

Hebben ezels ook bewustzijn?

Alias Pyrrho

Hebben ezels ook bewustzijn?

Essay

Schrijver: Alias Pyrrho
Coverontwerp: Yan Krikke
ISBN: 9789402162325
© Alias Pyrrho 2017

Evolutionaire cognitie.

Met de vraag of ezels bewustzijn hebben snijden we recht in een problematiek die thans actueel is in zowel de ethologie als in de cognitieve neurowetenschappen en de psychologie. Het is de Nederlands/Amerikaanse bioloog en hoogleraar psychologie Frans de Waal die dit onderzoeksgebied: Evolutionaire cognitie noemt. In die evolutionaire setting verschuift de waarneming richting het gedrag naar waarnemingen van het zenuwstelsel en de diversiteit in zintuiglijke waarneming. Tezamen een cognitieve wetenschap van geëvolueerd diergedrag die in het verlengde ligt van de ontwikkelde genetische kennis van dierlijke intelligentie tot en met de mens. Of anders gezegd: de wetenschap van de cognitieve evolutie, waarin cognitieve vermogens van organismen afhankelijk zijn van hun biotoop en daarin ontwikkelde zintuigen. Cognitie of intelligentie – wat een ontwikkeling niveau aangeeft - uit zich in verschillende vaardigheidsgraden, maar naar het zich laat aanzien is intelligentie een te krap kader om gedragsverschijnselen te bestuderen, omdat emoties ook bij dieren zijn waar te nemen en die twee worden meestal als aparte fenomenen beschouwd. De vraag is wel of het onderscheid tussen intelligentie en emotie fundamenteel is, daarom zullen we er later op terugkomen. Bovendien valt binnen deze evolutionaire omschrijving een vergelijk met menselijke cognitie goed te verdedigen. En dat is in het kader van dit boek niet onbelangrijk, omdat het bezit van bewustzijn bij de mens geen discussiepunt is. Bij ezels moet daar vooralsnog een groot vraagteken achter. Maar niet bij de mens. Elk mens ontwikkelt vanaf het tweede levensjaar bewustzijn,

soms zelfs eerder. Voor uitgebreide ethologische kennis nemen we het recente boek van Frans de Waal als uitgangspunt met de titel: *“Zijn we slim genoeg om te weten hoe slim dieren zijn?”* Het is een fascinerende studie van evolutionaire cognitie, bij diverse diersoorten in proefopstellingen als ook in een natuurlijke omgeving. Frans de Waal richt zich al jaren achtereen hoofdzakelijk op primaten, waaronder chimpansees en heeft daarnaast een functie als hoogleraar psychologie aan Emory University in Atlanta en directeur van Living Links, dat deel uitmaakt van het Yerkes National Primate Research Center aldaar. Hoewel we de verschijnselen bij dieren als uitgangspunt nemen, die in zijn boek worden beschreven, zetten we de intelligente verschijnselen eerst in een breder kader van cognitieve evolutie met de eerste primaire vraag: Waar dient cognitie voor? Voor een antwoord daarop zullen we een biologische weg inslaan die zover terugloopt in de tijd tot waar eencellige bacteriën overgingen in meercellige dierlijke organismen in bezit van een zenuwstelsel en premature zintuigen. De tweede vraag daaraan gekoppeld luidt: Wat is cognitie eigenlijk? Het zijn belangrijke vragen die ook Frans de Waal aan de orde brengt als hij schrijft: “We hebben dringend behoefte aan een bottum-upvisie die zich concentreert op de bouwstenen van cognitie.” Deze vragen liggen nog ver af van het fenomeen bewustzijn en de cultuur van mens en dier, maar zijn van belang om de diversiteit in de evolutie van het cognitieve vermogen aan te brengen. In tweede instantie komen we aan bij de meer opmerkelijke cognitieve vermogens van dieren. Frans de Waal schrijft: “Bijna elke week is er wel een nieuwe ontdekking over geavanceerde cognitie bij

dieren, vaak met overtuigende video's ter staving. We horen dat ratten spijt kunnen hebben van hun beslissingen, dat kraaien werktuigen maken, dat inktvissen gezichten van mensen kunnen herkennen en dat apen dankzij speciale neuronen kunnen leren van elkaars fouten. We spreken openlijk over cultuur bij dieren en over hun empathie en vriendschappen. Niets is meer verboden, zelfs niet de ratio die ooit werd beschouwd als het handelsmerk van de mensheid." In dit evolutionaire licht kunnen we ook de menselijke cognitieve vermogens plaatsen. Het kennen van het dierlijk denkvermogen zou ook een beter zicht kunnen geven op menselijke verlangens, keuzes, oordelen en verbeelding. En dan zijn we er nog niet, want ideeën en het vermogen tot creativiteit, muziek, het geloof, de taal, de logica, de ratio en de rede vragen om evolutionaire verklaringen; en nog is het slechts een deel van het cognitieve vermogen, want emoties, het geheugen en het bewustzijn als wel het onbewuste, als verborgen kracht, vormen alle ervaringen en gedragingen die het complete bouwwerk van de culturele evolutie mogelijk maakten. De afstand van dier tot mens lijkt met deze laatste beschrijving onoverbrugbaar. En de vraag komt op: wat heeft die kloof bewerkt? Toch is er ook gereede twijfel, want is die kloof tussen mens en dier wel zo groot op cognitief gebied? Ligt de verwarring niet gewoon hier, dat cognitie van dieren en trouwens alle organismen zuiver en alleen afgestemd is op de biotoop waarin elke nieuwgeborene tot ontstaan komt? Het is cognitie die noodzakelijk is om te overleven, meer kennis is eenvoudig niet nodig.

De vraag of dieren, zoals ezels, bewustzijn hebben wordt al snel gekoppeld aan de vraag: hoe zouden we dat kunnen weten? Als we het over dieren hebben dan bestrijkt dat een gigantisch breed gebied aan diersoorten waarin cognitief vermogen het organisme gericht laat voortbewegen. Die organismen leven in de lucht, in wateren, op het land en in moerassen. Naar schatting leven er in totaal 13.620.000 soorten op aarde. Daarvan zouden er 9.800.000 zijn die we thans dieren noemen, daarvan zijn er zo'n 8.000.000 insecten. Wat we dieren zeker kunnen toeschrijven is dat elk dier de beschikking heeft over cognitie, ofwel kennis om hun leven voort te zetten. Elk dier wordt aangestuurd door een genoom, met zenuwcellen die niet alleen hun motorisch organisme maar ook hun gedrag instrueren. Hoewel we het over bewustzijn gaan hebben, zullen we toch eerst moeten nagaan wat cognitie eigenlijk is en waardoor het kennen wordt gemedieerd. Gemedieerd wil zeggen, hoe kennis geschakeld vanuit de fysiologie tot stand komt door middel van zenuwcellen. De zekerheid over die afhankelijkheid is vele malen wetenschappelijk beproefd door delen uit het hersenweefsel weg te nemen, waarmee de kennis in dat gebied ook verdween. Daarover is vanuit de vele neurodisciplines consensus en niet alleen door proeven met dieren, ook de neurologie en psychiatrie onderschrijven het feit dat fysieke storingen en cognitieve storingen concreet samenvallen. Minder overeenstemming bestaat erover wat bewustzijn nu eigenlijk is en hoe we dit bijzondere fenomeen kunnen benaderen om daar iets over te weten. Iedereen die over een bewustzijn beschikt twijfelt geen moment over het feit dat het fenomeen bij hemzelf of haar aanwezig is,

maar wat het precies is, of hoe het komt dat er zo'n heldere weergave van gevoelens, herinneringen en waarnemingen bestaat, daarover zijn de opvattingen nog nauwelijks verdeeld. Misschien komen we er na jaren bestudering achter dat cognitie eigenlijk hetzelfde is als bewustzijn. In dat geval beschikken dieren over cognitie en dan zou bewustzijn overeenkomen met de indicaties dat olifanten, chimpansees en enkele vogels die zichzelf herkennen in een spiegel, zoals uit ethologische proeven bleek; herkennen daarvoor een bewijs. Maar of herkennen hetzelfde is als bewustzijn of zelfbewustzijn laten we nog even in het midden. Daarvoor zou het noodzakelijk zijn om eerst een definitie en de entiteit vast te stellen van beide begrippen: herkennen en bewustzijn. Maar mogelijk is cognitie veel meer dan wat we louter onder kennis verstaan en mag inzicht of begrijpen er ook onder vallen en zelfs meer. En is begrijpen en bewustzijn niet gewoon hetzelfde? Kan er wel begrepen worden zonder bewustzijn? We zullen het gaan zien. Anderen stellen bewustzijn gelijk aan het voelen en emoties zoals angsten, liefde en trouw, of zijn dit alleen maar onbewuste algoritmen die niets met bewustzijn te maken hebben? Voorlopig leggen we niet te veel vast; dit om de mogelijkheid open te houden de aanpalende begrippen zo zuiver als het kan te separeren in hun onderlinge verschillen. Anders komen we niet veel verder. Zo te zien komen we eerst uit bij een driedeling:

1. Cognitief vermogen wat voor alle dieren telt.
2. Cognitief gedrag dat door ethologen als bijzonder wordt gekenmerkt.
3. Het cognitieve vermogen van de mens.