

## Interview

Autisten en dieren lijken op elkaar. Dat is de overtuiging van de Amerikaanse dierenwetenschapper Temple Grandin.

„Autisten hebben net als dieren oog voor detail.”

Monique Snoeijen

In een koeienstal in Perth, Schotland, staat Dr. Temple Grandin van de Universiteit van Colorado naast een *flip-over*. Rondom haar staan zo'n dertig veeboeren. De hoogleraar dierkunde spreekt hen toe als een sergeant een peloton. „Waarom is het belangrijk dat vee rustig is?” De boeren kijken glazig. Op barse toon somt Grandin zelf het antwoord op: „Eén: kalm vee groeit sneller. Twee: kalm vee is niet gevaarlijk voor mensen. Drie: kalm vee wordt minder snel ziek.” Nu priemt ze met een vinger in de lucht: „Heel belangrijk: schreeuw dus nooit tegen koeien.”

Temple Grandin is een autoriteit op het gebied van 'humaan' slachten en het ontwerpen van diervriendelijke stallen, slachthuizen en transportwagens. Ze is ook een beroemde autist. Haar moeder kon maar net voorkomen dat ze als kind werd opgesloten in een inrichting. Ze kon niet praten, verstijfde bij aanrakingen, had paniekaanvallen en driftbuien en kon uren in zichzelf verzonken zijn. In *Emergence: Labeled Autistic* beschrijft ze hoe ze met haar aandoening leerde leven. Temple Grandin is een van de weinige autisten die in staat zijn over hun eigen autisme te vertellen. „Een antropoloog op Mars” noemt ze zichzelf in het gelijknamige boek van neuroloog Oliver Sacks.

„Heeft iemand nog vragen? Als niemand een vraag heeft, wijs ik iemand aan.” Temple Grandin bedoelt het als een grapje en de veehouders moeten er om lachen. Wie niet weet dat 'de koeienfluisteraar' autistisch is, zal dat tijdens haar voordracht niet merken. Ze kijkt de kring rond, maakt oogcontact en schudt handen. De boeren zien een beetje plompe vrouw die ter zake kundig over het gedrag van koeien praat.

Maar wie haar de demonstratie tien keer achter elkaar ziet doen, valt op dat ze steeds dezelfde gebaren maakt en dezelfde zinnen uitsprekt met dezelfde intonatie. En tijdens de lunch, als Grandin boven een entrecote een uurtje heeft voor een interview, is ze minder aangepast. Ze staart voor zich uit of naar het tafelblad. Of ze staat opeens op om naar de wc te gaan.

„Bent u morgen ook nog in Perth?” wil ze weten. „Dan kunt u naar de demonstratie van de *squeeze chute* komen kijken.” De *squeeze chute* is een soort kooi waarin een rund staat vastgeklemd als het behandeld moet worden. Zodra het rund erin stapt, drukt een luchtcompressor de wanden dicht. Door de stevige, gelijkmatige druk op de zijanten van het dier kalmeert het rund. Zo kan bijvoorbeeld het geven van een injectie of het inschieten van oormerken zonder stress gebeuren.

**Een klemkooi heeft een kalmerende werking op vee. U heeft voor u zelf ook zo'n apparaat ontworpen.**

„Ja, maar dat heb ik allemaal al opgeschreven in mijn boek *Thinking in Pictures*.”

In dat boek beschrijft Temple Grandin hoe ze als puber op de boerderij van een tante uit Arizona zag hoe kalveren in een klemkooi werden gevaccineerd. Ze merkte op dat sommige kalveren, op het moment dat ze vastgeklemd werden, zichtbaar ontspanden. Toen ze een paar dagen later een paniekaanval had, voelde ze de behoefte

‘Kinderen met Asperger moeten zien te overleven in een sociale jungle’

# ‘Dieren en autisten generaliseren niet’



Autistische koeienfluisteraar' Temple Grandin over runderstress, beelddenken en de talenten van autisten

‘Bedenk wel dat Einstein vandaag de dag een autist zou worden genoemd. Mozart zou de diagnose Asperger hebben gekregen’ Foto Angus Bremner

te om zelf in die klemkooi te stappen. Ze vroeg haar tante om de zijanten stevig dicht te doen. Na vijf seconden van lichte paniek kwam er een weldadige kalmte over haar heen. Toen haar tante haar er na een half uur weer uithaalde, voelde ze zich nog een uur lang „kalm en serene”. Het was de eerste keer in haar leven, schrijft ze, dat ze lekker in haar vel zat.

Daar in die klemmachine voelde ze ook voor het eerst een grote verwantschap met koeien. Haar interesse in de belevingswereld van koeien was gewekt. Het zou de basis worden voor haar zakelijke en wetenschappelijke carrière.

Temple Grandin denkt niet in woorden, zij denkt in beelden. Ze vergelijkt haar hersens met een computer. Voordat ze een woord of een begrip kan 'opslaan' moet ze eerst een plaatje van maken. Daarom heeft ze moeite met abstracte begrippen. Vrede bijvoorbeeld is voor haar een afbeelding van een indiiaan met een vredespijp. Als zij het voorzetsel 'onder' zonder context tegenkomt, ziet ze een plaatje van zichzelf onder een kantinetafel tijdens een luchalarmoefening op school. Omdat ze in haar beeldenarchief ook veel plaatjes heeft ingevoerd van sociale situaties, heeft ze inmiddels een globale kennis verworven over hoe ze zich in het maatschappelijk verkeer dient te gedragen. „Erbij horen is vaak doen alsof je er bijhoort”, schrijft ze in *Unwritten Rules of Social Relationships*.

**Heeft u onlangs nog een beeld gemaakt voor een nieuw abstract begrip?**  
„Geeft u eens een voorbeeld.”

**Voor u is eerlijkheid het plaatje van iemand die in een rechtszaal zijn hand op de Bijbel legt. Heeft u laatst nog zo'n nieuw plaatje gemaakt?**

„U moet me een voorbeeld geven. Dit is me te abstract.” Dan: „Om te weten hoe ik denk, moet u me googlen. Mijn denkproces werkt net als *google image*.” Ze pakt het schotelletje onder haar koffiekopje vandaan. „Hier, laten we 'schotelletje' nemen. U denkt nu aan dit porseleinen schotelletje. Maar ik krijg meteen ook een beeld van een vliegende schotel en van een schotelantenne. Het is een associatieve manier van denken. Het verschil tussen mij en autisten die niet goed kunnen functioneren, is dat ik mijn associaties een halt kan toeroepen en een bepaalde richting in kan sturen.”

**Denken in beelden moet reuzehandig zijn als je bijvoorbeeld je huis wilt verbouwen. Is het te leren?**

„Ik ga een testje met u doen. Als ik zeg 'kerk', wat ziet u dan?”

**Een langwerpige driehoek met een kruisje erop.**

„U bent wel een heel verbale denker. U generaliseert meteen. Ik zie een heleboel verschillende kerken, beelden van kerken die ik heb bezocht en plaatjes uit boeken.”

Bij het ontwerpen van slachthuizen en veehouderijen heeft Temple Grandin veel profijt van haar vermogen in beelden te denken. In haar hoofd kan zij een ontwerp driedimensionaal bekijken. Ze kan in gedachten door het slachthuis gaan en de ruimte vanuit verschillende gezichtshoeken in zich opnemen. Ze kan de ruimte door de ogen van een koe bekijken, maar ook vanuit het perspectief van een vogel. Ze kan met een groothoeklen rondkijken of inzoomen op details en die uitvergrooten. En ze kan 'doorklikken' naar andere ontwerpen, „om te vergelijken”.

**Dierenwelzijn staat hoog op de politieke en maatschappelijke agenda. Is uw strijd voor een betere omgang met vee daardoor makkelijker geworden?**

„In de jaren zeventig dachten de mensen dat ik gek was. Ik bezocht bijvoorbeeld een slachthuis waar de varkens in paniek achteruit door het gangpad wilde teruglopen. Om uit te vinden waarvan de varkens zo in paniek raakten, kroop ik op handen en voeten door het gangpad. Daarvoor zag ik de lichtschitteringen op de natte vloer. Toen ik de lampen aan het plafond liet verhangen zodat de werkaatsingen verdwenen, kalmeerden de varkens meteen.

„Inmiddels zijn de mensen geïnteresseerd in wat ik te vertellen heb. Ik word betaald om dingen te zien, die normale mensen niet zien. Autisten zien net als dieren details die de meeste mensen ontgaan. Een weggegooid plastic bekertje op de vloer van een slachthuis kan bijvoorbeeld bij het vee grote paniek veroorzaken.”

**U heeft veel slachthuizen in Europa bezocht. Kunnen die uw goedkeuring wegdragen?**

„Ik mag niet uit de school klappen, maar in Duitsland heb ik een paar jaar geleden een slachthuis gezien waarvan ik schrok. De werknemers gaven elk dier een schok met elektronische prikkers om het vooruit te laten lopen. Het

voorschrift was: 'maak minimaal gebruik van elektronische prikkers'. Dit was hun interpretatie van minimaal gebruik. In Amerika zou een slachthuis daarop worden afgekeurd, daar mag maar bij 25 procent van de dieren een elektronische prikker worden gebruikt.”

**U vindt dat overheden te veel en te vage regels en voorschriften bedenken om het dierenwelzijn te garanderen.**

„Nee, bijvoorbeeld het mank lopen van dieren. Dat kan veel oorzaken hebben, het kan het gevolg zijn van een genetische afwijking, van gebrekkige hoefverzorging, van slaan, van neurologische afwijkingen, van verkeerd voedsel, van te gladde vloeren. Veel beleidsmakers willen al die factoren meten en vangen in voorschriften. Dat is niet mijn aanpak. Ik let maar op één ding: loopt het vee mank? Zo ja, dan is de bedrijfsvoering niet goed en moet die veehouder ervoor zorgen dat zijn vee niet meer mank loopt. Als hij het probleem niet zelf kan oplossen, moet hij er iemand bijhalen.

„Ik heb een controlesysteem voor slachthuizen ontwikkeld waarbij de controleur maar tien punten hoeft na te gaan. In plaats van bijvoorbeeld een lijst ingewikkelde en vage voorschriften voor de vloer af te werken, hoeft de controleur alleen maar te meten hoeveel dieren er in het slachthuis vallen. Dat mag hooguit één procent zijn. Op een stevige, droge vloer vallen dieren niet.”

**Kost het u veel moeite om beleidsmakers te overtuigen?**

„In beleidscomités zitten vooral verbale denkers die nog nooit op een boerderij zijn geweest. Die kunnen zich niet voorstellen dat tien regels net zo effectief zijn als een heel boekwerk vol voorschriften. Zo iemand verzint bijvoorbeeld dat in de pluimvee-industrie het licht om drie uur 's nachts uit moet. De lichten moeten uit omdat de kuikens anders te hard groeien en daardoor kreupel worden. Maar niemand gaat natuurlijk controleren of om drie uur 's nachts het licht bij de kippen uit is? Dat hoeft ook niet. Als ik een pluimveebedrijf controleer, wil ik weten: lopen de kippen kreupel? Als dat zo is, weet ik genoeg: dan is er iets mis.”

**Autisme – uw andere specialiteit – staat ook in de belangstelling. Is het voor kinderen makkelijker om vandaag de dag autistisch te zijn?**

„Integendeel. In de jaren vijftig waarin ik opgroeide waren er voor kinderen duidelijke regels. Manieren waren belangrijk, die werden erin gehamerd. Ik moest mee naar de kerk en stilzitten, punt uit. Ouders onderhandelden ook niet voortdurend met hun kinderen. En er was geen verschil tussen de regels thuis en op school. Als ik me op school misdroeg, wist mijn moeder dat meteen.

„Nu zijn de regels voor kinderen veel minder helder. Thuis mogen dingen wel die op school niet mogen en omgekeerd. En er is een overvloed aan zintuiglijke prikkeling. Ik leerde netjes eten in een restaurant, dat kon ook, omdat het in een restaurant rustig was. Nu is er overal lawaai en afleiding. En kinderen spelen te veel computerspelletjes. Vooral autistische kinderen zijn gevoelig voor verslaving. Als ik in mijn kindertijd een computer had gehad, dan was ik zeker verslaafd geraakt. Maar kinderen – vooral autistische kinderen – moeten oefenen in sociale vaardigheden, die moeten samenspeelen en leren dat ze op hun beurt moeten wachten.”

**Is een aparte school voor autisten dan geen goed idee?**

„Niet als kinderen nog op de basisschool zitten. In de puberteit is het een ander verhaal. Mijn tijd op *high school* was de verschrikkelijkste tijd van mijn leven. Op de basisschool waren vriendschappen gebaseerd op gemeenschappelijke interesses, bijvoorbeeld vliegeren, ik kon heel goed vliegeren. Op high school waren vriendschappen opeens gebaseerd op allerlei ongeschreven sociale codes waarvan ik niets begreep. Ik had voortdurend paniekaanvallen.

„Kinderen met Asperger, een milde vorm van autisme, worden gepest en moeten al hun energie stoppen in het overleven in een sociale jungle. Vaak zijn het slimme kinderen. Die kun je dan beter uit die stressvolle omgeving weghalen, zodat ze samen met een leraar aan hun talenten kunnen werken. In Silicon Valley, waar veel autisten wonen, leren kinderen van tien bijvoorbeeld computers programmeren. Ze zijn niet verslaafd aan videogames, ze maken ze zelf. Dat maakt de kans groter dat ze later een goede baan krijgen. Een baan is voor een autist de sleutel tot een gelukkig bestaan.”

**U trekt in uw boek 'Animals in translation' – in vertaling verschenen als 'Denken als de dieren' – een parallel tussen het opvoeden van een puppy en het opvoeden van een autistisch kind.**

„Als je een puppy zindelijk maakt, moet je hem

‘Om uit te vinden waarvan de varkens zo in paniek raakten, kroop ik door het gangpad’

niet alleen leren dat hij niet in de woonkamer mag plassen, je moet hem ook leren dat hij niet in de gang en de keuken mag plassen. Net zo is het niet voldoende om tegen een autistisch kind te zeggen: je moet goed uitkijken bij het oversteken. Je moet het kind niet alleen leren dat hij zijn eigen straat niet zomaar oversteeft, je moet hem ook leren dat hij de straat bij school en de straat bij het postkantoor niet zomaar mag overrennen. Dieren en autisten generaliseren niet.”

**Een vrouw van een licht autistische man vindt het moeilijk haar partner bewust te prijzen voor normaal sociaal gedrag. Haar psychiater adviseert: 'Doe maar alsof hij een hond is'. Is dat een goed advies?**

„Ik zou tegen die vrouw zeggen: uw man toont misschien niet veel affectie, maar hij heeft andere trekken die zeer waardevol zijn. Hij is loyaal en betrouwbaar. Hij zal nooit zijn loon in de kroeg opdruken. Hij zal niet aan de drugs raken. En als u ooit in de problemen komt, zal hij alles doen om u te helpen. Als u in een brandend huis zit, zal hij u eruit halen – en ook nog terug gaan voor de kat.”

**U bent van mening dat de capaciteiten van zowel honden als autisten onderbenut blijven. Om met honden te beginnen.**

„Honden hebben net als autisten speciale talenten die normale mensen niet hebben. Ze kunnen van groot maatschappelijk nut zijn. Iedereen kent blindengeleidehonden, maar wat te denken van geheugenhonden voor bejaarden die steeds vergeten waar hun sleutels liggen? Er zijn honden die huidkanker kunnen ruiken. En er zijn honden die een epilepsieaanval van hun baasje kunnen voorspellen. Daar moeten we veel meer gebruik van maken. Nu vervelen honden zich en zitten ze de hele dag binnen. Waarom denkt u dat er een stijging in hondenbeten is?”

**En de vaardigheden van autisten?**

„Dankzij hun extreme perceptie zien zij details die normale mensen niet zien. Daardoor zijn ze bijvoorbeeld uitermate geschikt om op vliegvelde de bagagecontrole te doen. Op een röntgenopname kunnen zij in een oogopslag zien of er een wapen of een mes tussen de andere spullen zit. In Maryland bestaat een uitzendbureau voor autisten. Een groep mannen controleert bijvoorbeeld net bedrukte T-shirts op fouten in de zeefdruk. En er is een vrouw die de kwaliteitscontrole van onderzeeseonderdelen doet. Autisten zijn ook zeer geschikt om computersystemen op inbraakgevoeligheid te controleren.”

**U strijdt voor emancipatie van autisten.**

Opeens fel: „Dat digitale opnameapparaatje dat u daar in uw hand heeft, dat zou niet eens bestaan als er geen mensen met Asperger bestonden. Bedenk wel dat Einstein vandaag de dag een autist zou worden genoemd. Mozart zou de diagnose Asperger hebben gekregen. Het zijn niet de *social people* die computers en auto's ontwikkelen.” Temple Grandin spreekt social people uit alsof het iets minderwaardig is, uitschot. „Toen de mensen nog in grotten woonden, waren het niet de social people die de eerste stenen speren uitvonden. Die hadden het te druk met rondom het kampvuur zitten, met sociaal doen.” ◀

## Temple Grandin (1947)

1970 Bachelor Psychologie  
1975 Master Dierwetenschappen  
1986 Publicatie *Emergence: Labeled Autistic*, samen met co-auteur  
1989 Doctoraat Dierwetenschappen, University of Illinois  
1995 Publicatie *Thinking in Pictures*  
1997 Publicatie *Animals in Translation*, samen met co-auteur  
2005 Publicatie *Unwritten Rules of Social Relationships*, samen met autistische journalist Sean Barron  
Heden Hoogleraar Colorado State University, tevens adviseur op het gebied van dierenwelzijn en ontwerper van diervriendelijke slachterijen.