (34 %).



Figur 1. X-axeln visar de ämnen som lärarna i enkäten ombads bedöma om de inkluderar i sin undervisning samt i vilken utsträckning det sker. n = 50 för alla ämnen bortsett från försöksdjur där n=49.

4.3 Vad skulle få lärarna att undervisa inom ämnena i större utsträckning?

Frågan där lärarna ombads uppge vad som skulle få dem att inkludera mer av ämnena i sin undervisning fick totalt 28 svar (n=28) och innebär ett internt bortfall på 22 svar. Enkätfrågan var utformad så att lärarna kunde välja flera svarsalternativ, men även formulera ett fritextsvar. Nedan presenteras resultatet av denna fråga i ett diagram (fig. 2). Största andelen (79 %) svarade att de hade inkluderat mer av ämnena om innehållet beskrivits i kursplanen. Ingen lärare upplevde att rektorns inställning till ämnena skulle få dem att inkludera ämnena i större utsträckning. Under svarsalternativet ”annat” valde 18 % att formulera ett fritextsvar. Av dessa svar specificerade 80% att det är den begränsade tiden som är en avgörande faktor.

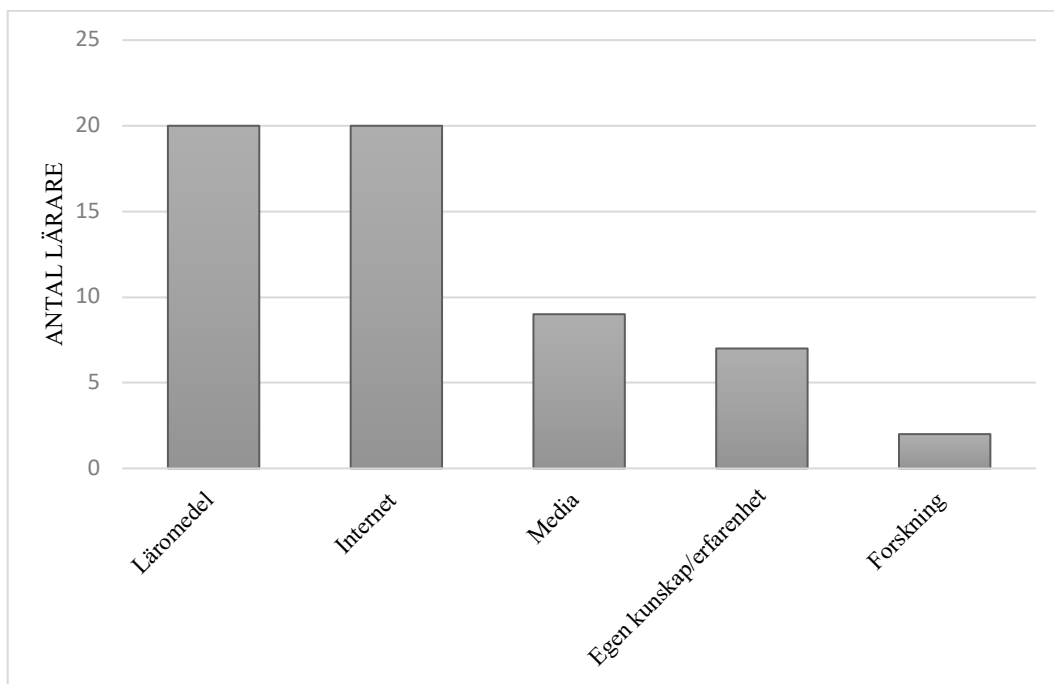


Figur 2. Svarsfrekvensen (n=28) på frågan gällande vad som skulle få lärarna att inkludera mer av ämnena i undervisningen. X-axeln visar svarsalternativen på enkätfrågan.

4.4 Undervisningsmaterial

Den sista frågan angående var lärarna hittar material till sin undervisning inom ämnena fick 30 svar (n=30), vilket innebär ett internt bortfall på 20 svar. Detta var en öppen fråga i enkäten och resultatet sammanställdes i kategorier och underkategorier efter en granskning av fritextsvaren (fig. 3). Granskningen genererade fem olika kategorier, i vilka lärarnas svar sorterades in. De olika underkategorierna återfinns i tabell 1. Läromedel i form av både kursböcker och digitala läromedel förekom i 67 % av svaren.

Internet och olika websidor angavs vara källa till undervisningsmaterialet för 67 % av lärarna. Websidor som nämndes var Naturskyddsföreningen, Djurens rätt och Världsnaturfonden (WWF), Lantbrukarnas riksförbund (LRF) och Skånes Djurpark. Andra källor där lärarna hittar material till undervisningen var genom media (32 %), forskning (7 %) men även kunskaper som de förvärvat genom tidigare utbildning eller på grund av sitt intresse för ämnet (25 %)



Figur 3. Sammanställda svar ($n=30$) på frågan var lärare hittar materialet till undervisningen. X-axeln visar de olika kategorierna som fritextsvaren sorterades in i.

Tabell 1. Kategorier och underkategorier vilka lärarnas fritextsvar sorterades in i.

Kategori	Underkategori
Läromedel	Digitala läromedel, kursböcker studielitteratur från universitetet.
Internet	Internetsökning, websidor.
Media	Playtjänster, nyhetsartiklar, tidskrifter.
Forskning	Artiklar, rapporter.
Egen kunskap	Yrkeserfarenhet, kunskap förvärvat genom intresse eller tidigare utbildning, diskussioner

5. Diskussion

5.1 Antal svar och internt bortfall

Resultatet av enkätstudien kan ge en indikation på att grundskollärare inte undervisar inom vare sig etologi, djurvälstånd eller djurskydd i någon större utsträckning i svenska grundskolor. Med avseende på antalet lärare som svarade på enkäten måste dock hänsyn tas till styrkan i resultatet. En anledning till att så få svar inkommit kan delvis bero på en rådande pandemi som orsakat ett ansträngt läge i samhället. Detta har lett till en ökad arbetsbelastning för många lärare. Nämnvärt är också att fler svar eventuellt inkommit om de skickats direkt till lärarna. Detta skulle eventuellt kunnat göra att fler svarat då målgruppen kunde nås mer effektivt och påminnelser hade kunnat skickas ut. Enkäten hade ett internt bortfall på 4 av de 14 frågorna, vilket är vanligt förekommande på öppna frågor enligt Ejlertsson (1996). De svar som erhålls från öppna frågor kan trots detta vara bra komplement till frågorna med slutna svarsalternativ (Ejlertsson, 1996). Av denna anledning kan svaren på de öppna frågorna i denna enkät trots det interna bortfallet bidra med viktig tilläggsinformation.

5.2 Vilka ämnen får ta plats i undervisningen?

Lärarnas bedömning av i vilken utsträckning de undervisar inom de olika ämnena indikerar att de vilda djuren får ta mest plats i undervisningen, då flest antal (52 %) svarade ”i ganska stor utsträckning” på denna fråga. Detta skulle kunna bero på att systematisering av vilda djur är ett centralt innehåll i kursplanen redan i årskurs 1–3 (Skolverket, 2019b). Undervisningen i följande årskurser utvecklas därefter till att inkludera kunskaper om ekosystem och biologisk mångfald. Pedersen (2019) anser att de vilda djuren alltid haft en relevant plats i utbildningen och menar att anledningen till detta är att de fungerar som tydliga markörer för ett fungerande ekosystem och representanter för biologisk mångfald. Vi ser idag en biodiversitet som minskar på grund av mänsklig aktivitet (Fraser & MacRae, 2011) och kunskap är ett viktigt första steg mot bevarandeinsatser enligt Bexell *et al.* (2013). Genom att skolan främjar kunskaper om vilda djur finns det möjlighet att de även främjar bevarande och välfärd. De vilda djurens tydliga koppling till ekosystem, biologisk mångfald tillsammans med kursplanens formuleringar kan vara orsaken till att många lärare väljer att lyfta de vilda djuren i sin undervisning.

Djurparksdjuren får däremot inte samma uppmärksamhet i undervisningen enligt resultatet som antyder att dessa djur, tillsammans med ämnet jakt och djurskyddslagstiftning exkluderas av flest lärare. Både ämnena djurparksdjur och jakt kan anses ha en nära koppling till ekosystem och biologisk mångfald och borde i detta avseende vara ämnen som lärarna undervisar inom i större utsträckning än vad resultatet visar på. Djurskyddslagstiftning kan eventuellt vara ett ämne som har större relevans inom förslagsvis samhällsvetenskap. I en vidare studie skulle enkäten kunna anpassas för lärare inom fler ämnen för att se vilket utrymme kunskaper om djur får ta i undervisningen utöver biologiämnet. Djurvälstånd är i många avseenden ett tvärvetenskapligt ämne, och för att nå en ökad djurvälstånd kan det vara viktigt att överskrida gränserna mellan naturvetenskapen och samhällsvetenskapen (Lund *et al.*, 2006).

I ämnesbeskrivningen i biologi uttrycks tydligt att syftet med undervisningen är att ge de förutsättningar som behövs för att kunna ta ställning i frågor rörande naturbruk (Skolverket, 2019b). Enkätstudiens resultat visar att de livsmedelsproducerande djuren inte ingår i biologiundervisningen i någon större utsträckning då 72 % av lärarna svarade ”*inte så stor utsträckning*”. I Burich & Williams (2020) resultat framgick att barn i Skottland har dåliga kunskaper om artspecifika behov hos de livsmedelsproducerande djuren. Artspecifika skillnader är enligt Jamieson *et al.* (2012) ett väsentligt innehåll i en bra utbildning om djurvälstånd. Burich & Williams (2020) hade emellertid få antal barn som ingick i studien, upplägget bestod av intervjuer i fokusgrupper av totalt endast 24 barn mellan åldrarna 6–11 år. Av studiens minimala omfattning att döma kan det inte fastställas att detta representerar den generella kunskapsnivån hos barn i detta åldersspann. Dock finns det anledning att reflektera om de kunskaper som barn får i skolan om ämnet kan anses tillräckliga. Att medborgare i dagens urbaniserade samhälle är distanserade från djuren som föds upp, hålls och slaktas för livsmedel (Cornish *et al.*, 2016), är ett belägg för att barn inte heller får denna kunskap utanför skolan. För att kunna göra medvetna val som konsument och bidra till en hållbar utveckling är det av vikt att ha rätt kunskaper, och utbildning av barn är ett sätt att koppla den maten de äter till djuren som föds upp för att bli livsmedel (Spooner *et al.*, 2014). I de globala hållbarhetsmålen utformade år 2015 av United Nations Development Programme (UNDP) uttrycks mål 12 vara ”*hållbar konsumtion och produktion*”. Genom utbildning om djur kan vi således förbereda barn i den framtida rollen som medvetna konsument. Keeling *et al.* (2019) har i en pilotstudie kartlagt djurvälståndens relation till de globala hållbarhetsmålen, och om en ökad djurvälstånd i sig kan hjälpa till att nå målen. Hur dessa korrelerar när det kommer till livsmedelsproducerande djur finns i studien tydliga exempel på. En ökad produktivitet till följd av en god djurvälstånd kan bidra till att bekämpa både fattigdom (mål 1) och hunger (mål 2) (Keeling *et al.*, 2019).

Sällskapsdjuren kan vara de djur som barn i första hand kommer i kontakt med i sitt vardagsliv, då en undersökning av Novus (2017) visar på att sällskapsdjur i form av hundar och katter finns i 34 % av de svenska hushållen. Med tanke på att det finns flertalet andra arter (till exempel kanin, marsvin, hamster) som hålls för syftet att utgöra sällskap så kan det antas att denna siffra är mycket högre om även de skulle räknas in. Utifrån detta resonemang skulle undervisning om sällskapsdjur kunna öka välfärden för många djur som barn kommer i kontakt med kontinuerligt. Av lärarna svarade dock 62 % att de undervisar om sällskapsdjur i ”*inte så stor utsträckning*” och 34 % ”*inte alls*”.

Rädsla för djur var en av de mest frekvent förekommande anledningarna till att barn misshandlar djur i en studie utförd av Pagani *et al.* (2007). Mariti *et al.* (2011) såg att barns rädsla för djur minskade efter utbildning om sällskapsdjur och antrozologi. Att utbilda om sällskapsdjur kan utöver att ge barn utökade kunskaper om skötsel och kommunikation med sina djur också därför förebygga misshandel av djur. Det finns således långsiktiga fördelar på samhällsnivå om man inkluderar utbildning om sällskapsdjur, eftersom det har potential att minska fall av både djurplågeri och vanvård. Djurplågeri som ämne besvarades av 60 % av lärarna att de undervisar i ”*inte så stor utsträckning*” och 24 % av lärarna svarade ”*inte alls*”. Detta skulle eventuellt kunna bero på att ämnet, likt ämnet djurskyddslagstiftning, har en mer naturlig plats inom till exempel samhällsvetenskapen.

Välfärd för våra sällskapsdjur har också möjlighet att återkoppla till de globala hållbarhetsmålen, vilket Keeling *et al.* (2019) initierat forskning kring. Som exempel menar författarna att sällskapsdjur med en god välfärd också har ett starkare immunförsvar, och löper mindre risk för att sprida zoonoser. Detta skulle följaktligen ha ett samband med att bidra till att nå mål 3, vilket är ”*god hälsa och välbefinnande*” (UNDP, 2015). Dock hade inte en ökad välfärd för sällskapsdjuren ett lika starkt samband med att nå hållbarhetsmålen som till exempel för de livsmedelsproducerande djuren (Keeling *et al.*, 2019).

5.3 Undervisningsmaterial

Lärarna i enkätstudien hämtar material till undervisningen huvudsakligen från läromedel, både i digital form och böcker, samt internet. Av de 30 svarande nämnde lika många att de använder läromedel (67 %) som internet (67 %). Mycket har hänt vad gäller forskning kring till exempel djurvälfärd, hur det kan definieras och mätas och enligt Broom (2010) har inte studenter inom bland annat biologi fått ta del av denna forskning. Endast 7 % av lärarna uppgav att de hämtar material från forskning i form av rapporter eller artiklar, vilket skulle kunna ge stöd för resonemanget av Broom (2010). Hur uppdaterade de läromedel i form av böcker är

som lärarna väljer att använda eller vilka kunskaper läromedlen faktiskt främjar hos eleverna kring ämnena djurvälstånd, etologi och djurskydd går endast att spekulera kring. Detta kunde med fördel utredas vidare i en framtida studie.

Att många lärare vänder sig till internet och att några nämner specifika organisationers hemsidor så som LRF och Djurens rätt är uppseendeväckande. Dessa är organisationer som har en agenda att påverka diskussionen kring djurvälstånd och djurskydd i en specifik riktning och riskerar att förmedla ett subjektivt perspektiv på ämnena. Media i form av bland annat nyhetsartiklar och playtjänster återfanns i 30 % av svaren. Beroende på de källor som används kan information från media bestå av mer eller mindre vinklat innehåll som även de kan bidra till subjektivitet.

Hawkins & Williams (2017) påpekade att det är viktigt att utvärdera det material som används i undervisningen. Författarna kom fram till att materialet från en djurskyddsorganisation (Scottish Society for the prevention of Cruelty to Animals, SPCA) hade goda effekter på barnens kunskap om djur. Lakestani *et al.* (2015) använde ett material från ”*Tierschutz macht Schule*” med goda resultat på barns kunskaper om livsmedelsproducerande djur. *Tierschutz macht Schule* är en organisation i Österrike som verkar för att öka kunskapen och välfärden för alla djur i samhället (Tierschutz macht Schule, 2020). Materialet som organisationen tillhandahåller baseras på forskning och har använts i drygt 3000 skolor i Österrike.

Djurskyddet Sverige har utvecklat utbildningsmaterialet REDE, som är en akronym för respekt, empati, djur och etik (REDE, 2020), materialet finns tillgängligt att ladda ned gratis via hemsidan www.rede.se. REDE är ett värdegrundsanpassat material utvecklat av en etolog och en pedagog. Materialet finns tillgängligt för förskolebarn (1–6 år) och skolbarn i årskurs 5 (REDE, 2020). I en tidigare utvärdering av REDE utförd av Angantyr & Eklund (2009) där 137 barn mellan åldrarna 5–11 år ingick konstaterades att materialet främst gav ett positivt resultat på pojkars förmåga att känna empati. Detta i jämförelse med pojkarna i kontrollgruppen som inte undervisats av REDE-materialet. Hos flickorna sågs dock kontrollgruppen visa på mer empati än experimentgruppen, författarna menar att detta kan bero på att några flickor i kontrollgruppen var ett år äldre än de i experimentgruppen (Angantyr & Eklund 2009). Författarna baserar detta på att de äldre flickorna kan ha utvecklat mer empatiska och omhändertagande karaktärsdrag än de yngre, vilka beskrivs av Pifer *et al.* (1994) vara egenskaper som ingår i en kvinnlig könsroll.

Att använda internet som källa var ett vanligt förekommande svar från lärarna, men ingen nämnde specifikt Djurskyddets material REDE. Anledningen kan vara för att REDE inte är anpassat för tillräckligt många årskurser, och de som främst svarat på

enkäten kanske inte undervisar den målgruppen av barn som REDE är riktad mot. Ett tidigare studentarbete kom fram till att 74 (46,5 %) av 159 lärare och pedagoger, hade hört talas om REDE-materialet (Sundquist, 2015). Av dessa var det 29 (18,2 %) som någon gång använt sig av materialet, vilket skulle kunna indikera att långt ifrån alla lärare som har hört talas om materialet väljer att använda det. Sundquist (2015) studie riktade sig även mot pedagoger i förskolan, vilket skiljer sig från denna studie. Sammanfattningsvis så kan denna diskussion peka på att det skulle behövas ett forskningsbaserat, lättillgängligt material likt REDE även för högre årskurser. Detta eftersom tidigare studier som utvärderat forskningsbaserat material kunnat påvisa positiva effekter på kunskap om djur. Om materialet är lättillgängligt minimeras även risken för att subjektiva eller föräldrade källor används.

5.4 Etiska aspekter

Vilka syften som anses vara acceptabla att använda djur till skiljer sig i samhället (Sandøe & Christiansen, 2008), men oavsett syfte är det allmänt vedertaget att det är vår skyldighet att behandla dem väl (Broom, 2010). Pedersen (2004) argumenterar för att skolan är en institution som förmedlar vilka dessa syften är. Utifrån det resonemanget är det möjligt att skolan genom sin undervisning påverkar hur barn ser på djur och för vilka syften de anser det är etiskt försvarbart att använda dem. Djuretik i enkätstudien resultat visade sig undervisas inom *”i ganska stor utsträckning”* av 30 % av lärarna, medan 60 % svarade *”inte så stor utsträckning”*. Försöksdjur, som även de har en koppling till etiska ställningstaganden och har ett nära samband till naturvetenskapen och biologin, exkluderas helt och hållet av 20 % av lärarna, och flest lärare (59 %) svarade i *”inte så stor utsträckning”*.

I en pilotstudie av Pedersen (2004) undersöktes om frågor kring djuretik behandlas i en svensk grundskola. Studien bestod bland annat av semistrukturerade intervjuer med en lärare och skolans rektor. Resultatet indikerade att djur främst behandlas utifrån biologiska fakta inom de naturvetenskapliga ämnena, samt att djur endast benämns som individer när det kommer till diskussioner om sällskapsdjur. Pedersen (2004) lyfter en särskild händelse där elever på skolan blivit upprörda då kaniner på 4H-gården de brukade besöka avlivats. Händelsen hade senare tagits upp i en etisk diskussion i klassrummet, vilket kan anses vara ett bra initiativ. Pedersen (2004) reflekterar dock över det faktum att de etiska aspekterna kring slakt av djur för livsmedel inte alls får samma uppmärksamhet. Författaren menar att detta förmodligen beror på att slakt av djur är socialt accepterat och normaliserat i samhället. Burich & Williams (2020) observerade tendenser att barn mellan 10–11 år gärna diskuterade de etiska aspekterna kring att hålla djur för human konsumtion. Detta skulle kunna indikera att barn i en relativt ung ålder vill behandla ämnet, och

att ta upp etiska dilemman inom olika sorters djurhållning kan således var en god idé för lärare att belysa i större utsträckning. Pedersen (2004) understryker att skolan som ingick i studien främjade en syn på att djurens intressen i relationen med oss människor är viktiga att ta hänsyn till, så länge vi människor inte behöver modifiera våra syften med att hålla djuren. Att endast lyfta etiska aspekter när det kommer till de djur vi håller för sällskap kan eventuellt signalera till barn att endast dessa djur är värda människans moraliska omtanke.

5.5 Kursplanens innehåll

Enkätens sammanställda svar gällande frågan vad som skulle få lärarna att inkludera ämnena i större utsträckning fick endast 28 svar. Av dessa svar menar 79 % av lärarna att de skulle utöka dessa ämnen i sin undervisning om de funnits beskrivna i kursplanen. Även om hänsyn till styrkan i resultatet måste tas, så är det troligt att detta skulle kunna spegla ett större antal lärares svar då kursplanen är det ramverk som lärarna utformar undervisningen utefter.

Enligt Europeiska Unionens strategi för djurskydd och en ökad djurvälstånd (2012–2015) var en viktig del att kartlägga vilka utbildningsinsatser som görs för allmänheten i Europa (Europeiska kommissionen, 2012). En utredning med flera delar utfördes år 2016 av Institute for Food and Agriculture Research and Technology (IRTA), som efter granskning av några europeiska länders utbildningssystem konstaterade att Österrike var det enda landet i Europa som inkluderat djurvälstånd i skolans kursplan. I Finlands läroplan förekommer dock formuleringen ”*djurs välmående*”, vilket framgår tydligt i Utbildningsstyrelsens föreskrifter och anvisningar (2014:96) för grunderna för den grundläggande utbildningen. Anledningen till att detta inte framgår i rapporten utförd av IRTA kan bero på att Finland nyligen reviderat läroplanen och har successivt börja ta den nya i bruk sedan år 2016. I biologiämnet för årskurs 7–9 beskrivs det att djurs välmående ska tas hänsyn till i undervisningen om hållbar utveckling (2014:96). Detta visar på ett bra exempel hur djurvälstånd kan ta plats inom biologiundervisningen, och Finland ligger i detta avseende i framkant när det kommer till att uttrycka detta i dokumenten som styr undervisningens innehåll.

I Sverige, som är ett av de länder som ingick i rapporten, beskrivs att djurvälstånd endast implementeras på frivillig basis av lärare (IRTA, 2016). Detta ger stöd för resultatet i denna enkätstudie, då trots att orden djurvälstånd, djurs beteende och djurskydd är frånvarande i kursplanen så väljer vissa lärare att belysa ämnena i sin biologiundervisning. Att lärare väljer att undervisa inom ämnena frivilligt är positivt och skulle kunna tyda på att de anser att det är viktiga kunskaper att

förmedla till eleverna. Rapporten fastställer dock att genom implementering av djurvälstånd i kursplanen kan detta möjliggöra att alla elever uppnår en slags standardnivå kunskapsmässigt (IRTA, 2016), vilket säkerligen kan bli svårt att uppnå om undervisningen endast sker på frivillig nivå likt i Sverige. Om ämnena fanns beskrivna i kursplanen kunde detta underlätta för lärarna, som då skulle förstå mer konkret vad lektionerna skulle innehålla. Av rapporten att döma är just kursplanens innehåll en väsentlig pusselbit för att öka kunskapen om djur och deras välfärd på samhällsnivå (IRTA, 2016).

I Castano Rodriguez (2016) analys av Australiens nationella kursplan inom naturvetenskap belyste hon vikten av kursplanens innehåll och formuleringar. Efter en granskning av texten kom författaren fram till att formuleringarna signalerar budskapet att djur saknar förmågor och känslor, samt att vi människor tydligt är separerade från andra djur. Detta menade Castano Rodriguez (2016) kan driva ett antropocentriskt perspektiv på omvärlden. Vidare förklarar författaren att detta kan anses problematiskt, eftersom de senaste årtiondena tydligt visat på människans negativa inverkan på miljö och andra arter. Castano Rodriguez (2016) hävdade att etologi är ett centralt ämne som kan förstärka ett biocentriskt förhållningssätt till omvärlden. Ett biocentriskt perspektiv innebär att djur och natur oavsett människans tillskrivna värde till dem, har ett egenvärde i sig själv (Ruckert, 2016). Till skillnad från ett antropocentriskt perspektiv, där människans välfärd har ett centralt fokus, kan ett biocentriskt synsätt på omvärlden främja en helhetssyn som stärker skydd och bevarande av både djur och natur (Rottman, 2014). Genom att utbilda barn om djur öppnas möjligheten att forma en framtida befolkning med djupare förståelse för andra arter och deras förmågor. Därmed skulle även distansen mellan djur och människor minska.

5.6 Metodens för- och nackdelar

Att samla in data via en web-baserad enkät hade sina fördelar i att det är lätt att besvara den via dator, surfplatta eller telefon vilket kan öka chanserna för att lärarna fullföljde enkäten. Enkätgeneratoren Netigate som tillämpades i studien var användarvänlig och underlättade utformningen. Metoden var enkel och kostnadseffektiv, samtidigt som mycket tid sparades i jämförelse med om en intervjumetod valts istället. Distribueringen via forum på Facebook ansågs vara en metod för att nå ut till så många lärare som möjligt, även om det kunde innebära en risk för att utesluta lärare som inte är aktiva på plattformen. Genom en anonym enkät kan chanserna öka för att lärarna svarade sanningsenligt, dock finns det alltid en så kallad prestigefaktor som beskrivs av Ejvegård (2009) där respondenten modifierar sitt svar och kan på detta sätt påverka resultatet. Med avseende på enkätens karaktär och frågor bedömdes detta inte vara en särskilt stor risk, men det finns givetvis en annan risk att lärarna i sina subjektiva svar omedvetet påverkade

resultatet. Enkäten skulle vara så enkel som möjligt för att undvika att frågorna misstolkades, eftersom det inte fanns möjlighet att ställa några följdfrågor, ett problem som kunde undvikas med andra metoder så som intervjuer. Den enkla utformningen till trots så kan det givetvis vara möjligt att lärarna tolkade frågorna olika, som till exempel begreppet ”*djurvälfärd*”. Om begreppet tolkas olika är det också möjligt att lärarna upplevde att de undervisar i mindre eller större utsträckning än vad de egentligen kanske gör.

Få studier har hittats som undersökt hur kursplanens innehåll i sig kan leda till ökade kunskaper om etologi, djurvälfärd och djurskydd. I litteraturen finns dock flertalet publikationer som stödjer att utbildning om djur leder till ökade kunskaper hos barn. Styrkan i litteraturen ligger i de positiva effekter som observerats trots att utbildningarna pågått under en kort tidsperiod som till exempel efter tre lektioner (Hawkins & Williams, 2017), fyra lektioner (Mariti *et al.*, 2011) och en komprimerad utbildningsdag (Jamieson *et al.*, 2012). Vad som däremot lyfts i många studier är vilka långsiktiga effekter som diverse undervisningsupplägg har på barnens kunskap (Mariti *et al.*, 2011; Jamieson *et al.*, 2012; Lakestani *et al.*, 2015; Hawkins & Williams, 2017). För att se positiva effekter av utbildning om djurvälfärd, djurskydd och etologi på samhällsnivå kan långsiktigheten vara relevant att reflektera kring, och att detta inte studerats är en svaghet i den litteratur som använts i detta arbete. Långsiktiga kunskaper kunde möjligtvis främjas genom att kursplanen inkluderade kunskaper om djur som ett återkommande moment genom årskurserna vilket skulle göra det enkelt att följa upp dessa kunskaper. Denna åsikt stöds av Hawkins & Williams (2017), som poängterade att skolor regelbundet borde engagera sig i till exempel workshops för djurvälfärd, men även av Mariti *et al.* (2011) som uttryckte att kunskaper om djur lämpligen får ta plats i kursplanen.

Att undersöka attitydförändringar gentemot djur efter att barn fått ny kunskap har förekommit i flera studier. En tydlig svaghet i litteraturen är den tvetydighet som resultaten av dessa studier indikerar vad gäller signifikanta attitydförändringar efter avslutad utbildning. I vissa studier har signifikanta resultat uteblivit (Jamieson *et al.*, 2012; Hawkins & Williams, 2017), och i andra kunnat påvisas (Ascione, 1992; Mariti *et al.*, 2011). Ascione (1992) kunde efter sin årslånga studie av hur implementeringen av human utbildning påverkade attityden hos barn påvisa signifikant skillnad hos fjärdeklassare. Detta skulle kunna tyda på att det behövs längre tid än endast korta utbildningstillfällen för att kunna förändra attityder. Första- och andraklassarna i studien av Ascione (1992) som inte påvisade några signifikanta skillnader förklaras bero på en takeffekt. Barnen hade höga poäng redan innan utbildningen och uppnådde maxpoäng efter utbildningen, detta gör att signifikans blir svårt att påvisa. Hawkins & Williams (2017) menade att utebliven

signifikans i deras studie också kan ha berott på en takeffekt, vilket skulle kunna antyda att det behöver utvecklas bättre metoder för att mäta attityder hos barn.

Det finns fler faktorer än just utbildning som kan påverka våra attityder till djur (Mazas *et al.*, 2013). Andra variabler som kan ha inverkan på attityden hos barn har visat sig vara ålder (Menor-Campos *et al.*, 2019) och att ha ett sällskapsdjur hemma (Taylor & Signal, 2005). Hos universitetsstudenter har faktorer som nationalitet och ekonomisk status även visat sig ha inflytande (Phillips *et al.*, 2012). Menor-Campos *et al.* (2019) mätte attityder hos barn mellan åldrarna 6–13 år och påvisade att positiva attityder hade ett samband med de äldre barnen. Ett samband kunde även observeras med de barn som hade en hund eller ett annat mindre däggdjur hemma. Andra studier har kunnat påvisa att tillgivenheten gentemot sällskapsdjur tenderar att minska med åldern (Muldoon *et al.*, 2019), vilket skulle kunna indikera att attityden till åtminstone sällskapsdjur är mer positiv hos yngre barn och avtar ju äldre de blir.

Huruvida en skiftning till en mer positiv attityd till djur efter utbildning i sin tur verkligen leder till beteendeförändringar är inte helt givet (Jamieson *et al.*, 2012). Författarna menar att sambanden mellan utbildning, attityd och beteende är komplexa, vilket kan motivera de varierande resultaten i litteraturen som använts. Tillgängligheten av lämpliga metoder anpassade till olika åldrar när attityder hos barn studeras är en utmaning inom detta forskningsområde anser Menor-Campos *et al.* (2019). Sammanfattningsvis så finns det flera faktorer som kan påverka attityder hos barn och för att vara säker på att det är effekten av en utbildning som mäts är det viktigt att ta hänsyn till dessa i studieupplägget. Det skulle även behöva forskas mer på hur detta kan studeras på barn i olika åldrar på ett tillförlitligt sätt, samt om en skiftning till positiva attityd resulterar i beteendeförändringar.

5.7 Framtidsutsikter och vidare forskning

Serpell (2004) menar att allmänhetens attityder och värderingar har inflytande på hur ny forskning kring djurvälstånd tas emot, det finns således risk för att ny vetenskap inte implementeras i praktiken eftersom denna inte sammanfaller med samhällets värderingar och attityder. Om det är möjligt att fostra kommande generationer till positiva attityder gentemot djur genom undervisning i skolan har detta potential att påverka om framtidens forskning ges utrymme att förbättra djurs välfärd. Fördelarna med undervisningen sträcker sig även över flera aspekter av hållbarhet. Tarazona *et al.* (2020) menar att djurvälstånd är fundamentalt när det kommer till vilka globala konsekvenser vår relation med djur får både direkt och indirekt i till exempel form av sjukdomsspridning och påverkan på miljö. Begreppet

”*One welfare*” är en plattform skapad för att förstå sambanden mellan djurs välfärd, människor välfärd och miljön, på samma sätt som att djurhälsa, människohälsa och ekosystem hänger tätt samman (Pinillos *et al.*, 2016). Konceptet visar på hur en ökad djurvälfärd även kan gynna människors välmående och genom att se detta samband kan de positiva konsekvenserna av att öka kunskapen om djur, deras välfärd och skydd ses ur ett större samhällsperspektiv.

Framtida studier kunde med fördel undersöka vilka kunskaper barn i svenska grundskolan har om olika kategorier av djur, samt om den huvudsakliga kunskapen förvärfvas genom skolans undervisning. Genom att nå ut till fler lärare inom biologi med en enkät skulle mer styrka i resultatet uppnås, distribueringen kunde med fördel ske via direktkontakt med läraren för att ha möjlighet att skicka ut en påminnelse. Att inkludera lärare inom andra ämnen så som till exempel samhällsvetenskap vore även av intresse. Kunskaper kring djurskyddslagstiftning och djuretik kanske berörs i större utsträckning i samhällsvetenskapen men också för att djurvälfärd i sig kan anses vara ett tvärvetenskapligt ämne. Skolans kursplaner i biologi och andra ämnen kunde även i en framtida studie utvärderas för att se vilka värderingar och attityder gentemot djur som de faktiskt främjar.

5.8 Slutsats

Av hänsyn till studiens omfattning och antalet lärare som besvarat enkäten är det svårt att dra några definitiva slutsatser. Studiens resultat kan dock ge indikationer på att grundskollärare i biologi inte undervisar inom vare sig etologi, djurvälfärd eller djurskydd i någon större utsträckning. Det ämne som får ta mest plats i undervisningen är de vilda djuren. Biologilärarna hämtar undervisningsmaterialet främst från läromedel och internet. Ämnena etologi, djurvälfärd och djurskydd skulle inkluderas i större utsträckning om de fanns beskrivna i kursplanen.

6. Populärvetenskaplig sammanfattning

För att säkerhetsställa att det stora antalet djur som vi människor håller har en god välfärd så krävs det rätt kunskaper. Dessa kunskaper kan bidra till goda relationer med våra sällskapsdjur, medvetna val hos konsumenter och leda till att allmänheten ställer krav på beslutsfattare. En ökad kunskap kan med andra ord bidra till ett samhälle med ett starkt djurskydd, en ökad djurvälfärd och en hållbar utveckling.

Barn är de som i framtiden genom sina kunskaper och värderingar kommer påverka utvecklingen av djurs välfärd och skydd, varför det kan anses vara viktigt att de får lämplig utbildning inom området redan i ung ålder. Flertalet studier kring undervisning om djurs välfärd, beteende och skydd har kunnat påvisa positiva effekter på barns kunskaper och attityder gentemot djur, vilka spelar stor roll när det kommer till hur vi behandlar djur. Utöver detta har undervisning inom ämnena också potential att utveckla barnens empatiska förmågor. I Europeiska Unionens strategi för att öka djurvälfärden och djurskyddet i samhället fastställs att barn och ungdomars kunskaper är betydande. Trots detta och de positiva effekterna som påvisats, beskrivs vare sig ordet djurs beteende, djurs välfärd eller djurskydd i kursplanen för biologi i den svenska grundskolan.

Till kursplanen i biologi finns ett kommentarmaterial, vilket är en fördjupande text som motiverar kursplanens innehåll. I kommentarmaterialet förekommer formuleringar som skulle kunna antyda att lärarna trots avsaknaden av ordet i kursplanen, undervisar om djurs beteenden. Denna studies syfte var att undersöka om lärare i biologi i grundskolan undervisar inom ämnena djurs beteende, djurs välfärd och djurskydd. Studien bestod av en enkät som delades via grupper för lärare på sociala medier. Genom enkäten besvarade lärarna även i vilken utsträckning de undervisar inom ämnena samt var de finner materialet till lektionerna. Enkäten ämnade också att ta reda på vad som skulle få lärarna att undervisa mer inom ämnena. Resultatet indikerade att varken djurs beteende, djurs välfärd eller djurskydd får ta plats i undervisningen i någon större utsträckning. De lärare som integrerar något eller några av ämnena använder främst läromedel som undervisningsmaterial, men vänder sig lika ofta till internet för att hitta materialet.

Lärarna svarade att ämnena skulle beröras i biologiundervisningen om de beskrevs i kursplanen. Detta resultat visar på att kursplanen behöver integrera djurs välfärd, beteende och skydd för att dessa kunskaper ska främjas av lärarna. Vilka kunskaper

barn i grundskolan har, samt vilka attityder gentemot djur kursplanen förmedlar kunde med fördel utredas i en vidare studie. En mer omfattande enkät kunde i en framtida studie rikta sig till fler ämneslärare, förslagsvis inom samhällsvetenskap, för att utreda vilken plats djuren får ta i andra ämnen.

7. Tack

Jag vill tacka alla lärare vars svar på enkäten har legat till grund för hela arbetet. Stort tack till min handledare Maria Andersson, som genom feedback och inspiration varit till stor hjälp under arbetsprocessen. Tack till Frida Lundmark Hedman som korrekturläst och kommit med idéer.

Tina, Rebecca och min sambo Robin har alltid bidragit med energi och stöd genom åren. Utan er hade detta arbete inte varit möjligt.

Referenser

- Angantyr, M. & Eklund, J. 2009. Träning ger empatiska pojkar: Effekter av REDE-projektet. Hämtad från: <https://rede.se/kunskapsrum/studier-och-uppsatser/>.
- Ascione, F. R. 1992. Enhancing children's attitudes about the humane treatment of animals: Generalization to human-directed empathy. *Anthrozoös*. 5, 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*. 9, 188 – 195.
- Arahoru, M., Kuroshima, H., Hori, Y., Takagi, S., Chijiwa, H. & Fujita, K. 2017. Owners' view of their pets' emotions, intellect, and mutual relationship: Cats and dogs compared. *Behavioural Processes*. 141, 316–321.
- Bexell, S.M., Jarrett, O.S. & Ping, X. 2013. The effects of a summer camp program in China on children's knowledge, attitudes, and behaviours toward animals: A model for conservation education. *Visitor Studies*. 16, 59–81.
- Burich, L. & Williams, J.M. 2020. Children's welfare knowledge of and empathy with farm animals: A qualitative study. *Anthrozoös*. 33, 301-315.
- Byrd, E., Widmar, N.O., Fulton, J. & Phillips, C.J.C. 2017. Of fur, feather, and fin: Human's use and concern for non-human species. *Animals*. 7. DOI:10.3390/ani7030022.
- Castano Rodriguez, C. 2016. Which values regarding nature and other species are we promoting in the Australian science curriculum? *Cultural Studies of Science Education*. 11, 999 - 1021.
- Cornish, A., Raubenheimer, D., McGreevy, P. & Phillips, C.J.C. 2016. What we know about the public's level of concern for farm animal welfare in food production in developed countries. *Animals*. 6. DOI:10.3390/ani6110074.
- Ejlertsson, G. 1996. Enkäten i praktiken. Lund, Studentlitteratur.

- Ejvegård, R. 2009. Vetenskaplig metod. Lund, Studentlitteratur.
- Europeiska Kommissionen. 2012. Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet och europeiska ekonomiska och sociala kommittén om EU:s strategi för djurskydd och djurs välbefinnande 2012–2015.
- Faver, C. 2010. School-based humane education as a strategy to prevent violence: Review and recommendations. *Children and Youth Services Review*. 32, 365-370.
- Fraser, D. & MacRae, A. M. 2011. Four types of activities that affect animals: Implications for animal welfare science and animal ethics philosophy. *Animal Welfare*. 20, 581-590.
- Godýn, D., Nowicki, J. & Herbut, P. 2019. Effects of environmental enrichment on pig welfare - A review. *Animals*. 9. DOI: 10.3390/ani9060383.
- Gourkow, N., Lavoy, A., Dean, G.A. & Phillips, C.J.C. 2014. Associations of behaviour with secretory immunoglobulin A and cortisol in domestic cats during their first week in an animal shelter. *Applied Animal Behaviour Science*. 150, 55–64.
- Graneheim, U.H. & Lundman, B. 2004. Qualitative content analysis in nursing research: Concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*. 24, 105-11.
- Hawkins, R.D. & Joanne M. Williams, J.M. 2017. Assessing effectiveness of a nonhuman animal welfare education program for primary school children. *Journal of Applied Animal Welfare Science*. 20, 240-256.
- Hennessy, M.B. 2013. Using hypothalamic–pituitary–adrenal measures for assessing and reducing the stress of dogs in shelters: A review. *Applied Animal Behaviour Science*. 149, 1-12.
- Institute for Food and Agriculture Research and Technology (IRTA). 2016. Study on education and information activities on animal welfare. EDUCAWELSANCO/2013/G3/S12.649393.
- Jamieson, J., Reiss, M.J., Allen, D., Asher, L., Wathes, C.M. & Abeyesinghe, S.M. 2012. Measuring the success of a farm animal welfare education event. *Animal Welfare*. 21, 65-75.

- Keeling, L., Tunón, H., Olmos Antillón, G., Berg, C., Jones, M., Stuardo, L., Swanson, J., Wallenbeck, A., Winckler, C. & Blokhuis, H. 2019. Animal welfare and the United Nations sustainable development goals. *Frontiers in Veterinary Science*. 6. DOI: 10.3389/fvets.2019.00336.
- Lakestani, N., Aguirre, V. & Orihuela, A. 2015. Farm animal welfare and children. *Society & Animals*. 23, 363 – 378.
- Lund, V., Coleman, G., Gunnarsson, S., Appleby, M. & Karkinen, K. 2006. Animal welfare science—Working at the interface between the natural and social sciences. *Applied Animal Behaviour Science*. 97, 37–49.
- 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.
- Mazas, B., Fernández Manzanal, M.R., Zarza, F.J. & María, G.A. 2013. Development and validation of a scale to assess students’ attitude towards animal welfare. *International Journal of Science Education*. 35, 1775–1799.
- Menor-Campos, D., Hawkins, R. & Williams, J. 2019. Attitudes toward animals among Spanish primary school children. *Anthrozoös*. 32, 797–812.
- Muldoon, J., Williams, J. & Currie, C. 2019. Differences in boys’ and girls’ attachment to pets in early-mid adolescence. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 62, 50–58.
- New, J.C., Salman, M.D., King, M., Scarlett, J.M., Kass, P.H. & Hutchison, J.M. 2000. Characteristics of shelter-relinquished animals and their owners compared with animals and their owners in U.S. pet-owning households. *Journal of Applied Animal Welfare Science*. 3, 179–201.
- Nicoll, K., Ellery Samuels, W. & Trifone, C. 2008. An in-class humane education program can improve young students’ attitudes toward animals. *Society & Animals*. 16, 45–60.
- Novus, 2017. <https://novus.se/nyheter/2017/11/hundar-och-katter-allt-vanligare-svenska-hem/>, använd 2020-05-25.
- Pagani, C., Robustelli, F. & Ascione, F.R. 2007. Italian youths' attitudes toward, and concern for, animals. *Anthrozoös*. 20, 275-293.

- Pedersen, H. 2004. Schools, specicism and hidden curricula: The role of critical pedagogy for humane education futures. *Journal of Future Studies*. 8, 1-14.
- Pedersen, H. 2019. The contested space of animals in education: A response to the “animal turn” in education for sustainable development. *Education Sciences*. 9. DOI: 10.3390/educsci9030211.
- Phillips, C.J.C., Izmirli, S., Aldavood, S.J., Alonso, M., Choe, B.I., Hanlon, A., Handziska, A., Illmann, G., Keeling, L., Kennedy, M., Lee, G.H., Lund, V., Mejdell, C., Pelagic, V.R. & Rehn, T. 2012. Students’ attitudes to animal welfare and rights in Europe and Asia. *Animal Welfare*. 21, 87–100.
- Pifer, R., Shimizu, K. & Pifer, L. 1994. Public attitudes toward animal research: Some international comparisons. *Society & Animals*. 2, 95-113.
- Pinillos, R., Appleby, M., Manteca, X., Scott-Park, F., Smith, C. & Velarde, A. 2016. One welfare – A platform for improving human and animal welfare. *Veterinary Record*. 17, 412–413.
- REDE, 2020. <https://rede.se/>, använd 2020-05-15.
- Rottman, J. 2014. Breaking down biocentrism: Two distinct forms of moral concern for nature. *Frontiers in Psychology*. 5. DOI: 10.3389/fpsyg.2014.00905.
- Ruckert, J.H. 2016. Justice for all? Children’s moral reasoning about the welfare and rights of endangered species. *Anthrozoös*. 29, 205-217.
- Sammet, R. & Dreesmann, D. 2017. What do secondary students really learn during investigations with living animals? Parameters for effective learning with social insects. *Journal of Biological Education*. 51, 26–43.
- Sandøe, P. & Christiansen, S. 2008. *Ethics of animal use*. Oxford, Blackwell.
- Serpell, J.A. 2004. Factors influencing human attitudes to animals and their welfare. *Animal Welfare*. 13, 145-151.
- Skolverket, 2017. Kommentarmaterial till kursplanen i biologi. Stockholm. <https://www.skolverket.se/getFile?file=3795>
- Skolverket, 2019a. <https://www.skolverket.se/om-oss/var-verksamhet/det-har-gor-skolverket>, använd 2020-04-01.

- Skolverket, 2019b. Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011: Reviderad 2019. Hämtad från: <https://www.skolverket.se/publikationer?id=4206>.
- Spooner, J.M., Schuppli, C.A. & Fraser, D. 2014. Attitudes of Canadian citizens toward farm animal welfare: A qualitative study. *Livestock Science*. 163, 150-158.
- Sundquist, C. 2015. Undervisning om djur till barn och dess positiva effekter. Skara: Sveriges lantbruksuniversitet.
- Tamioso, P.R., Santiago Rucinke, D., Miele, M., Boissy, A. & Maiolino Molento, C.F. 2018. Perception of animal sentience by Brazilian and French citizens: The case of sheep welfare and sentience. *PLoS ONE*. 13. DOI: 10.1371/journal.pone.0200425.
- Tarazona, A.M., Ceballos, M.C. & Broom, D.M. 2020. Human relationship with domestic and other animals: One health, one welfare, one biology. *Animals*. 10. DOI: 10.3390/ani10010043.
- Taylor, N. & Signal, T.D. 2005. Empathy and attitudes to animals. *Anthrozoös*. 18, 18-27.
- Tierschutz Macht Schule, 2020. <https://www.tierschutzmachtschule.at/english>, använd 2020-05-15.
- UNDP, 2015. <https://www.undp.org/content/undp/en/home.html>, använd 2020-05-14.
- Utbildningsstyrelsens föreskrifter och anvisningar (2014:96) för grunderna för den grundläggande utbildningen.
- Zilcha-Mano, S., Mikulincer, M. & Shaver, P. 2011. An attachment perspective on human–pet relationships: Conceptualization and assessment of pet attachment orientations. *Journal of Research in Personality*. 45, 345–357.

Bilaga 1

Hej!

Mitt namn är Andrea Swahn och denna enkät är en del av mitt examensarbete på Etologi och Djurskyddsprogrammet på Sveriges Lantbruksuniversitet. Jag önskar att nå ut till lärare som undervisar i biologi i grundskolan för att ta reda på om djurs beteende, djurvälstånd och djurskydd är ämnen som inkluderas i undervisningen. Detta eftersom mitt arbete handlar om kunskapen om djur i samhället och hur detta i sin tur kan påverka djurvälstånd.Handledare och ansvarig för projektet är Maria Andersson, lektor på Sveriges Lantbruksuniversitet i Skara.

Enkäten tar max 3 minuter att fylla i och dina svar är anonyma. Jag blir oerhört tacksam för att du tar dig tiden att hjälpa mig med mitt examensarbete och för att du bidrar till vidare forskning inom ämnet!

Kontaktuppgifter

Andrea Swahn

answ0014@stud.slu.se

070 667 33 93

Vilka årskurser undervisar du i? Fyll i en eller flera rutor.

- Åk 1–3
- Åk 4–6
- Åk 7–9

I vilken utsträckning skulle du bedöma att du undervisar inom djurs beteende?

- I mycket stor utsträckning
- I ganska stor utsträckning
- Inte så stor utsträckning
- Inte alls

I vilken utsträckning skulle du bedöma att du undervisar inom ämnet djurvälstånd?

- I mycket stor utsträckning
- I ganska stor utsträckning
- Inte så stor utsträckning
- Inte alls

I vilken utsträckning skulle du bedöma att du undervisar inom ämnet sällskapsdjur?

- I mycket stor utsträckning
- I ganska stor utsträckning
- Inte så stor utsträckning
- Inte alls

I vilken utsträckning skulle du bedöma att du undervisar inom ämnet djurparksdjur?

- I mycket stor utsträckning
- I ganska stor utsträckning
- Inte så stor utsträckning
- Inte alls

I vilken utsträckning skulle du bedöma att du undervisar inom ämnet livsmedelsproducerande djur?

- I mycket stor utsträckning
- I ganska stor utsträckning
- Inte så stor utsträckning
- Inte alls

I vilken utsträckning skulle du bedöma att du undervisar inom ämnet djurskyddslagstiftning?

- I mycket stor utsträckning
- I ganska stor utsträckning
- Inte så stor utsträckning
- Inte alls

I vilken utsträckning skulle du bedöma att du undervisar inom ämnet vilda djur?

- I mycket stor utsträckning
- I ganska stor utsträckning
- Inte så stor utsträckning
- Inte alls

I vilken utsträckning skulle du bedöma att du undervisar inom ämnet jakt?

- I mycket stor utsträckning
- I ganska stor utsträckning
- Inte så stor utsträckning
- Inte alls

I vilken utsträckning skulle du bedöma att du undervisar inom ämnet djuretik?

- I mycket stor utsträckning
- I ganska stor utsträckning
- Inte så stor utsträckning

- Inte alls

I vilken utsträckning skulle du bedöma att du undervisar inom ämnet försöksdjur?

- I mycket stor utsträckning
- I ganska stor utsträckning
- Inte så stor utsträckning
- Inte alls

I vilken utsträckning skulle du bedöma att du undervisar inom ämnet djurplågeri?

- I mycket stor utsträckning
- I ganska stor utsträckning
- Inte så stor utsträckning
- Inte alls

Vad skulle få dig att inkludera mer av dessa ämnen i din undervisning? (Fyll i en eller flera rutor och svara gärna även om du inte undervisar inom några av ämnena idag)

- Om kursplanen beskrivit detta innehåll
- Om mina elever hade haft intresset
- Om jag hade haft mer kompetens
- Om jag själv hade haft större intresse
- Om det hände saker i samhället man kunde relatera till
- Om min rektor tyckte det var viktigt
- Annat (beskriv gärna): _____

Om du undervisar i något/några av ämnena idag, var hittar du undervisningsmaterialet?

Stort tack för din medverkan!

