

# PROFIELWERKSTUK TAALKUNDE



## Toolkit Eerstetaalvererving

Mensen staan vaak niet bij taal stil, ondanks dat het een wezenlijk aspect is van het menszijn. We communiceren en dragen kennis over via taal, we denken met behulp van taal en we kunnen onze emoties uitdrukken aan de hand van taal. Taal kan ons daarnaast vermaak bieden, denk bijvoorbeeld maar eens aan woordspelingen of poëtisch taalgebruik. Dove en blinde mensen hebben hun eigen taal, namelijk gebarentaal en braille. De taalwetenschap doet onderzoek naar menselijke taal en de verwerving hiervan. Hoe ontwikkelen baby's taalvermogen en hoe verloopt dit verwervingsproces? Is taal aangeboren of een vorm van imitatie? En wat vertelt ons dit over de mens? Taal verschaft ons een unieke kijk op de werking van de menselijke geest. Door taalvererving nauwkeurig te bestuderen, zul je zien dat taal werkt als een systeem dat bestaat uit verschillende deelsystemen. Het taalsysteem omvat het geheel aan grammaticale kennis: kennis van klanken (fonologie), de structuur van woorden (morfologie), de structuur van zinnen (syntaxis) en de betekenissen die met deze elementen samenhangen (semantiek). Naast grammaticale kennis geeft het taalsysteem ons ook informatie over taalgebruik in bepaalde contexten (pragmatiek). In gesprekken moeten taalgebruikers het spreken en begrijpen op elkaar afstemmen en rekening houden met beurtwisseling. Al die kennis moet op de één of andere manier zijn opgeslagen in ons brein. Daarom vindt onderzoek naar taal(vererving) ook plaats vanuit een biologisch en psychologisch perspectief. In deze toolkit kun je ideeën opdoen voor een profielwerkstuk rondom het thema eerstetaalvererving. Je zult uiteindelijk ontdekken dat taalvererving niet alleen vanzelfsprekend is, maar ook bijzonder ingewikkeld!

### Brabbelen

Je zou kunnen zeggen dat de eerste stadia van taalproductie beginnen wanneer een baby ongeveer zes maanden oud is. Vóór die tijd huilen baby's, maar produceren ze nog geen echte klanken. Een baby van ongeveer zes maanden oud zal echter spontaan beginnen met brabbelen. In eerste instantie zal dat brabbelen zogenaamd 'canoniek' zijn ('babababa') en pas vanaf 8-9 maanden gevarieerd ('badobadoe'). Wetenschappelijk onderzoek laat zien dat de mondbewegingen van de baby anders zijn bij brabbelen dan bij lachen. Dit wijst erop dat het taal-/spraakstelsel van het brein bij brabbelen betrokken is. Pas wanneer het kind 12 maanden oud is, produceert het zijn eerste gesproken woordjes. Deze lijken qua vorm nog sterk op brabbelen. Kinderen hebben bijvoorbeeld een voorkeur voor 'gemakkelijke' klanken, zoals de 'p' en de 'b'. Tussen de 12 en 18 maanden, als de échte woordproductie start, worden woordjes vaak ook versimpeld. Het kind verkort bijvoorbeeld een woord ('bon' of 'lon' in plaats van 'ballon') of vereenvoudigt de klanken ('bau' in plaats van 'blauw'). Toch leert het kind snel: rond 2-jarige leeftijd kan het korte zinnen produceren van twee of drie woorden en rond 6-jarige leeftijd heeft het al een woordenschat bereikt van 8000 tot 14.000 woorden. Dat zijn vanaf 18 maanden zo'n 7 tot 8 nieuwe woorden per dag!

### Vroege gevoeligheid

Onderzoeken laten echter zien dat kinderen spraak wel al herkennen voordat ze zelf spraak kunnen produceren. Pasgeborenen kunnen al klankpatronen onderscheiden en bijvoorbeeld het verschil horen tussen het Spaans en het Nederlands. Wetenschappers laten baby's bijvoorbeeld op een speen zuigen om interesse te meten. Wanneer een baby lange tijd de klank 'b' hoort en opeens de klank 'p' krijgt aangeboden, ontstaat er een verschil in de intensiteit waarmee de baby op de speen zuigt. Daarnaast zijn er ook metingen rondom de hersenactiviteit (ERP-metingen) die dit soort resultaten aantonen. Er lijkt bovendien een verband te zijn tussen verwerving en statistiek. Kinderen 'tellen' als het ware de klankpatronen in taal en vormen op basis daarvan categorieën die passen bij hun moedertaal. Zo onderscheiden ze 'bot' van 'pot' en 'rat' van 'lat'. Deze vorm van taalvererving wordt door taalwetenschappers aangeduid als 'statistisch leren'.

### Grammatica

De zinnen die een 2-jarig kind produceert, kunnen het beste worden omschreven als een vorm van 'telegramstijl'. Kinderen gebruiken op deze leeftijd vooral inhoudswoorden (zelfstandige naamwoorden en werkwoorden) en laten functiewoorden (zoals lidwoorden en voegwoorden) weg, bijvoorbeeld in 'koekje eten'. Vanaf 20-24 maanden verschijnen deze functiewoorden plotseling wel.

Wetenschappelijk onderzoek laat zien dat kinderen als ze ongeveer 3 tot 3,5 jaar oud zijn het grammaticale systeem hebben verworven en dit op de leeftijd van 6 ook bijna volledig onder de knie hebben. Ze weten bijvoorbeeld wat de juiste woordvolgorde is in hun moedertaal en ze weten dat een werkwoord en een onderwerp overeen moeten komen in persoon en getal ('papa loopt' in plaats van 'papa lopen').

### Het bijzondere van taalvererving

Dat taalvererving geen vorm is van gewoon leren, blijkt uit het feit dat ieder gezond individu in staat is om een moedertaal te verwerven, motivatie daarbij geen rol speelt, instructie niet nodig is (voorbeelden zijn voldoende) en intelligentie er niet toe doet. Toch is er wel sprake van een zogenaamde 'kritische periode'. Wanneer een kind tot aan zijn zevende verjaardag niet wordt blootgesteld aan een natuurlijke taal, verloopt de taalontwikkeling daarna erg moeizaam. Als een kind tot aan de puberteit ( $\pm 14$  jaar) niet in aanraking komt met een natuurlijke taal, dan wordt het verwerven van normale taalvaardigheid zelfs onmogelijk. Deze factoren dragen bij aan het idee dat taalvererving meer is dan imitatie en 'gewoontevorming'. Kinderen zijn in hun taaluitingen bovendien veel creatiever dan het taalaanbod dat ze vanuit hun omgeving krijgen. Volgens sommige taalwetenschappers is taal aangeboren. Baby's komen ter wereld met een taalverwervingsmechanisme in de hersenen dat verwachtingen bevat over de structuur van taal, met name over wat *niet* mogelijk is. Het mechanisme bevat alle 'bouwprincipes' die voor alle talen ter wereld hetzelfde zijn. Dit wordt ook wel de Universele Grammatica (UG) genoemd. Daarnaast bestaat het mechanisme ook uit binaire regels (regels met twee opties) die nog door de taalgebruiker zelf ingevuld moeten worden, afhankelijk van de moedertaal. Dit worden 'parameters' genoemd. Zo is het in het Nederlands bijvoorbeeld verplicht om het onderwerp uit te drukken ('Ik spreek Nederlands'), terwijl het onderwerp in het Italiaans niet uitgedrukt hoeft te worden ('Parlo Italiano'). Kinderen gaan tijdens het verwervingsproces op zoek naar de juiste parameterinstelling voor hun moedertaal. Deze theorie klinkt aantrekkelijk, maar er is uiteraard nog veel vervolgonderzoek nodig.



### ***Jouw onderzoek naar eerstetaalverwerving is relevant, omdat:***

- je inzicht krijgt in de manieren waarop kinderen van over de hele wereld hun moedertaal ontwikkelen. Welke factoren zijn aangeboren en welke zijn aangeleerd?
- door het bestuderen van verschillende fasen in kindertaal nieuwe kenmerken van het menselijke taalsysteem ontdekt kunnen worden.
- bevindingen ingezet kunnen worden voor het ontwikkelen van uitdagend onderwijsmateriaal op maat en educatief speelgoed.
- klinisch linguïsten beter taalstoornissen kunnen diagnosticeren wanneer het 'normale' taalontwikkelingspatroon helder in kaart is gebracht.
- zorgen bij ouders weggenomen kunnen worden, wanneer duidelijk is in welke fasen van de taalverwerving kinderen bepaalde fouten (kunnen) maken.

### ***De wetenschapper aan het woord***

#### Ontdekken van zinsritme

In mijn promotieonderzoek onderzocht ik zinsritme in het Nederlands en het Turks en kwam tot de conclusie dat baby's het ritme van hun moedertaal, gevormd door klemtonen, al kunnen leren in de eerste zes maanden van hun leven. Daarnaast vond ik dat baby's van 8 maanden klemtoon als hulpmiddel gebruiken voor spraaksegmentatie, hoewel niet op taal-specifieke wijze. Het lijkt erop dat baby's beginnen met het ontdekken van zinsritme, voordat ze verder gaan met het leren van woordritme. Deze overgang kan te maken hebben met hoe ver baby's zijn in hun woordenschatontwikkeling.

#### Woordritme

In een serie experimenten heb ik de ontwikkeling van ritmische voorkeuren en woordsegmentatie onderzocht. Deze experimenten tonen dat Nederlands-lerende baby's van 6 maanden een voorkeur hebben voor Nederlands woordritme en dat ze met 8 maanden klemtoon gebruiken om woorden te vinden in lopende spraak.

### ***Je kunt denken aan...***

#### **Mogelijke onderwerpen**

verschillende fasen in taalverwerving, taalverwerving binnen één specifiek domein (fonologie, morfologie, syntaxis), taalontwikkeling binnen één specifieke leeftijdsgroep, de verschillen en overeenkomsten tussen eerstetaalverwerving en tweedetaalverwerving, de verschillen en overeenkomsten tussen wetenschappelijke theorieën rondom taalverwerving (zoals UG), eerstetaalverwerving van Nederlandse kinderen, eerste-taalverwerving van anders-talige kinderen, kritische periode, gebarentaal, braille, Baby Talk, taalstoornissen

#### **Mogelijke invalshoeken**

- Welke verschillende fasen doorloopt een kind tijdens een 'normaal' taalverwervingsproces?
- Welke woorden en klanken leren kinderen eerst?
- Hoe praten ouders (volwassenen) tegen baby's? (Baby Talk)
- Leren alle kinderen taal op dezelfde manier?
- Waarin verschillen kinderen met een 'normaal' taalverwervingspatroon van kinderen met een taalstoornis?
- Meertalig perspectief: hoe leert een kind twee of meerdere talen?
- Op welke manieren kan een kind communiceren vóórdat het kan praten?
- Taalproductie vs. taalperceptie (begrip/interpretatie)
- Hoe verwerven dove of blinde kinderen een taal?

#### **Mogelijke taalverschijnselen**

brabbelen, klankproductie, klankherkenning, spraakproductie, spraakbegrip, morfologie, woordproductie, woordenschat, telegramstijl, zinsstructuur (syntaxis, woordvolgorde), Baby Talk, fasen in kindertaal (systematische fouten: overgeneralisatie, overextensie, onderextensie, vereenvoudiging et cetera)

#### **Mogelijke onderzoeksmaterialen/-methoden**

literatuuronderzoek, interviews met kinderen, taaltestjes met kinderen (zoals de *wug test* <https://youtu.be/MgB2iMuEZAA>), dagboekonderzoek, CHILDES database, 'Het Geheime Leven van 4-jarigen' ([https://www.npo.nl/het-geheime-leven-van-4-jarigen/VPWON\\_1265012](https://www.npo.nl/het-geheime-leven-van-4-jarigen/VPWON_1265012)), *Masterclass* 'Babyonderzoek naar taalontwikkeling' (<http://www.ru.nl/puchumanities/aanbod-scholieren/activiteiten/masterclass-the-next/masterclass-profielwerkstuk-babyonderzoek/>)

#### **Leestips**

<http://www.taalcanon.nl/vragen/waarom-leren-niet-allen-kinderen-hun-moedertaal-even-snel/>  
<http://www.taalcanon.nl/vragen/bestaat-er-eeen-talenknobbel/>  
<https://www.nemokennislink.nl/publicaties/hoe-verwerken-babyhersenen-taal>  
<https://www.nemokennislink.nl/publicaties/baby-s-herkennen-woordgrenzen-door-klemtoon>  
<https://www.nemokennislink.nl/publicaties/kindertaal-van-brabbel-tot-volzin>  
<http://milfje.blogspot.nl/2015/03/een-gratis-cursus-taalwetenschap-in-je.html>  
<https://www.coursera.org/learn/human-language>  
*Plato's probleem* (1997)

Turks-lerende baby's hebben geen voorkeur voor Turks woordritme met 6 maanden, maar wel een voorkeur voor het Turkse zinsritme met 4 maanden en laten hiermee ook ritmische gevoeligheid zien. Met 8 maanden gebruiken Turks-lerende baby's dezelfde klemtoonpatronen om woorden te ontdekken als Nederlands-lerende baby's, dus niet op taal-specifieke wijze. De resultaten suggereren dat baby's hun vroege ritmische gevoeligheid eerst gebruiken om zinsritme te ontdekken en daarna pas woordritme.

**Dr. Brigitta Keij** is Universitair Docent aan de opleiding Taalwetenschap van de Universiteit Utrecht. Zij geeft daar voornamelijk onderwijs in taalontwikkeling, de relatie tussen taal en cognitie, psycholinguïstiek en klinische linguïstiek. Daarnaast doet zij onderzoek naar de taalverwerving van baby's tot schoolgaande kinderen en van Nederlands tot Turks. Brigitta Keij onderzocht tijdens haar promotieonderzoek de vroege verwerving van taalritme en het gebruik daarvan in spraaksegmentatie, het opdelen van spraak in woorden.

