

## Vroeger en nu 1. Socialisatie

*Tekst: Elian Hattinga van 't Sant*

Sinds 1970 is het steeds gewoner geworden om met je hond naar de hondenschool te gaan. Op kynologenclubs en later commerciële hondenscholen werd aan mensen geleerd om hun honden op te voeden tot gehoorzame huishonden, aanvankelijk met een slipketting en na 1995 in toenemende mate met een clicker. Beide trainingsvormen waren gebaseerd op de gangbare wetenschappelijke inzichten uit de ethologie en de behavioristische psychologie uit de jaren vijftig en zestig van de vorige eeuw. Sinds 2000 zijn er heel veel nieuwe wetenschappelijke inzichten bij gekomen op het gebied van diergedrag, met name vanuit de neuropsychologie. Deze laten zien dat er veel meer overeenkomsten zijn tussen mensen en dieren dan eerder werd gedacht. Er is daardoor veel meer aandacht gekomen voor persoonlijkheidsverschillen, emoties en cognitie. Vergelijken met twintig jaar geleden is de training van honden bovendien vriendelijker, humaner en minder autoritair geworden.

Toch hebben nieuwe inzichten nog niet geleid tot heel andere trainingsmethodes, met uitzondering van de nog maar weinig toegepaste, op imitatie gebaseerde *Do as I do*-methode. Ook de adviezen voor de socialisatie van pups zijn grotendeels ongewijzigd. Nieuwe inzichten zijn geruisloos ingepast in bestaande opvattingen of toegevoegd aan het rugzakje van de trainer, maar hebben de oude niet vervangen. Zestig jaar oude opvattingen over socialisatie, over de wijze waarop honden leren en over hun vermogen om ons te begrijpen worden overal nog steeds herhaald. Dat is jammer, want daardoor worden nieuwe, veel beter onderbouwde inzichten in de praktijk maar mondjesmaat toegepast, terwijl ze de boventoon zouden moeten voeren. Voor veel trainers en hondeneigenaars is echter onduidelijk wat er veranderd is en – vooral – wat de implicaties zijn voor de manier waarop honden opgevoed en getraind (kunnen) worden. In deze serie wil ik daarom in grote lijnen laten zien waar veel verkondigde opvattingen over gedrag vandaan komen, waarop ze gebaseerd zijn, in welke mate ze verschillen van de nieuwste inzichten en wat de implicaties daarvan zijn. In dit eerste deel ga ik in op de opvattingen over socialisatie.

### Vroeger: machines

Pupkopers krijgen van alle kanten te horen dat hun hondje goed gesocialiseerd moet worden – een samenvattende term die gebruikt wordt voor het de pup laten kennismaken en wennen aan iedereen en alles waarmee hij mogelijksterwijs in aanraking komt in onze menselijke

maatschappij. En dat is veel, héél veel. Het advies om daar gelijk mee te beginnen, komt voort uit de gedachte dat er maar een beperkte, afgebakende tijd – de socialisatieperiode – beschikbaar voor is.

Deze gedachte was de uitkomst van verschillende al veel oudere wetenschappelijke theorieën over de relatie tussen hersenwerking, evolutie, ontwikkelingspsychologie en sociaal gedrag die rond 1960 vrij algemeen waren. Van de verschillende structuren in de hersenen werd in die tijd gedacht dat ze elk een eigen specifieke functie hadden. Hersencellen, zo dacht men ook, stierven in de loop van een leven alleen maar af; er kwamen geen nieuwe meer bij, waardoor nieuwe dingen leren steeds moeilijker werd naarmate men ouder werd. De volwassenwording vormde daarbij een grens: daarmee was het hoogste potentieel van de hersenen bereikt. Daarna ging het alleen maar bergafwaarts.

Uit de grootte van de hersenen in verhouding tot het lichaam en uit de grootte en structuur van de (prefrontale) cortex – waarvan men dacht dat daar vooral de intelligentie, emoties en het bewustzijn zetelden – trok men bij vergelijkingen met de hersenen van dieren allerlei conclusies over het vermogen tot nadenken en redeneren en het zich bewust zijn van emoties: dat was alleen mensen voorbehouden. Dat gold ook voor onderling communiceren aangezien dieren niet konden praten en, zo dacht men, daar ook geen natuurlijke aanleg voor hadden: mensen hadden bepaalde aanwijsbare gebiedjes voor spraak die bij dieren niet gevonden konden worden. Volgens wetenschappers stonden dieren dan ook evolutionair op een duidelijk lager plan dan de mens: ze waren primitiever en veel minder ver ontwikkeld. Er gaapte een diepe kloof tussen beiden, zelfs tussen de mens en meest ‘hoogstaande’ zoogdieren, zoals apen en honden. Iets menselijks toeschrijven aan dieren, antropomorfiseren, was dan ook een wetenschappelijke doodzonde; dat was meer iets voor sentimentele oude vrouwtjes en dierenbeschermers.

Dieren functioneerden volgens de wetenschappelijke opvattingen van toen dan ook anders dan mensen. Ze werden beschouwd als een soort machines, die automatisch, vanuit hun aangeboren, soorteigen instincten reageerden op allerlei prikkels van buitenaf. Ze dachten niet na en maakten geen bewuste keuzes, maar reageerden vanuit hun aangeboren instinct om te overleven op alles wat op hun pad kwam. Als een dier ineen dook of vluchtte om een ander dier of mens te ontwijken, dan moest dat niet opgevat worden als een teken van een met mensen vergelijkbare, bewust ervaren emotie – angst – maar als een instinctieve, op overleven gerichte reactie. Evenzo werd agressie beschouwd als een aangeboren eigenschap, die instinctmatig werd ingezet zonder dat het dier zich van enig kwaad in menselijke zin bewust was.

## Vroeger: inprenting

Het leervermogen van dieren was in deze visie dan ook beperkt. Het was uitsluitend gericht op alles wat functioneel was voor de soort of het individu om te overleven. Dat gold ook voor het sociale leervermogen. Men dacht dat dit ophield op het moment dat een jong dier min of meer zelfstandig kon functioneren en meende dat de eerste indrukken die een pasgeborene op sociaal gebied opdeed, levenslang zijn sociale gedrag bepaalde. Dit berustte op een tamelijk toevallige ontdekking van Konrad Lorenz, een Oostenrijkse bioloog en Nobelprijswinnaar die een van de eersten was die ethologie na de Tweede Wereldoorlog als wetenschap op de kaart zette. Hij ontdekte dat ganzen zich volledig richtten op het eerste beste bewegende object dat zij zagen als ze uit het ei kropen en dit volgden alsof het hun moeder was tot ze volwassen waren. Normaal gesproken zien de kuikens uiteraard de moedergans het eerst en dan viel dit niet op. Maar toen het Lorenz zelf was die ze als eerste zagen, kwam hij niet meer van de ganzenkuikens af: ze volgden hem overal. Lorenz noemde dit verschijnsel ‘inprenting’: het ‘plaatje’ dat de gansjes als eerste zagen, werd bijna onuitwisbaar in hun hersenen gegrift.

Gelijktijdig werd vooral door Amerikaanse onderzoekers de veel bredere theorie ontwikkeld dat er een socialisatiefase was bij dieren, waarin zij een bepaald (sociaal) gedrag leerden dat in een latere fase nauwelijks meer veranderd kon worden. Daarbij werd gesproken van een tijdvenster of – in de Engelse wetenschapstaal – een ‘window’, een raampje dat openstaat en alle indrukken van buitenaf binnenlaat. Gaat het raampje dicht dan kan er niets meer binnenkomen en, zo was de gedachte, is de mogelijkheid verspeeld om het jonge dier nog iets heel anders te leren. Nu zijn ganzen zogenaamde ‘nestvlinders’: dieren die relatief kort na hun geboorte voldoende ontwikkeld zijn om op eigen benen te staan en hun ouders te volgen. Daarom stond het ‘window’ volgens Lorenz maar heel kort open; zo’n 8 tot 17 uur. Honden daarentegen zijn hulpeloze ‘nestblijvers’ die langere tijd volledig afhankelijk zijn van de verzorging door hun moeder. Uit onderzoek van de Amerikaanse geneticus John Paul Scott bij honden bleek dat deze een langere socialisatiefase hadden. Maar hoe lang precies was onduidelijk. Op basis van een experimenteel onderzoek bij een aantal nesten pups werd in 1961 door Freedman en zijn collega’s de optimale socialisatiefase gesteld op 14 weken; daarna werden pups volgens deze onderzoekers steeds angstiger bij het zien en ervaren van mensen. Tientallen jaren lang werd vervolgens op grond van dit onderzoek pupkopers voorgehouden dat zij hun pup moesten laten kennismaken met zoveel als maar mogelijk was voordat deze 14 weken oud was. Er werden zelfs hele programma’s voor opgesteld. De pup moest in de eerste vier tot vijf weken bij zijn nieuwe eigenaar wennen aan kinderen en

volwassen mensen in allerlei kleuren en gedaanten – met bril, met snor, met baard, met hoed, met helm. met lange en korte jurken, in een uniform, in een rolstoel, groot, dik, dun, klein. Maar ook aan allerlei verkeer – fietsen, motoren, auto's, vrachtwagens in allerlei vormen; honden van allerlei rassen; geluiden; materialen. Er moesten bezoeken aan de markt en de kermis worden ingepland, ritjes met de trein gemaakt, kinderen van school gehaald worden en ga zo maar door.

Tot ongeveer de eeuwwisseling bekommerden de meeste mensen en wetenschappers zich niet over welk effect deze race tegen de socialisatieklok op de pup kon hebben. Een hond was immers geen mens. Honden reageerden instinctief; ze leerden er alleen maar goede dingen van. Niet of onvoldoende socialiseren was pas kwalijk. Liet men zo'n kennismakingsronde na, zo was de gedachte, dan kweekte men bange, onzekere en agressieve honden. Gedragstherapeuten informeerden bij een intake daarom standaard naar de socialisatie van de pup bij de fokker en de eigenaar. De oorzaak van probleemgedrag – eenkennigheid, agressie, angst en onzekerheid – werd hoofdzakelijk gezocht in een gebrek aan socialisatie.

Nu: geen uniforme machines, maar verschillend reagerende, bewust denkende en voelende individuen

Dankzij geavanceerd experimenteel hersenonderzoek bij laboratoriumdieren en met name dankzij de nieuw ontwikkelde technologieën voor moleculaire beeldvorming in de hersenen, begon men vanaf de eeuwwisseling met behulp van fMRI en PET scans in sneltreinvaart te ontrafelen wat zich daar afspeelde. Aangevuld met DNA, RNA en uiteenlopend ander onderzoek, werd duidelijk dat het allemaal heel anders zit dan men daarvoor had aangenomen, ook al staat al dit onderzoek nog maar in de kinderschoenen en is er veel meer niet dan wel duidelijk.

Hersenen bleken veel plastischer te zijn en zelfs tot het (beperkt) aanmaken van nieuwe hersencellen in staat; er waren geen op zichzelf staande functionele gebieden, maar hersensystemen met complexe en relatief flexibele verbindingen tussen neuronen in de diverse hersenstructuren. Dieren zijn dan ook in staat om hun hele leven lang nieuwe dingen te leren, ook al gaat dat, net als bij mensen, op latere leeftijd moeilijker door ingesleten patronen en het verloren gaan van ongebruikte neurale verbindingen.

Emoties worden hoofdzakelijk gegenereerd in het dichter bij de hersenstam gelegen limbische systeem van de hersenen dat bij mens en dier op gelijke wijze functioneert; dieren

zijn zich bovendien volledig bewust van deze emoties en maken op basis daarvan beredeneerde keuzes. Uit fMRI onderzoek bij honden bleek dat zij spraaksystemen in hun hersenen hebben met eenzelfde patroon als mensen.

Dieren van dezelfde diersoort reageren helemaal niet automatisch op gelijke wijze als een soort eenheidsworst op hun omgeving. Hun reacties worden in hoge mate bepaald door associatieve leerprocessen waarbij individuele emoties een belangrijke rol spelen. Hun reacties kunnen ook beïnvloed zijn door de ervaringen en leefwijze van de ouderdieren, waardoor er genetische veranderingen aangebracht zijn in de genexpressie van hun DNA zonder dat de DNA sequentie veranderd is (epigenetica). Daardoor kunnen soortgenoten verschillend reageren op dezelfde omgevingsprikkels. Ook wordt steeds duidelijker dat de individuele darmflora van ieder dier (het microbioom) invloed heeft op de wijze hoe zij zich gedragen. Bij honden komen er bovendien nog individuele verschillen voor doordat de mens bij het fokken van rashonden heeft geselecteerd op bepaalde (werk)eigenschappen, die voor subtiele mutaties in het DNA hebben gezorgd en invloed hebben op bepaalde details van hun gedrag.

**Nu: Geen uniforme inprenting, maar individuele emotionele associaties.**

Doordat vroeger uitingen van emoties door veel onderzoekers niet als bewuste gevoelens werden beschouwd, werd verondersteld dat alles wat een dier in de socialisatiefase waarnam of meemaakte, levenslang als ‘gewoon’ zou worden ervaren. Onderzoek van onder meer hersenonderzoeker Jaak Panksepp wees echter uit dat de emotionele toestand waarin het dier verkeert op het moment van de waarneming of ervaring bepalend is voor de wijze waarop het zich later iets herinnert: positief of negatief. Verkeerde het bij de waarneming in een blijde stemming of werd de beleving als prettig ervaren, dan roept een latere herhaling via het geheugen een positieve reactie op. Maar was het dier al angstig, was de beleving pijnlijk of werd deze als (levens)bedreigend ervaren, dan zorgt het geheugen bij een herhaling voor een herbeleving van deze angst of zelfs paniek. Complicerende factor is daarbij dat alle prikkels die tegelijkertijd zintuiglijk zijn waargenomen – zoals kleuren, vormen, materialen, geluiden, geuren – die reactie kunnen oproepen. Bijkomend probleem kan zijn dat er vanuit het geheugen ook positieve of negatieve verwachtingen worden gecreëerd waarop een dier gaat anticiperen. Hoe intenser de oorspronkelijke emotionele toestand was, hoe krachtiger de herinnering en hoe meer het dier waarschijnlijk gaat vooruitlopen op wat komen gaat; in positieve zin, met grote blijde opwinding of in negatieve zin met angst, frustratie of agressie.

Hoe iets uitpakt laat zich echter meestal moeilijk voorspellen: er zijn tussen dieren grote individuele verschillen in de wijze waarop iets wordt (her)beleefd; er zijn ijskonijnen en stresskippen, bij dieren net zo goed als bij mensen.

In de afgelopen twintig jaar zijn er onder invloed van een aantal van deze nieuwe inzichten allerlei nuttige nuanceringen aangebracht in het socialisatieverhaal. Je moet oppassen voor een teveel aan indrukken; het tempo aanpassen aan de pup; hem niet in het diepe gooien, maar begeleiden met aanmoedigingen en beloningen; hem indien nodig in bescherming of op de arm nemen. De socialisatieperiode is uitgerekt: ook na de 14 weken kan een pup nog leren. De essentie, de nadruk op de noodzaak van socialisatie om een evenwichtige zelfverzekerde hond te krijgen, is echter nog ongewijzigd, evenals de gedachte dat dit moet gebeuren voor een hond volwassen is, liefst voordat hij zes maanden oud is. Hierdoor komt echter steeds weer de nadruk op de noodzaak van een socialisatieprogramma te liggen en wordt gemakkelijk voorbij gegaan aan het enorme belang van de emotionele gesteldheid van de pup en de behoeften die daarmee samenhangen.

De verhuizing van de fokker naar de nieuwe eigenaar gaat hoe dan ook gepaard met negatieve emoties door het verlies van de vertrouwde omgeving, nestgenoten, moederhond en fokker. Daarom is het belangrijk om er eerst voor te zorgen dat de pup zich prettig en veilig voelt in zijn nieuwe 'hol' en zich op zijn gemak voelt bij zijn nieuwe huisgenoten voordat men van alles gaat ondernemen. Dit gaat bij pups die in prettige omstandigheden zijn opgegroeid bij de fokker in aanwezigheid van de moederhond vaak best snel, maar het is belangrijk om daar op te wachten en daar rustig de tijd voor te nemen. Zodra de pup zich veilig voelt, gaat hij uit zichzelf zijn omgeving verkennen. In natuurlijke omstandigheden verkennen pups de nabije omgeving van hun hol meestal zonder bemoeienis van hun moeder. Daarom is het belangrijk dat de nieuwe omgeving (huis, tuin en uitlaatplek) puppyproof is, zodat de pup alles zelfstandig kan onderzoeken zonder dat er steeds actief door zijn nieuwe eigenaar wordt ingegrepen of aan een tuigje/halsband wordt getrokken. Deze vrijheid geeft de pup zelfvertrouwen, omdat hij zelf kan bepalen hoever hij gaat en omdat hij kan terugvluchten naar de bescherming van het hol met de vertrouwde personen. Daarbij is het belangrijk dat hij gelijk geholpen of getroost wordt wanneer zijn avonturen zo verkeerd uitpakken dat hij om hulp gaat roepen. Hierdoor wordt de negatieve emotie weer opgeheven en blijft de impact van een nare ervaring beperkt.

Wanneer pups in de natuur eenmaal onder begeleiding van hun moeder de wijde wereld intrekken dan leren ze door haar emotionele gedrag te lezen en door haar gerichte communicatie wat veilig en goed is en wat niet. De lichaamstaal van mensen is echter in veel

opzichten heel anders en daarom niet altijd even behulpzaam totdat een pup zijn mens goed heeft leren lezen. Pups hebben echter vaak al bij de fokker geleerd, dat iets ‘goed’ is als mensen lachen, zacht en lief praten en ontspannen en losjes bewegen. Daarom is het belangrijk dat de nieuwe eigenaar vrolijk en ontspannen is, helemaal als een pup de wijde wereld erg spannend blijkt te vinden. Nog belangrijker is het om de verkenning van de wijde wereld af te breken en naar huis te gaan als de pup erg schrikkerig is of wordt, of een erg angstaanjagende of frustrerende ervaring opdoet, waarvan hij niet onmiddellijk herstelt. Anders wordt zijn FEAR-hersensysteem teveel geactiveerd en wordt al het navolgende ook in een negatieve emotie beleefd en opgeslagen. Het nog eens en nog eens proberen om te laten merken dat iets zo erg niet is, werkt alleen maar averechts. Mensen in de socialisatiestand doen vaak krampachtig alsof bepaalde dingen niet eng zijn, terwijl ze dat wel zijn. Laten we eerlijk zijn, ook tegenover de pup: ook wij stappen immers opzij voor een vrachtwagen en gaan een onbekende, woest blaffende hond uit de weg. Het is daarom zinniger om de pup met een signaal of ‘pas op’ te leren voor die dingen op te passen, dan te doen alsof ze totaal ongevaarlijk zijn.

Zorgen voor ontspanning, veiligheid en positieve emoties bij de pup zijn al met al voor het kweken van zelfvertrouwen bij het kennismaken en het laten wennen aan iets nieuws vele malen belangrijker dan het afwerken van verplichte lijstjes. Wanneer een pup een goede basis bij de fokker heeft gekregen, zijn eigenaar door en door kent en vertrouwt, weet dat hij op hem kan bouwen en bij diens leven betrokken wordt, dan is het op latere en zelfs nog op hoge leeftijd goed mogelijk en ook gemakkelijker om nog weer andere, nieuwe dingen leren. Want het is nooit te laat om te leren.

Scheiber, Weiss Kingma, Komdeur. (2017). The importance of the altricial-precocious spectrum for social complexity in mammals and birds- a review (2017) Ja, waarin???