

Voorlopig overzicht van enkele te bespreken dieren

Hierbij wordt de volgende volgorde aangehouden

1. Vooraf is het goed er aan te herinneren hoe vaak Rudolf Steiner er op gewezen heeft dat de beschrijvingen *levendig en vooral kunstzinnig* dienen te zijn. In feite wilde hij dat elk dier op zijn eigen (door de kinderen later 'herkenbare' - dus: verschillende! - manier werd beschreven). Ook het materiaal dat hier gegeven wordt zal dus ook voorzover het de feitelijke elementen betreft 'omgesmolten' moeten worden. Uiteraard is hier wel meestal ook gezocht naar passende, geschikte feiten en passende, zo mogelijk fenomenologische beschrijvingen.

Grohmann over het kunstzinnig opbouwen van een beeld: we moeten zo vertellen, dat de *vorm* van het dier door het innerlijke oog van het kind als een vanzelfsprekende uitdrukking van het *zielewezen* van het dier verschijnt.

Stofwisseling-ledematen-dieren

Het rund

Bij de runderen zijn de spijsverteringsorganen geweldig ontwikkeld. In verhouding daartoe is het zenuwstelsel zwak. Een groot deel van hun leven is gewijd aan het eten en de spijsvertering. In verband daarmee brengen ze geweldige prestaties op het gebied van de stofomzetting tot stand. Zij eten zeer veel en dan nogwel van het voedsel waar onze organen niets mee zouden kunnen beginnen.

Koe

(Rudolf Steiner.1) Ik heb er al eens eerder op gewezen hoe verrukkelijk het is om een naar een verzadigde kudde te kijken die in de wei ligt, dit proces van spijsverteren gade te slaan, dat zich in hun houding en in de uitdrukking van hun ogen, in elke beweging uitdrukt. Probeer u maar eens een koe die op een wei ligt te bekijken als er ergens hier of daar een geluid te horen is. Dan is het zo prachtig om te zien hoe de koe haar kop opheft, en hoe er in dat opheffen het gevoel ligt dat alles zwaar is, dat het die kop niet makkelijk kan optillen, dat daar nog iets heel bijzonders in ligt. Je kunt als je een koe bij dat gestoord worden zo haar kop op ziet tillen op geen andere gedachte komen dan dat je zegt: deze koe is er eigenlijk verbaasd over dat je je kop nog voor iets anders zou kunnen optillen dan om te grazen. Waarom til ik nu eigenlijk mijn kop op? Ik graas immers niet, en het heeft helemaal geen zin om je kop op te tillen als je niet graast.

Kijkt u maar eens wat dat is! Dat zit in het optillen van die kop van het dier erin. Maar het zit niet alleen in het heffen van die kop van het dier. U kunt zich niet voorstellen dat een leeuw zijn kop zo op zou tillen als een koe dat doet. Dat kun je aan de kop van dat dier zien. En als je verder kijkt, naar de hele vorm van het dier, dan zie je, dat het hele dier immers een soort 'uitgegroeid verteringsapparaat' is: de zwaarte van de vertering drukt zo op de bloedcirculatie, zodat dat de hele kop en de ademhaling overweldigt. Het dier is een en al spijsvertering.

De koe is het stofwisselingsdier. Maar de koe is tegelijk het dier dat de vertering zo uitvoert, dat in deze verteringsprocessen de aardse afspiegeling van iets werkelijk bovenaards ligt, dat dit hele verteringsproces bij de koe doordrongen is van een astraliteit die de hele kosmos helder en prachtig weerspiegelt. Ik zei gisteren al, dat er in dit astrale organisme van de koe een hele wereld aanwezig is. Daar wordt alles

echter gedragen door zwaarte en is alles zo ingericht dat de zwaarte van de aarde tot uitwerking kan komen. U hoeft er maar even bij stil te staan dat een koe gedwongen is om elke dag ongeveer een achtste van haar lichaamsgewicht aan voedingsstoffen tot zich te nemen. De mens heeft aan een veertigste genoeg, en blijft ook daarbij gezond. De koe heeft dus aardezwaarte nodig om haar organisatie vol te kunnen opvullen. Haar organisatie is er op gericht dat de stoffen zwaarte hebben. Iedere dag moet er een achtste deel van haar gewicht worden omgewisseld. Dat bindt de koe met haar materie aan de aarde; terwijl ze tegelijkertijd door haar astraliteit een weerspiegeling van de hoogten, van de kosmos is.

(Julius1) Runderen zijn grote sterkgebouwde dieren met zeer gevulde vormen. Zij zijn al bijzonder weinig geschikt om zich te verbergen en om te sluipen (zoals bv de schorpioen). De bouw van hun lichaam is lomp en ongedifferentieerd. Vele soorten vertonen zich dan ook vrijuit op de grote natuurlijke grasvlakten, al zorgen zij er wel degelijk voor een grote afstand tot hun vijanden te bewaren. Eigenlijk leven zij altijd temidden van een weelde van woekerdend leven of zij nu genieten van het sappige gras dat uit de bodem omhoog schiet, of van het jonge loof van bomen en struiken. Alleen in het slechte jaargetijde wanneer het erg droog of koud is moeten zij wel eens worstelen om hun levensonderhoud.

Door hun bouw en hun levenswijze duiden ze aan dat ze hun levenselement vinden in het rijk van de dichte aarde-krachten. Dat zien we bij de Hollandse koeien aan de lompe stijve poten, aan de zware bouw, aan de simpele meetkunde van hun vormen. De ruglijn is dikwijls zo strak als de horizon. Met de kop richten zij zich vaak naar de aarde en als ze staan heffen ze die ook nooit geheel omhoog. Van opzij gezien is het lichaam vrijwel een rechthoek en van achteren een welgevulde cirkel of beter nog: een ton.

Bij sommige runderen, zoals de bison, hangt de kop zelfs diep omlaag. En juist deze valt nog meer dan de anderen op door een ongewoon zwakke ontwikkeling van de zintuigfunctie van het oog.

Eerbiedwaardig is de manier waarop zij zich wijden aan hun grote taak, machtige hoeveelheden voedsel naar binnen te werken en deze diepgaand om te vormen in hun stofwisselingsorganen. [de naam *herkauwer* is eigenlijk niet juist, omdat ze bij het naar binnenwerken van het voedsel immers niet kauwen].

Geduldig grazen de runderen in brede banen, stapje voor stapje vooruitgaand. De kop beweegt rustig van links naar rechts en van rechts naar links. Zij slaan telkens hun tong om de bosjes gras [duwen het gras met hun tong tegen de onderkaak] en rukken het [dan met een korte ruk van hun kop] zo zorgvuldig af, dat er maar weinig sprietjes ontsnappen. [ze slikken het gras door zonder te kauwen] Na lange tijd zijn zij vol. Dan gaan ze zwaar en breeduit liggen met de dromerige kop wat opgeheven. Een prop glijdt door de hals omhoog en zet de bek aan het malen. Wel zestig maal draait de onderkaak heen en weer totdat er even rust is, de gekauwde massa weer terug glijdt en een nieuwe prop omhoog schiet. En wat er daarna nog van binnen gebeurt is minstens zo ingrijpend. Er is misschien geen dier dat met een grotere grondigheid zijn voedsel verwerkt dan het rund. [in betrekkelijk korte tijd kan een koe zo wel 70 kg gras per dag naar binnen werken, een achtste deel van zijn eigen lichaamsgewicht].

Geen wonder dat dit dier ongewoon veel presteren kan voor anderen. Een groot deel van de menselijke samenleving heeft zich ontwikkeld, gedragen door de sterke krachten van het rund. Zonder hem had de mens niet voldoende verbinding met de bodem kunnen krijgen. Zonder de mest had men in de aarde niet genoeg leven kunnen wekken en wanneer de runderen niet zo goed waren geweest om het voor ons al te rauwe gras om te werken tot vlees en melk, dan had er zich nooit zo een rijk en hoogstaand cultuurleven kunnen ontwikkelen. Onze koeien gebruiken hun kracht niet alleen voor zichzelf, maar stellen hem in dienst van iets anders. Zij laten zich voortdurend offeren ten bate van de mens en van de wereld.

Is het een wonder dat de koe nog steeds als heilig dier in India vereerd wordt?

Stier

De stier is nog dichter van bouw dan de koe; hij lijkt wel één massale bonk spieren. De zeer korte en brede nek heet niet voor niets een stierennek. Dit betekent dat er slechts zo'n korte afscheiding tussen hoofd en lichaam bestaat, dat het bloed wat al te gemakkelijk naar boven schiet, en toestanden die in het lichaam thuishoren het hoofd binnendraagt. Meestal gedraagt hij zich vrij rustig, maar tegelijkertijd ziet hij eruit alsof hij onder de grootste spanning staat. Vreselijk wordt hij als deze spanning zich in woede ontlaaft. Wild zweept hij met zijn staart; met zijn poten krabt hij in de grond; zwaaiend en draaiend met zijn kop laat hij zijn horens diepe geulen graven, zodat de kleiten naar alle kante vliegen. Plotseling stormt hij met zijn volle gewicht op de vijand los. Ontmoet hij een andere stier, dan worstelen ze kop tegen kop met uitpuilende ogen en met de tongen uit de bek omlaag. Ze trachten de tegenstander met het brede vlak van hun schedel op te vangen en hem zo met volle kracht opzij te duwen. Kleinere tegenstanders neemt hij met neergebogen kop op de horens om ze met een geduchte boog weg te slingeren.

Als een stier strijdt is alles in een centrifugale beweging, alles in de omgeving wordt weggestoten, gestampt of weggeslingerd. (dit een tegenstelling tot een roofdier met klauwen – leeuw bv - die omklemt zijn tegenstander en zet zijn tanden en klauwen erin. De beweging is hier centripetaal!).

Wat de koe als kracht naar binnen neemt, richt de stier naar buiten. Hij is dan ook de beschermer van de kudde die de strijd tegen willekeurig welke indringer opneemt.

Beide

In hoofdzaak komt het gedrag van beide overeen. Ze nemen de sterkste aardekrachten in hun organisatie op [een en al samenballing van zware materie] en zoeken de grootste weerstanden. Of het nu gaat om diepgaande stofomzettingen of om woeste krachtprestaties, steeds stellen zij hun organisatie zonder terughouding in de waagschaal.

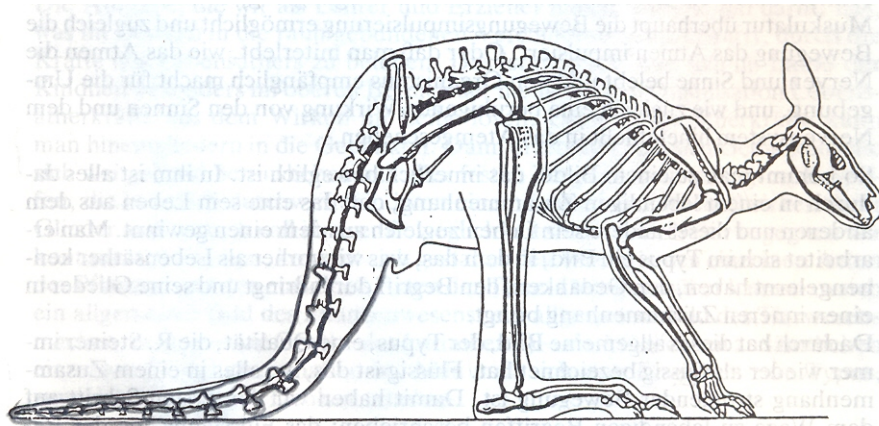
In het rund werkt (door de overmaat aan levenskrachten) een machtige stuwning van het bloed, die van achteren naar voren gaat. Reeds als het dier rustig is schiet het bloed tot over de kop heen in de horens, vanwaar het weer teruggestuurd wordt. En juist als het woedend wordt is deze stuwning sterk. Enerzijds geeft dit de geweldige drang tot stoten, anderzijds stoort het de rustige oriëntering met de zintuigen.

Zintuigen. In het algemeen speelt het oog, dat bij de mens het meest ebwuste zintuig is, en dat zijn grote helderheid dankt aan de afzondering uit het gebied van de levensprocessen, bij de runderen geen grote rol. Beter is het oor ontwikkeld, maar het allerbeste zintuig dat het meest met de stofwisseling verbonden is, is de reuk. Een koe onderscheidt met zijn reuk bijv. welk gewas giftig voor hem is en zoekt zelfs zijn eigen geneeskruiden uit.

Kangoeroe

Bij de achterste organisatie van het lichaam van dit dier zien we hoe de voet en het onderbeen sterk zijn uitgevormd. Door de machtige voet rust het dier zeker op de grond. Het onderbeen drukt het lichaam naar boven. Zo hangt de romp tussen de beide grote onderbenen in. Het zwaartepunt van de vorming ligt duidelijk in het achterste deel van het lichaam. Daarom treedt bij de vorming het voorste deel terug; het wordt zwakker uitgevormd: de romp wordt naar voren toe smal, de voorste ledematen ontwikkelen zich maar gebrekkig. Na een zwakke hals volgt een kop die opvallend klein blijft. Die treedt echter, doordat het lichaam door de gebrekkige ontwikkeling van de voorste ledematen aan de voorkant buiten de werking van de zwaarte wordt gehouden, vrij met zijn omgeving in relatie. Zo komen de zintuigen, de ogen en de oren goed tot ontwikkeling. Het dier wordt met betrekking tot zijn omgeving wakker en sterk gericht op indrukken van buiten. In het achterste gedeelte komen de wervelkolom en het

spiersysteem dat daarmee samenhangt geweldig tot ontwikkeling. Die moeten het hele lichaam dragen. Normaalgesproken hebben de voorste ledematen een steunende functie. Die functie is nu helemaal naar achteren verplaatst. Daarom wordt met de wervelkolom in het achterste deel van het lichaam ook de staart oppermachtig.



8) a. a. O., S. 247.

Zo vervolgt men innerlijk hoe uit het algemene beeld van het hogere dier door het overwicht van de vorming van de voet en het onderbeen, de kangeroe ontstaat. Je bent innerlijk betrokken hoe het dier zich tot kangeroe vormt – hoe het beeld van het wezen dier zich tot kangeroe specialiseert. Dit proces kan tot in de innerlijke organisatie worden vervolgd, als we kijken hoe de machtige ontwikkeling van het spierstelsel in de benen en het achterlichaam noodzakelijkerwijs een sterke groei van de spijsverteringsorganen en de hele voedingsorganisatie moeten leiden. (Kranich.I)

Romp-dieren

De benen van de rompdieren zijn werktuigen. (dus ook die van het paard). Zo volkomen als ze zijn, zo eenzijdig zijn ze ook.

En u [na de bespreking van de inktvis en de muis] moet bij de kinderen een gevoel oproepen dat de hogere dieren hoofdzakelijk romp zijn en dat de organen hoofdzakelijk ter bevrediging van de behoeften van de romp, op een geraffineerde manier door de natuur zijn voorzien van dingen die bij de mens in veel mindere mate aanwezig zijn. De mens is ten aanzien van zijn romp onvolkomener bedeed dan de hogere dieren. [geraffineerd zijn ze uitsluitend vanuit het gezichtspunt van het werktuig-zijn].

(hij heeft bv geen haren, veren etc. de haarbedekking dient de speciale levenswijze van het dier. Het vel van de zeehond geeft bv geen weerstand in het water; bij de mol staan de zeer korte haren loodrecht op de huid, waardoor de mol in de lage gangen zowel naar voren als naar achteren kan kruipen, hij kan niet ‘tegen de haren in’ gestreken worden; zie o.a.: Mens en dier 5.), maar ook de aangepaste vorm van de romp (gestroomlijnde vorm bij de vissen, lenige vorm bij de klimdieren.)

Leeuw

(zie voor verdere feitelijke informatie ook bij bestand: Info over dieren: roofdieren)

De leeuw bewoont bovenal die gebieden op aarde waar de overmacht van de zon een weelderige boomgroei onmogelijk maakt, de tropische steppengebieden. Je vindt in Afrika

machtige grasvlakten met hier en daar een boom of een groepje bomen. Daar weiden door elkaar zebra's en struisvogels, giraffen en talloze antilopen. Daar stuiven de borstelige gnoes voor hun belagers weg, terwijl zij de zonderlingste sprongen maken. 's Nachts wordt je opgeschrikt door het afgrijselijke gehuil van de hyena's, die in hun vaalgrijze vacht rondwaren en zich verheugen over hun stinkende prooi. Je bevindt je daar temidden van de meest wildrijke streken, het ideale gebied voor de jacht op groot wild.

Temidden van dit rijke gebied, waar de natuur zich tot een soort hoogtepunt verheft in haar drang vele en velerlei diervormen te scheppen, leeft de leeuw in een waardige omgeving. Hij valt niet graag kleine dieren aan. Ook hij leeft van de grote jacht. Wat is een maaltijd zonder strijd of spanning? Het liefst overvalt hij zebra's, die groter en veel sneller zijn dan hijzelf en die zich machtig kunnen verweren.

Vooral 's nachts is er dikwijls een groot rumoer in de wildernis, maar ook daar komt hij bovenuit. Wanneer hij zijn stem met diepe halen laat ronken en donderen terwijl hij zijn kop naar de aarde richt, dan is het of de hele omtrek zwijgt. Er is wel nauwelijks een ander schepsel op de aarde met zulk een machtig geluid.

Jacht. Gedurende het jagen is de leeuw zeer zwijgzaam. Het sterke dier met zijn bruingele vel sluipt dan doodstil voort door de nacht. Graag zoekt hij een hinderlaag bij een van die veel betreden paden, die naar de drinkplaatsen leiden. Voorzichtig snuivend, de oren wijd geopend nadert een kudde antilopen. Plots een grauw, een paar geweldige sprongen en het leidende dier stort als door de bliksem getroffen neer. Daar ligt het, terwijl de leeuw met zijn machtige lijf erop vastgekleefd lijkt. Het dier werpt zich met zijn hele lijf op zijn prooi en klemt zich daaraan vast. Met een zware klauwslag heeft hij de nek van zijn prooi gebroken en daarna telkens nog grauwend en grommend toegebeten. Meestal wordt het slachtoffer een eind weggesleurd en vervolgens met hartstochtelijk gegrom ten dele naar binnen gewerkt.

Na de maaltijd geeft de leeuw zich over aan rust. Hij ligt dan als gebeeldhouwd, de trotse kop met de uitvlammende manen en de koene blik hoog opgeheven. Zo een verzadigde leeuw is het toonbeeld van voornaam evenwicht in zichzelf en van behaaglijk bewustzijn van de eigen kracht. Soms tref je de leeuw ook overdag aan staande op een kleine terreinverhoging te midden van zijn jachtgebied. Het is dan alsof hij toeziet op zijn onderdanen.

Een leeuw zoekt situaties op die de hoogste spanning meebrengen en die het uiterste eisen van de strijdvaardigheid. Steeds weer laat hij zich opzweepen door heftige emoties, maar altijd weer eindigt hij in een volkomen rust. Ook in de zwaarste strijd is hij zeker. Hij is de steeds beheerste, de alles-overweldigende. Het rovershandwerk maakt ook de dieren meestal tot ongere weerzinwekkende wezens; de leeuw oefent het uit met edele waardigheid.

Bij de leeuw stort de lichamelijke macht zich overal in de omgeving uit. Let maar op de vlamme manen, op het gedonder van de stem, die de wereld tot ver in de omtrek beweegt, op de zware klauwen die tot ontzagwekkende wapens zijn geworden, op de afgrond van zijn muil, waarvan de opening omringd is door de witblinkende tanden met de grootste hoektanden als sabels naar binnen reikend. Zelfs het einde van de staart is gewapend met een hoornpunt. De leeuw is een dier waarvan alle organen op aanval en strijd zijn gericht. Zijn hele zijn voert hij op tot een grote hoogte, maar steeds ten koste van anderen.

De leeuw is als de zomerzon die zonder terughouding machtig uit de hoogte straalt en zich ook door haar beweging met geweld uitstort in het aardegebeuren. Hij is zonder terughouding overgegeven aan de omgeving en het zoeken van behaaglijkheid. (Julius.1)

Paard

(Julius1) Wilde paarden zijn heerlijke vurige dieren. Meestal leven zij in grote groepen die weer verdeeld zijn in vele kleine kudden die elk weer uit een aantal merries met jongen en een hengst bestaan. Zij bewonen vooral bosarme steppengebieden, geweldige vlakten met

eindeloos verschiet Uiterst levendig zijn zij. Uit pure vreugde aan de beweging rennen zij tijden per dag. Dan ranselen ze de grond met hun hoeven, terwijl ze met wijd opengesperde neusgaten heftig snuiven en briesen. Wild wapperen manen en staart achteruit, gedragen door de jagende wind.

Komt er iets vreemds in hun weg, dan zwenken ze plotseling opzij en draven ze er rustig omheen. Op een afstand blijven ze even staan om met hoogopgerichte koppen nieuwsgierig te kijken. Maar daar vaart een schrik door ze heen en weg stuiven ze in vliegende galop. Soms slaan hele massa'spaarden op hol. Als door zweepslag gestriemd rennen ze voort, terwijl het stof achter hen wild omhoog wervelt. Hoor hoe de aarde dreunt door het geweld van de hoefslag! Alles vertrappen ze wat er in hun weg komt. En zo blind bezeten zijn ze van een geweldige angstdrift dat zij in staat zijn in een kloof te pletter te vallen.

Wee de dieren die een paardekudde aan durven te vallen! De hengsten zijn zeker genoeg van hun kracht en hun vlugheid, dat ze zelfs proberen de grimmige wolven te omringen om ze neer te slaan met de scherpe slag van hun voorhoeven.

Vreselijk is het gevecht van de paarden om de wijfjes. Kijk maar eens naar die eenzame hengst op die bodemverheffing, de kop met de vlamme ogen omhoog, de staart als een vlg gestrekt. Daar bespeurt hij een kudde! Voort in galop om de leider uit te dagen. Vlak bij zijn vijand zwaait hij om en in volle vaart en snel als een bliksemslag, schieten zijn achterpoten uit en omhoog. Nu steigeren ze tegen elkaar op, ze rukken met hun tanden, slaan en schoppen met hun hoeven, tot eindelijk een het veld ruimt.

Zo leren we de paarden kennen als de onstuimigste en hartstochtelijkste dieren. De paarden behoren tot de diergroep van de eenhoevigen. Dat betekent, dat bij de voet vier tenen zijn weggevallen. Alleen de middelteen is overgebleven en draagt een zware hoef. Bij de paarden vinden we de geheel voltooide looppoten. Maar dit is dan ook de poot, die het verste van de mensenhand afstaat. Geen poot is denkbaar die meer verhard en eenzijdig zou zijn.

Wanneer de paarden voorbij rennen dreunt de bodem dan ook meer dan bij enig ander dier. Zij beuken a.h.w. de aarde. Dit wordt echter alleen mogelijk doordat het been van een paard zelf uitloopt in een aardebonk, de zware hoef. Er is geen hoger dier dat door zijn poten erger aan de aarde is gebonden dan het paard.

Steiner geeft ook (na zijn bespreking van de muis in Meth.-Didact VII) het voorbeeld van het paard: Maakt u het kind dan ook duidelijk dat ook het lammetje en het paard (het wilde paard) zo in elkaar zitten dat de ledematen een dienende functie hebben ten opzichte van de romp.

Het paard dat met elk been alleen maar op een vingernagel staat heeft die zogezegd tot een laars omgevormd. Het kan daar echter ook niet veel meer mee doen dan wij als we onze bewegelijke voeten in starre laarzen hebben vastgesnoerd. Het kan schoffelen, stappen, schoppen, maar een steile helling geeft al problemen

Ram

De opvallendste eigenschap van de rammen is hun wijze van vechten. Daar staan zij op een afstand tegenover elkaar. Als op afspraak beginnen ze te rennen en bonken in volle vaart met de zwaar gehoornde koppen tegen elkaar op. Langzaam stappen zij achteruit tot zij de juiste afstand bereikt hebben. Vort... galop... dnderende botsing. Lange tijd beuken ze met zo'n geweld er op los, dat iedere andere schedel zou breken. Een ram laat niet af, tot er een het bewustzijn verliest of dood neervalt.

Je kunt je niets simpeliers en krachtdadigers bedenken dan deze vechtrant. Elk dier rekt er a.h.w. op dat het andere zich even precies aan de regels van het spel houdt, even rechtuit is als hijzelf.

Wanneer de Romeinen een bres in een vestingmuur wilden stoten, hingen zij aan een stellage een zware balk met een ijzeren ramskop. Voorzichtig werd die naarvoren geschoven tot de

ramskop de muur raakte. Dan werd de balk door een groep soldaten achteruit getrokken en weer losgelaten. Met ontzettend geweld werd zo de muur *gerammeid*. We zien hun sterke concentratie op een centrum. Ze zijn voortdurend bereid om aan te vallen en om andere dieren en zelfs mensen dwars te zitten. Ze tonen een uiterst stug en moeilijk karakter, maar hun gedrag is tamelijk simpel vergeleken met dat van de bokken.

De vechtende ram is het voorbeeld van een wezen dat de gang van zaken in de omgeving geheel en al van zichzelf uit wil bepalen en dat niet wil rekenen met invloeden van buitenaf.

Lam. In het vroege voorjaar worden de lammetjes geboren. Het zijn eerst spierwitte stralende diertjes met stompe snoetjes. De hele vacht is ineengedraaid tot talloze krulletjes. Dat alles geeft een ontroerende indruk van tere onschuld en hulpeloosheid. Telkens zijn ze wat speels en dansen ze even. Dan huppelen ze plotseling op de meeder af, steken hun snoetjes in de wol en beginnen heftig stotend en rukkend te zuigen. Hun hangende staartje kwispelt onbeholpen heen en weer van puur welbehagen. Naarmate ze ouder worden, worden ze stiller en rustiger. Een schaap is een en al overgave en weerloosheid. Je kunt het zwaar verwonden maar het zal zich niet verdedigen, zelfs geen kik geven. Eigenlijk is het een lekkerbek net als de geiten, maar met slechte kost is het ook tevreden. Daarbij schenkt het met zijn hele lichaam voortdurend de kostbaarste substantie. Er is wel geen ander dier, dat bij het gebruik van zo'n onbruikbaar materiaal als de hei nog zo iets goeds weet te leveren.

Een schaap in een kudde gedraagt zich al bijzonder onnozel. Het loopt onvoorwaardelijk achter een ander dier aan dat door zijn gedrag een duidelijk initiatief neemt. Een hele troep schapen kan staan aarzelen voor een onbelangrijke hindernis en doet er één de vertwijfelde stap, dan stroomt de hele rest er achter aan.

Er schijnt werkelijk niets over te zijn van de trotse drang naar de hoogte [het wilde schaap] waar hun oorsprong te vinden is.

Een van de meest karakteristieke dingen van het schaap is de tegenstelling tussen de uitpuilende vacht en de schraalheid van de poten en de kop.

Bij de schapen gaat het vooral om wat van binnen naar buiten gericht is, het groeien van de vacht, het stoten. Met het bestaan van de omgekeerde richting houden zij geen rekening. Dat is ook de reden, dat een schaap niet reageren kan. Een reactie berust steeds op het rekening houden met de omgeving.

Steiner geeft ook (na zijn bespreking van de muis in Meth.-Didact VII) het voorbeeld van het lammetje: Maakt u het kind dan ook duidelijk dat ook het lammetje en het paard (het wilde paard) zo in elkaar zitten dat de ledematen een dienende functie hebben ten opzichte van de romp.

Aap

Het is een niet exacte manier van spreken om een aap een 'vierhander' te noemen. Hij heeft in werkelijkheid armachtig gevormde armen en benen die zijn lichaam dienen, door het bij het klimmen te ondersteunen. Bij de mens daarentegen zijn handen en armen voor wat het lichaam betreft zonder zin geworden, behalve als hij er uit vrije wil mee werkt, bv om zich te voeden. Armen en handen zijn het mooiste zinnebeeld van de menselijke vrijheid.

Steenbok

De steenbok is een dier dat bovenal vervuld is van één grote drang, het zoeken van de vrije hoogte. Zie hem daar staan op die uitstekende rotspunt, de poten dicht bijeen geplaatst en de machtige horens in trotse welving naar achteren gericht! Zo kijkt hij neer in de peilloze diepte van het dal aan zijn voeten. En al is hij ook aan alle kanten omringd door de vrije ruimte, al staat hij ook aan de rand van een wereld die hem alleen de dood kan brengen zodra hij een enkel ogenblik zijn zekerheid verliest, toch is hij bereid om daar de aanvallen van storm en onweer en desnoods zijn vijanden te trotseren.

Zijn rijk heeft hij temidden van de wilde rotsen, waar het aarde-element zich tot een machtige grootheid verheft en met zijn en met zijn dode bonkige massa's ver boven de regionen vol liefelijk leven uitrekt. Hij zoekt deze wilde grootheid en meet zijn kracht eraan. Je zou kunnen zeggen dat de hele omgeving op hem als een uitdaging werkt om zich met alle kracht en behendigheid waarover hij beschikt, hier boven te verheffen.

Meestal leven ze om en bij de hoogste woudregionen. Worden ze bedreigd, dan zoeken ze geen dekking onder het groen, maar ze trekken zich terug tussen de rotsen. Ze wensen geen beschutting van de omgeving maar juist in het gevaar nemen ze de strijd met de omstandigheden op. Alleen hun snelheid en hun vermogen om op plaatsen door te dringen, waar geen ander dier hen volgen kan, mag hun redden.

Het zijn dieren die over ongewone vermogens beschikken. Hun zintuigen zijn scherp. Met hun ogen overzien zij niet alleen wat verweg is, maar bovendien onderscheiden ze bij hun dolle sprongen het kleinste uitsteeksel, dat als houvast kan dienen. Hun evenwichtsvermogen grenst aan het onwaarschijnlijke, zodat ze de onmogelijkste situaties nog volkomen kunnen beheersen. Ook weten ze gebruik te maken van hun snelle bewegingsmogelijkheid om zelfs rotswanden te 'nemen', waar ieder houvast ontbreekt. Er is geen sprake van, dat een dier met zo'n gesteldheid zich door de bergwinter zou laten verdrijven. Uitgerust met een dikke pels een zware vetlaag is het bereid om zelfs de ergste koude en ontberingen te trotseren. Zo heel erg wonderlijk is dit ook weer niet, want juist daarboven, waar de wind heftig huishoudt, wordt de sneeuwlaag vaak weggeblazen. Terwijl in de laagte het voedsel verborgen ligt onder een zwaar dek, is daarboven altijd nog wel wat schraal hooi te vinden.

Het is juist de tegenspraak met de omgeving die de steenbok steeds weer opzoekt. Zijn hele levenswijze is strijd tegen de omstandigheden en overwinning. Het is een wezen dat voortdurend het doorzetten van de eigen natuur tegen alles in tot uitdrukking brengt. Een dier als de steenbok moet onophoudelijk 'improviseren' om de wisselende situaties het hoofd te kunnen bieden. Hij is op een uiterst veelzijdig gebruik van zijn eenvoudige uitrusting aangewezen.

Iets van de allergeweldigste wereldmachten komt tot uiting als je de steenbok op een rotspunt aanschouwt, terwijl hij het geweld van de elementen trotseert. Hij is de grote bestrijder van de neerhalende aardekrachten, de allergrootste overwinnaar.

Geit. We hoeven maar naar de jonge tamme geitjes te kijken om al direct de eerste sporen van dit karakter te ontdekken. Die vindt je ook voortdurend op hoogste punten, al is dit maar een hondenhok of een heuveltje. En daarbij tonen ze een opvallende neiging tot dwarsheid in hun scheve stotende gesprong, in hun stoetse bokspartijzen en al wat ze verder doen.

De volwassen geiten bewaren in hun hele gedrag en zelfs in hun vorm iets grilligs en iets onrustigs. Terwijl een koe met onverstoorbare gelijkmatigheid hele grasvlakten kaal scheert, zoekt een geit bij het eten, voortdurend wat anders. Zij loopt hierheen en daarheen om overal een paar plukjes op te happen. Zij voelt zich alleen maar gelukkig bij de grootste afwisseling.

Bok. De bokken tonen een heel moeilijk karakter. Het zijn sterke sombere sinjeuren met eigenaardige dwarse blik. Reeds de kleinste uitdagende beweging roept hun veschtlust op. Wie ze als hoeder leidt moet vaak met de grootste nadruk tegen ze optreden, want zij verdragen heel slecht een macht boven zich en een positie die ze eenmaal veroverd hebben, staan ze voor geen enkele prijs meer af.

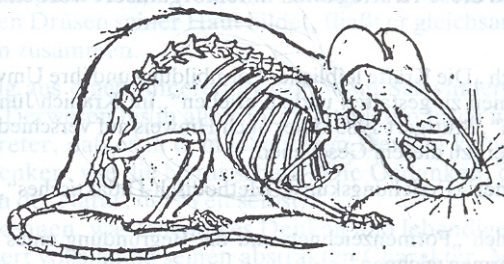
Zeer veelzeggend is hun wijze van stoten. Ze verheffen hoog op hun achterpoten en met hun onderkaak tegen hun hals gericht, de horens vooruit gebogen stoten ze fel omlaag.

Terwijl de geiten steeds een montere frisse indruk maken hebben de bokken duistere en zelfs zeer troebele trekken. In de paartijd verspreiden ze een wolk van stank om zich heen. Hun hele gedrag is in die tijd opvallend onsmakelijk. Zelfs voor een kudde-dier schijnen ze wel ongewoon diep in de geslachtsdrift onder te duiken.

Muis (zoogdier)

Hier is de uitgangsvraag: wat betekent het voor de uiteindelijke vorming van het hele dier wanneer er een overmatige accent komt te liggen op de groei van het voorste gebied van het spijsverteringsstelsel, dwz als er een overmatig sterke vorming van de voorste tanden (snijtanden) plaats vindt? Aanvankelijk groeit de voorste kaakpartij in het hoofd sterk uit; die komt sterk naar voren. De vorming van de tanden wordt zo intensief, dat die zelfs onophoudelijk doorgaat en niet zoals anders tot een afsluiting komt.

De vorming van de tanden is eigenlijk een proces van sterke verdichting zonder groei. Als een orgaan groeit, breidt het zich als geheel uit. Groei vindt daarom alleen daar plaats, waar de organen zacht, week zijn. Als tanden 'groeien' wordt er nieuwe tandsubstantie aan toegevoegd, net zoals bij een [chemische] neerslag of een kristallisatie. Als het proces van vorming van de tanden nu sterk domineert, dan zal dit dier als geheel weinig groeien en klein blijven. Zijn kop zal echter in samenhang met de intensieve ontwikkeling van de tanden, relatief groot worden. Tandens zijn bij het dier onderdelen van het spijsverterings-systeem. Daarom is de kop nauw met de romp, de hoofddrager van de spijsvertering, verbonden. In de kop domineren immers niet alleen de zintuigen; anders zou hij zich door een lange beweeglijke hals sterk in de omgeving moeten invoegen, zoals dat bij de vogels het geval is. De diervorming concentreert zich naar de kop toe in de tanden; daarom wordt die naar achteren toe steeds zwakker. Hier vindt vooral de gebrekkige ontwikkeling plaats van de organen die het tegendeel van vorm en verharding zijn, de ledematen. Daaraan kan men echter merken, dat hoe het proces dat aan de kop door de snijtanden zo bepalend is, de vorming zijn stempel opdrukt; dat is het contact opnemen met uiterlijke voorwerpen. Aan de zwakke benen ontstaan namelijk fijne, sensibele pootjes. Heel duidelijk is de zwakke vorming van het achterlichaam. De zwakke achterpoten dragen die niet vrij en daarom kromt het dier zich sterk en wordt daardoor verkort. De staart wordt echter tot een orgaan waarmee het dier tot een intensief contact met de bodem, dwz met de vaste materie komt. Dat geldt ook voor de onderkant van de romp met zijn talrijke tastharen. Zo breidt zich als het ware over het hele dier uit wat voor de voorste tanden bepalend is: het sensibele contact met de harde materie.



Zo ontstaat uit het bewegelijke beeld van het type vanwege de dominantie van de snijtanden, het knaagdier, de muis. En we vervolgen op een innerlijke, redelijke, zinvolle manier, hoe de vorming van de tanden tot de bijzondere inrichting van dit dier leidt. (Kranich.I)

(R.Steiner) Dan beschrijft u de muis: dat hij een spitse snuit heeft, dat het meest opvallende aan die spitse snuit de snorharen zijn en dat er boven en onder vooruitstaande knaagtanden te zien zijn. U beschrijft de grote oren die in geen verhouding staan tot de rest, dan de cilindervormige romp van de muis en het fijne, fluwelige haar. Vervolgens beschrijft u de ledematen: de kleine voorpoten, de iets grotere achterpoten, waarmee de muis goed kan springen. Tenslotte heeft de muis een met schubben bedekte , die weinig haar heeft. U wijst het kind erop dat de muis op de

staart steunt als hij ergens tegenop klautert of iets met de voorpoten wil pakken. De muis kan de staart zo goed gebruiken omdat hij van binnen gevoeliger is. Dat hangt samen met het feit dat deze geen haar maar schubben heeft. Kortom. U probeert de muis zo te beschrijven dat u de vormen van de muis weer op kunstzinnige wijze opbouwt. En dat zult u bereiken, wanneer u er in het kind een voorstelling van oproept dat de inktvis voor alles wat hij doet nog geen aangroeisels aan zijn lichaam nodig heeft, maar de muis wel. De inktvis is door zich zelf, *door zijn lichaam* gevoelg – daarom heeft hij niet zulke grote oorschelpen nodig als de muis. Hij staat zo in verbinding met zijn omgeving dat hij zijn voedsel in zich op kan nemen zonder de spitse snuit van de muis. Hij heeft ook niet zulke grote aangegroeide ledematen nodig als de muis, omdat hij zijn lichaam zelf kan gebruiken om zich in het water voort te bewegen. Samengevat luidt dat wat u de kinderen in een kunstzinnig kleed wilt bijbrengen: de inktvis manifesteert zich minder door zijn ledematen, maar meer door zijn lichaam zelf.

Kortom, beschrijft u de muis zo, dat u in het kind langzamerhand het gevoel oproept *dat de muis helemaal zó in elkaar zit dat de ledematen een dienende functie hebben ten opzichte van de romp.*

U kunt bijvoorbeeld het volgende zeggen: kijk de muis heeft van die hele spitse tanden. De tanden moeten wel scherp en spits zijn, anders zou de muis niet aan de dingen kunnen knagen. En dat moet hij wel, wil hij zich kunnen voeden en gaten kunnen knagen om in te wonen. Daardoor slijten zijn tanden steeds. Maar bij de muis is het zo, dat zijn tanden van binnenuit steeds weer aangroeien, net als bij ons de nagels. Zo krijgt de muis van binnenuit steeds weer nieuwe tanden! Vooral aan de tanden, die ook organen zijn en aan de rest van het lichaam vastzitten, ziet men dat ze zo gevormd zijn, dat de romp van de muis kan leven.

Tanden. Werktuigen. De tanden zijn ware wonderwerken van de natuur. Omdat ze geen wortels hebben kunnen ze voortdurend doorgroeien, waardoor de muis niet bezorgt hoeft te zijn dat ze afslijten. Het kan een humoristisch moment in de les zijn als een leraar over de nervositeit en radeloosheid van de knaagdieren vertelt en over hun angst, dat hun tanden misschien wel uit hun bekje naar buiten zouden groeien, dat dan misschien wel niet meer dicht zou kunnen. Daarom moeten de muizen noodgedwongen steeds maar knagen en knagen.

De hoofdmassa van de knaagtand wordt gevormd door het zachte tandbeen. Dat is veel zachter dan het glasharde glazuur, de hardste substantie van het mensen- en dieren lichaam überhaupt. Het glazuur bevindt zich echter alleen op de voorkant van het oppervlak van de tand. Dat is met een krachtige laag bedekt. Daarom blijft de voorkant van de tand, omdat die veel minder snel slijt, als een messcherpe kam staan, die juist door zijn gebruik implaats van botter steeds opnieuw aangescherpt wordt.

Bij de muis, het lam, of het paard zijn kop en ledematen tot dienende delen van de romp 'afgezonken'. (Bij de inktvis is de romp met al zijn ledematen als het ware door de kop opgezogen.)

(vergelijking van de romp van de mens met de muis): En met zijn romp lijkt de mens het meest op de hogere dieren: de muis, het lammetje en het paard. U moet eigenlijk beweerstellen dat de kinderen het gevoel krijgen dat de hogere dieren voornamelijk romp zijn en dat de organen op uitgekiende wijze gevormd zijn door de natuur, voornamelijk ter bevrediging van de behoeften van de romp. Dat is bij de mens veel minder het geval. Deze is wat zijn romp betreft minder volmaakt gevormd dan de hogere dieren. (...) en de wezens die hun ledematen alleen gebruiken in dienst van de romp, zoals de hogere dieren, zijn minder volmaakt dan de mens doordat hun ledematen nu juist minder gevormd zijn om in vrijheid gebruikt te worden zoals bij de

mens het geval is. Hun ledematen zijn aan een bepaald doel gebonden, ze staan altijd in dienst van de romp.

Ree

Kop-dieren

Vogel

(Rudolf Steiner.1) Een onkunstzinnige, niet imaginatieve beschouwing zegt dat de voorste ledematen tot vleugels zijn gemetamorfoseerd.'Want als we met behulp van een imaginatieve beschouwing van het zien overgaan van wat aan een vogel fysiek is, tot wat aan een vogel etherisch is, dan zien we aan een etherische vogel alleen maar een kop, dan is de vogel alleen maar kop. Van de etherische vogel uit begrijp je meteen dat de vogel zich niet laat vergelijken met kop, romp en ledematen van de andere dieren,...De hele vogel is eigenlijk kop.

De vogel heeft een lange planetarische geschiedenis. Veel langer dan b.v. een kameel. De vogels die in de luchten wonen (adelaar, gier) zijn zeer oude dieren.

(...) Wat in zijn ademhaling leeft, leeft tegelijk in zijn kop. ... De vogel is helemaal kop. Zijn gedachten zijn de vormen van zijn verenkleed. [je kunt pauwachtig, adelaarachtig en musachtig denken.] Je kunt zeggen dat een vogel zo sterk in zijn ademhaling leeft, dat het andere, de bloedcirculatie enz. bijna verdwijnt. Alles wat aan de verteringsprocessen zwaar is, zelfs de zwaarte van de bloedcirculatie is eigenlijk van het in-zich-voelen van de vogel weggevaagd, bestaat niet.

Ontwikkeling van een diertype uit een orgaansysteem van de mens. Bij de mens treedt de vorming van de long als innerlijk principe terug, bij de vogel wendt die zich naar buiten en bepaalt het karakter van het hele dier. Zijn benen zijn verkommerd, quasi verdroogd. Zijn voorste ledematen zijn verkommerd en tot vleugels omgevormd, zelfs de kop is verkommerd, want op de plaats van de snavel zou eigenlijk een snuit met tanden moeten zitten. (Grohmann)

Adelaar

(Rudolf Steiner.1) Kijk maar eens naar de adelaar [hij wordt later de representant van de vogelwereld genoemd], aan wie de zonnestrallen met hun werking als een soort uiterlijk genadegeschenk zijn verenkleed en zijn hoornen snavel hebben gegeven. En als we zien hoe hij in de luchten vliegt, dan zien we dat er bepaalde krachten op hem inwerken.(...) [De geestelijke krachten van de zon zijn het die de verschillende vogelsoorten hun veelkleurigheid, de bijzondere vorm van hun verenkleed geven. ...en als we zien, hoe als het ware deze zonnenimpulsen (versterkt met andere) over de adelaar heenstromen al voor hij uit het ei is gekropen, hoe die zijn verenkleed te voorschijn toveren, of beter, zijn vlees intoveren...

Over de 'leer van de adelaar': De adelaar, ten minste als men met werkelijk begrip naar hem kijkt, zoals hij door de luchten zweeft, verschijnt zo alsof hij het geheugen van wat er bij het uitgangspunt van de aarde eens was op zijn verenkleed draagt. Hij heeft in zijn verenkleed de krachten die van boven op de aarde ingewerkt hebben bewaard. Je zou haast willen zeggen, dat je aan iedere adelaar de eeuwen kunt zien die aan hem kleven. Hij heeft de aarde met zijn fysieke lichaam nauwelijks beroerd, hoogstens bij het pakken van zijn buit, en in elk geval niet ter bevrediging van zijn eigen leven. Als hij dit eigen leven wil bevredigen cirkelt hij rond in de luchten, omdat

wat er op de aarde is ontstaan hem niet raakt. Hij ontleent zijn vreugde en enthousiasme immers aan de krachten van de luchten, omdat hij het aardeleven zelfs veracht en wil leven in het element waarin de aarde zelf geleefd heeft toen zij nog geen aarde was, maar zichzelf nog in het begin van haar aardebestaan met hemelse krachten vervulde. De adelaar is het trotse dier dat de vaste aardeontwikkeling niet wilde meemaken, dat zich aan de invloed van deze vastere aardeontwikkeling onttrok, en alleen met die krachten vereend wilde blijven, die aan het uitgangspunt van de aarde bestonden.

De adelaar komt overeen met het hoofd van de mens, en de krachten die in het mensenhoofd de gedachten voortbrengen, brengen bij de adelaar zijn verenkleed voort. Zodat in het verenkleed van de adelaar de zondoorstroomde luchtkrachten, de lichtdoorstroomde luchtkrachten werken. Dat schemert in het verenkleed van de adelaar: de luchtkracht lichtdoordringen.

Als een adelaar sterft wordt ons pas duidelijk wat voor een merkwaardige, ik zou willen zeggen, wat voor een oppervlakkig verteringsproces de adelaar heeft als je dat vergelijkt met de grondige vertering van een koe met zijn geherkouw. Een koe is werkelijk het dier van de spijsvertering bij uitstek – weer als representant voor vele uit het dierenrijk. Daar wordt grondig verteerd. De adelaar verteert net zoals elke vogel op een oppervlakkige manier. Alles wordt eigenlijk maar in aanzet begonnen. En ik zou willen zeggen, dat dit verteren bij de adelaar, als je het over het geheel bekijkt, eigenlijk maar een bijzaak in zijn leven; dat wordt overal in de adelaar als een bijzaak behandeld.

Daarentegen verloopt in de adelaar alles met een grote grondigheid wat hij aan zijn verenkleed doet. Bij andere vogels is dat eigenlijk nog sterker. Daar wordt met een geweldige zorg alles in de veren uitgewerkt. Zo een veer van een vogel is een wonderbaarlijk ding.

Dat is het ook waarom de adelaar in zijn vlucht voor ons gevoel zo iets merkwaardigs is. Wij beleven hem als iets wat vreemd is aan de aarde, als iets wat meer met de hemel te maken heeft dan met de aarde,

(Julius1)Wanneer de zon in de avond gaat dalen en een gouden glans oproept uit de rauwe bonkige bergtoppen, dan maakt de adelaar zich geheel en al vrij van aardse banden en geeft zich over aan de vlucht in de allerhoogste ruimte. Wijd strekt hij zijn vleugels tot ze heel strak gespannen staan en het lijkt of ze van broosheid wel konden breken. Dan glijdt hij omhoog zonder merkbare moeite, terwijl hij rond gaat in reuze-kringen. Heel donker en duidelijk, al laait het avondgoud ook over zijn gewaad met diep bruingouden gloed, steekt de machtige vogelgestalte tegen de lichtende hemel af. Scherp staat de vorm daarboven getekend als van een beeldhouwwerk vrij in de ruimte. Eindeloos kan het stijgen zo doorgaan, tot het reuzendier nauwelijks meer als een kleine stip vindbaar is.

Wanneer de adelaar op de aarde neerdaalt en wil lopen wordt dat een zonderling onhandig gehompel. Al schiet hij ook vrij snel op, toch zie je dat hij hier allerminst thuis is. Maar zie nu die verheven rust, terwijl hij met zijn klauwen een eenzame rotspunt omklemd houdt. De felle ogen blikken uit de droge scherpe kop heel ver weg. Uit elke vorm, uit heel zijn opgerichte houding, uit zijn sterk omhoogstuwende vleugelschouders, spreekt de machtige drang, die hem weg wil voeren van de aarde.

En wanneer hij eindelijk zijn vleugels uitslaat om zich te verheffen maakt hij geweldige gebaren die gericht zijn naar de wereldomtrek; met reuzebewegingen begroet hij de sterrenruimte.

Wanneer de adelaarspaar vroeg in de morgen op jacht gaat, glijdt het neer van zijn hoog gelegen horst en strijkt voort langs hellingen en dalen. Zo doorzoeken de dieren een reuzachtig gebied. Niets kan er bewegen of de dieren bespeuren het met hun onfeilbare blik. Was het een klein dier dat daar wegschoot, dan wordt de vogel gegrepen door een vreselijke verandering. De vleugels worden smal langs het lichaam samengeplooid, naar achteren gericht en als een steen stort hij neer met woest bruisende veren tot hij met klauwen vooruit zijn slachtoffer treft. [hij houdt zijn prooi op een afstand vast] De nagels grijpen in de vacht, de kromme in een spitsuitlopende vlijmscherpe snavel houdt los op kop en ogen van zijn prooi, totdat alle leven verdwenen is. Dan blijft hij een ogenblik vol trots staan, de kop vooruit, de halsveren naar achteren opgericht, zijn zegekreet fel uitstotend. Een ongehoorde richtkracht is er nodig voor zo'n wilde jacht.

Dan verheft het dier zich weer met zware vleugelslag en draagt zijn last naar een hoge eenzame plaats. Stukje voor stukje, bij de kop beginnend, wordt het vlees van de prooi losgeplukt, losgescheurd en langzaam naar binnen gewerkt. Is de rooftocht verorberd, dan neemt hij rust. Daarna vliegt hij naar een drinkplaats en reinigt zich om zich opnieuw in zijn eigenlijke element te verheffen. Je ziet hoe de adelaar zijn element heeft in de vrije ruimte. Het neerdalen in de laagten van de aarde is als een bezoek dat inspanning kost. Zijn prooi rukt hij dan ook zo gauw mogelijk mee omhoog. De jacht van de adelaar is meer dan die van de leeuw een roof, want hij begeeft zich daarbij in een vreemd gebied en rukt zijn buit mee naar zijn eigen terrein.

Wat een verschil bestaat er tussen de vleugels en de klauwen! Beide zijn hoornachtig, maar de veren zijn fijn geciseleerd, doorlucht, de klauwen daarentegen verbeend, afgestorven en hard.

Gedurende zijn hele bestaan leeft de adelaar met de krachten van dood en afbraak. Op zijn horst in het midden van een ongenaakbare rotswand legt het wijfje vaak meerdere eieren. Nauwelijks zijn de lelijke kale jongen uit de schaal gekropen of de ouders beginnen dode dieren aan te dragen. En dan wordt daar gegeten met grote gulzigheid, maar veel resten blijven toch rondslingeren, waardoor een afschuwelijke sfeer van ontbinding ontstaat. Nauwelijks is één van de jongeren wat sterker dan de anderen, of het valt deze aan en doodt ze of tracht ze uit het nest te werken. Steeds is het einde dat er slechts één jong volwassen wordt.

Hoe ouder het jong wordt, hoe meer de ouders het alleen laten, zodat het soms dagen kan duren voordat zij weer nieuw voedsel aandragen. Na een paar maanden onderneemt het zijn eerste vlucht en dan begint een zwerversbestaan van meerdere jaren. Eigenlijk is het hele adelaarsleven getekend door een strenge afzondering en eenzaamheid. Het enige wat daar tegenover staat is de trouw waardoor de paren jarenlang bijeen gehouden worden. Net zoals de adelaar zich gedraagt tegenover de aarde, zo gedraagt hij zich ook tegenover de materie van zijn organisatie. Tegenover beide staat hij met de grootste terughouding. [net zoals de schorpioen is hij droog en dor naar buiten]. Van zijn lichaam is slechts een klein deel doorbloed. De allergrootste ruimte wordt ingenomen door warme lucht en veren. Het hele dier is immers doortrokken van een aantal ruime luchtzakken die vooral bij het vliegen een krachtige luchtstroom door de longen heen en weer jagen en die weer verbonden zijn met de luchtruimtes in de holle botten. Naar buiten toe houden de veren nog eens een flinke luchtlaag vast. En vooral bij het vliegen wordt het vlak dat de gestalte bestrijkt zeer sterk vergroot door de grote slag- en stuurpenen.

De adelaar is gericht op de hoogte, de verte en ijlheid van het lichtgebied. Tijdens zijn vlucht is er geen lijntje wat wijst in de richting van de diepte. Zijn poten die de verbinding met de aarde moeten brengen, zijn opgetrokken en zijn klauwen samengetrokken, verschrompeld. Bij het zweven vormen zijn vleugels een machtig vlak dwars op de aarde; met zijn vleugelslag wijst hij naar de eindeloosheid van de hele wereldomtrek. Zoekt hij de diepte op, stort hij zich

neer op een prooi, dan nog rukt hij hem weg uit zijn gebied en voert hem mee in de eigen hoogtesfeer. Ja natuurlijk, ook de adelaar heeft een lichaam dat uit materie en veelal zelfs uit zeer aardse starre materie is opgebouwd, maar hij leeft alsof hij zich het liefste door de hoogtekrachten voor altijd van de aarde weg zou laten trekken.

Zenuwzintuigactiviteit. Ook door de zintuigen is de adelaar ongewoon sterk op de wijdheid van de lichtruimte gericht. (...) Ook zijn zinnen voor evenwicht en beweging [spierzin] moeten ongemeen goed werken. Het oog van de adelaar is klein, maar wijd geopend. De blik is streng, scherp en in de verte gericht. Rondom het oog is alles verhoord en star. Het gehoor is voortreffelijk, alleen treedt het wat op de achtergrond vergeleken met het oog. We zien een ongewoon wakker zenuw-zintuigleven, gericht op de wijdheid van de ruimte. De zintuigen daarentegen waarmee de verborgen krachten van de stof gepeild worden, de reuk en de smaak, zijn slecht ontwikkeld.

De adelaar levert zeer geringe prestaties op het gebied van de stofomzettingen. Hij begint reeds met het zich gemakkelijk te maken door een licht verteerbare prooi te doden. De veren die hij uitstoot bestaan uit zeer dode substantie en betekenen nauwelijks iets voor andere organismen. Zijn uitwerpselen zijn uitermate gemineraliseerd. Zelfs zijn lijkgunt hij ahw niet aan andere dieren, want er zijn eigenlijk geen dieren die hem kunnen vangen en doden en van nature wordt hij zeer oud.

Op dezewijze staat hij al bijzonder weinig af voor de levensprocessen in het geheel van de natuur. Hij draagt veel bij tot het afbreken van de levende substantie in de natuur en weinig tot de opbouw. Hij *neemt* veel en *geeft* weinig op levensgebied.

Vis

Uitgangsvraag: Hoe vormt een dier zich als de ledematen in zijn organisatie helemaal terugtreden en verdwijnen? Door middel van de ledematen plaatst een dier zich in de werking van de zwaartekracht. In de ledematen ontplooit het van binnen krachten die een wilskarakter hebben, krachten waardoor het de zwaarte die zich bij het staan en lopen manifesteert de baas wordt. Als de ledematen verdwijnen maakt een dier zich los van dit gebied van de werkingen van de zwaartekracht. Het komt in een samenhang met de wereld waarin het uit de zwaarte gelicht is. Het vindt zijn steun niet meer van binnen, in zichzelf, het wordt door de omgeving, door het water van buiten gedragen. Het dierwezen wordt een vis, een wezen met een kop en een romp. Doordat de organen waarmee het dier van binnen eigen krachten inzet, zich niet ontwikkelen, treden de tegenovergestelde processen sterk naar voren. Dat zijn die processen waardoor het dier zich overgeeft aan wat uit de omgeving op hem af komt. Er is wel geen feit waarin die onvoorwaardelijke overgave aan de omgeving duidelijker tot uiting komt dan door de volkomen horizontale georiënteerdheid van de vis.

In de organisatie van de vis zijn het de organen waarmee het dier zich van zijn omgeving afzondert, die zich juist zwak ontwikkelen. Dat betreft vooral de organen van de spijsvertering en de voeding. Maag en darm zijn eenvoudig en opvallend kort. In het bijzonder verandert de ademorganisatie. Lucht wordt niet in het binnenste van het lichaam opgenomen, dus er komen ook geen longen tot ontwikkeling. Het bloed geeft zich in de kieuwen geheel over aan het water dat door de mond en door de kieuwenholte heen stroomt. Daaruit neemt het de opgeloste zuurstof op en geeft het het kooldioxide af. Zo mist het orgaan dat overeenkomt met de longen van de hogere dieren, een directe verbinding met de omgeving. Het brengt in het binnenste van het lichaam (als zwemblaas) de gewichtsloosheid van de vis tot stand. Juist heel goed worden de organen gevormd waarmee het dier zich volledig met zijn omgeving verbindt. Dat zijn de zintuigorganen. Bij vissen die in sterk in helder, doorlicht water leven zijn hun ogen groot en in hun vorm helemaal open. Er zijn geen oogleden waarmee ze een binnen van de omgeving zouden kunnen afzonderen. Hun smaakzin breidt zich over hun hele lichaam, tot in de vinnen uit. De romp zelf opent zich sensibel in het

zijlijngorgaan (?) waarmee het de stromingen van het water meevoelt. En door het slijm dat een vis in de klieren van zijn huid vormt vloeit hij als het ware met het hem omgevende medium samen. (Kranich.1)

De typische vissen, zoals onze gewone zilvervissen, gedragen zich zo alsof ze zich van het milieu willen bevrijden. Dikwijls ziet men ze met een boog boven het water uitspringen. Vooral als ze door andere dieren in de diepte achtervolgd worden redden ze zich even door een sprong in het lichte bovenrijk, maar ze moeten dan weer terug in de diepte. Maar ook wanneer er geen enkele bedreiging is, vindt zo'n vis nooit rust of houvast. Voortdurend jaagt hij met zijn staartvin het water weg, dat achter hem is en stuurt hij zichzelf daarbij voort. Voortdurend maakt hij zich vrij uit het water dat hem toevallig omhult, maar vindt hij ook weer een nieuwe wateromgeving. Zo sterk is hij gericht op alles wat voor hem, in het licht van de ogen ligt, dat hij het onophoudelijk ophapt en naar achteren door zijn kieuwen weg laat stromen. Hij kan zich niet terughouden of afstand maken tot de omgeving. Hij moet de wereld 'intrekken' en rondzoeken.

Bij de mens gaat de ademstroom in en uit, zodat we nu eens de omgeving in ons opnemen en dan weer terugstoten. De vis ademt a.h.w. alleen maar in. Hij verbindt zich onophoudelijk met de wereld voor hem en stoot hem nooit terug. De hele vorm van de vis is afgestemd op een voortglidende beweging in nauwe aanraking met de omgeving. Vooral naar achteren toe vloeit het lichaam door de vinnen en de staart geheel en al uit. De vin is geheel en al op de omgeving gericht.

Terwijl dus in de hele vorm en in de wijze van bewegen een overgrote overgave tot de omgeving tot uiting komt, zien we bij de kop van de vis de aanduiding van iets anders. Daar vinden we de spleet van de bek, de neusgaten, de ogen met de kringen er omheen, de tekening op de kieuwdeksels en de kieuwspletten. In dat alles ontdekken we iets van een eigen vormgeving, van een beginnende losmaking uit het verband met de omgeving. En dankzij de borstvinnen vlak achter de kop heeft de vis zelfs een begin van een vermogen tot terughouding. Hij kan zijn vaart ermee remmen en zelfs zichzelf er wat mee achteruit roeien. Een hoogst merkwaardige eigenschap van de vis is het vermogen de omgeving te spiegelen. Voortdurend glanzen de zilverige schubben van de vis in de kleur van de dingen waaraan hij voorbijzwemt. Zo sterk is dus de wisselwerking met de omgeving, dat die zich in eeuwige wisseling als beeld op de vis afdrukt. En niet alleen door spiegeling komt dit tot stand, zelfs de lichte aanduidingen van eigen kleur zoals de donkerder tint van de rug gaan op en neer met de licht- en duidternisverhoudingen in de omgeving.

Zeer karakteristiek is ook de voortplanting van de vissen. In vele gevallen strooien zij de eieren en het zaad om zich heen en laten de bevruchting in de omgeving plaats vinden. Er bestaat een geweldige uitbreidingsdrang. In verband hiermee vindt men geweldige aantallen eieren bij één wijfje. Vijf honderd duizend eieren is voor een vis niet veel. Als je nu rekent dat gemiddeld slechts twee eieren van elk wijfje tot vol uitgegroeide vissen kunnen worden, dan zie je dat zo'n vis bij het kuitschieten eigenlijk veel aandacht besteedt aan de voeding van andere dieren, en weinig aan zijn eigen voortplanting. Bijna alle eieren of jongen worden opgegeten.

Iets wat in de dierenwereld zeer gangbaar is, het doorgeven van de materie van het ene op het andere exemplaar, vinden we bij de vissen in de allerhoogste graad. Vele malen achtereen kan in de zee een kleinere vis door een grotere vis gegeten worden en deze door een nog grotere of soms wel door een kleinere. Zo vinden we in de vissenwereld een ongewoon sterke stofomvorming, stofuitwisseling en stofverplaatsing. Dat laatste wordt nog zeer versterkt door het leven in zwervende scholen, dat vele vissen leiden.

Ook het zwerven is een van de karakteristieke dingen. Vele trekken ver weg van de plaats van geboorte en zij verspreiden zich daarbij machtig over een grote omtrek. Het merkwaardige is nu, dat zij vanwege hun voortplanting hun plaats van oorsprong met feilloze zekerheid terug weten te vinden..

Daarbij vindt dan weer een machtige verzameling plaats van talloze dieren die eerst uiteen streefden. Het leven van vele vissoorten is gekenmerkt door zo'n hehaalde uitbreidings- en samentrekkingsbeweging.

De vis heeft geen echt innerlijk honk en houvast. Wel zie je ze telkens terugkeren om hun plaats van oorsprong op te zoeken, maar al spoedig moeten ze zich opnieuw verspreiden. De vissen zijn in hun vorm zo onuitgewerkt, dat je wel van wezens in kiemtoestand kan spreken. Net als een werkelijke kiem zijn ze daarom weerloos en worden van alle kanten door vijanden en vernietigende invloeden belaagd. (Julius)

Pinguïn

(zie hiervoor vooral ook de beschrijving bij Karl Koenig.1)

Slak (weekdier)

Mossel (weekdier)

Veel mosselen hebben überhaupt geen ogen, ze hebben alleen een goed ontwikkelde tast- en reukzin.

Inktvis (behoort tot de weekdieren en is dus geen vis)

De inktvis behoort tot een zeer oude diergroep. Hun bloeitijd, waarin tienduizenden soorten bestonden, met schalen (waarin ze zich als de slakken terug konden trekken), ligt ver achter ons. Met wat voor overgave volgt een vierdeklasser het verhaal hoe 'onze vriend op de loer ligt en hem van opwinding alle mogelijke kleuren over zijn lichaam lopen als er een klein visje in zijn buurt komt en hij dan zijn grote lippenarmen als een lasso naar voren werpt om zijn buit te pakken. Maar ook hoe groot wordt de opwinding als deze rover nu zijnerzijds door een haai vervolgd wordt en hij zich alleen maar kan redden door als een torpedo naar achteren te stoten en zijn zwarte inkt uit te spuwen als een soort fantoom van zichzelf.

Het hele organisme neemt iedere golfbeweging in het water waar. Hij is als een groot 'oor' met zijn omgeving verbonden. Het zien en proeven is helemaal naar buiten gericht. Door deze zintuigorganen en zijn 'hersenen' grote analogie met het hoofd van de mens. Het ontbreken van ledematen en romp is de oorzaak dat terughouding en centrering ontbreken. Extreme overgave aan de omgeving. Zijn innerlijk ligt totaal zichtbaar als kleurenspeel op zijn huid. *Oog.* Overtreft in grootte de ogen van alle andere weekdieren. Er is nog geen beeld-zien mogelijk. Alleen is er sprake van licht-donker onderscheid, verbonden met een eerste richtings- en bewegingszien. Grootte: grootste oog, diameter 40cm!, aandeel van het oog aan het totaalgewicht 20%! Het oog ontstaat alleen van buiten, vanuit de buitenhuid (bij de mens wordt het netvlies vanuit de hersenen, dus van binnen uit gevormd).

Dit wijst op de principiële rol die buitenwereld en binnenwereld bij de inktvis spelen. Bij de mens stoot de buitenwereld reeds bij het proces van het zien op de eigen binnenwereld. De inktvis heeft geen grens die hij de bij hem binnendringende buitenwereld kan tegenhouden. De grens tussen binnen en buiten is hier veel minder uitgesproken en de 'fijne waarneming voor de dingen van zijn omgeving' kan direct door zijn hele organisme dringen om daar al tijdens het proces van het zien, spontane reacties los te maken.

Fijne waarneming van de omgeving die leidt tot een verandering van de kleur en het patroon van de huid. 'Je hebt de indruk dat de dieren één met hun omgeving worden'. Ze zijn soms niet van een rots op de bodem te onderscheiden. De innige psychische 'gelaatstrekken' (Kranich) van de inktvis, zijn een weerschijn van zijn overgave aan de omgeving. 'In de vibrerende, zich samentrekkende kleuren en het verbleken uit zich direct een psychische component. De hele gestalte van de inktvis is fysiognomie, en het kleurenspeel, voor zover het geen aanpassing aan de omgeving is, is haar gezichtsuitdrukking'. (Kranich)

Zenuwcentrum. Nog geen hersenen, maar wel die van een ver ontwikkeld dier. Hij bezit een bijzonder groot en enorm ver ontwikkeld zenuwcentrum in zijn hoofd, zijn 'hersenen'. Een orgaan dat naar het model van de hogere dieren is omgevormd. 'Gewoonlijk wordt de volkomenheid van dit zenuworgaan er mee in verband gebracht dat de inktvis in tegenstelling tot de meeste van zijn verwanten een vrijzwemmend, snelbewegend dier is [snelleimpulsgeleiding]. Hij maakt jacht op snelzwemmende zeedieren en moet bij gevaar bliksemsnel kunnen reageren [vlucht]. Trage en langzaam bewegende dieren beschikken over nauwelijks ontwikkelde zenuwcentra.

Bij de mens verwerken de hersenen bv de zintuigindrukken. Zij geven ook de met ons denkende bewustzijn overeenkomende impulsen, voortkomende uit de uiteenzetting met de omgeving, door. Bij de lagere dieren treedt er tussen de buitenwereld en de reacties op hun inwerking geen denkend, misschien zelfs ook geen dromend, maar een bijna slapend bewustzijn, dat wij, in vergelijking met onze eigen innerlijke belevingen niet eens bewustzijn zouden mogen noemen. (Grohmann.1)

Zwemmen. Hoe hij zwemt: achteruit, door het uitstoten van ademwater uit de trechter van de mantelholte, voorwaarts met de hulp van de zoom van de vinnen enz.

Kleuren: Op de hele rug zien we een rose-rode kleuring overheersen met witte vlekken in het midden; de armen zijn groenachtig, de vinnen doorzichtig villet gekleurd. – Dan komt er een kleine vis of kreeft in zijn omgeving. Ogenblikkelijk begint er een wonderbaarlijk kleurenspeel: de rug staat stijf van onregelmatige zwellingen van kastanjebruine kleur en koperrode metaalglans. Van de kop en de armen gaat een groenige glans uit. De oogkogels glimmen in een rose-rood, blauw en groen zilverachtig schijnsel. Levendige kleurwolken vliegen over zijn buikkant. Bliksemachtig stort hij zich op zijn buit. De grijparmen rollen uit en grijpen het slachtoffer (vrij naar Brehm/H.Rutz)

Wat de inktvis buiten proeft, ziet enz., schiet hem in zijn 'ledematen'. Hij doet direct iets. Maar deze ledematen zijn geen werkelijke ledematen, het zijn alleen maar bestanddelen van de kop. De vangarmen (waarop hij zelfs kan lopen (vandaar ook de naam kopvoeters), zijn weliswaar gespierd, maar week, buigzaam en zonder skelet. Zij staan om de mondholte heen als lippen. Je zou ze ook met een tong kunnen vergelijken. De trechter van de mantelholte speelt de rol van een adamsappel waardoor de inktvis echter in plaats van te spreken, ademwater, sepiasap, stofwissel-eindproducten, ja zelfs de geslachtsproducten uitstoot. Bij de inktvis is de romp met al zijn ledematen als het ware door de kop opgezogen. (Bij de muis, het lam, of het paard zijn kop en ledematen tot dienende delen van de romp 'afgezonken'.)

Tentakels (vangarmen). Zitten om de mond heen; kunnen als een soort tong worden gezien. Tasten naar alle kanten af en slingeren zich om de buit heen. Ze hebben twee gespecialiseerde langere vangarmen, waarmee ze een buit kunnen vangen en naar hun mond kunnen brengen, terwijl de andere tentakels de buit stevig vasthouden. Ze hebben zeer sensibele zuignappen waarmee de dieren zich vasthechten aan wat ze vastgrijpen. De inktvis onderscheidt net zoals de mens zoet, bitter en zoutachtig. Het proeven brengt sterke gevoelens van lust en onlust voort.

Skelet. Bij de inktvis is nog maar een rest aanwezig van het karakteristieke buitenskelet van de lagere dieren (in tegenstelling tot het binnenskelet van de gewervelde dieren, vooral van de ledematen). De zogen. Schulp(?). Hij ligt onder de huid aan het achtereind van het dier.

(Meth.-Didact.VII) Bij de inktvis moet u aanduiden dat hij iets voelt van wat er in zijn omgeving aanwezig is. Bespeurt hij gevaar om hem heen, dan laat hij dadelijk zijn donkere vloeistof los, om zich in een wolk te hullen en het naderende gevaar zodoende van hemzelf af te wenden. Men kan het kind dan veel dingen vertellen waardoor het begrijpt dat een inktvis, die zich op een of andere manier tegen zijn vijanden beschermt of ook een die eet, altijd precies zo handelt als de mens doet, wanneer deze iets eet of iets bekijkt. Wanneer de mens namelijk iets eet, dan heeft hij honger, een gevoel dat hij krijgt via zijn smaakorgaan, de tong. En het oog van de mens heeft

voortdurend de behoefte om naar het licht te kijken. Doordat het zo kijkt kan het het oog zich grondig met het licht bezighouden. Doordat de smaakorganen van de mens willen proeven, nemen ze op wat tot voedsel dient. Beschrijft u de inktvis dus zo, dat het kind door de manier waarop u hem beschrijft de sensitiviteit van de inktvis voelt, zijn fijne waarnemingsvermogen voor de dingen om hem heen. U zult een kunstzinnige beschrijving van de inktvis moeten ontwikkelen, opdat de kinderen het wezen van de inktvis daarin kunnen herkennen. (Steiner, 28.09.1919)

(U probeert de muis zo te beschrijven dat u de vormen van de muis weer op kunstzinnige wijze opbouwt.) En dat zult u bereiken, wanneer u er in het kind een voorstelling van oproept dat de inktvis voor alles wat hij doet nog geen aangroeiels aan zijn lichaam nodig heeft, maar de muis wel. De inktvis is door zich zelf, door zijn lichaam gevoelig – daarom heeft hij niet zulke grote oorschelpen nodig als de muis. Hij staat zo in verbinding met zijn omgeving dat hij zijn voedsel in zich op kan nemen zonder de spitse snuit van de muis. Hij heeft ook niet zulke grote aangegroeide ledematen nodig als de muis, omdat hij zijn lichaam zelf kan gebruiken om zich in het water voort te bewegen. Samengevat luidt dat wat u de kinderen in een kunstzinnig kleed wilt bijbrengen: de inktvis manifesteert zich minder door zijn ledematen, maar meer door zijn lichaam zelf.

(vergelijking hoofd van de mens met de inktvis) Van de mens lijkt het hoofd het meest op de inktvis. Het is een vooroordeel dat de mens juist zijn hoofd als het meest volmaakte beschouwt. Het hoofd zit wel heel gecompliceerd in elkaar, maar eigenlijk is het een omvorming van de inktvis, ik bedoel een omgevormd lager dier. Want het hoofd gedraagt zich ten opzichte van zijn omgeving precies zo als lagere dieren doen. [d.w.z. de zintuigfuncties die bij de mens door het hoofd worden uitgevoerd, strekken zich bij de lagere dieren in meer of mindere mate over het hele lichaam uit. Zo 'proeft' de regenworm met zijn hele lichaam. Ook vindt de lichtwaarneming door middel van zijn huid plaats]. Alleen de inktvis kan zichzelf met zijn hoofd in leven houden – de mens niet. Het hoofd moet bovenop de romp zitten en er op rusten. Het kan zich niet vrij bewegen. De inktvis die daarentegen, die in feite geheel en al hoofd is en verder niets, beweegt zich vrij in het water. U moet er eigenlijk voor zorgen dat de kinderen het gevoel krijgen dat de lagere dieren hoofden zijn die zich vrij kunnen bewegen, maar nog niet zulke volmaakte hoofden zijn als het menselijk hoofd. (Hij is *door zijn lichaam* zo gevoelig en heeft daarom ook niet zulke grote oorschelpen nodig als de muis.).

Overigens beschikken de lagere dieren nog niet over hersenen, wat het hoofdgewicht van het menselijke hoofd uitmaakt. 'Eerder zou je van hen kunnen zeggen, dat ze zelf nog als een soort 'hersenen' of als een voorfase daarvan kunnen worden gezien, omdat hun organisme oefent dezelfde functies uit die zeer veel later en op een veel hoger niveau, door de hersenen zullen worden overgenomen'. (Grohmann.1)

Ueberhaupt is het voor de meeste lagere dieren zo karakteristieke buitenskelet (in tegenst. tot het binnenskelet bij de gewervelde dieren) een duidelijke verwijzing naar de innerlijke verwantschap met het menselijke hoofd met de lagere dieren. Ons hoofd heeft namelijk netzoals de slak, de mossel, de kreeften, insecten, spinnen enz. een buitenskelet. De dekbeenderen van ons hoofd vormen een polaire tegenstelling met de steunbeenderen (de pijpbeenderen). (Grohmann.1)

Schorpioen

(Julius1) Schorpioenen zijn dieren die het licht geheel en al ontvluchten. Overdag verbergen zij zich in donkere spleten en holletjes. Dit kan ons voor onaangename verrassingen plaatsen.

In de zuidelijke landen kun je wel eens bij het naar bed gaan plotseling een heftige pijn voelen. Een s. had dit bed als een goede schuilplaats uitgekozen. Dit is heel karakteristiek voor de s.-natuur: zonder dat je het verwacht, zonder dat je de tijd hebt aan een eerlijk verweer te denken, ben je slachtoffer van een heftige aanval. Pas als het buiten donker wordt schuiven ze uit hun spleten te voorschijn. Eigenlijk leven ze dus steeds in het verborgene, ook als ze jagend rondscharrelen. Zij lopen met hun beide scharen, die wel wat op kleine kreeftescharen lijken, vooruit, terwijl de lange gelede staart met de angel aan het einde soms recht achteruit wijst, maar meestal dreigend over de kop naar voren gestoken wordt. Voortdurend zijn zij bereid om te grijpen en te steken. Zonder gevaar voor zichzelf weten zij zelfs de grootste insecten en spinnen te doden. Zij pakken iedere vijand met hun scharen aan, tillen hem op een veilige afstand voor hun kop van de grond, zodat hij vrijwel machteloos wordt en tasten nu rustig rond met de angel tot zij een zwakke plek gevonden hebben. Dan is het met een paar stuiptrekkingen met hun prooi gedaan. (met een minimum aan inspanning wordt een maximum aan effect bereikt). Weldra beginnen zij langzaam en zorgvuldig hun prooi op te knabbelen. Voor mensen is de s. steel uiterst pijnlijk en vaak zelfs gevaarlijk. Een s. is een wezen vol tegenspraken. Het leeft naar het schijnt met het doel om zoveel mogelijk de macht van de dood te demonstreren. In het algemeen heeft water een levenwekkende kracht; de s. beschikt over een waterig vocht dat als een doodbrengend wapen wordt gehanteerd.

Merkwaardig is in dit verband ook de telkens opduikende bewering, dat de s. zelfmoord pleegt, als je hem in een kring van vuren zet. Iemand vertelde eens, dat hij in het donker een s. in een flesje had. Wanneer hij dit nu naderde met een sterke lamp richtte de s. de stekel op zijn eigen lichaam; wanneer hij de lamp weer wegtrok, ging de stekel ook weer terug. Toen hij doorzette en de lamp heel dichtbij bracht, doodde de s. zich inderdaad. Hier vindt men het s.probleem: leven dat zichzelf doodt en dan nogwel uit angst voor het licht.

De dieren hebben de neiging om zich met de staart en de tangen gestrekt en met de poten breeduit op zij, heel vlak tegen de bodem te drukken: een voortreffelijke aanpassing voor een dier dat in naiwe spleetjes huist. Het is ook een uitdrukking voor het feit dat een s. een uiterst 'laag bij de gronds', een 'plat' dier is.

Indrukwekkend is ook de broedverzorging. Het moederdier gaat uiterst zorgvuldig met de jongen om. Gedurende meerdere weken houdt het hen op haar rug. In deze tijd maakt het dier geen gebruik van haar stekel en zij eet dus ook niet.

Heeft een zeer dorre constitutie en een zeer zwakke stofwisseling, met goed ontwikkelde ogen.

Bij de s. is de staart opvallend ontwikkeld. Pas helemaal aan het eind heeft hij zijn grote machtscentrum in de stekel. In de schorpioen werkt iets van voren naar achter, dat zich voortzet in de drang tot steken. Het zijn de doodskrachten die hier uit de staart naar buiten vloeien. Is het wonder dat zo'n dier dat een tekort aan leven in de constitutie draagt zuinig op zichzelf is? Met zijn tangen grijpt hij zijn vijand wel stevig beet, maar in hoofdzaak gebruikt hij ze toch om hem van zijn kostbare kop weg te houden.

Kreeft

(Julius.1) De kreeft leeft onder water maar bovendien zoekt hij door zijn hele bouw en zijn gedrag een diepe verbinding met de aardekrachten.

Laten we hem bekijken zoals hij daar troont voor zijn holletje. Als zware wapens rusten zijn tangen voor hem op het zand. Zijn lange sprieten tasten er nog voorzichtig overheen. Naast zijn kop is er de kleine beweging van één van de pootjes, die de ademstroom in beweging houdt. Naar achteren toe zie je een hele reeks poten en pootjes, die langzamerhand onduidelijk worden in de schemering. Maar bovenal valt de starre pantsering op met de vele geledingen en de scherpe randen en stekels.

Bij dreigend gevaar zien wij hem eensklaps achteruit schieten in zijn hol. Al is hij ook nog zo sterk en welbewapend en gepanserd, toch zoekt hij nog rugdekking en beschutting van de omgeving.

Maar de kreeft kan niet alleen voorzichtig zijn, hij moet ook eten en hij wil zelfs graag veel eten. Hij gaat dus geregeld op jacht, waarbij hij langzaam vooruit loopt en met zijn scharen alles pakt wat hem past nadat hij het eerst met zijn sprieten betast heeft. Kieskeurig is hij niet. Levende dieren, dode dieren en zelfs plantendelen worden gegeten.

Maar nu moet het voedsel naar zijn mond worden gebracht en daartoe zijn de zware tangen ongeschikt. Hij gebruikt dus de kleine tangtjes aan zijn voorste looppoten en plukt daarmee kleine stukjes af om ze aan zijn monddelen door te geven.

Ook wanneer hij op pad is schiet hij snel achteruit, wanneer hij zich bedreigd voelt, door zijn brede platte staart heftig naar onderen en naar voren te slaan. Hij is voorzien van een bewonderenswaardige apparatuur; twee paar sprieten, ogen op stelen, een reeks monddelen, zware tangen, looppoten met tangetjes, looppoten zonder tangtjes, een hele reeks graafpoten. Elk van die apparaten is een variatie op het thema poot. Bij de kreeft is zelfs het oog een pootvariatie. Om bovendien zichzelf zo goed mogelijk te beschermen zet hij een flinke laag kalk in de huid af.

Voor de ademhaling heeft hij twee ruimten terzijde van het lichaam, die overdekt worden door een plooi van het borstpantser en waarin zich kieuwen bevinden in de vorm van fijne vertakte draden (natuurlijk ook aanhangsels van de poten). Het binnenstromen van het ademwater vindt door een gleuf aan de achterzijde van het borstpantser plaats en het uitstromen naar voren door een opening naast de kop. Wanneer van de vissen gezegd kon worden dat zij een ademstroom hebben die eigenlijk alleen met onze inademing te vergelijken is, dan moet je van de kreeft zeggen dat zijn ademstroom alleen met onze uitademing vergeleken kan worden. Hij stoot voortdurend zijn adem naar voren weg.

De vrouwelijke zoetwaterkreeft behoedt haar eieren onder haar achterlijf. De jongen die uitkomen houden zich ook nog een tijd lang aan de kleine graafpootjes vast. De moeder verzorgt dus haar broed door zich met haar achterlichaam er overheen te krommen. Dit is een hoogst karakteristieke uiting van de kreeftnatuur. Het is treffend te zien hoe de kreeftmoeder haar vluchtreflex tijdelijk op moet geven, evenals de schorpioen haar steekreflex.

Iets heel bijzonder leren we van de vergelijking met de vissen. We zagen hoe deze zich voortdurend overgeven aan de wereld aan de wereld die zij voor zich hebben en hoe zij de wereld achter zich daarentegen wegstoten. Hier zien we nu een dier dat naar voren toe uiterst voorzichtig is en daar zijn wapens heen richt, terwijl het met blinde overgave naar de wereld achter zich vlucht als er van voren gevaren dreigen.

Een van de gewichtigste dingen bij de kreeft is het vervellen. Zijn hele lichaam en al zijn organen en orgaantjes met alle uitsteeksels en uitsteekseltjes omsluit hij met een harde kalkkoker en toch wil hij groeien. Om de zoveel tijd begint hij daarom een tijdje te vasten waardoor zijn pantser wat wijder gaat zitten. Tegelijkertijd wordt er kalk uit de huid verwijderd en opgeslagen in een speciale ruimte van de maag. Eindelijk komt er een scheur achter het borstpantser en nu moet het dier zich met zijn hele inventaris uit zijn vel loswerken. Een tijd daarna houdt hij zich verborgen in verband met het feit dat hij zich niet kan voortbewegen bij gebrek aan vastheid. Intussen groeit hij een eindje en laat de afgebroken delen regenereren. Daarna wordt er weer kalk in de huid afgezet en het oude leven begint opnieuw.

De kreeft brengt tot uitdrukking dat hij de omgeving meer laat gelden dan de eigen activiteit. Hij ziet zoveel mogelijk af van strijd en spanning tegen de omgeving. Hij gebruikt de krachten van de omgeving en de constellatie van de omgeving om zich tegen de gevaren die van daaruit dreigen, te beschutten. Hij verbergt zich in een hol; hij neemt de harde aardstof in zijn pantser op; hij heeft talloze mechanisch werkzame apparaten. Nooit vertrouwt hij op eigen behendigheid en kracht zoals de steenbok.

De kreeft heeft voor alle mogelijke situaties de apparaten klaar. Elke kreeft is a.h.w. een rondwandende antwoordenverzameling op alles wat hem kan overkomen.