

Att rädda en hotad värld: Schizoanalytisk kritik av djurens funktion i naturbruksutbildningar

HELENA PEDERSEN

Göteborgs universitet, Institutionen för didaktik och pedagogisk profession

Med det schizoanalytiska maskinbegreppet som verktyg analyseras djurens funktioner i gymnasieskolans naturbruksutbildningar med djurvårdarinriktning. Studien, vars empiriska material omfattar etnografiska fältstudier och intervjuer med elever och lärare på två olika gymnasieskolor, undersöker hur naturbruksprogrammen kopplar samman elever och djur genom undervisningspraktiker inom naturskydd och hållbarhetsfrågor. Frågor som ställs är hur naturbruksutbildningarnas maskiner fungerar och vilka pedagogiska verkligheter och elevsubjektiviteter de producerar. Vad som framträder är ett självdisciplinerande djurvårdarsubjekt som infogas i en djurbaserad ekonomi, tillsammans med djuren, genom miljöskydds- och hållbarhetsfrågor som särskilda undervisningsteknologier.

INLEDNING

Människa-djurrelationer i miljö- och hållbarhetsutbildningsforskning - kritisk teori och post-antropocentrism

Djur har av tradition tillskrivits vissa avgränsade och tydligt definierade roller i miljö- och hållbarhetsutbildningsforskning (ESER), framför allt som delar av biologiska och ekologiska system. (Vilt levande) djurs nischer och samspel i ekosystemen är en central komponent i biologi- och miljöundervisning, liksom hur olika djurpopulationer påverkas av mänsklig aktivitet. Av Reingard Spannring (2017) forskningsöversikt *Animals in environmental education research* framgår att även samhällsvetenskapliga aspekter av människa-djurrelationer – hur vi lever tillsammans med andra varelser – utgör en betydande dimension inom ESER, liksom deras etiska och kritiska implikationer. Det

får även konsekvenser för vilka djur som omfattas av forskningen. Om miljövetenskaperna tidigare har koncentrerat sig på vilt levande djur som en del av "naturen", har det tilltagande poststrukturalistiska och posthumanistiska inflytandet över den problematiska uppdelningen mellan "natur" och "kultur" fört med sig intresse även för domesticerade och andra djur i människans tjänst ("sällskapsdjur", "djurparksdjur" etc.) (jfr. Palmer, 2001). I vissa utomhuspedagogiska traditioner har "vilda" djur och vad möten med dessa kan tänkas innebära för elevers lärande dock behållit en viktig ställning inom forskningen. Sandell och Öhman (2010) beskriver t.ex. grundskoleelevers affektiva interaktion med en salamander i en utomhuspedagogisk lärandesituation. I en mer posthumanistiskt orienterad studie analyserar Gannon (2017) en grupp australiensiska mellanstadieelevers möten med en skadad purpurhöna (swamphen), en död ål, och en död sköldpadda; möten som analyseras i termer av "common world entanglements" (Taylor, 2013), "becomings" mellan mänskliga och icke-mänskliga kroppar, och "interspecies etiquette" (Warkentin, 2010).

Den här artikeln tar avstamp i ovanstående vetenskapliga debatter om djurens plats i miljöutbildningen, men skiftar fokus till hur djur figurerar i pedagogiska maktordningar. En utgångspunkt för studien är att både människor och djur formas som subjekt genom pedagogiska praktiker och processer som också är maktproducerande på olika sätt. Artikeln fokuserar på gymnasieskolans djurvårdarutbildning, där djur ständigt finns fysiskt närvarande som en del av undervisningen. Djurvårdarutbildningen är en yrkesförberedande inriktning inom naturbruksprogrammet som förbereder för arbete i den djurbaserade ekonomins olika sektorer (Emel & Wolch, 1998): djuraffär, djurpark, djurförsökslaboratorier och så vidare. (Animalieproduktionssektorn har en egen inriktning inom naturbruksprogrammet, som inte omfattas av denna studie.) I denna artikel är utbildningarnas samverkan med djurparker av särskilt intresse, med tanke på deras påstådda bevarandearbete.

Artikeln har två övergripande syften. Det första är att genom schizoanalys undersöka hur gymnasiets naturbruksprogram (mer specifikt djurvårdarutbildningen) kopplar samman elever och djur genom undervisningspraktiker inom naturskydd och hållbarhetsfrågor, och vilka effekter detta kan få. Detta syfte omfattar två analysobjekt som är knutna till det schizoanalytiska arbetssättet: hur naturbruksutbildningens *maskiner* fungerar, samt vad som *produceras* genom dem, dvs. vilka pedagogiska händelser (verkligheter) och subjektiviteter de ger upphov till genom att koppla ihop sig och ifrån sig på olika sätt.¹ Artikelns andra syfte är metodutveckling: att pröva schizoanalys som verktyg för miljö- och hållbarhetsutbildningsforskning, liksom för pedagogisk

1 Studien analyserar några avgränsade undervisningssituationer och gör inte anspråk på att vara representativ för dessa utbildningar.

och didaktisk forskning i ett vidare perspektiv. Artikeln utgör en del av ett större schizoanalytiskt bokprojekt under arbete (Pedersen, kommande 2019).

Det finns en repertoar av teoribildningar inom kritisk pedagogisk forskning för att studera maktrelationer och subjektsskapande: feministiska teorier, queerteori, postkolonial teori och kritiska vithetsstudier, marxistiska och post-marxistiska teorier, och Foucauldianska analyser, för att nämna några. De flesta teorier är utformade för att studera uteslutande mänskliga samhällen och relationer. Därför är det kanske inte oväntat att det inom ESER, liksom inom annan pedagogisk forskning, utvecklats ett intresse för posthumanistiska och post-antropocentriska teorier där det mänskliga subjektet decentreras och mer-än-mänsklig subjektivitet och agens tillåts träda fram (se t.ex. Pedersen, 2014; Pedersen & Pini, 2017; Gannon, 2017; Lloro-Bidart, 2014; Snaza, 2013). En del av denna forskning överlappar det framväxande fältet kring människa-djurrelationer i utbildning baserat på kritisk teori (se t.ex. Andrzejewski, Pedersen & Wicklund, 2009; Cole & Stewart, 2014; Corman & Vandrovcová, 2014; Kahn, 2003; Kahn & Humes, 2009; Kopnina & Cherniak, 2015; MacCormack, 2013; Gunnarsson Dinker & Pedersen, 2016; Linné & Pedersen, 2016; Pedersen, 2010; Rowe, 2011; Wallin, 2014). Den här artikeln ansluter sig till båda inriktningarna genom att arbeta med ett på samma gång marxistiskt och post-antropocentriskt verktyg: schizoanalys (Deleuze & Guattari, [1972]2009).

VARFÖR SCHIZOANALYS?

Schizoanalys som process och metod introducerades under tidigt 1970-tal av Gilles Deleuze och Félix Guattari i boken *Anti-Oedipus* ([1972]2009). Som en kraftfull motrörelse mot det kapitalistiska systemet och psykoanalysen har schizoanalysen sitt ursprung i både Marx och Freud, vilket skiljer schizoanalys från närliggande posthumanistiska och poststrukturalistiska ontologier så som aktör-nätverksteori (ANT; se Fenwick & Edwards, 2011) och Foucauldiansk maktanalys (se t.ex. Hellberg & Knutsson, detta temanummer). Schizoanalysen intresserar sig för hur det omedvetna fungerar som en produktionsform, en begärande maskin. Denna begärsproduktion är alltid social, och strukturerar våra tankar och handlingar på särskilda sätt (Savat & Thompson, 2015). Begäret är alltså centralt i schizoanalysen, men begäret är inte ett privat eller personligt begär som kan knytas till ett subjekt vilket begär eller åtrår någonting (i form av ett objekt som detta subjekt antas sakna). Begäret genomströmmar istället enskilda och kollektiva subjekt på en opersonlig (eller kanske snarare a-personlig) nivå; det är en produktionskraft, som livet självt (Deleuze & Guattari, [1972]2009, jfr. Spindler, 2013). *Vad* begäret producerar i naturbruksutbildningen är föremål för analys i den här artikeln.

Schizoanalysen arbetar med det maskiniska som primär analyskategori genom att identifiera de maskiner som verkar genom materiella, institutionella och diskursiva arrangemang, t.ex. i utbildningssammanhang. Schizoanalysen undersöker hur maskiner kopplas ihop och ifrån med andra maskiner så att krafter sätts i rörelse, flöden styrs, styrs om eller blockeras, vilket organiserar förutsättningar för socialt liv och producerar subjekt (mänskliga och icke-mänskliga) som en bieffekt ("restprodukt"; *residuum*) i processen (Deleuze & Guattari, [1972]2009). Fokus ligger inte på meningsskapande eller representation (Holland, 1999), utan de frågor som ställs är hur maskinerna fungerar och vilka effekter de producerar. Deleuze och Guattari ([1972]2009, s. 41) betonar att maskinbegreppet i schizoanalytisk ontologi inte ska förstås metaforiskt, det är *verkliga* maskiniska processer vi har att göra med. Däremot definierar Deleuze och Guattari maskinen på ett särskilt sätt: Maskinen är kopplingar och flöden, det som producerar, kopplar ihop oss med varandra och med omvärlden. Maskiner, oavsett om vi pratar om abstrakta, begärande, sociala eller tekniska maskiner, är alltid multipla, alltid producerande. Det de producerar i utbildningssammanhang är pedagogiska verkligheter (jfr. Spindler, 2013).

Schizoanalysen ser de komplexa relationerna mellan *makt* och *begär* som en kärna i kritisk social teori (Sauvagnargues, 2016) – en analytisk ingång som kan öppna nya dimensioner av miljö- och hållbarhetsutbildning för kritisk analys. Schizoanalysen intresserar sig för det affektiva och icke-rationella, i form av exempelvis motsägelsefullheter, hyperaktivitet, och ängslan, som ständigt skapas genom socialisations- och subjektiveringsprocesser, vilket gör schizoanalysen särskilt intressant för ESER och annan utbildningsvetenskaplig forskning. Schizoanalys har nyligen börjat användas i pedagogisk forskning (Ringrose, 2011, 2013, 2015; Savat & Thompson, 2015; Sellar, 2015; Thompson & Cook, 2015), och en övergripande fråga är hur utbildningsinstitutioner organiserar sig i vissa former och inte andra: "varför och hur sätter vi ihop (*assemble*) och arrangerar just *de här* komponenterna för att konstruera just *de där* maskinerna?" (Savat & Thompson, 2015 s. 294, egen översättning, kursivering i original). Genom schizoanalys framträder utbildning inte som en koherent institution, utan som en uppsättning maskiner som smider samman elever och djur med teknologier och diskurser i skiftande konstellationer som får pedagogiska, etiska och politiska konsekvenser. Det är viktigt att notera att schizoanalysen inte söker efter sammanhängande berättelser (Buchanan, 2013), utan hellre lyfter fram det irrationella, det extraordinära och det deliriska – det som hela tiden tenderar att överskrida det givna (jfr. Spindler, 2013). Detta kan förstås som en potentiell motkraft mot de kapitalistiska och (mikro)fascistiska ordningar vi alla är en del av

(se Foucault, [1972]2009),² men kan också, som denna artikel avser att visa, bli verktyg för maktproduktion och repression. Detta sätt att närma sig ett empiriskt material kommer att påverka den schizoanalytiska studien till både form och innehåll, och metodmässigt kan schizoanalysen kanske idag ses som en del av en "post-kvalitativ" utveckling inom pedagogisk forskning (Lather & St. Pierre, 2013; St. Pierre, 2013).

FORSKNINGSPROCESSEN

Det empiriska material som ligger till grund för studien omfattar 83 dagars etnografiska fältstudier och 6 semistrukturerade intervjuer med elever, lärare och skolledare på två gymnasieskolors naturbruksprogram, utvalda med avseende på deras pedagogiska arbete med djur. Intervjuerna varade ca en timme, spelades in och transkriberades i sin helhet. Avsikten med intervjuerna var att få inblick i olika djurrelaterade aktiviteter som äger rum på skolorna, samt i vilka sammanhang, hur aktiviteterna är organiserade, liksom deras pedagogiska syften. Intervjuerna relaterades därefter till etnografiska studier vid samma skolor, där jag gavs möjlighet att delta i skolornas kursutbud (t.ex. djurskydd, djurparksutbildning och zoologi, men även samhällsvetenskapliga ämnen). Mina observationsstudier begränsades inte till klassrummen, utan jag deltog även vid elevernas praktiska övningar i djurhantering i skolornas djurtrymmen, liksom vid flera studiebesök på djurparker och i naturområden. De etnografiska studierna omfattade även analyser av läromedel, styrdokument och andra artefakter som förekom i skolorna.³ Delar av materialet har publicerats tidigare (Pedersen, 2010), dock inom ramen för en annan teoretisk/ontologisk grund och med andra analytiska verktyg.

Schizoanalys, en produkt av kontinentalfilosofi, kritisk teori och (kritik mot) psykoanalytisk praktik, saknar generella riktlinjer för kodning och kategorisering. Istället formulerar Deleuze och Guattari ([1972]2016) tre uppgifter för schizoanalysen, en negativ och två positiva, där den första positiva uppgiften hamnar närmast det som i kvalitativ forskning brukar omnämnas som bearbetning av material:

Den första positiva uppgiften består i att hos ett subjekt upptäcka naturen, formationen och funktions sättet hos dess begärande maskiner,

² I sitt förord till *Anti-Oedipus* identifierar Michel Foucault ([1972]2009) fascismen som bokens största motståndare: "And not only historical fascism /.../ but also the fascism in us all, in our heads and in our everyday behavior /.../." (s. xiii)

³ För en mer detaljerad redogörelse av den etnografiska forskningsprocessen, se Pedersen (2007).

oberoende av all tolkning.⁴ Vilka är dina begärande maskiner, vad är det du får att ingå i dina maskiner, vad är det du får att träda ur dem, hur går detta till, vilka är dina icke-mänskliga kön? Schizoanalytikern är en mekaniker, och schizoanalysen är helt och hållet funktionell. (Deleuze & Guattari, [1972]2016 s. 424)

Det handlar alltså om att identifiera (begärande) maskiner och vad de producerar. Mitt analysarbete har genomgått tre huvudsakliga faser. Jag har i den första fasen närläst *Anti-Oedipus* (i engelsk samt svensk översättning) parallellt med genomgången av mitt empiriska material (omfattande ca 350 sidor etnografiska fältanteckningar samt intervjudata), i syfte att hantera materialet utifrån den schizoanalytiska ontologi som tidigare presenterats. Som en del i detta arbete har det varit nödvändigt att avvisa en rad begrepp som centrerar subjektet inom kvalitativ analys, exempelvis röst, mening, representation, intersubjektivitet, erfarenhet, relationer, etc. Detta analyssteg närmar sig schizoanalysens första negativa uppgift: "Att förstöra trossatser och representationer /.../ att ständigt återföra subjektet till *fabriken*." (Deleuze & Guattari, [1972]2016 s. 413, kursivering i original.) I nästa fas har jag identifierat maskiner och maskiniska processer i materialet (enligt schizoanalytisk definition), liksom effekterna av dem. Det innebär exempelvis att elevers interaktion med djur i undervisningen, som jag analyserar nedan, inte kan ses som intersubjektivt relationsskapande mellan två aktörer (elev och djur), utan som en sammankoppling genom begärande maskiner som arbetar även genom djurs minsta kroppsdelar (t.ex. näsborre eller klo). Som en tredje fas i arbetet med denna artikel har jag lyft fram data som tydligt adresserar miljö- och hållbarhetsundervisning.⁵

För att förhålla sig till forskningsetiska aspekter i analysarbetet är det nödvändigt att förstå subjektets status i schizoanalys. Enligt schizoanalysens första negativa uppgift ska subjektet inte ses som autonomt, stabilt eller enhetligt, utan produceras ständigt genom en mängd krafter och processer, både interna och externa (Buchanan, 2013). Subjektet är dessutom avskilt från individen. Det innebär att individuella utsagor som framkommer genom exempelvis en intervju med en lärare eller en elev ska ses som yttranden med ursprung i ett kollektivt professionellt/socialt sammanhang som cirkulerar och reproduceras

4 Tolkning ses i *Anti-Oedipus* som förbundet med den psykoanalytiska tradition som verket tar strid mot. I det omedvetna, skriver Deleuze och Guattari, finns bara motstånd och (begärande) maskiner; "där finns ingenting för schizoanalysen att tolka." ([1972] (2016), s. 413)

5 Schizoanalysens tredje del, dess andra positiva uppgift, går jag inte närmare in på här, men den innebär bl.a. att våra begär och drifter, till skillnad från psykoanalysens antaganden, alltid organiseras genom sociala sammanhang utanför familjen. Se Savat och Thompson (2015) för en utveckling av den andra positiva uppgiften.

genom lärar- eller elevsubjektet, snarare än som uttryck för en given individs position eller meningsskapande. Vi är alla en del av maskiniska sammansättningar som, med vår hjälp, (re)producerar utsagor, och att utforska hur yttranden tar form ingår i det schizoanalytiska arbetet (Deleuze & Guattari, [1980]2004; Sauvagnargues, 2016). Det handlar alltså inte om att utvärdera eller kritisera enskilda lärares arbetssätt eller undervisningsmetoder.⁶

Studien är indelad i två empiriska avsnitt: (1) Begärande maskiner: Människa-djurrelationer som pedagogisk kraft, samt (2) Löftesmaskiner: Att rädda en hotad värld. Avsnitt (1) identifierar begär som konstituerande för subjektivitet i djurvårdarutbildningen, och lägger en grund för avsnitt (2), som fokuserar specifikt miljö- och hållbarhetskontexten. Avsnitten behandlar två olika schizoanalytiska maskintyper (begärande maskiner resp. löftesmaskiner) och deras effekter i naturbruksutbildningen. Begärande maskiner är grundläggande för schizoanalysen och följer med in i avsnitt 2. Löftesmaskiner är, i denna studie, specifika för naturbruksutbildningar.

NATURBRUKSPROGRAMMET – HUR FUNGERAR DET?

(1) Begärande maskiner: Människa-djurrelationer som pedagogisk kraft

När vi pratar om begärande maskiner förs tankarna till olika slags känslor och affekter. Idén om att det finns ett särskilt känslomässigt ”band” mellan människor och djur, framför allt barn och djur, är inte ny. Enligt den s.k. biofili-hypotesen (Wilson, 1984) har människor en medfödd tendens att känna empati med djur, vilket ofta framträder i barns och ungas nära relationer med djur; relationer som antas ha känslomässiga och hälsomässiga fördelar för båda parter. Biofili-hypotesen är omstridd p.g.a. dess tveksamma vetenskapliga grund och dess tendens att romantisera barndom. Inom pedagogisk forskning har hypotesen både utvecklats (Dolby, 2012) och utmanats (Taylor, 2013).

Med schizoanalytisk ingång finns inget universellt, medfött ”band” mellan människor och djur. Det som finns är begärsproduktion; begärande maskiner. Begäret, som antyds ovan, härrör inte från individuella (elev)subjekt som söker kontakt med djur, utan ska förstås som en livskraft som skapar förutsättningar för eleverna (individuellt och kollektivt) att fångas upp av en mängd pedagogiska maskiner som befolkar naturbruksprogrammets klassrum.

Begärsproduktionen inom djurvårdarutbildningen bryter igenom redan i programmets marknadsföringsmaterial som sprids för att attrahera sökande, liksom i djurparkernas material som når dessa elever genom sina samarbeten med skolorna:

⁶ För forskningsetiska överväganden i samband med datainsamlingen, se Pedersen (2007).

[Djurvårdar]utbildningen ger dig möjlighet att söka yrken där du dagligen får känna glädjen av samvaron med hundar. /.../ Under dina praktikveckor på en stor djurpark kommer dina nära möten med vilda djur ge dig kunskaper och minnen för livet. /.../ [*Skolans namn*] gör det möjligt att förverkliga dina drömmar att arbeta med djur. (Citat hämtade från skolans informationsfolder)

Smek en spindel, klappa en orm eller killa en rocka. Vimla med lemurerna eller vandra bland regnskogens alla djur. På [*djurparkens namn*] får du närkontakt med djur och natur. Dock inget kel med krokodiler och kobror förstås. (Citat hämtat från djurparksfolder)

På ”Lantgården” kommer du nära djur, dofter och ljud. /.../ Du kan också hoppa i hö, krypa nära grisarna och klappa kaniner. (Citat hämtat från djurparksfolder)

(Pedersen, 2010 s. 36)

Om all utbildning fungerar genom begär (Webb, 2015), vad är det då, mer specifikt, som står på spel här? Dessa speciella begärande maskiner inom naturbruksprogrammen erbjuder inte enbart en utbildning, utan en utbildning som känner till allt om dina inre tankar och önskningar, en utbildning som lovar att uppfylla dina intima drömmar – vad som står på spel är, med andra ord, en hel värld (jfr. Spindler, 2013). Som en djurvårdarelev uttrycker det: ”... Man märker det att vi får så himla mycket gratis av att gå här. Av drömmar och sånt som verkligen kan gå i uppfyllelse.” (Intervjuutdrag) Denna drömvärld behöver emellertid administreras, och som i de flesta andra institutionaliserade utbildningssammanhang, görs detta genom läroplanen. Sedan de antagits till programmet navigerar djurvårdarelever genom både teoretiska och praktiska uppgifter. Begärande maskiner leder dessa uppgifter i oförutsägbara riktningar. En djurvårdarklass fick i uppgift att skriva en rapport om en djurart de själva valt, och i inledningen till sin rapport om delfiner, förklarar en elev sitt val:

Jag ska berätta om det underbara djuret delfin. Jag valde delfin bland annat för att jag tycker att dom är så fascinerande. Jag har alltid varit intresserad av dem, men när jag var på Bali så fick jag klappa dem i det vilda och det är det häftigaste som någonsin hänt mig. Det var som om något sprack och allt blev så klart! Jag älskar delfiner. Så fort jag ser dem på tv eller på film blir jag gråtfärdig. Det är verkligen de [*sic*] UNDERBARASTE djuret som finns. (Citat hämtat från elevrapport; se Pedersen, 2010 s. 24-25)

Den här eleven har fångats av en begärande (delfin)maskin, beskriven i termer av att den producerar spirituella känslor med fysiska effekter. Under ett studiebesök på djurpark intensifieras begärsflöden i delfinuppvisningen. Desmond (1999) har gjort en skarp analys av hur affektiva krafter genomsyrar temaparken Sea World San Diego, för att nå klimax i den minutiöst koreograferade späckhuggarshowen, som fungerar som parkens profileringsaktivitet. Den svenska delfinuppvisningen är visserligen mer modest i sitt format, men arbetar genom samma maskinerier som effektivt mobiliserar känslor. Samtidigt kanaliseras koncernen som idag äger djurparken (liksom fyra andra djurparker, temaparker och nöjesparker i Sverige) dessa känslöflöden genom en oändlig mängd kommersiella produkter som saluförs i djurparkshopparna, så som kramdjursleksaker och andra souvenirer, eller, som i exemplet nedan, genom reklam för parkens sponsorer (jfr. Willis, 1999):

Innan showen börjar släcks ljusen och det visas en reklamfilm om djurparkens sponsorer, bl.a. Coca Cola och GB Glace. Den pågår ganska länge. Därefter inleds showen med en stillbild på delfiner i det fria. Sedan kommer djurskötarna in och presenterar sig själva och delfinerna. Delfinerna presenteras med namn. De beskrivs som sociala och intelligenta djur, var och en med sina egenskaper och unika personlighet. Under showen fås delfinerna att göra konster till musik. Vi får också veta hur mycket de väger. "Delfiner är keliga djur och det är viktigt för dem, precis som för oss, med närhet och ömhet. Våra bästa stunder har vi därför nere i vattnet", säger den ena djurskötaren. Hon "dansar" med delfinerna, och kysser dem. Hon låter sig föras fram genom vattnet av en av dem. "Bollen är en utav favoritleksakerna", får vi veta. Djurskötaren rider genom vattnet stående på en delfins rygg. De berättar också att grunden för ett bra samarbete mellan människa och djur är respekt, förtroende, och att man har kul ihop. Efter showen går några av eleverna fram till sin lärare och frågar om han inte kan hjälpa dem att få klappa delfinerna, eller få jobb i showen. (Fältanteckning; se Pedersen, 2010 s. 66-67)

Den begärande delfin-maskinen producerar inte bara tillfälliga ögonblick av intensitet, utan också livsavgörande impulser: Drömjobbet för många djurvårdarelever är att bli delfintränare. Utfästelsen som levereras genom delfinshowen, möjligheten att arbeta och leka i intim artöverskridande symbios med ett "vilt", karismatiskt och exotiskt djur, utövar en stark dragningskraft på eleverna. För de flesta är utsikterna att verkligen få ett sådant jobb närmast obefintlig, och förblir en ouppnåelig dröm.

Mycket tid i djurvårdarutbildningen spenderas i skolornas egna, inte fullt så spektakulära djurutrymmen (i ett fall var dock skolans djurhus en ambitiös rekonstruktion av en tropisk regnskog). I en djurvårdarklass hade eleverna i uppdrag att skriva loggböcker under de praktikbaserade djurskötselmomenten, där de specificerade vilka djur de hade arbetat med under lektionen. Loggboksnoteringarna inkluderade inte bara information om djurens tillstånd, utan då och då la eleverna också till kommentarer om huruvida de hade kelat med djuren. Följande observationer gjordes vid två olika djurvårdarskolor:

Idag var det flera elever som gick omkring och bar på vissa djur, mer eller mindre oavbrutet under hela lektionen: marsvin, gerbiler och råttor. De jollrar med dem, klappar dem, pussar dem, kallar dem ”söta”. De fokuserar på detaljer på djurens kroppar: ”Söta näsborrar” (undulat); ”söt mage” (groda). En elev som inte lyckas fånga in och lyfta upp en gerbil, säger besviket ”Inga gerbiler tycker om mig idag”, och strax därefter upprepar hon ”Inga djur tycker om mig idag”. Ett par andra elever som håller var sitt marsvin mot bröstet i princip hela lektionen konstaterar om det ena marsvinet att ”Hon är mer social”, och nästa kommentar är ”Då känner man sig mer uppskattad”. (Fältanteckning; se Pedersen, 2010 s. 34)

Det är rast. Två elever dröjer sig kvar hos illrarna i ladan, och tar upp dem – först den ena, sedan tar den andra eleven upp den andra. De håller dem i famnen, smeker dem och upprepar hur söta de är. ”Söta små ben”, säger en av dem och smeker benen. (Fältanteckning)

Den begärande maskinen (artöverskridande intimitet, ”kel”) och faktakunskaper (noteringar om djurens fysiska tillstånd) hamnar på samma nivå och får samma vikt i elevernas loggboksanteckningar. Begärsflöden rör sig genom nedskrivna anteckningar, men också genom icke-verbala modaliteter. Nedan introduceras en förstaårselev (”Jens”) till papegojorna och kakaduorna som hålls på hans skola:

Jens lyfter upp matskålen i handen till fåglarna och försöker få dem att äta. Sedan öppnar han dörren till kakaduorna och känner försiktigt på en av dem med fingret. Han känner på benet, på näbben, på vingen. Sedan går han in till de mindre papegojorna och försöker få en av dem att äta ur handen. Därefter går han fram till kakaduan och känner på den igen. Han känner på näbben, smeker den under fötterna och på klorna. Jens lyfter upp en lång, röd fjäder som ligger i en låda med andra fjädrar, och känner länge på den. Sedan står han länge och kliar

kakaduan på huvudet, med total uppmärksamhet riktad mot fågeln. När hon klättrar upp på honom blir han lite rädd och stelnar till. Handledaren får undsätta: Vi tar över henne hit, säger han, och får fågeln först att gå över till hans egen kropp, och därefter till ett tjockt rep som hänger i buren. (Fältanteckning; se Pedersen, 2010 s. 35)

I en utvecklingspsykologisk studie (en etnografisk studie av förskolebarn) har Myers (1996) identifierat barns uppmärksamhet inför djurs kroppsformer och fysiska särdrag som en viktig parameter som organiserar barn-djurinteraktioner. Med en schizoanalytisk ingång fungerar djurens kroppsliga detaljer som en begärande maskin: magar, näsborrar, ben, näbbar, vingar och klor sammanförs i djurform, men varje mage, näsborre, ben, näbb, vinge och klo formar också en liten begärande maskin i sig själv, som kopplar ihop eleverna med djuren även i situationer då hantering av djur inte är påkallad av den pedagogiska uppgiften.

Djurvårdarutbildningens praktikbaserade moment äger rum i nära fysisk kontakt med djur, men utbildningen innehåller också teoretiska lektioner. Djurvårdarutbildningens föreläsningar i grundläggande zoologi producerar rytmiska flöden av taxonomiska yttranden i en serie konnektiva synteser (Deleuze & Guattari, [1972]2016)⁷ – “Arthropoda” “Uniramia” “Myriapoda” “Chilopoda” “Diplopoda” “Panropoda” “Symphyla”; “ara, A-R-A” – “tamarin, TA-MA-RIN” – “a galago, GA-LA-GO” – flöden som avbryts av begärande maskiner, t.ex. syns ordet “PANDA” skrivet med versaler inuti en hjärtformad teckning på framsidan av en elevs anteckningsbok. Begärande maskiner bryter emellertid fram mest kraftfullt i praktiktära lärandesituationer, som i följande exempel från ett studiebesök på en djurpark:

Vid gepardhägnet hör jag elever kommentera djurens ben, svans, axlar: ”Häftigt”, säger de. En elev berättar om en person som tagit hand om en leopardunge och försökt lära den dess naturliga beteende. De hade varit ute på savannen tillsammans. Samtidigt som leoparden behållit sitt vilda [beteende] hade den låtit henne hålla på med den, säger eleven, med längtan och fascination i rösten. När geparden kommer förbi fönstret där vi står, finns ett varmt leende på hennes läppar då hon följer djurets rörelser med blicken. (Fältanteckning)

7 Den konnektiva syntesen i schizoanalytisk ontologi anger att produktionen av produktion har en konnektiv form, eftersom maskiner och flöden är sammankopplade enligt en linjär logik: ”och... och sedan... och sedan...”. Begreppet har sitt ursprung i psykoanalysens *partiella objekt* (Melanie Klein) och *drift* (Sigmund Freud) (se Holland, 1999).

Ögonblick av artöverskridande intimitet utövar en stark kraft på eleverna och distraherar dem ofta från de ålagda skoluppgifterna kring djurhållningssystem, sjukdomskontroll och liknande. Fysiskt, verbalt och visuellt kontaktsökande, leenden, mjukt tilltal, beröring, smekningar, matning och fotografering av djur, är vanligt förekommande bland eleverna närhelst tillfälle ges mellan uppgifterna som ska utföras.

Djurvårdarutbildningen vet allt om begärande maskiner och organiserar begärsflöden i sitt marknadsföringsmaterial, som vi såg tidigare, där presumtiva sökande lockas med möjligheten till intima relationer med djur. När eleverna påbörjat programmet, arbetar utbildningen hårt för att omdirigera begär enligt en annan, mer analytisk logik, som låter eleverna förstå att de ska undvika att över-investera i intimt kontaktsökande med djur. Detta sker exempelvis då begärsflöden som cirkulerar mellan djur och elever hakar på en teknisk maskin i form av ”besiktning”. Med besiktning menas nära fysisk kontakt med djuren, men inte för nöjes skull, utan för ett särskilt rationellt *syfte*; nämligen hälsokontroll:

En djurparksfilm visas i klassen. Filmen visar en närbild på en djurvårdare med ansiktet intill en kamels ansikte; det ser ut som om han nästan vidrör kamelens ansikte med sitt eget. Läraren säger att ”för den oinvigde” ser det ut som att det är jättemysigt att djurvårdaren står och pussar kamelen, men ”*För er som proffs är det besiktning*”, inte mysigt. Man kontrollerar djurets hälsa. (Fältanteckning; se Pedersen, 2010 s. 37)

När begärande maskiner kopplas samman med den tekniska besiktningssmaskinen, formar denna särskilda maskiniska sammansättning ett effektivt didaktiskt verktyg: Den producerar självdisciplinerande elev-subjekt som lär sig kontrollera sina känslor för att bli accepterade som professionella djurvårdare.⁸ Nästa exempel från en föreläsning med samma lärare (klassen tittar åter igen på en djurparksfilm) visar hur begärsflöden hanteras och organiseras och väcker elevernas kollektiva medvetande om de krafter som arbetar genom dem; kraften hos den begärande maskinen i djurs kroppsdelar:

”Och det är ju [nyckelretningar] också som vi människor är utsatta för hela tiden, fast vi förstår inte”, säger läraren och ger exempel på röda REA-lappar i affärerna. ”Vi tycker att lilla Bambi är oändligt mycket sötare” med sin trubbiga nos och välvda panna. Han berättar att Disney sitter med diagram för att mäta proportioner som framkallar

8 Det finns flera tänkbara innebörder av vilket eller vilka budskap som kommuniceras genom den här lektionen, men schizoanalysens uppgift är att se effekterna av budskapet, snarare än att tolka budskapet i sig självt.

gullighetskänslor. Då frågar en elev: ”Varför är vi människor så himla utseendefixerade /.../?” ”Det är en drift för oss /.../”, svarar läraren. ”Och nu börjar ni tänka som riktiga djurvårdare och proffs ska tänka”. Han sätter på filmen igen. ”Titta på nosryggen och pannhöjden”, säger läraren *när vi ser en vuxen babian och en babianunge*. ”Och alldeles naturligt kommer skrattet också”, kommenterar läraren elevernas reaktioner då de ser babianungen. Jag håller med er, säger han. Ingen tvekan om att vi tycker den ena är gulligare än den andra. (Fältanteckning; se Pedersen, 2010 s. 38-39)

En förklaringsmodell hämtad från etologin, som också har psykoanalytiska konnotationer – *det är en drift för oss* – sätts här i didaktiskt arbete för att organisera och kontrollera begär. Samtidigt skapas, för eleverna, en ny slags verklighet (Deleuze & Guattari, [1980]2004): *Och nu börjar ni tänka som riktiga djurvårdare och proffs ska tänka*.

(2) Löftesmaskiner: Att rädda en hotad värld

Naturbruksprogrammets djurvårdarutbildning befolkas av maskiner. Flera av dessa producerar löften: de är löftesmaskiner. När jag intervjuar en lärare om människa-djurrelationer i gymnasieskolans styrdokument, sätts en löftesmaskin i arbete:

Helena: Om vi tittar på de officiella dokumenten, som läroplanen och så vidare, som har en tydligt definierad värdegrund egentligen, i början så där. Men djur finns ju inte med där överhuvudtaget. Hur ser du på det?

Lärare: (suckar) Ja, alltså, jag brukar bara säga, jag *ser* inte på det. Utan jag säger så här fräckt: Jag *överser* med det. Därför att, att, om man inte har förstått hur viktig utbildning kring djur och natur är, hur viktig utbildning kring biologi, kretsloppstänkande, och ekosystemstänkande är, ja då kommer det förmodligen att gå som det går med den här världen. Då fiskar vi ut torsken. Då får vi dom här nerhuggningarna utav regnskogen. Vi *måste* utbilda, nu blir jag *nästan* religiös men det är jag inte, vi måste utbilda lärjungar som går ut i världen och predikar. Och jag brukar säga till mina elever: Tror ni att det är en slump att det för 2000 år sen skrevs en bok som handlar om en fullkomligt galen man, som, han fak-, han tog in två noshörningar, två giraffer, två lejon. Och sen så åkte han iväg. Strandade nånstans, kanske Norrköping, på nån bergshöjd i Kolmården, och där släppte han ut dom här och så fick han ungar. Har ni hört att vad jag berättar om, det är egentligen Världsnaturfonden eller djurparkernas forskningsprojekt för bevarande

utav den här planeten. Är det som så att denna katastrof är beskrivande utav den katastrof vi människor går emot, och att *ni*, kära ungdomar, under min ledning, *är* världens allt, det vill säga, dom som ska bli dom som räddar en hotad värld. Och du må tro att det blir tyst i klassrummet när man plötsligt ser.

(Intervjuutdrag)

Löftet ”att rädda en hotad värld” formar den här skolan som en didaktisk miniatyrmodell av Noaks Ark, driven av både en eskatologisk problembild (den yttersta dagen är nära)⁹ och lösningen på den (utbildning och forskning). Löftet är emellertid inte villkorslöst utan påbjuder att eleverna gör som läraren säger, och denna löftesmaskin börjar utöva repression i samma ögonblick som ett oinbjudet inslag – så som en vegetarian eller en i andra hänseenden oliktankande student – avbryter flödet:

Lärare: Och jag brukar säga så här när det kommer elever, för det finns ju en del naturligtvis, vegetarianer och veganer, ”Jätteorättvist”. ”Kom hit!”, säger jag, ”Du får jobba *hela* helgen. Du får den här boaormen. Lär den att bli vegetarian!” Utvecklingen har lyckats i ca, misslyckats, i 125 miljoner år. Varsågod! Go for it! Men misslyckas du – då får du IG!” ”Varför ska jag ha IG?” Du har ju misslyckats med ett projekt som du trodde starkt på. Du har inte kunnat bevisa att det är rätt. Du har ju en tes som är helt felaktig, trots att evolutionen och vi andra vet att det är motsats, och du sätter dig emot det hela. Då kan du ju icke få godkänt! Om du får ett uppdrag och jobb, och så sen misslyckas du med jobbet, ska du ha lön ändå? Om du gör medvetet fel?” ”Nä, det är en annan sak...” ”Nej, det är inte det”, säger jag. Dom respekterar.

(Intervjuutdrag)

VI BEVARAR BARA DET VI ÄLSKAR

VI ÄLSKAR BARA DET VI FÖRSTÅR

VI FÖRSTÅR BARA DET VI LÄRT OSS

Mina etnografiska fältanteckningar från den här djurvårdarutbildningen inleds med dessa rader, handskrivna och inramade på klassrummets vita tavla. Med ”LÅT STÅ!!” skrivet i kanten fungerar orden, presenterade som ett citat av primatologen Jane Goodall, som en övergripande kod för hela

9 Tack till Benjamin Knutsson som uppmärksammade mig på de eskatologiska dimensionerna i detta material.

utbildningens verksamhet. De fungerar också som en *ritornello* – en slags refräng; en rytmisk lek som inger förtröstan och tillit (Deleuze & Guattari, [1980]2004; Sauvagnargues, 2016).¹⁰ Hur fungerar ritornellon, vars budskap är att ”att rädda en hotad värld”, bland djurvårdareleverna? Vilket arbete gör den? Enligt lärarens introduktionsanförande för de nyantagna eleverna, kommer räddningen att ske genom att eleverna genomgår en förvandling genom sin utbildning; en förvandling till pumpor vid midnatt (liksom i sagan om Askungen) som också innebär ett särskilt slags tänkande och kunnande. Det är en stabiliserande och social ritornello, som mejslar fram och markerar ett territorium och skapar utrymme för löften (t.ex. den möjlighet som presenteras för eleverna att bli volontärer vid Jane Goodall-institutet ”i framtiden”). Samtidigt som ritornellon avger löften, utövar den en annan, lika betydelsefull funktion: Den avfärdar all tänkbar kritik mot kontroversiella frågor så som dödande av djur, att hålla djur i fångenskap för avel, underhållning, köttproduktion, eller djurförsök. Sådan kritik skulle potentiellt kunna leda till kaos, konflikt, eller åtminstone en störning av den ordning som definierar djurens plats i världen och i naturbruksutbildningen.

Under introduktionsseminariet för de nyantagna djurvårdareleverna, strax efter att deras framtida möjligheter att bli volontärer vid Jane Goodall-institutet presenterats, slår läraren fast ”Djurparkens uppgift”, tre uppdrag som eleverna förväntas lära sig utantill (”Bevarande”, ”Utbildning o forskning”, ”Rekreation, nöje, fritid. njutning!!”). Det första uppdraget, ”Att bevara till eftervärlden”, introduceras med påståendet ”Att stänga in djur i bur är ju tyvärr alltid fel, men det finns ju tillfällen när vi måste göra det” (dvs. då utrotningshotade djur avlas för att släppas ut). Påståendet följs av ett dramatiskt framtidsscenario som levererar ett löfte om hur *denna särskilda* elevgrupp kommer att kunna rädda en hotad värld – under förutsättning att de, åter igen, gör som läraren säger:

De som valt att lära sig om mobiltelefoner, sjöfart och annat, ringer från sin mobil till Sydamerika när syret i luften håller på att ta slut och frågar om de har något [syre] kvar där nere (det har de inte). I det läget har de ingen nytta av sina kunskaper, vilket däremot eleverna [på den här skolan] har. Därför ska de känna att de är betydelsefulla, och [halvt på skämt], att de ska kräva respekt av sin omgivning. Allt de lär sig måste de komma ihåg. När läraren själv inte finns längre, måste de minnas allt han sagt, vartenda ord. (Fältanteckning)

10 En ritornello skapar ett centrum för tillfällig konsolidering av subjektet (Sauvagnargues, 2016), och kan anta olika former så som en vaggvisa, en fabriksirén, en kyrkklocka, eller den sång ett litet barn sjunger för sig själv i mörkret för att jaga sin mörkrädsla på flykten och återta kontrollen (Deleuze & Guattari [1980]2004; Sauvagnargues, 2016). I analysen ovan antar ritornellon skepnaden av ett Jane Goodall-citat.

Ritornellon avvärjer, i den här pedagogiska miljön, risken för kritik som kan riktas gentemot djurs fångenskap i djurparker (jfr. Deleuze & Guattari, [1980]2004). Rytmen i Jane Goodalls ord ovan håller samman elevgruppen och deras utbildning i enlighet med en uppsättning antaganden om vad djur är, vilka eleverna är, vad djurvårdaryrket är, och vad utbildning är. Ritornellon säkerställer att eleverna kommer att överföra en särskild sorts kunskap till nästa generation. Den producerar också ett ”vi” som inte inbjuder till kritik. Lektioner kan inledas eller avslutas med ritornellon, som arbetar genom repetition; den förklaras omsorgsfullt för eleverna, som ombeds lära sig den utantill. Den kräver deras förvandling – men inte till vad som helst, utan en särskild typ av förvandling (pumpa-analogin). Ritornellon invaderar eleverna (jfr. Deleuze & Guattari, [1980]2004), men det är inte orimligt att anta att de samtidigt attraheras av den: Ett antal veckor senare ser jag Jane Goodall-citatet ordagrant återgivet över hela framsidan på en elevs pärm.

Djurvårdarutbildningen sker i nära samarbete med djurparker, som producerar löftes-maskiner som en del av sin affärsidé. Djurparken fungerar även som en mega-löftes-maskin i sig själv, då den försäkrar oss om att deras djur är trygga, lyckliga och välmående (jfr. Desmond, 1999; Laidlaw, 2017). Information om bevarandeprojekt parken är engagerad i finns anslaget på olika platser, och besökare kan tillfrågas om att bidra genom att donera pengar till frivilligorganisationer för att stödja kampanjer så som kampen mot bush meat. ”RÄDDA EN LEJONTAMARIN!” ”Det höll på att gå käpprätt åt skogen för denna lilla vackra, skygga och blixtsnabba apa” (fältanteckning), men vi kan känna oss trygga i vetskapen om att djurparken arbetar för att bevara arten. Att tamariner används som ”djurmodeller” i biomedicinsk forskning berättas det inte om här, men nämns i en föreläsning följande termin. Med ”Bevara en hotad värld” som ritornello, löfte, och drivkraft, utökas och mångfaldigas den pedagogiska djurparksmaskinens territorier, liksom dess dödsmaskineri. Att föda upp djur för att döda dem som mat för (mer värdefulla) andra djur, och att ”slakta av” ”överflödiga” djur är, får jag och eleverna veta, en del av djurparkens ekonomi.

DISKUSSION

Naturbruksutbildningens begärande maskiner tar djur i bruk som affektiva investeringar och dragplåster för att marknadsföra och locka sökande till programmen, för att samtidigt, när eleverna *väl är antagna, koppla på tekniska och analytiska maskiner. Dessa maskiniska sammansättningar organiserar begärsflöden och formar (som ”restprodukt”) ett professionellt ”djurvårdarsubjekt”. Det är ett själv-disciplinerande djurvårdarsubjekt, utbildat för att fungera i den*

djurbaserade ekonomins (Emel & Wolch, 1998) olika sektorer, i ett samhälle där djur fortfarande finns till för människan.

Med schizoanalytisk ingång blir miljöskydds- och hållbarhetsfrågor särskilda undervisningsteknologier, snarare än ett kunskapsfält eller ämnesdidaktiskt område (jfr. Hellberg & Knutsson, detta temanummer). Naturbruksutbildningens begärande maskiner producerar pedagogiska verkligheter som kopplar ihop elever och djur genom både omsorg och våld, och infogar dem båda i djurindustriernas ekonomi, där vetenskaplig kunskapsproduktion är en bärande del. I den här analysen blir *känslor och affekter som uppstår* mellan elever och djur en komponent i djurproduktionssystemet, snarare än ett ”naturligt” uttryck för empati.

Intresset för Gilles Deleuze och Félix Guattaris tankegods har *ökat* inom pedagogisk forskning, men ofta är det deras övriga verk, kanske i synnerhet *A Thousand Plateaus* ([1980]2004), som refereras till, snarare än den marxistiskt influerade schizoanalysen i *Anti-Oedipus* ([1972]2009). Schizoanalys gör det möjligt att fånga det komplexa och motsägelsefulla i utbildningspraktiker genom en maskinisk ontologi där allt handlar om produktion, och där affektiva dimensioner (begärande maskiner) *är* intimt sammankopplade med socioekonomiska maskinerier. Med schizoanalysens kritiska teoretiska grund bidrar den här studien främst till den kritiska djurpedagogiska forskningen inom ESER (t.ex. Kahn, 2003; Kopnina & Cherniak, 2015; Lloro-Bidart, 2014; Wallin, 2014).

Det metodmässiga bidraget är att studien föreslår, och prövar, ett specifikt verktyg för kritisk empirisk utbildningsforskning – schizoanalys. Som verktyg är schizoanalysen inte färdigutvecklad och kan, enligt Buchanan (2013), heller aldrig bli det, och det är i denna öppenhet schizoanalysens potential ligger. En annan potential är schizoanalysens sätt att sammanföra marxistisk kritisk teori med radikal post-antropocentrism; två inriktningar som inte alltid anses ontologiskt kompatibla. En brist hos schizoanalysen kan vara dess avsaknad av förklaringsvärde (Buchanan, 2013): Det är en i huvudsak beskrivande ansats som ställer frågan *hur* snarare än *varför*. Här ansluter jag mig emellertid till Savat och Thompson (2015) som menar att schizoanalys även kan adressera *varför* utbildningsinstitutioner organiserar sig i vissa former, och inte andra.

Schizoanalysen erbjuder ingen given väg ut ur rådande maktförhållanden, kapitalistisk dominans och miljökatastrofer. Den följer inget förutbestämt program och har ingen slutpunkt, men anses omfatta en ”permanent revolution” (Holland, 1999 s. 115), då begäret till sin natur är revolutionärt (Deleuze, 2004). Av intresse för ESER är även att Deleuze och Guattari nämner ”den nya jorden” som en potentiell plats för läkande ([1972]2016, s. 503). ”Den nya jorden” skulle kunna utgöra ett territorium för permanent revolution

där begärsproduktion – livskrafterna – inte längre dirigeras av kapitalistiska mekanismer (Holland, 1999).

Naturbruksutbildningarnas maskiner *fångar, mobiliserar och organiserar begärsflöden på en mängd kreativa sätt; ibland för att uppfylla elevers drömmar* (som utbildningarna vet allt om), ibland för att kontrollera och förtrycka. Genom dessa pedagogiska processer genomströmmas elever av olika krafter som formar dem som subjekt. Eftersom det inte är förutsägbart vilka vägar dessa krafter till slut kommer att ta, eller med vilka effekter, kan också *öppningar* skapas *för motstånd och förändring när det gäller djurs positioner i utbildning, och, i förlängningen, andra miljö- och hållbarhetsfrågor* av kontroversiell karaktär.

I vilken utsträckning förändring faktiskt är *möjlig inom våra utbildningsinstitutioner* är däremot långt ifrån självklart, och Deleuze och Guattaris tal om ”den nya jorden” förefaller kanske optimistiskt.¹¹ Denna artikel rymmer inte en vidare diskussion, men fortsatt schizoanalytiskt arbete kan identifiera vilka maskiner – sociala, konstnärliga, tekniska, t.o.m. krigsmaskiner (*war machines*; Deleuze & Guattari, [1980]2004) – som miljö- och hållbarhetsutbildningens mänskliga och icke-mänskliga subjekt kan koppla ihop sig med för att sätta igång frigörande processer inom och bortom den formella utbildningens ramar.¹²

REFERENSER

Andrzejewski, Julie, Pedersen, Helena & Wicklund, Freeman (2009).

Interspecies Education for Humans, Animals, and the Earth. I J.

Andrzejewski, M.P. Baltodano and L. Symcox (red.), *Social Justice, Peace, and Environmental Education: Transformative Standards* (s. 136-154).

New York and London: Routledge.

Boundas, Constantin V. (red.) (2018). *Schizoanalysis and Ecosophy: Reading Deleuze and Guattari*. London and New York: Bloomsbury Academic.

Buchanan, Ian (2013). *Schizoanalysis: An Incomplete Project*. I B.

Dillet, I. Mackenzie & R. Porter (red.), *The Edinburgh Companion to Poststructuralism* (s. 163-185). Edinburgh: Edinburgh University Press.

Cole, Matthew & Stewart, Kate (2014). *Our children and other animals: The cultural construction of human animal relations in childhood*. Farnham: Ashgate.

11 I senare verk har Félix Guattari utvecklat sina miljöfilosofiska resonemang. För en översikt, se Boundas (red.) (2018).

12 För en reflektion kring och exempel på sådana processer, se Pedersen (2017).

- Corman, Lauren & Vandrovcová, Tereza (2014). Radical humility: Toward a more holistic critical animal studies pedagogy. I A.J. Nocella II, J. Sorenson, K. Socha & A. Matsuoka (red.), *Defining critical animal studies: An intersectional social justice approach for liberation* (s. 135-157). New York: Peter Lang.
- Deleuze, Gilles (2004). *Desert Islands and Other Texts 1953-1974*. Ed. by David Lapoujade. Los Angeles: Semiotext[e].
- Deleuze, Gilles & Guattari, Félix ([1972]2009). *Anti-Oedipus: Capitalism and Schizophrenia*. London: Penguin Books.
- Deleuze, Gilles & Guattari, Félix ([1972]2016). *Anti-Oidipus: Kapitalism och schizofreni*. Hägersten: TankeKraft förlag.
- Deleuze, Gilles & Guattari, Félix ([1980]2004). *A Thousand Plateaus. Capitalism and Schizophrenia*. London: Continuum.
- Desmond, Jane C. (1999). *Staging Tourism: Bodies on Display from Waikiki to Sea World*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Dolby, Nadine (2012). *Rethinking Multicultural Education for the Next Generation: The New Empathy and Social Justice*. New York and London: Routledge.
- Emel, Jody & Wolch, Jennifer (1998). Witnessing the animal moment. I J. Wolch & J. Emel (red.), *Animal geographies: Place, politics, and identity in the nature-culture borderlands* (s. 1-24). London and New York: Verso.
- Fenwick, Tara & Edwards, Richard (2011). Considering materiality in educational policy: Messy objects and multiple reals. *Educational Theory*, 61(6), 709-726.
- Foucault, Michel ([1972]2009). Preface. I G. Deleuze & F. Guattari, *Anti-Oedipus: Capitalism and Schizophrenia* (s. xi-xiv). London: Penguin Books.
- Gannon, Susanne (2017). Saving squawk? Animal and human entanglement at the edge of the lagoon. *Environmental Education Research*, 23(1), 91-110.
- Gunnarsson Dinker, Karin & Pedersen, Helena (2016). Critical Animal Pedagogies: Re- learning our Relations with Animal Others. I H. Lees and N. Noddings (red.), *Palgrave International Handbook of Alternative Education* (s. 415-430). London: Palgrave Macmillan.

- Hellberg, Sofie & Knutsson, Benjamin (2018). Don efter population? Utbildning för hållbar utveckling och det globala biopolitiska GAPet. *Pedagogisk Forskning i Sverige*.
- Holland, Eugene W. (1999). *Deleuze and Guattari's Anti-Oedipus. Introduction to Schizoanalysis*. London and New York: Routledge.
- Kahn, Richard (2003). Towards Ecopedagogy: Weaving a Broad-based Pedagogy of Liberation for Animals, Nature, and the Oppressed People of the Earth. *Journal for Critical Animal Studies*, 1(1), 36–53.
- Kahn, Richard & Humes, Brandy (2009). Marching out from Ultima Thule: Critical counterstories of emancipatory educators working at the intersection of human rights, animal rights, and planetary sustainability. *Canadian Journal of Environmental Education*, 14, 179–195.
- Kopnina, Helen & Cherniak, Brett (2015). Cultivating a Value for Non-Human Interests through the Convergence of Animal Welfare, Animal Rights, and Deep Ecology in Environmental Education. *Education Sciences*, 5, 363-379.
- Laidlaw, Rob (2017). ZooBiz: The Conservation of Business? I D. Nibert (red.), *Animal Oppression and Capitalism* (Vol. 2) (s. 71-99). Santa Barbara, CA: Praeger.
- Lather, Patti & St. Pierre, Elizabeth A. (2013). Post-qualitative research. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 26(6), 629-633.
- Linné, Tobias & Pedersen, Helena (2016). With Care for Cows and a Love for Milk: Affect and Performance in Swedish Dairy Industry Communication Strategies. I A. Potts (red.), *Meat Culture* (s. 109-128). Leiden and Boston: Brill.
- Lloro-Bidart, Teresa (2014). They Call Them 'Good-Luck Polka Dots': Disciplining Bodies, Bird Biopower, and Human-Animal Relationships at the Aquarium of the Pacific. *Journal of Political Ecology*, 21, 389-407.
- MacCormack, Patricia (2013). Gracious pedagogy. *Journal of Curriculum and Pedagogy*, 10(1), 13–17.
- Myers, Olin E. (1996). Child–Animal Interaction: Nonverbal Dimensions. *Society & Animals*, 4(1), 19-35.
- Palmer, Clare (2001). “Taming the Wild Profusion of Existing Things?” A Study of Foucault, Power, and Human/Animal Relationships. *Environmental Ethics*, 23(4), 339-358.

- Pedersen, Helena (2007). *The School and the Animal Other. An ethnography of human-animal relations in education*. Doktorsavhandling. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Pedersen, Helena (2010). *Animals in Schools: Processes and Strategies in Human-Animal Education*. West Lafayette, IN: Purdue University Press.
- Pedersen, Helena (2014). Posthumanistisk pedagogisk forskning: Några ingångar. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 19(2-3), 83-89.
- Pedersen, Helena (2017). Learning to Change the System from Within? Two Cases of Education for Animal Liberation. *Animal Liberation Currents*, 20 januari. Hämtad från <https://www.animalliberationcurrents.com/learning-to-change-the-system/>
- Pedersen, Helena (kommande 2019). *Schizoanalysis and Animal Science Education*. Bloomsbury.
- Pedersen, Helena & Pini, Barbara (2017). Guest Editorial: Educational Epistemologies and Methods in a More-than-Human World. *Educational Philosophy and Theory*, 49(11), 1052-1054.
- Ringrose, Jessica (2011). Beyond Discourse? Using Deleuze and Guattari's schizoanalysis to explore affective assemblages, heterosexually striated space, and lines of flight online and at school. *Educational Philosophy and Theory*, 43(6), 598-618.
- Ringrose, Jessica (2013). *Postfeminist Education? Girls and the sexual politics of schooling*. London and New York: Routledge.
- Ringrose, Jessica (2015). Schizo-Feminist Educational Research Cartographies. *Deleuze Studies*, 9(3), 393-409.
- Rowe, Bradley D. (2011). Understanding animals-becoming-meat: Embracing a disturbing education. *Critical Education*, 2(7). Hämtad från <http://ices.library.ubc.ca/index.php/criticaled/article/view/182311>
- Sandell, Klas & Öhman, Johan (2010). Educational potentials of encounters with nature: reflections from a Swedish outdoor perspective. *Environmental Education Research*, 16(1), 113-132.
- Sauvagnargues, Anne (2016). *Artmachines: Deleuze, Guattari, Simondon*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Savat, David & Thompson, Greg (2015). Education and the Relation to the Outside: A Little Real Reality. *Deleuze Studies*, 9(3), 273-300.
- Sellar, Sam (2015). A Strange Craving to be Motivated: Schizoanalysis, Human Capital and Education. *Deleuze Studies*, 9(3), 424-436.

- Snaza, Nathan (2013). Bewildering education. *Journal of Curriculum and Pedagogy*, 10(1), 38–54.
- Spannring, Reingard (2017). Animals in environmental education research. *Environmental Education Research*, 23(1), 63-74.
- Spindler, Fredrika (2013). *Deleuze – tänkande och blivande*. Munkedal: Glänta.
- St. Pierre, Elizabeth A. (2013). The posts continue: becoming. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 26(6), 646-657.
- Taylor, Affrica (2013). *Reconfiguring the Natures of Childhood*. London and New York: Routledge.
- Thompson, Greg & Cook, Ian (2015). Producing the NAPLAN Machine: A Schizoanalytic Cartography. *Deleuze Studies*, 9(3), 410-423.
- Wallin, Jason (2014). Dark pedagogy. I Patricia MacCormack (red.), *The animal catalyst: Towards ahuman theory* (s. 145–162). London: Bloomsbury.
- Warkentin, Traci (2010). Interspecies Etiquette: An Ethics of Paying attention to Animals. *Ethics & the Environment*, 15(1), 101-121.
- Webb, P. Taylor (2015). Fucking Teachers. *Deleuze Studies*, 9(3), 437-451.
- Willis, Susan (1999). Looking at the Zoo. *The South Atlantic Quarterly*, 98(4), 669-687.
- Wilson, Edward O. (1984). *Biophilia*. Cambridge, MA and London: Harvard University Press.