

## Wortels van taal liggen in de wijzende vinger

Deze publicatie is onderdeel van het thema [Over taal gesproken](#) op Kennislink.nl.

**Wijzen ligt aan de basis van taal. Niet alleen bij jonge kinderen vormt het priemende vingertje een van de eerste stapjes in de taalontwikkeling. Ook de evolutie van taal begon vele millennia geleden met wijzen, zo vermoeden steeds meer taalwetenschappers.**

door [Erica Renckens](#)

“Het blijft natuurlijk speculeren; echt zeker zullen we het nooit weten. Maar het is wel erg waarschijnlijk dat wijzen in de taalevolutie aan gesproken taal voorafging”, zegt [David Peeters](#) van het Nijmeegse Max Planck Instituut. Hij is gespecialiseerd in onderzoek naar wijzen.



Taal begint met wijzen, denken steeds meer taalwetenschappers. [subharnab voor Flickr via CC BY 2.0](#)

Dat eerst werd gewezen en daarna pas gesproken, is een theorie die is ontwikkeld door Michael [Tomasello](#). Hij is een invloedrijke ontwikkelingspsycholoog en directeur van het [Max Planck Instituut voor Evolutionaire Antropologie](#) in Leipzig. Zijn opvattingen over taalontwikkeling staan zo'n beetje lijnrecht tegenover die van de beroemde Amerikaan Noam Chomsky, die beweert dat ons taalvermogen [angeboren](#) is.

Chomsky's theorie voor een universele grammatica was in de tweede helft van de vorige eeuw leidend in de taalwetenschap. Maar Tomasello – en met hem steeds meer andere wetenschappers – stelt dat het principiële idee achter deze theorie niet klopt: niet het taalvermogen, maar ons sociale instinct is aangeboren.

Het unieke menselijke taalvermogen komt voort uit dat sociale instinct. “Daar ligt een parallel met wijzen met een achterliggende communicatieve functie: de mens is ook de enige soort die dat doet”, aldus Peeters. Geen enkele diersoort wijst uit zichzelf met een communicatieve bedoeling – alleen enkele primaten die in gevangenschap hebben geleefd zijn er weleens op betrapt. “Het gebaar van wijzen is dan misschien simpel, maar de intentie die erachter schuilgaat is vaak complex.”



Wijzen met de vinger is een universeel gebaar: het komt in alle culturen voor. Maar je kunt ook andere lichaamsdelen gebruiken om de aandacht van een ander te leiden. Wij gebruiken daarvoor soms onze duim of ons hele hoofd, maar in Papoea-Nieuw-Guinea kun je ook prima wijzen met je neus en in Laos en bij sommige indianenstammen met je lippen, zoals hier te zien.

## De voorspellende vinger

“Kleine kinderen wijzen gemiddeld al vanaf dat ze tien maanden oud zijn”, vertelt Peeters. “Dat doen ze niet alleen omdat ze willen dat papa of mama een speeltje of een koekje aanreikt. Soms willen ze alleen hun interesse delen voor bijvoorbeeld een vliegtuig in de lucht of een hondje op straat. Dat doen ze dus al vóórdat ze gesproken taal tot hun beschikking hebben.”

Uit onderzoek blijkt zelfs dat het wijsgedrag van baby’s een goede indicatie is voor het verdere verloop van de gesproken taalontwikkeling bij het kind. Psychologen Rowe en Goldin-Meadow toonden in 2009 aan dat de variatie in gebaren die een dreumes van achttien maanden oud maakt een goede voorspeller is voor de woordenschat en de complexiteit van de zinnen op drieënhalfjarige leeftijd. “Wijzen lijkt dus aan de basis te liggen van de kindertaalontwikkeling”, aldus Peeters.

## Eén gebaar, drie intenties

Maar hoe sociaal is wijzen dan precies? “Ontzettend sociaal”, stelt Peeters net als Tomasello. “Je moet precies de bedoeling van de wijzer begrijpen en daarvoor heb je een gemeenschappelijk communicatief kader nodig.” De wijzer en de ‘ontvanger’ moeten elkaars achtergrond begrijpen om succesvol te kunnen communiceren.



Fietsflat in Amsterdam [AirBete voor Wikimedia via CC BY-SA 3.0](#)

Als een toerist wijst naar de fietsflat bij het Centraal Station van Amsterdam, wil hij daarmee zijn verbazing delen: “Wow, moet je kijken!” Als je beste vriend, een Amsterdammer, precies hetzelfde gebaar maakt, bedoelt hij iets anders. Misschien moet hij zijn fiets ophalen die hij daar eerder gestald heeft. Of hij wijst je op je fiets, die vorige week was gestolen, maar die hij nu ziet staan. Eén simpel gebaar, maar er is veel achtergrondkennis en inlevingsvermogen nodig om de betekenis ervan te begrijpen.

Wetenschappers onderscheiden drie verschillende intenties die achter een wijsgebaar kunnen schuilgaan. De eerste, *imperatief wijzen*, is de enige bedoeling die sommige apensoorten in contact met mensen ook uiten: ‘Breng mij dat!’ Het is een vraag om hulp, die deze apensoorten overigens misschien wel kunnen stellen, maar andersom niet kunnen begrijpen of beantwoorden. *Declaratief wijzen* zegt eigenlijk: ‘Kijk nou!’ Degene die wijst wil niks anders dan gedeelde aandacht voor een voorwerp of gebeurtenis, zoals de toerist in Amsterdam.

De derde wijsintentie is *informatief wijzen*: ‘Wat je zoekt is daar!’ Hiervoor moet degene die wijst weten dat de ander niet weet wat hij wel weet én vermoeden dat de ander daar wel in geïnteresseerd is. In 2006 toonde psycholoog Liszkowski aan dat baby’s van twaalf maanden oud deze complexe gedachtengang al

## Autisme

Kinderen met autisme wijzen alleen imperatief, als een verzoek om hulp. Voor hen is *joint attention*, het met een ander delen van aandacht voor een voorwerp of gebeurtenis, erg lastig. Hoe goed ze dit kunnen, blijkt een goede voorspeller te zijn voor de latere taalontwikkeling. Als iemand hen op iets wil wijzen, volgen kinderen met autisme niet automatisch het wijsgebaar of de kijkrichting. Ook wijzen ze zelf niet declaratief of informatief. In speciale trainingsprogramma’s kunnen deze kinderen samen met hun ouders werken aan ‘gedeelde aandacht’ – en daarmee ook hun taalvaardigheid iets verbeteren.

kunnen maken. Hij liet volwassenen voor hun ogen velletjes papier aan elkaar nieten. Op een gegeven moment wordt de volwassene afgeleid, waarna hij de nietmachine op een vreemde plek wegzet. Bij terugkomst wil hij verdergaan met zijn klusje, maar uit zijn non-verbale gedrag blijkt dat hij de nietmachine kwijt is. Baby's van twaalf maanden, die nog geen woord konden spreken, wezen dan regelmatig naar de nietmachine. Puur sociaal gedrag, zonder enig eigenbelang.

### Van gebaar naar spraak

Veel van de aspecten die taal zo'n unieke, krachtige vorm van cognitie en communicatie maken, zijn al aanwezig in de bescheiden daad van wijzen, schrijft Tomasello. De zoektocht naar de wortels van ons taalvermogen begint daarom bij het wijsgebaar. En dus niet bij grommen, zoals sommige andere onderzoekers vermoeden.

“Het is onwaarschijnlijk dat we direct begonnen zijn met spraak, want een gesproken woord moet op een bepaald moment gelinkt zijn aan het object waar het voor staat”, legt Peeters uit. “Met iets als een steen kan dat misschien nog direct – die houd je vast en je benoemt 'm. Maar met een antilope op de steppe is dat een stuk lastiger. Dan ligt wijzen meer voor de hand.”



David Peeters onderzoekt in zijn promotie-onderzoek de [egocentrische theorie van wijzen](#). Volgens deze theorie verwijst een spreker met woorden als 'dit' of 'dat' naar objecten die fysiek dichtbij of verder weg van hem zijn. Peeters: “Dat bleek niet te kloppen, het ging eerder om mentale afstand tot de sprekers. Zo kun je prima met 'dit' verwijzen naar een huisje in de Algarve. Het is een veel socialer fenomeen.” [IMPRS](#)

### Emotionele klanken

Met de ontwikkeling van gedeelde aandacht, gedeelde doelen en het kunnen inbeelden van elkaars gedachten, onderscheidde de moderne mens zich in de evolutie van andere primaten. Deze vaardigheden maakten het mogelijk om met elkaar te communiceren door middel van wijsgebaren. Later kwamen hier ook *iconische gebaren* bij: gebaren die direct verbeelden wat ze betekenen. Met een roer-beweging kun je duidelijk maken dat je een lepel nodig hebt. Door zelf je gulp dicht te doen, kun je een ander wijzen op zijn openstaande gulp. Waar je het met wijzen alleen kunt hebben over dingen die er op dat moment ook daadwerkelijk zijn, kun je met deze gebaren ook over andere onderwerpen communiceren.

Waarschijnlijk zijn uit deze pantomime-achtige gebaren vervolgens abstracte gebaren ontstaan, zodat ook over andere dan alleen praktische onderwerpen gecommuniceerd kon worden. “Op een zeker moment heeft er een verandering van modaliteit plaatsgevonden, waar we van gebaren naar spraak gingen. Dat zal heel geleidelijk gegaan zijn; waarschijnlijk zijn de twee modaliteiten een poos naast elkaar gebruikt”, aldus Peeters.

Waarom dat gebeurde, is onduidelijk: de huidige gebarentalen bewijzen dat dit ook volwaardige talen zijn. Peeters: “Wellicht was spreken toch handiger dan gebaren als je 's avonds in een donkere grot zat.”

Tomasello vermoedt dat de eerste spraakgeluiden vooral emotionele klanken waren, waarmee men gevoelens weergaf of het geluid van een dier nabootste. Naarmate de controle over de stembanden toenam, ontwikkelde ook de spraak zich verder. De onderzoeker wil niet speculeren over een tijdslijn

waarin deze transitie heeft plaatsgevonden, maar hij denkt wel dat het [FOXP2-gen](#) hier een belangrijke rol in speelde. Dit gen is essentieel voor menselijke spraak en is sinds 150 duizend jaar in het menselijk DNA aanwezig, vlak voor de moderne mens zich over de aarde verspreidde.

Veel mensen zien taal als het beste voorbeeld van de mogelijkheden van de unieke menselijke cognitie. Maar Tomasello vergelijkt de vraag waarom alleen mensen over deze vaardigheid beschikken met de vraag waarom alleen mensen wolkenkrabbers bouwen. Beter kun je teruggaan naar de basis: de mens is zelfs de enige primate die vrijstaande schuilplaatsen bouwt, waarom is dat? En taal is dus de wolkenkrabber waarvan de eerste steen ooit, lang geleden, is gelegd met een wijzende vinger.

#### Bronnen:

- Liszkowski, U. et al (2006). *12- and 18-month-olds point to provide information for others*. *Journal of Cognition and Development*, 7, 173-187.
- Peeters, D. (2015). *A social and neurobiological approach to pointing in speech and gesture*. PhD Thesis, Radboud University, Nijmegen.
- Rowe, M. & Goldin-Meadow, S. (2009). *Early gesture selectively predicts later language learning*. *Developmental Science*, 12, 182-187.
- Tomasello, M. (2008). *Origins of Human Communication*. The MIT Press, Cambridge.
- Tomasello, M. (2006). *Why don't apes point?* In N.J. Enfield & S.C. Levinson (eds.) *Roots of human sociality: culture, cognition and interaction*. Oxford & New York: Berg.