

Onderzoek naar het taalvermogen van apen

Binnen het onderzoek naar diertaal is de primatologie een enorm vakgebied. In de twintigste eeuw probeerden onderzoekers gorilla's, chimpansees en bonobo's taal aan te leren, omdat de apen een gemeenschappelijke voorouder delen met de mens. Zouden ze over hetzelfde taalvermogen beschikken? Al snel bleek dat de apen niet dezelfde spraak konden produceren als mensen, waardoor de focus verschoof naar gebaren. Apen konden via gebaren en symbolen bijvoorbeeld zinnen maken als "banana me eat", maar geen complexe grammaticale structuren produceren. Beroemde apen die aan dit soort experimenten hebben deelgenomen zijn Vicky, Nim Chimsky, Koko en Kanzi. Doordat er steeds meer kritiek klonk op dit onderzoek, gingen wetenschappers later vooral observationeel werk doen, bijvoorbeeld in het wild en in de dierentuin.

Contextafhankelijke betekenissen

In onderzoek naar diereentaal ligt de focus niet alleen op hoe dieren onderling met elkaar communiceren via geluiden (vocalisaties) en via hun lichaam, maar ook op hoe dieren en mensen met elkaar communiceren. Hoe kan het dat mensen en dieren elkaar snappen, ook al hebben ze elkaars taal niet geleerd? Welke vormen van taal spelen dan een rol? In onderzoek naar mens-dier-interactie ligt de nadruk op specifieke situaties en contexten. Een koe die een grommend of zoemend geluid produceert in een dichte stal, maakt misschien een ander geluid in een open stal of in de wei. En dan maakt het ook nog uit of er veel mensen in en uit lopen. Ook is het doel van het onderzoek niet om generalisaties te maken voor een volledige diersoort. Bij huisdieren kunnen routines bijvoorbeeld verschillen per huishouden. Als een kat in het ene huishouden achter de gordijnen gaat zitten, kan dat betekenen 'ik wil spelen', terwijl het ergens anders 'ik wil eten' kan betekenen. Dieren zijn daarmee onderdeel van *family practices*. Ook kan een handeling die op het eerste gezicht betekenisloos is in een specifieke context toch betekenisvol worden. Zo kan een kat die wil eten één oor naar de voerbak richten. Maar die lichaamsbeweging gaat vaak ook gepaard met een richting waarin het beestje kijkt en loopt en de geluiden die het daarbij maakt. Om dit te onderzoeken maken wetenschappers filmpjes van dieren waarin ze geïnteresseerd zijn, bv. wilde dieren, boerderijdieren of huisdieren. Of ze vragen vrijwilligers om zulke filmpjes te maken die ze vervolgens grondig kunnen analyseren. Bij voorkeur zijn dan steeds dier én mens in beeld. De transcripties (omzettingen in geschreven taal) zijn multimodaal. Naast geluiden en vocalisaties worden ook blikrichtingen, gebaren, houdingen en posities in de ruimte genoteerd. Doordat onderzoekers de filmpjes en transcripties herhaaldelijk bestuderen, ontdekken ze patronen.

Dieren in de taalkunde

Omdat menselijke taal tot voor kort altijd de focus is geweest binnen taalkundig onderzoek, hebben recente studies naar mens-dier-interacties heel wat tongen losgemaakt. Door dieren te betrekken in onderzoek naar de aard en werking van taal, heeft het vakgebied een nieuwe afslag genomen die we ook wel de *animal turn* noemen. Door te bestuderen hoe mensen zich verhouden tot dieren waarmee ze samenleven, wordt de menselijke taal in een nieuw perspectief geplaatst. Interacties tussen mensen en niet-menselijke soorten en hun fysieke omgeving (de ecologie) vallen buiten de traditionele taalgrenzen. Toch gebruiken wetenschappers die zich bezighouden met dit onderzoeksthema ook ideeën uit de traditionele taalkunde. Twee van zulke ideeën zijn de principes van compositionaliteit en deixis. Compositionaliteit gaat over het combineren van elementen om zo nieuwe structuren en nieuwe betekenissen te creëren. Er zijn bijvoorbeeld aanwijzingen dat dit principe voorkomt in de roepen van zangvogels, die verschillende geluiden aan elkaar voegen. Een ander voorbeeld is deixis, woorden zoals 'hier' en 'daar' waarbij de interpretatie afhangt van de ruimtelijke positie van de spreker. Dieren kunnen deze woorden natuurlijk niet op een menselijke manier uitspreken, maar ze kunnen wel hun lichaam gebruiken om de afstand tot een ander te vergroten of te verkleinen. Uit recent onderzoek naar interacties tussen koeien en mensen blijkt dat een koe zich via oogcontact, het bewegen van hoofd, staart en oren, en via stemgeluid (loeien, brommen) tot de mens kan verhouden. Zo kan het opwaarts bewegen van het hoofd in combinatie met een alerte lichaamshouding, waarbij het hoofd hoger is dan de nek, de nek hoger dan de schouders en de oren licht omhoog, 'ga weg' betekenen. Maar in combinatie met een ontspannen houding, waarbij het hoofd lager is dan de nek, de nek in het verlengde van de schouders en de oren horizontaal, kan het juist 'kom hier' betekenen. Dit soort onderzoek geeft inzicht in de communicatieve vermogens van niet-menselijke dieren. En natuurlijk in de vraag of taal is wat ons mens maakt. Op dat vlak valt nog veel te ontdekken.



Jouw onderzoek naar dierentaal is relevant, omdat:

- Je bijdraagt aan het beantwoorden van een filosofische vraag naar de aard van taal: Wat is ‘taal’ eigenlijk? Is taal uniek voor mensen of hebben dieren ook taal?
- Je bijdraagt aan dierenwelzijn: Hoe kun je dieren een stem geven? Hoe kunnen we beter luisteren naar dieren? Wat betekent dat voor hoe we met dieren omgaan? En hoe kunnen we beter voor ze zorgen? Die kennis kun je misschien wel direct zelf toepassen als je communiceert met (huis)dieren.

De wetenschapper aan het woord

Is een koe een spreker? Een luisteraar? Wat zegt je antwoord over je idee van taal bij dieren? Wij zien een dier al gauw als passief, als een wezen dat onze menselijke acties ondergaat. In die visie is een koe eerder een luisteraar dan een spreker. Toch uiten koeien heel veel verschillende geluiden die voor andere koeien betekenis hebben. Een moederkoe roept haar kalf met een apart geluid terwijl ze haar nek naar voren strekt en haar mond opent. Sommige koeien uiten met gesloten lippen een zeer laag ‘mmmm’ als je hun stal binnenkomt. Ze draaien dan hun hoofden naar je toe, maken oogcontact en positioneren hun oren zijwaarts. Maar ze doen dat alleen als je binnenkomt. Vandaar dat ik ‘mmmm’ als een groetgeluid interpreteer: “Hallo mens!”

En na jaren met koeien in verschillende stallen te zijn, door ze te observeren, zie en hoor ik dat sommige koeien ‘mmmm’ alleen uiten als er een mens binnenkomt in een stal met een dak en vier muren. Ze zeggen geen ‘mmmm’ als de stal open is of als er heel veel verschillende mensen binnenkomen. Ook groet een koe niet altijd.

Buiten in het weiland zeggen koeien ook ‘mmmm’ maar alleen als ze de mens echt goed kennen: “Hallo mens die ik goed ken”. Er is dus een betekenisverschil tussen ‘mmmm’ in de stal (hallo mens) en ‘mmmm’ buiten (hallo bekend mens). Bovendien groeten koeien elkaar als ze andere koeien buiten passeren.

Je kunt denken aan...

Mogelijke onderwerpen	dier-dier en mens-dier-interacties onder wilde dieren, dieren in de dierentuin, boerderijdieren, veehouderij, huisdieren; de betekenis van geluiden geproduceerd door niet-menselijke dieren voor niet-menselijk dieren van dezelfde soort, ingewijden (zoals boeren, melkveehouders), baasjes (bij huisdieren) en andere diersoorten, de rol van lichaamstaal in mens-dier-interactie
Mogelijke invalshoeken	- Hoe kan onderzoek naar mens-dier-interactie onze definitie van ‘taal’ veranderen? - Hoe is dierentaalonderzoek door de jaren heen geëvolueerd? - Hoe verhouden experimentele methoden zich tot antropologische methoden? (aanpak, ethiek) - Hoe komen betekenisvolle interacties tot stand tussen mens en dier in specifieke situaties? - Kun je patronen ontdekken in de vocalisaties en belichaamde interacties van dieren? - Hoe kun je lichaamstaal meenemen in onderzoek naar mens-dier-communicatie? - Welke routines zijn er in de mens-huisdier-interactie binnen je eigen huishouden?
Mogelijke taalverschijnselen	woorden, gebaren, (dierspecifieke) geluiden/vocalisaties, lichaamstaal, houdingen, bewegingen, gezichtsuitdrukkingen, ogen, poten, oren, staart, routines (herhalingen), lokroepen
Mogelijke onderzoeksmaterialen/-methoden	Je eigen huisdier observeren, video-opnames maken en analyseren Veldwerk, bijvoorbeeld op een (kinder)boerderij of in een asiel, en daar verslag van doen Literatuuronderzoek doen naar de geschiedenis van dierentaalonderzoek en mens-dier-interactie Onderzoek naar vocalisaties van dieren via databanken, zoals van katten https://meowsic.se/ en van koeien https://koeientaal.nl-lab.net/
Leestips	https://www.nemokennislink.nl/publicaties/waarom-een-aap-geen-taal-kan-leren/ https://www.nemokennislink.nl/publicaties/boe-zegt-de-koe/ http://www.taalcanon.nl/vragen/praten-dieren-net-als-mensen/ http://www.taalcanon.nl/vragen/hoer-onderzoek-je-wat-dieren-zeggen/ https://hsnbundels.taalunie.org/bijdrage/een-nieuwe-blik-op-taal-wat-kunnen-we-leren-van-mens-dier-interacties/ <i>Grenze(n)loze taal: Een veelzijdige blik op taalvariatie</i> (2025), hoofdstuk 10 en hoofdstuk 11 <i>Dierentalen</i> (Eva Meijer, 2016)

Is deze kennis belangrijk? Jazeker, het laat zien dat een koe een sociaal mede-wezen is, en dat groeten — wanneer wel, wanneer niet, waar wel, waar niet, wie groet ik en wie niet, en wie wil er groeten en wie niet — sociaal complex is, net als bij mensen. Mensen in een dorp groeten elkaar eerder dan mensen in een grote stad, en zo doen koeien dat ook. Op de foto hiernaast zie je mij samen met koe Piet. We hebben Piet als kalfje geadopteerd en vernoemd naar de eerste directeur van het Meertens Instituut.

Prof. dr. Leonie Cornips is een taalkundige die onderzoekt hoe mensen taal gebruiken. Ze doet nu echter onderzoek naar talen van dieren. Ze ziet taal als iets dan niet alleen uit klanken, woorden en zinnen bestaat, maar ook uit gebaren, lichaamstaal en zintuiglijke ervaringen, zoals ruiken, zien en aanraken. Ze onderzoekt koeiengemeenschappen op melkveebedrijven, in het koeienrusthuis, op kinderboerderijen en bij de kleine kudde van Piet. Zo probeert Leonie begrijpen of en hoe dieren taal gebruiken. Ze is verbonden aan NL-Lab (KNAW) en de Universiteit Maastricht.



Foto: Henk van de Ven