

Anne Katrine Gjerløff

Fra aber i anekdoter til katte i kasser – Evolutionsteoriens rolle i dyrepryskologiens udvikling

Debat om dyreetik og om eksistensen af grundlæggende rettigheder for dyr er hyppig i vor tid og udspringer oftest af konkrete sager om transport af landbrugsdyr eller vanrøgt af kæledyr. På europæisk plan fremkom de første dyreværnsforeninger i første halvdel af 1800-tallet, og ved 1800-tallets slutning fandtes der en lang række foreninger, der arbejdede for at beskytte dyr mod menneskers misbrug og overgreb.

Dyreværnsbevægelsen i 1800-tallet var både ideologisk og retorisk et opgør med cartesianismen; ideen om dyr som følelsesløse skabninger; automater eller maskiner. Det var en tanke, der personificeredes af den franske filosof René Descartes, som mange dyreværnsforeninger udråbte til dyrenes fjende nr. 1. I stedet måtte man anerkende dyrenes følelsesliv og dermed deres rettigheder – ikke mindst retten til et så smertefrit liv som muligt (Turner 1980). Koblingen mellem dyrenes følelsesliv og deres rettigheder var blevet fastslået af bl.a. Jeremy Bentham, der i 1789 konkluderede: ”Spørgsmålet er ikke om de [dyrene] kan tænke eller om de kan tale, men ”kan de lide?”” (citeret i Kaloff & Fitzgerald 2007: 9).¹

Helt centralt var spørgsmålet om dyrenes lidelser; f.eks. ved dyreforsøg, primitive transporter, slagtning og generel vanrøgt. I denne problematik var det ikke kun vigtigt om dyrene kunne føle smerte, men også i hvor høj grad dyrene var bevidste og f.eks. kunne føle frygt eller havde en eller anden forståelse af deres livssituation, f.eks. via selvbevidsthed.

1800-tallets anden halvdel prægedes også af den begyndende accept af evolutionsteorien, som den blev formuleret i Charles Darwins skrifter. I *The Descent of Man* fra 1871 blev forskellen mellem dyr og mennesker beskrevet som et langt kontinuum skabt af evolutionen. Lighederne vedrørte ikke kun anatomiske og adfærdsmæssige forhold, men også når det gjaldt intelligensen og følelserne, var der tale om gradforskelle og ikke om væsensforskelle. I

en langstrakt evolution båret af naturen selv var der ikke plads til pludselige brud, som hvis mennesket havde været genstand for en særlig skabelse. Det lå indbygget i evolutionsteorien, at mennesker og dyr grundlæggende var ens, men at mennesker dog på mange måder var det højest udviklede dyr – også når det gjaldt forstand og følelser.

Denne artikel handler om den videnskabelige udvikling i udforskningen af dyrenes psyke og om den rolle, Darwins evolutionsteori spillede i opfattelser af dyrs følelser og evner. Hvilke følelser og evner besad dyr, og hvilket kil-demateriale, hvilke observationer og hvilke videnskabelige metoder blev forskernes konklusioner bygget på? Fra Darwins tid til 1900-tallets første årtier udvikledes forskningen i dyrepryskologien markant både i forhold til metoder og overbevisning, og artiklen vil præsentere nogle af de centrale brud, der skete i den videnskabelige metode og i opfattelsen af dyrenes åndsliv.

Dyrerigets hierarki

1800-tallet var på mange måder en brydningstid når det gjaldt opfattelsen af dyr i den vestlige verden. Landbruget intensiverede sin animalske produktion, fremkomsten af et byborgerskab gjorde kæledyr populære og omfattet af sensibilitet og sentimentalitet, naturvidenskaben og medicinens fremskridt gik hånd i hånd med brug af dyr i eksperimenter med f.eks. vacciner, transfusioner og fysiologiske forsøg og samtidig begyndte sjældne og eksotiske vilde dyr for alvor at komme til Europa og blive udstillet i de første offentligt tilgængelige zoologiske haver. Parallelt med dette skete der en videnskabeliggørelse af landbrug og veterinærfaget i forhold til dyrs ernæring, produktion og pleje, og nye teknikker til avl blev udviklet og prægede husdyrhold – både i landbruget og i mere hobbyprægede sammenhænge.

Man kan således argumentere for, at dyr i løbet af 1800-tallet blev en yderst heterogen størrelse (Kete 1994; Ritvo 1987; Robbins 2002). Dyrs funktioner i samfundet og relationerne til mennesker blev vidt forskellige: fra malkekoens kalv, der blot var mejeridriftens nyttige biprodukt, til elefanten i Zoo, der blev bragt til Europa med meget møje og blev betragtet med ærefrygt; fra den forkælede skødehund hos borgerfruen til laboratoriefrøens blotlagte og adskilte kropsdele (White 2005, Preece 2003). På trods af denne forskelligartethed var der dog ingen tvivl om, at dyr var en samlet gruppe, der var anderledes end mennesker. Denne skelnen blev udfordret af evolutionsteoriens forslag om en glidende udvikling. En lignende udfordring kom fra videnskabens studier af vilde folk, psykisk syge og fysisk deforme mennesker, som i samtiden ofte blev opfattet og omtalt som en slags mellemformer mellem de højeste dyr og det civiliserede menneske (Ritvo 1993).

Inden for dyreriget selv var der også fra tidligere tider et hierarki over hvilke dyr, man mente, besad de største evner. Det var ikke overraskende de dyr, der enten havde det næreste forhold til mennesket eller som fysisk lignede mennesket mest: hunden, hesten og aben var de dyr som hyppigst blev opfattet som kloge. Også dyr med særligt gode kommunikationsevner blev rangeret højt, hvilket gav fugle og ikke mindst papegøjer en særposition, der sikkert ikke blev mindsket af, at de også var populære selskabsdyr. I fabler og anekdoter, rejseberetninger og manualer om dyrehold var disse dyrs evner blevet fremhævet i århundreder (Sax 1992), så der er ikke noget overraskende i, at det også var her den tidlige dyrepsykologi fandt sine yndlingsobjekter.

Darwins dyr

Det skrift, hvori Darwin tydeligst og mest detaljeret beskriver sine opfattelser af dyrs åndsevner, er *Descent of Man*. Bogen blev oversat til dansk som *Menneskets Afstamning* af J.P. Jacobsen i 1874-75, og de følgende citater stammer derfra.

Sammenligningen mellem dyrs og menneskers åndsevner havde, ligesom sammenligningen mellem deres anatomi, til formål at underbygge sandsynligheden for den gradvise udvikling som evolutionsteorien indebar. Hvis mennesket var fuldstændigt væsensforskelligt fra dyrene, ville det kunne bruges som argument for menneskets særstilling i naturen og som indikator for en særskilt skabelse af mennesket.

Darwin var af modsat opfattelse. Han så ingen væsensforskelle i levende væseners åndsevner, kun glidende overgange: ”Forskjellen mellem Menneskets og de højere Dyrs Sjæl, stor som den er, [er] ganske vist en Gradsforskjel og ikke nogen Sfæreforskjel.” (Darwin 1874:102). Overbevisningen om evolutionens langsomme og sømløse sammenhænge blev i *Descent of Man* illustreret med en række eksempler på dyrs intelligens og følelsesliv – fra det basale til det sofistikerede og næsten menneskelige. Mennesker og dyr delte mange

Sanser, Indtryk og Fornemmelser – ensartede Lidenskaber, Tilbøjeligheder og Sindsbevægelser [...] de blive forbavsede og de ere nysgjerrige. De have de samme Evner hvad angaar Efterlignelse, Opmærksomhed, Hukommelse, Fantasi og Forstand, endskjønt i meget forskjellig Grad (Darwin 1874: 43).

Argumentet for lighed gik dog videre end det, idet Darwin forsøgte at vise, at også dyr kunne have selvbevidsthed og f.eks. lære af sine erfaringer og have fornemmelse for abstrakte ideer.

Af almindelige karakterer blandt dyrene var f.eks. selskabeligheden – og dermed udviklingen af hvad vi i dag ville kalde social intelligens, altså de evner der er nødvendige for gruppesammenhold og overlevelse. Darwin tøvede ikke med at kalde disse følelser for kærlighed og medfølelse, og han mente, at gruppelivet måtte være grundlaget for udviklingen af moral. Åndsevner som trofasthed og samvittighed kunne dog også udvikles uden for dyrenes naturlige grupper, og Darwin fremhævede hundens samliv med mennesket som centralt for hundens gode udvikling af sociale evner.

Faktisk er der hverken hos Darwin eller andre af periodens skrifter nogen tvivl om, at to grupper af dyr særligt markerer sig ved høje evner i både intellektuel og moralsk forstand. Det er nærheden til mennesket, der giver de største evner. Enten nærhed i form af fysisk nærhed i udviklingens løb, der har givet især hunden og hesten særlige evner, eller nærhed i evolutionær forstand, hvilket giver aberne deres særstilling. Der er ikke tvivl om, at mennesket er udviklingens højdepunkt, selvom visse dyr blev tillagt evner, der ligger uden for menneskers naturlige formåen, f.eks. fugles navigationssans og bæveres intuitive ingeniørkunst.

De mest komplekse følelser, som primært fandtes hos mennesket, såsom moral, ære, samvittighed, sympati for artsfæller og religiøs opfattelse af ukendte kræfter i naturen findes ifølge Darwin også i mindre grad hos hunde og aber. Som mellemlid mellem de højeste dyr og det civiliserede menneske bruger Darwin også 'vilde folk', børn og mentalt handicappede. Naturens store stige har mange trin. Typisk for Darwins metode og stil er følgende:

Den Tilbøjelighed, de Vilde have til at antage, at Naturgjenstande og Naturfænomener ere besjælede af et aandeligt eller levende Væsen, illustreres maaske ved en lille Jagttagelse, jeg engang kom til at gjøre: min Hund, et voksent og meget opvakt Dyr, laa en varm og stille Dag paa en Græsplæne; men lidt derfra fik en let Luftning nu og da en opslaaet Parasol til at bevæge sig, hvilket Hunden aldeles ikke vilde have lagt mærke til, dersom der havde staaet nogen ved Parasollen; men nu hylede den forskrækkeligt og gjøede, hver gang Parasollen bevægede sig lidt. Jeg antager, at den maa have sagt til sig selv paa en noget hastig og ubevidst Maade, at Bevægelse uden nogen synlig Aarsag forudsatte Tilstædeværelsen af en eller anden fremmed Virksomhed, og at ingen Fremmed havde faaet Lov til at komme paa dens Territorium. (Darwin 1874: 61f)

Darwin fortsætter: ”Troen paa en Aandevirksomhed vilde let gaa over til Troen paa Tilværelsen af en eller flere Guder” (Darwin 1874: 62). Der er altså en lige linie fra hundens nervøsitet over primitiv menneskelig åndetro til (mono)teistiske religioner.

Eksemplet med hunden og parasollen er karakteristisk for Darwins anekdotiske metode, der af senere dyrepsykologer skulle blive kritiseret for dels sin manglende videnskabelige repræsentativitet (der sluttes fra ét tilfældigt eksempel), dels for sin antropomorfiserende tolkning af dyrs adfærd (hundens adfærd tolkes ud fra menneskelige standarder).

Det er dog en metode, der var yderst populær i perioden og som fuldstændig dominerer litteratur om dyrs adfærd og evner. De samme eksempler og anekdoter genfindes fra værk til værk – fra religiøse til darwinistisk orienterede, og fra populære til tunge og videnskabeligt orienterede (Lubbock 1889; Thompson 1851). Den anekdotiske metode reproducerede og fastholdt således bestemte holdninger til bestemte dyrs evner og adfærd, og det er interessant, at evolutionsteoriens fremkomst ikke betød stort for vurderingen af hvilke dyr, der opfattedes som højest udviklede i mental henseende. Aberne stod højt i vurderingerne af intellekt og hunden – der evolutionært er fjernere fra mennesket – blev tillagt menneskelige dyder og moralbegreber.

Netop i de forskellige facetter af hundens og abens evner skimtes det, at evolutionsteorien levnedes mennesket en særlig plads i udviklingen. De højeste moralske begreber fandtes ikke hos aberne, vores nærmeste slægtninge. Moralen var dog i udviklingens løb blevet givet videre fra mennesket til hunden i deres nære samliv – moralske følelser var ikke noget, hunden selv havde udviklet. På samme måde er det iøjefaldende, at de dyr, der vurderes til at være de klogeste ud over aberne og hunden – katten, papegøjen og hesten – alle er dyr, som primært er observeret i tam tilstand. Det er tankevækkende, at domesticerede dyr generelt vurderes positivt; formentlig fordi det er disse dyr, hvis adfærd man bedst har kunnet observere, modsat vildtlevende og eksotiske dyr, der potentielt har kunnet fremvise ligeså sofistikeret adfærd. Både Darwin og andre forskere nævner også, at evnen til at lade sig domesticere er en positiv åndsevne. Det vil sige, at de dyr der har ladet mennesket tæmme sig, regnes som de mest forstandige. Det antyder noget om menneskets selvforståelse som evolutionens højdepunkt.

Fra anekdote til eksperiment

Darwins anekdotiske metode blev videreført af hans dyrepsykologiske arvtager George J. Romanes. Romanes var en nær ven og 'lærling' af Darwin, der overlod Romanes sit indsamlede materiale om dyrs åndsliv, som Romanes brugte og bl.a. gengav i sit værk *Animal Intelligence* fra 1883. Romanes' værk blev rost i sin samtid, men har siden fået rollen som den gammeldags, uvidenskabelige kolos som yngre forskere ville gøre grundigt op med (Boakes 1984).

Romanes brugte som Darwin adskillige enkeltstående observationer og anekdoter som hovedmateriale i sin bog. Han redegjorde dog grundigt for, at han kun medtog eksempler på dyrs adfærd og intelligens, som han havde støtte fra ved flere observationer eller fra særligt troværdige kilder. Trods bogens indledende overvejelser om intelligens-begrebet og metode fremstår værket netop som en anekdotesamling, Romanes selv opfattede som det empiriske grundlag for sine senere værker, hvor han især studerede den evolutionære udvikling af mentale evner og instinkters tilblivelse. I *Animal Intelligence* defineres bevidsthed som det, at man kan ændre adfærd og foretage valg på grundlag af erfaring; at man kan lære og forandre sig, i modsætning til at være styret af et ubevidst instinkt.

Romanes mente desuden, at man kunne udlede meget om dyrs sind ud fra deres adfærd; en opfattelse, der de følgende årtier skulle blive voldsomt kritiseret. Almindelig sund fornuft og analogisk sammenligning, der retfærdiggøres af evolutionslæren, giver ifølge Romanes følgende konklusion om forholdet mellem dyrs og menneskers bevidsthed: "Vi kan ikke, uden at være groft inkonsekvente, ignorere eller stille spørgsmålstegn ved beviset for forstand hos førstnævnte, når vi accepterer præcis den samme slags beviser for tilstedeværelsen af forstand hos sidstnævnte" (Romanes 1883a: 7).

Romanes kan siges at have forudset fremtidens kritik med disse ord. I de følgende år udvikledes der således en helt ny tilgang til forskning og vurdering af dyrs intelligens og følelser, der i starten af 1900-tallet skulle blive kendt som behaviorismen. Den første talsmand for denne metode var den britiske psykolog C. Lloyd Morgan, der i sine værker forsøgte at distancere sig fra Darwins og Romanes' anekdotiske metode og deres positive vurderinger af dyrs mentale evner og menneskets mulighed for at kunne udforske dem.

Som nævnt havde evolutionslærens vægt på sammenhænge og glidende udvikling understøttet Darwins og Romanes' overbevisning om gradsforskelle mellem dyr og mennesker på både anatomisk og mentalt plan. Denne overbevisning delte Morgan ikke. Med et ræsonnement, der ikke var ualmindeligt i perioden, anså han mennesket for at have sat sig uden for den biologiske evolution med udviklingen af kultur. Det havde gjort den biologiske udvikling relativt betydningsløs i sammenligning med de enorme forandringer i adfærd og evner, som f.eks. talesprog, skrift og håndværk havde muliggjort for mennesket. I forordet til *Animal Life and Intelligence* konkluderer han således: "Det synspunkt skal forsvares, at udelukkende i mennesket, og ikke hos umælende dyr, er forstand blevet udviklet. Det skal også forsvares, at den naturlige udvælgelse der er så vigtig en faktor blandt lavere livsformer, er blevet forholdsmæssig betydningsløs for mennesket" (Morgan 1891: vi).

Med dette udgangspunkt banede Morgan vejen for en konklusion om dyrs åndsevner, der var i diametral modsætning til Darwins og Romanes'. Hvis den biologiske udvikling ikke kobledes dyr og mennesker i en sammenhængende række, og hvis menneskets forstand var et resultat af kulturel udvikling, som dyr ikke var en del af, så var der ingen grund til at tro, at dyrs adfærd skulle forstås med henvisning til de følelser og intellektuelle evner, som mennesket var i besiddelse af. Hvor Romanes mente, det var groft inkonsekvent ikke at vurdere dyr og mennesker ud fra samme standarder, formulerede Morgan den modsatte holdning, der siden er blevet kendt som 'Morgans kanon': "Vi må ikke i noget tilfælde tolke en handling som resultat af en højere mental evne, hvis handlingen kan forklares som resultatet af en evne, der ligger lavere på den psykiske rangstige" (Boakes 1984: 40).

Morgans kanon er et parsimonisk princip om ikke at bruge komplicerede forklaringer frem for enkle. Men spørgsmålet er, om det er mere parsimonisk at lægge vægt på ligheder mellem dyr og mennesker i lyset af evolutionsteoriens påvisning af denne lighed. Morgans kanon kan altså kun opfattes som reelt parsimonisk, hvis man ikke tager den evolutionære lighed mellem dyr og mennesker i betragtning. Et andet problem eftertiden har peget på i Morgans kanon er, hvorledes man definerer, hvad der er højere og lavere psykiske evner (Sober 2005; Wilder 1996). I den absolutte forståelse af høje og lave evner, som Morgan delte med Darwin og Romanes (bl.a. udviklingsskemaet i Romanes 1883b) ligger netop en prædarwinistisk ide om kvalitative trin i naturen – en slags psykisk scala natura, der ikke harmonerer med senere opfattelser af evolutionen som forgrenet og forskelligartet i sine udtryk. Udviklingen er en busk; ikke en stige man kan stå højt eller lavt på.

Et andet element i Darwins og Romanes' forståelse af dyrenes åndelige evolution var deres lamarckistiske opfattelse af, at tillærte evner kunne nedarves. Dette kunne forklare eksistensen af komplicerede instinkter; de var tillærte evner, der var blevet en del af den enkelte arts arvelige adfærd, og ikke nødvendigvis udsagn om artens psykiske evolutionære stadium. Hvad mennesker opfattede som komplicerede handlinger, der forudsatte bevidst refleksion, behøvede altså ikke være andet end et tillært og derefter nedarvet handling. Et instinkt forudsatte dermed ikke bevidsthed, og bevidsthed blev i stedet opfattet som evnen til at ændre adfærd og vælge handlemuligheder ud fra erfaring og indlæring. Den anekdotiske metode styrkede denne definition af bevidsthed, da det var let at finde eksempler på f.eks. hunde, der havde lært at åbne døre, eller aber, der valgte den mest hensigtsmæssige måde at skaffe mad på. I 1800-tallets slutning problematiserede udviklingen af den metodiske nyskabelse – det dyreprykologiske eksperiment – brugen af disse enkeltstående observationer som grundlag for konklusioner om dyrs åndsevner.

Ud af ægget og ind i kassen

Blandt de første psykologiske dyreforsøg, der særligt udfordrede de ældre naturforskeres opfattelse, var spørgsmålet om definitionen og betydningen af instinkt som nævnt centralt (Boakes 1984, kap 2-3; Ritvo 2000; Burghardt 1985). Var bæverens evne til at skabe dæmninger og andre komplicerede konstruktioner et udtryk for bevidst tankevirksomhed eller var det et medfødt ubevidst instinkt? Og hvis det sidste var tilfældet, hvordan var instinktet så opstået? En lamarckistisk tankegang tillod muligheden af, at forfædres mere eller mindre tilfældige succeser kunne nedarves – altså at tillærte evner kunne gå i arv og blive til medfødte instinkter. Denne tankegang krævede dels en tro på, at erhvervede evner kunne nedarves, dels at dyr rent faktisk kunne gennemgå en læringsproces, hvori der indgik bevidst erkendelse af problemløsning.

Observerende eksperimenter gav dog anledning til mistro til den lamarckistiske forklaring på instinkter. F.eks. viste Morgans egne eksperimenter, at nyklækkede kyllinger tilsyneladende ikke selv kunne finde ud af at drikke, men skulle lære det (Morgan 1900: 95f). Derimod kunne de instinktivt pikke efter mad. Hvis erhvervede egenskaber kunne nedarves, syntes det mærkeligt, at evolutionen ikke havde gjort en så basal adfærd som at drikke vand til et medfødt instinkt.

En anden række eksperimenter blev udført af den amerikanske psykolog Edward Thorndike i årene omkring 1900. Han satte sig for at teste nogle af de situationer, der blev genfortalt i Darwins og Romanes' anekdoter, bl.a. om hunde og kattes evne til at åbne døre og til at huske hvorledes det skulle gøres. Forsøgsdyrene blev lukket inde i kasser og kunne få adgang til mad uden for kassen ved at åbne kassens dør. Thorndikes resultater var nedslående for den traditionelle opfattelse af hunde og katte som kvikke dyr. Ingen af dyrene kunne tilsyneladende gennemskue, hvorledes dørene kunne åbnes. Det lod sig først gøre ved hjælp af tilfældig succes efter en række mislykkede forsøg. Samtidig viste Thorndikes tidsmålinger, der blev illustreret som læringskurver, at dyrene var længe om at forstå, at handlingen skulle gentages på samme måde hver gang. Som Thorndike konkluderede:

læringskurverne er glidende. Hvis en kat lavede en bestemt bevægelse ud fra den overvejelse, at den ville åbne døren, burde katten, når den blev sat tilbage i buret, da naturligvis foretage den samme bevægelse igen umiddelbart med det samme (Thorndike 1898: 820).

Dyrene kunne simpelthen ikke ræsonnere fra handling til virkning. Og oven i købet lod det heller ikke til, at dyrene kunne kombinere handling med virkning,

selvom de gentagne gange fik vist, hvorledes døren skulle åbnes. Observation af opgavens løsning gjorde ikke læringskurverne bedre. Først efter adskillige forsøg lod det til, at dyrene begyndte at kombinere en bestemt handling med et bestemt resultat. Thorndike tolkede dette som stimuli-respons-adfærd, ikke som bevidst forståelse af hvad der gjorde handlingen nødvendig.

Thorndikes konklusion blev, at dyr (ud over muligvis visse primater) ikke havde bevidsthed om årsag-virkning eller nogen frie associationsevner, der til lod dem bevidst at afprøve forskellige muligheder og vælge den korrekte.

Som nævnt var ældre forskeres definition af bevidsthed, at man netop kunne fortage valg på basis af erfaring, og denne form for bevidsthed afviste Thorndikes forsøg fuldstændigt. Thorndike og mange kolleger i 1900-tallets første årtier betragtede nu helt overvejende dyrs adfærd som styret af bestemte stimuli-respons-muligheder. Dyr havde ingen fri vilje og ingen bevidsthed. Thorndike afviste ældre opfattelser med ordene:

de ældre spekulationer om, hvad et dyr kunne gøre, hvad det tænkte og hvordan det, det tænkte, udviklede sig til det som mennesker tænker, var langt væk fra sandheden og ikke på vej hen imod sandheden. (Thorndike 1911: 153)

I samme periode opstod tanken om, at man intet kunne udsige om andres mentale erkendelser. Kun ens egne tanker var umiddelbart tilgængelige. Da det naturvidenskabelige ideal byggede på direkte observation, fik studiet af dyrs mentale evner logisk nok en uvidenskabelig bismag af løse gætteri. Dette manifesterede sig i behaviorismen, der udelukkende arbejdede med den adfærd, der kunne observeres, ikke med de skjulte erkendelser og følelser, som dyrene måske besad.

Kloge Hans – hesten der var kvikkere end de troede?

Princippet om at dyr ikke skulle tillægges større mentale evner, end hvad der var absolut nødvendigt for at forklare deres adfærd, var ikke mere fasttømret i årene omkring 1900, end at anekdoter om kvikke og omsorgsfulde dyr florerede i populære tidsskrifter og naturhistoriske værker, f.eks. i A. Brehms *Dyrenes Liv*, der udkom i adskillige udgaver i flere europæiske lande. I populærvidenskabelige magasiner, i landbrugstidsskrifter og i børnelitteratur fandtes der også hyppigt småhistorier, der understregede dyrs høje åndsevner eller moral – f.eks. dyr der reddede andres liv, dyr der fandt vej hjem over lange afstande, dyr der viste troskab over for deres døde ejere og fra tid til anden også anekdoter om særligt exceptionelle dyr, der kunne tale, tælle eller udføre andre komplicerede intellektuelle opgaver.

Individuelle kloge dyr kunne kritikere af behaviorismen bruge som argument for, at dyrs potentiale var stort og kun kunne erkendes under de rette, gunstige omstændigheder. Et sådant dyr, som måske kunne modbevise de reduktionistiske tanker om dyrs evner, var hesten Kloge Hans. I stedet for at bevise dyrs mentale potentiale, blev Kloge Hans dog en af de direkte årsager til en yderligere intensivering af det behavioristiske argument om dyrs manglende bevidsthed.

Kloge Hans var blevet trænet af sin ejer von Osten og blev vist gratis frem i en baggård i Berlin i 1900-tallets første år. Kloge Hans kommunikerede ved hjælp af tramp med sin ene hov. Den kunne tælle, regne alle fire regnearter (også brøkrekning), kunne stave ord ved hjælp af en tavle, hvor bogstaverne blev omsat til tal, som han kunne stampe i jorden, han havde musisk gehør og kunne angive toneintervaller, kunne genkende folk fra fotos, huske deres navne, kunne spillekorts og penges værdi og genkendte farver. Kloge Hans fortjente tilsyneladende til fulde sit navn.

Hesten påkaldte sig opmærksomhed fra forskere, der forsøgte at bevise, at Kloge Hans reagerede på tegn fra sin ejer, men en undersøgelse konkluderede dels, at hesten også svarede korrekt, når andre end ejeren udspurgte ham, dels at der ikke kunne observeres nogen tegngivning mellem ejeren og hesten. En yderligere undersøgelse af Kloge Hans' evner foretaget af den unge psykolog Oscar Pfungst gav dog andre resultater og blev publiceret i 1907. Værket *Das Pferd des Herrn von Osten (Der kluge Hans), ein Beitrag zur experimentellen Tier- und Menschen-Psychologie* er stadig i dag spændende læsning som et casestudie i videnskabelig metode (Rosenthal 1965).

Pfungst havde i lighed med den første undersøgelseskommission ikke kunnet finde nogen tegngivning mellem von Osten og hesten. Pfungsts gennembrud kom, da han opdagede, at Kloge Hans ikke svarede rigtigt på spørgsmål, når svarene ikke var kendt af udspørgeren. Til gengæld svarede hesten korrekt, når udspørgeren kendte svaret – og endda også når udspørgeren kun tænkte spørgsmålet!

Der måtte altså være en eller anden form for kommunikation mellem dyr og menneske, og efter minutøse undersøgelser konstaterede Pfungst, at hesten reagerede på umærkelige og ubevidste op-og-ned bevægelser af udspørgerens hoved. Når man havde stillet spørgsmålet, så man uvilkårligt ned på hestens hov, og når det korrekte antal tramp var nået, løftede man hovedet en anelse. Pfungst udnyttede denne viden til dobbeltcheck i sit psykologiske laboratorium, hvor han udspurgte personer med forskellige køn, aldre, uddannelser etc. Pfungst selv spillede hestens rolle, og han forbavnsede sine interviewpersoner, når han ved at aflæse deres umærkelige hoved- og øjenbevægelser tilsyneladende kunne læse deres tanker.

Afsløringen af Kloge Hans var kærkommen for behavioristerne, der nu kunne forklare de mange beretninger om tænkende dyr med, at dyrene blot reagerede på ubevidste stimuli fra omgivelserne – f.eks. deres ejere eller de forskere, der forsøgte at teste dyrenes evner (Johnson 1912; Sandford 1914). Kloge Hans kunne altså ikke regne eller stave eller spille kort, men i samtiden blev der ikke gjort meget ud af, at hans observationsevne måtte være usandsynlig veludviklet for, at han kunne reagere på tegn, der i så lang tid havde været uopfattede for menneskelige øjne.

Resultatet af sagen blev altså ikke en opfattelse af, at dyr havde andre mentale evner end mennesker, men at de a priori forventedes ikke at have nogen mentale evner og udelukkende reagerede på omgivelsernes stimuli. Det matchede med Thorndikes forsøg og gik igen i bl.a. det kendte eksempel med Pavlovs hunde, der refleksmæssigt savlede ved lyden af en klokke, fordi klokken plejede at ringe ved spisetid. Denne stimuli-respons-tankegang blev sammen med behaviorismens ideologi om, at man intet kunne udsige om dyr, andet end det man kunne observere, det helt dominerende udgangspunkt i dyrepsykologien frem til 1970'erne.

Duen og de dobbelte standarder

Behaviorismens reduktionistiske tilgang til dyrs adfærd blev i 1970'erne primært udfordret fra forsøg med abers sprogforståelse. Siden 1960'erne havde flere forskere forsøgt at lære menneskeaber forskellige former for tegn- eller symbolsprog, og i 1970'erne og 1980'erne bølgede debatten om, hvorvidt resultaterne kunne tolkes som bevis på, at især chimpanser havde selvbevidsthed og abstrakte ideer, eller om beviserne var resultat af det der nu kaldtes ”Kloge Hans fænomenet”: At alle iøjnefaldende mentale ytringer udsprang af tegn og stimuli fra observatører og andre omgivelser (Sebeok & Rosenthal 1981).

Debattens fronter er stadig skarpe, selvom det lader til, at de fleste forskere er på vej bort fra behaviorismen og anerkender, at det er muligt at drage analogier fra især menneskers mentale evner til abers (bl.a. i Beckoff et al 2002). Med en erkendelse af menneskeabers nære forhold til mennesket, som nyeste palæoantropologiske og genetiske forskning har påvist, ville det – som Romanes udtrykte det – være groft inkonsekvent ikke at benytte samme standarder til at vurdere de to arters adfærd.

En anden type forsøg, der gav genlyd omkring spørgsmålet om abers bevidsthed, var psykologen Gordon Gallups spejltest, der kort fortalt viste, at chimpanser kunne genkende sig selv i et spejl – hvis de vel at mærke var blevet vant til at have et spejl til rådighed gennem længere tid (Gallup 1970; Schilhab 2006). At de fleste andre dyr ikke bestod spejltesten blev taget som udtryk

for den evolutionære nærhed mellem chimpanser og mennesker – hvis nogen dyr skulle tilkendes selvbevidsthed, skulle det være de, der stod mennesket nærmest.

Logikken i den forventning udfordredes dog af, at duer tilsyneladende reagerede på samme måde som chimpanser. Duer kan også relatere fra et spejlbillede til deres egen krop. En af forskerne bag due-forsøget var den kendte behavioristiske psykolog B.F. Skinner. Det er bemærkelsesværdigt, at konklusionen på forsøget ikke blev, at duer også havde selvbevidsthed som chimpanser og mennesker, men at man nu måtte regne med, at spejltesten ikke nødvendigvis (hverken for chimpanser eller for mennesker) afslørede noget om tilstedeværelsen af selvbevidsthed (Epstein et al 1981). De fleste primatforskere godtager dog endnu spejltestens udsagn om, at menneskeaber har en menneskelignende selvbevidsthed, mens de færreste er klar til at tage den samme logiske konsekvens for duernes vedkommende.

Således er der i moderne dyrepsykologi dels en stærk behavioristisk arv, dels et antropocentrisk element, der også fandtes hos fagets tidligste udøvere. Ligesom Darwin og Romanes fremhævede abernes menneskelignende adfærd og evner, er der tilsyneladende dobbelte standarder for, hvornår noget tolkes som selvbevidsthed – afhængigt af om det er en abe eller en due, der er undersøgelsens objekt (Schilhab 2006).

Der er mange modsætningsfyldte områder i dyrepsykologiens historie. Et af disse er det faktum, at videnskabeliggørelsen af dyrepsykologien, der udsprang af et ønske om at udrydde den anekdotiske og tilfældige observations dominans, fik som ideal at observere dyrene i helt unaturlige omgivelser og situationer som laboratoriet og diverse kasse-anordninger. Hvordan kunne man argumentere for, at man her kunne observere dyrenes normale adfærd?

Et andet område relaterer sig til spørgsmålet om, hvornår en videnskabelig teori er parsimonisk – hvor fjerner Occams barberhøvl mest skæg? Der var et radikalt brud mellem de tidligere forskere som Darwin og Romanes, der kan karakteriseres som naturforskere, og de senere som Morgan, Thorndike og Pfungst, der havde en psykologisk tilgang til emnet. Hvor naturforskerne så sammenhæng og rød tråd i naturen gennem deres vægt på evolutionsteorien, så psykologerne et brud mellem dyr og menneske på baggrund af deres opfattelse af kulturens centrale betydning for udviklingen af den menneskelige psyke. Mennesket var – modsat dyrene – ikke blot et naturprodukt. Hvad der var den enkleste forklaring, vekslede altså med forskernes grundsyn. For naturforskerne var en evolutionær lighed uimodsigelig, for psykologerne var den enkleste læsning den, der beholdt mennesket særlige åndsevner.

Noter

¹ Alle engelske citater i artiklen er oversat af forfatteren.

Litteratur

- Bekoff, Marc et al (red.) (2002): *The Cognitive Animal*, Cambridge: The MIT Press.
- Boakes, Robert (1984): *From Darwin to behaviourism. Psychology and the minds of animals*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Brehm, A. (1907): *Dyrenes Liv*, København: Gyldendalske Boghandel.
- Burghardt, G.M. (1985): "Animal Awareness. Current Perceptions and Historical Perspective", *American Psychologist*, vol. 40, nr. 8, s. 905-19.
- Darwin, Charles (1874 [1871]): *Menneskets Afstamning og Parringsvalget*, oversat af J.P. Jacobsen, 1. bd., København: Den Gyldendalske Boghandel.
- Epstein, R. et al (1981): "Self-awareness' in the Pigeon", *Science*, vol. 212, nr. 4495, s. 695-96.
- Gallup, Gordon (1970): "Chimpanzees: Self-Recognition", *Science*, vol. 144, nr. 3617, s. 427-29.
- Johnson, H.M. (1912): "The Talking Dogs", *Science*, vol. 35, nr. 906, s. 749-51.
- Kalof, L. & Fitzgerald, A. (red.) (2007): *The Animals Reader. The essential classic and contemporary writings*, Oxford: Berg.
- Kete, Kathleen (1994): *The Beast in the Boudoir. Petkeeping in Nineteenth-Century Paris*, Berkeley: University of California Press.
- Lubbock, John (1889): *On the Senses, Instincts and Intelligence of Animals*, London: Kegan Paul, Trench & Co.
- Morgan, C. Lloyd (1891): *Animal Life and Intelligence*, London: Edward Arnold.
- Morgan, C. Lloyd (1900): *Animal Behaviour*, London: Edward Arnold.
- Preece, Rod (2003): "Darwinism, Christianity, and the Great Vivisection Debate", *Journal of the History of Ideas*, vol. 64, nr. 3, s. 399-419.
- Ritvo, Harriet (1987): *The Animal Estate. The English and other Creatures in the Victorian Age*, Cambridge: Harvard University Press.
- Ritvo, Harriet (1993): *The Platypus and the Mermaid and other fragments of the classifying Imagination*, Cambridge: Harvard University Press.
- Ritvo, Harriet (2000): "Animal Consciousness: Some Historical Perspective", *American Zoologist*, Vol. 40, nr. 6, s. 847-52.
- Robbins, Louise (2002): *Elephant Slaves and Pampered Parrots. Exotic Animals in Eighteenth Century Paris*, Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Romanes, George J. (1883a): *Animal Intelligence*, genoptrykt 1977, New York: Appelton and Company.
- Romanes, George J. (1883b): *Mental Evolution in Animals*, London: Kegan Paul, Trench & Co.

- Rosenthal, R. (red.) (1965): *Clever Hans: The Horse of Mr. von Osten*, London: Holt, Rinehart & Winston.
- Sanford, E.C. (1914): "Psychic Research in the Animal Field: Der Kluge Hans and the Elberfeld Horses", *The American Journal of Psychology*, vol. 25, nr.1, s. 1-31.
- Sax, Boria (1992): *The Parliament of Animals. Anecdotes and Legends from Books of Natural History 1775-1900*, New York: Pace University Press.
- Schilhab, Theresa S.S. (2006): "Det spejlende menneske – om værdier og antropocentrisme i spejlundersøgelser af bevidsthed", *Den Jyske Historiker*, nr. 112, s. 111-130.
- Sebeok, T.A. & Rosenthal, R. (red.) (1981): *The Clever Hans Phenomenon: Communication with Horses, Whales, Apes, and People*, Annals of the New York Academy of Science, vol. 364.
- Sjøberg, Svein (2005): *Naturfag som Almendannelse. En kritisk fagdidaktik*, Århus: Klim.
- Sober, Elliott (2005): "Comparative Psychology Meets Evolutionary Biology. Morgan's Canon and Cladistic Parsimony" i L. Daston & G. Mitman (red.): *Thinking with Animals. New perspectives on Anthropomorphism*, New York: Columbia University Press, s. 85-99.
- Thorndike, Edward L. (1898): "Some Experiments on Animal Intelligence", *Science*, vol. 7, no. 181, s. 818-24.
- Thorndike, Edward L. (1911): *Animal Intelligence. Experimental Studies*, genoptryk 1965, New York: Hafner).
- Thompson, Edward P. (1851): *The Passions of Animals*, London: Chapman and Hall.
- Turner, James (1980): *Reckoning with the Beast. Animals, Pain and Humanity in the Victorian Mind*, Baltimore: The John Hopkins University Press.
- Wilder, H. (1996): "Interpretive Cognitive Ethology" i M. Beckoff & D. Jamieson (red): *Readings in Animal Cognition*, Cambridge: The MIT Press, s. 29-45.
- White, Paul S. (2005): "The Experimental Animal in Victorian Britain" i L. Daston & G. Mitman (red.): *Thinking with Animals. New perspectives on Anthropomorphism*, New York: Columbia University Press, s. 57-81.