

C

column Michelle Spierings

Op je vingers gekeken

Als er mensen naar je kijken, gedraag je je toch altijd anders. Meestal leidt dit tot meer zenuwen. Door de adrenaline ga je zweten, moet je naar de wc en krijg je een droge mond. Klinkt niet per se alsof het behulpzaam is. Toch zijn er genoeg situaties waarbij toeschouwers (het *audience-effect*) leiden tot betere prestaties. Vooral taken waar we goed in zijn, voeren we nog beter uit wanneer er iemand meekijkt. Vaak gaat dit vanzelf, zonder dat we ons er heel bewust van zijn. Bijvoorbeeld wanneer we ons accent aanpassen aan degene met wie we praten. Dat doen we alleen door de aanwezigheid van een ander, en het gebeurt vrijwel onbewust. Mensen zijn hierin niet uniek: het aanpassen van geluiden afhankelijk van het publiek komt ook voor bij andere dieren. Dit soort effecten is gevonden bij vogels, apen, vissen en insecten. Allemaal passen ze hun gedrag een beetje aan als er soortgenoten in de buurt zijn. Hanen maken bijvoorbeeld niet vaak geluid wanneer ze eten vinden, maar zodra er een aantal hennen in de buurt zijn, maken ze ineens een hoop *food calls*. Zelfs als er geen eten in de buurt is. Alles om een beetje aandacht te krijgen. Dat geluiden aangepast worden aan het publiek is wel bekend, maar wat tot dusver nog weinig aandacht had gekregen, is of andere dieren ook beter of slechter een taak uitvoeren als er op hun vingers gekeken wordt. Wij gaan vaak makkelijke taken beter doen en moeilijke taken juist slechter. Dit effect is recent bij chimpansees onderzocht. De onderzoekers bekeken data van de afgelopen zes jaar, waarin de groep chimpansees verschillende cognitieve taken op een touchscreen uitvoerde. Ze moesten bijvoorbeeld nummerreeksen onthouden, die achter witte blokjes verstopt werden zodra ze het eerste nummer aanraakten.



Allemaal passen ze hun gedrag een beetje aan als er soortgenoten in de buurt zijn

In die zes jaar zijn er verschillende toeschouwers geweest bij deze groep apen. Sommige toeschouwers waren bekenden van hen, anderen hadden ze niet eerder gezien. Dit bood een uitgelezen kans om te analyseren wat deze menselijke toeschouwers voor effect hadden op het succes van de chimpansees. Ze vonden een duidelijk resultaat: bij de moeilijke taken deden de chimpansees het beter wanneer er meer mensen toekeken. Bij de makkelijke taken deden ze het juist slechter als er meer toeschouwers waren. Dit is precies tegenovergesteld van wat vaak bij mensen wordt gevonden. Bovendien maakte het ook nog uit wie deze mensen waren. Als het bekenden waren, deden ze de relatief makkelijke taken nog slechter dan wanneer ze de mensen niet kenden. Bij de moeilijke taken maakte het niet uit of ze de toeschouwers kenden of niet. Dit betekent dat andere dieren niet alleen hun vocalisaties aanpassen aan het publiek, maar dat andere individuen ook invloed hebben op hoe goed ze een taak kunnen uitvoeren. Waar dat precies aan ligt, blijft nog even onduidelijk. Willen ze extra indruk maken of raken ze gewoon een beetje afgeleid als de taak toch niet zo spannend was? Daar moet nog meer onderzoek naar gedaan worden, maar het is duidelijk dat mensen niet de enigen zijn die het doorhebben als er iemand op hun vingers zit te kijken. ■

Michelle Spierings werkt als gedragsbioloog aan het Instituut Biologie Leiden en de universiteit van Wenen aan spraak-, zang- en cognitieontwikkeling van menselijke baby's, penseelaapjes, parkieten en zebrovinken.

IN MEMORIAM



Gerrit Jan de Bruyn
1932-2024

Duinecoloog, rasverteller en wereldberoemd in Leiden

DOOR HANS BORSJE EN LIA HEMERIK (OUD-LEDEN IVN LEIDEN)

De charismatische Leidse duinecoloog Gerrit Jan de Bruyn – De Buizerd van Het Bewaarde Land – is 29 oktober op 92-jarige leeftijd overleden.

Duinen en natuurbeleving waren de speerpunten van deze bioloog met klassieke grijze baard. Gerrit Jan de Bruyn (1932) studeerde biologie in Leiden, werkte van 1963 tot 1997 in dienst van Universiteit Leiden als duinecoloog en bleef de duinen ook na zijn pensionering trouw. Hij werd in 2010 benoemd tot Ridder in de Orde van Oranje-Nassau voor zijn inzet voor natuureducatie en -behoud, als medeoprichter en vrijwilliger van Stichting Duinbehoud, afdeling Leiden van het Instituut voor Natuureducatie (IVN) en stichting IDwinkel. Hij is 29 oktober op 92-jarige leeftijd in verpleeghuis Overduin in Katwijk overleden. Toen een van ons (LH) biologie ging studeren in Leiden in 1976 kwam ze ras-verhalenverteller Gerrit Jan voor het eerst tegen. Hij gaf een van de verplichte excursies door habitats rondom Leiden en leidde studenten door zijn favoriete omgeving, de duinen van Meijendel. Ondanks dat de excursie met meer dan een uur uitliep, bleven de eerstejaars biologen aan zijn lippen hangen.

GROENCURSUS
Nadat in 1977 de IVN-afdeling Leiden werd opgericht, werd Gerrit Jan al snel gevraagd om mee te werken aan de Groencursus, waarin diverse landschappen rond Leiden aan bod kwamen. Dat deed hij voor de duinen met veel plezier en enthousiasme. Het leidde zelfs tot een afgeleide Duincursus, want met ‘maar één avond iets vertellen over de duinen doe je de duinen tekort’. Al zijn diinkennis mondde uit in het boek *Beleef het duin* en de praktische opdrachten in *Beleef het duin zelf*. Het was een wonder dat deze boeken verschenen, want Gerrit Jan was nooit echt tevreden over de teksten. Hij vertelde ook dat je als wetenschapper niet dezelfde fout moest maken als hij: resultaten van onderzoek moesten toch ook worden opgeschreven en gepubliceerd. Het aantal publicaties van zijn hand is niet representatief voor alles wat hij altijd met verve onderzocht. Wel redde hij gelukkig de papieren van het beroemde loopkeveronderzoek van Meijendel uit de jaren 1953-1960, zodat die later alsnog gedigitaliseerd zijn. IVN Leiden startte ook met ‘vroege vogelexcursies’ en veel studenten namen ook deel aan de IVN-natuurgidsencursus. Want hoe meer mensen in aanraking komen met de natuur, hoe meer men die gaat waarderen: het gaat om de verwondering. Begin jaren negentig stond Gerrit Jan onder de naam De Buizerd aan de wieg van het project Het Bewaarde Land. Mede hierdoor was hij wereldberoemd in Leiden en omgeving. Veel basisschoolleerlingen kenden hem, omdat zij dankzij Het Bewaarde Land kennis maakten met de natuur in de duinen. Natuur is ook avontuur, bomen zijn er om in te klimmen, rupsen zijn niet eng en ga met een schepnetje door het water. Gerrit Jan ging ook met studenten op stap en stelde constant vragen om iedereen te stimuleren om na te denken: de basis van wetenschappelijk onderzoek. Ook in de huidige tijd met sociale media als TikTok, vluchtige verhalen en trage boomers hingen mensen aan zijn lippen. Zijn gesprekstof is nooit verouderd. Gerrit Jan was een duizendpoot, nieuwsgierig, enthousiasmerend, kritisch, geduldig en een leraar zoals er maar weinig zijn. ■