

Vroege taalverwerving

Steven Gillis
Universiteit Antwerpen

0. Inleiding

Dat kinderen leren praten, nemen we als vanzelfsprekend aan, zoals ze ook leren kruipen en lopen, en zichzelf leren behelpen. Leren praten is een heel belangrijk mijlpaal voor ouders: als een kind zo rond zijn eerste verjaardag nog geen ‘papa’ of ‘mama’ heeft gezegd, dan is dat voor ouders dikwijls een reden tot ongerustheid. Maar eens die eerste woordjes er zijn, dan wordt gauw aangenomen dat de rest van de taalverwerving ook wel zijn gangetje zal gaan. De juf in de kleuterschool gaat ervan uit dat een driejarige zich al tamelijk vlot kan uitdrukken, de meeste dingen die zij vertelt ook verstaat, maar dat een kind zich nog moet aanpassen aan een aantal sociale conventies die in het alledaagse taalverkeer gelden: niet door elkaar praten, kunnen luisteren als iemand anders aan het woord is, en zo meer. De meester van het eerste leerjaar kan al veel meer veronderstellen in verband met de gesproken taal, maar kinderen leren schrijven is voor hem een belangrijke opdracht. Aanvankelijk is dat een heel technische opgave (letters en woorden op papier zetten) maar de vaardigheden die een kind in de gesproken taal heeft, moet het ook leren in het geschreven medium. Aan het einde van de lagere school gaat men er nogal eens simplistisch vanuit dat de taalverwerving aan haar eindpunt is gekomen. Het kind kan zich vlot uitdrukken en kan anderen zonder problemen verstaan, het kan opstelletjes schrijven en kennis uit boeken opdoen. Kortom: een twaalfjarige is eigenlijk een kleine volwassene voor wat zijn taal betreft.

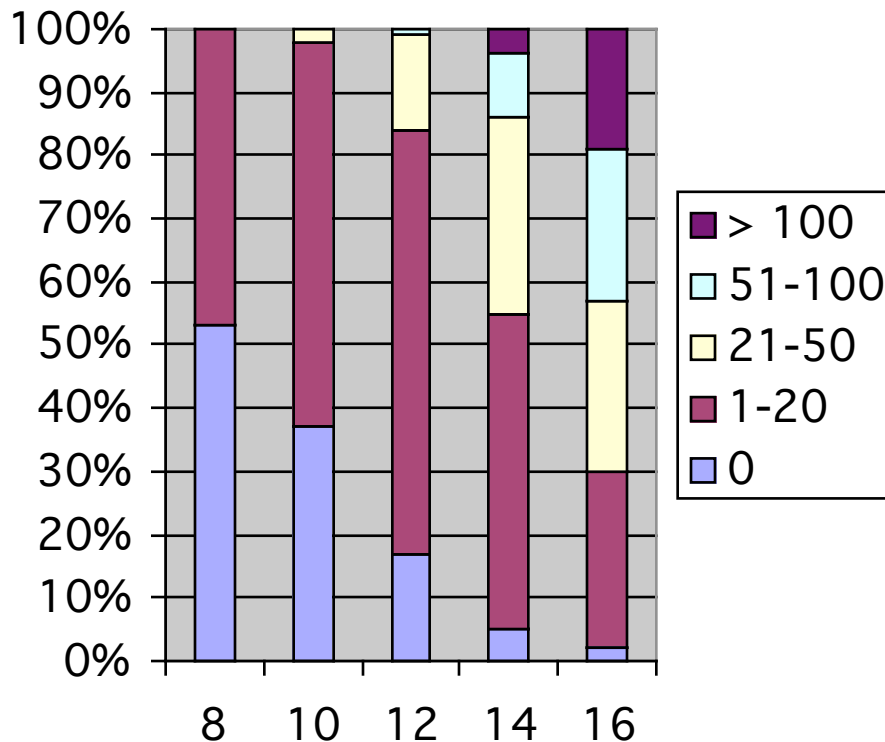
In dit hoofdstuk gaan we na hoe de taalverwerving verloopt, richten we onze aandacht op een aantal belangrijke ontwikkelingen in het taalgebruik. Een belangrijk inzicht is dat goed leren praten en goed taal leren gebruiken niet echt zo vanzelfsprekend is. Daarnaast willen we aangeven dat een aantal belangrijke stappen in de taalverwerving tijdens de lagere school periode nog moeten gezet worden, en dat een kind nog vaardigheden moet verwerven waanneer het naar de lagere school komt.

1. Periodisering

Het taalverwervingsproces wordt nogal eens opgedeeld in opeenvolgende periodes. Het schema dat in Gillis & Schaerlaekens (2000) wordt gehanteerd ziet er als volgt uit:

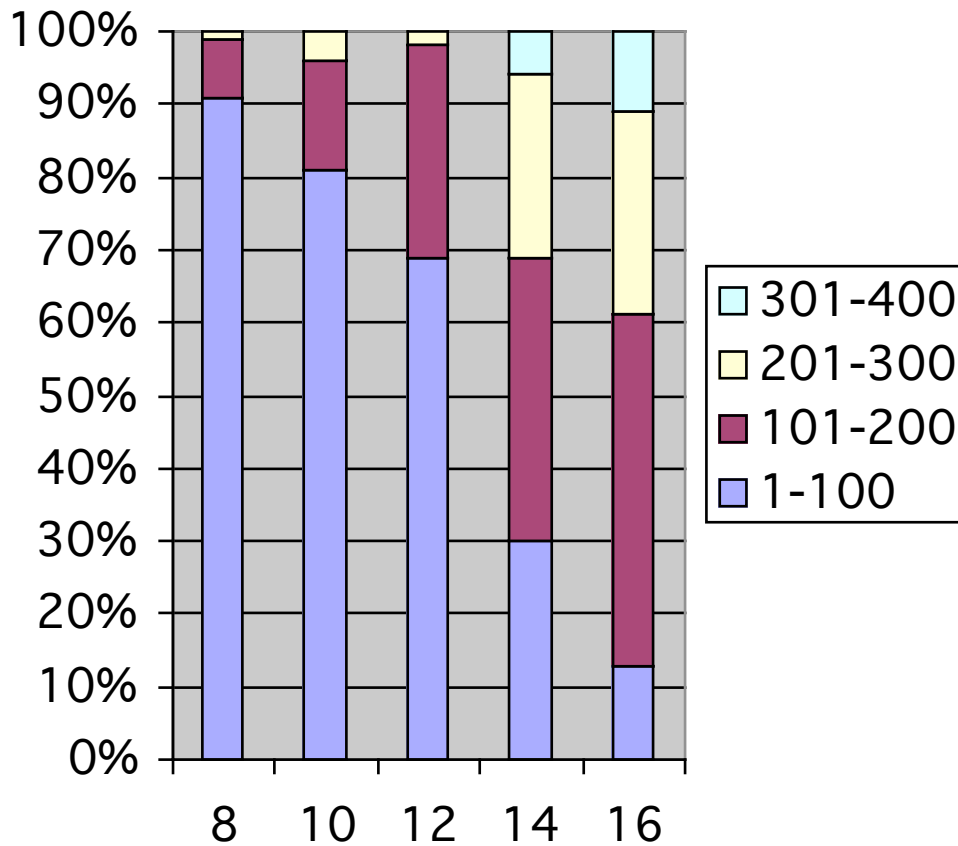
Pretalige periode	0 – 1;0
Vroegtalige periode	1;0 – 2;6
Eenwoordfase	1;0 – 1;6
Twee- en meerwoordfase	1;6 – 2;6
Differentiatiefase	2;6 – 5;0 ⁱ

In wat volgt zullen de opeenvolgende fasen nader toelichten. Maar eerst moeten de leeftijden gerelativeerd worden: het is bijzonder moeilijk om een exacte leeftijd te geven voor de aanvang of het einde van een fase. De leeftijden in bovenstaand schema zijn benaderend. Als we bijvoorbeeld willen weten wanneer het eerste woord verschijnt, dan kunnen we daar niet onmiddellijk een scherpe leeftijdsgrens opplakken.



Figuur 1: Percentage kinderen per woordenschatniveau in productie en per leeftijd (in maanden) [Bron: Fenson et al. 1993]

In Figuur 1 wordt per leeftijdscategorie de omvang van de woordenschat uitgeplot. Met andere woorden als we van kinderen van 8 maanden noteren hoeveel woorden ze al zelf gebruiken, dan zien we dat 53% op die leeftijd nog geen enkel woord heeft, en 47% tussen de 1 en 20 woorden. Op 10 maanden is het percentage kinderen dat nog geen woorden produceert gedaald tot 37% en 6 maanden later is slechts 2% nog niet in de vroegtalige periode. We kunnen op basis van deze cijfers enkel maar besluiten dat de meeste kinderen in de loop van de eerste helft van het tweede levensjaar in de vroegtalige periode belanden, gegeven dat we ons enkel baseren op het zelf *produceren* van woorden, want als we naar het *verstaan* of *begrijpen* van woorden kijken, dan krijgen we een ietwat ander beeld.



Figuur 2: Percentage kinderen per woordenschatniveau in comprehensie en per leeftijd (in maanden) [Bron: Fenson et al. 1993]

Voor Figuur 2 hebben dezelfde oefening gemaakt als voor Figuur 1, met dit verschil dat het nu gaat over hoeveel woorden kinderen *verstaan* (i.p.v. hoeveel woorden ze *zelf produceren*). Uit de resultaten blijkt dat op 8 maanden al 91% minstens 1 woord verstaat, en bij 16 maanden verstaat al 10% tussen de 300 en 400 woorden. Dus afhankelijk van welke maat we nemen (woorden verstaan tgo. produceren) ligt de grens tussen de voortalige en de vroegtalige periode op een ander leeftijdsinterval. Over het algemeen loopt het taalverstaan altijd wel voor op de taalproductie, vandaar dat het belangrijk is om precies aan te geven over welk aspect gehandeld wordt.

De figuren tonen ook nog een ander belangrijk gegeven: in de taalvererving vinden we veel *variatie*. Kinderen verschillen van elkaar in wat ze kunnen. Als we terug naar Figuur 2 kijken, dan zien we dat op 16 maanden 13% van de kinderen tussen 1 en 100 woorden verstaat en 11% verstaat al meer dan 300 woorden. Het taalniveau is dus ontzettend gevarieerd, en zeker niet te vatten in één enkel cijfer.

1.1 Voortalige periode

Wanneer begint de taalverwerving eigenlijk? Psycholinguïsten zijn het erover eens dat in de voortalige periode de fundamenteen voor de taalverwerving gelegd worden. We bespreken er drie: (1) conversaties zonder woorden; (2) de klank van de moedertaal; (3) woordachtige vocalisering.

(1) *Conversaties zonder woorden*: Een belangrijk verschil tussen een pasgeboren baby en een éénjarige is de mate van contact dat mogelijk is. Uiteraard is de sociale glimlach rond 6 weken in dit verband een belangrijke mijlpaal: de volwassene krijgt de indruk dat 'echt' contact met de baby kan gelegd worden, en dat zijn pogingen tot interactie beantwoord worden. In de loop van het eerste levensjaar wordt die interactie verder uitgebouwd tot er een stramen ligt dat op 'echte' conversaties lijkt ook al gebeuren ze zonder 'echte' woorden: dat gaat van 'naar elkaar kijken', elk om beurt vocaliseren, voorwerpen in de interactie brengen. Deze interacties geven de indruk dat zelfs voordat een baby woorden kan gebruiken, 'gesprekken' mogelijk zijn: het overbrengen van betekenis, de essentie van taal, gebeurt al (een baby kan al heel snel duidelijk maken wat hij wil en niet wil, kan met wijzen en andere gebaren anderen meedelen 'waarover hij het wil hebben', enz.)

(2) *De klank van de moedertaal*: Eén van de meest opmerkelijke bevindingen over de spraakperceptie bij baby's is dat ze eigenlijk al vertrouwd zijn met de moedertaal vanaf de geboorte: baby's luisteren in de eerste levensdagen preferentieel naar de stem van hun moeder, ze luisteren bovendien preferentieel naar hun moedertaal (in tegenstelling tot een 'vreemde' taal). Experimenten met jonge baby's tonen tevens aan dat die herkenning vooral gebeurt op prosodische basis (melodie, toon, e.d.) In het eerste levensjaar scherpt de focus op de moedertaal aan (baby's luisteren bvb. liever naar woorden met het overwegende klemtoonpatroon van de moedertaal) en tegen het einde van het eerste differentiëren ze al tussen woorden met klankopeenvolgingen die wel mogelijk zijn in hun moedertaal (*kn* in *knie*) tegenover klanksequenties die niet mogelijk zijn in de moedertaal (*thr* uit Engelse woorden als *three*).

(3) *Woordachtige vocalisering*: de vocalisering van baby's evolueren in het eerste levensjaar heel sterk. Oorspronkelijk staan ze nog veraf van wat woorden zouden kunnen worden, maar de vocalisering evolueren en krijgen een vorm die steeds dichter bij die van woorden aanleunt. Er zijn twee aspecten die hier een prominente rol in spelen: de vocalisering krijgen een syllabisch karakter en vertonen de vorm van opeenvolgingen van consonanten en vocalen. Gemiddeld rond de leeftijd van 8 maanden komen brabbelgroepen voor zoals 'papapa', 'mamama', e.d. die door volwassenen graag als de eerste woorden worden genoteerd, maar in wezen alleen wat hun vorm betreft op woorden gelijken, terwijl de betekenis nog ontbreekt.

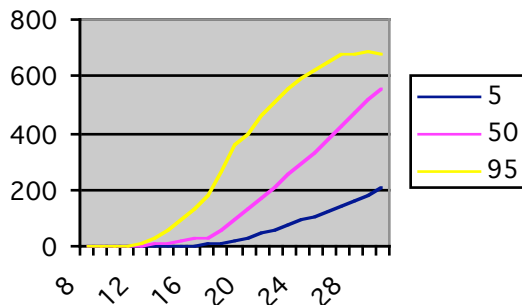
1.2. Vroegtalige periode

In de vroegtalige periode komt de eigenlijke taalverwerving op gang: het kind leert zijn eerste woorden, die aanvankelijk in éénwoorduitingen gebruikt worden. Daarna, in de telegramstijlfase worden woorden wel naast elkaar geplaatst in uitingen, maar het morfosyntactisch cement ontbreekt nog.

1.2.1. Eénwoordfase

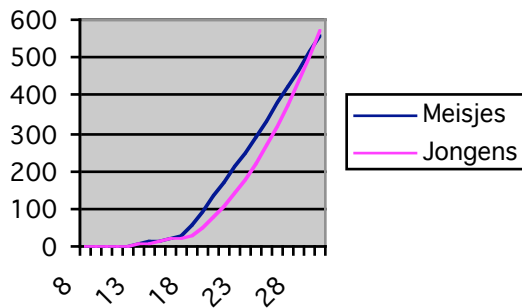
In de eerste helft van het tweede levensjaar leert een kind zijn eerste woorden. Aanvankelijk zijn dat woorden die bij de onmiddellijke leefwereld van het kind aansluiten, zoals woorden voor dieren (*aap, poes, paard, hond*), eten en drinken (*koekje, appel, kaas*), meubels en huishouden (*fles, lamp, keuken*), voertuigen (*auto, trein, brommer*), speelgoed (*pop, bal, blokken*), kleren (*mutts, jas, pyjama*), lichaamsdelen (*oog, neus, mond*), personen (*mama, papa, oma*), ... Naast deze objectwoorden vinden we ook werkwoorden zoals *eten, zitten, slapen, drinken*, bijwoorden zoals *uit, op, buiten, open*, deictische (of aanwijzende) woorden zoals *die*, en sociale uitdrukkingen zoals *dag, kan-niet* en *nee*.

In Figuur 3 geven we de ontwikkeling van de woordenschat weer vanaf de 8^{ste} tot de 30^{ste} levensmaand (bron: Nederlandse CDI, Zink & Lejaegere 2002). De gegevens op het 5^{de}, 50^{ste} en 95^{ste} percentiel zijn uitgeplot en geven weer dat de woordenschatsgroei redelijk traag op gang komt. De eerste 50 woorden zijn inderdaad een ‘lastige karwei’, maar dan komt er bij nogal wat kinderen een plotse toename van de woordenschat, een ‘woordenschatexplosie’: op korte tijd leert het kind enorm veel nieuwe woorden. Die ‘explosie’ zorgt ervoor dat een gemiddeld kind op de leeftijd van 30 maanden tussen 500 en 600 woorden gebruikt.



Figuur 3: Omvang van de woordenschat tussen 8 en 30 maanden (Bron: Zink & Lejaegere 2002)

Uit de Figuren 1-3 blijkt dat er eerst en vooral belangrijke individuele variatie voorkomt: de snelheid waarmee kinderen woorden verwerven, en de leeftijd waarop ze aan de verwerving begin varieert enorm. Wat de bepalende factoren zijn voor de woordschatsontwikkeling is er nog veel onduidelijk. Sekse lijkt een zekere invloed te hebben. In Figuur 4 geven we de gegevens over de ontwikkeling weer verdeeld over jongens en meisjes op het 50^{ste} percentiel. De grafiek toont aan dat meisjes net iets meer woorden hebben dan jongen, net iets vroeger hun eerste woorden leren, maar jongens halen hun initiële achterstand in.



Figuur 4: Omvang van de woordenschat van meisjes en jongens op het 50^{ste} percentiel tussen 8 en 30 maanden (Bron: Zink & Lejaegere 2002)

De rol van andere factoren, zoals milieu, positie in de kinderrij, intelligentie, e.d. is niet erg duidelijk. Wel duidelijk is dat het taalaanbod een belangrijke impact heeft op de woordenschat. Er is een positief verband tussen de omvang van de vroege woordenschat en de hoeveelheid taal die ouders over hun kind uitstorten (Elbers & Van Loon-Vervoorn 2000: 195). Dit verband lijkt met name te gelden voor oudertaal die inhoudelijk betrekking heeft op de activiteiten van het kind zelf. Met andere woorden, vooral het praten over dat wat de aandacht van het kind heeft, kan bijdragen aan de groei van de woordenschat, vandaar dat o.m. het samen in prentenboeken kijken en ‘lezen’ als een bijzonder verrijkende activiteit wordt beschouwd (Snow 2000).

Hoe worden woorden gebruikt? Uiteraard gebruikt een kind woorden om dingen te benoemen. Eens een tweejarige door heeft dat de dingen in de wereld een ‘naam’ hebben, laat hij zijn benoemingsdrang de vrije loop en ouders krijgen een stroom ‘Wat is dat?’ vragen te verwerken. Maar naast dat benoemend aspect, kunnen woorden ook gebruikt worden om allerlei functies te vervullen: aandacht richten (“dat” samen met wijzen naar iets), verzoeken (“nog!” wanneer het kind nog een koekje wil), gevoel uitdrukken (“bah!”), afwijzen (“nee!”), enz. Ook al kan een kind maar korte ‘zinnestjes’ maken die uit één enkel woord bestaan, toch kan het al een hele reeks dingen doen met taal, *taalhandelingen* uitvoeren. Met “nog!” kan het een verzoek uitdrukken (‘ik wil nog een koekje’) en het kind weet dat zo een taalhandeling een effect heeft op diegene aan wie hij het verzoek richt. Dat effect op de geadresseerde is ook bedoeld: dat zal duidelijk worden als de geadresseerde na een ‘nog!’ niet het gewilde koekje geeft.

Taalgebruik impliceert dus enerzijds iets met taal doen: iets benoemen (“Dat is een koe.”), een bevel geven (“Afblijven!”), iets meedelen (“Het is mooi weer vandaag.”), verzoeken (“Wil je mij eens helpen afwassen?”), vragen (“Hoe laat is het?”), enz. Anderzijds beoogt het een effect: op een vraag verwacht je een antwoord, op een verzoek een instemming, op een bevel volgzzaam uitvoeren, enz. Die twee aspecten van taalhandelingen zitten al in de éénwoordfase in het taalgebruik ingebed.

1.2.2. Telegramstijlfase

De volgende dialoog tussen Maarten (M, 1;11m) en zijn moeder (V), komt uit Gillis (1984). Hij illustreert treffend wat precies met de telegramstijlfase bedoeld wordt.

- (1) M: opa thuis
V: is opa thuis?
M: opa werk
V: opa werkt
M: bavet tafel [M legt zijn slab op de tafel]
V: bavet op de tafel
M: auto rijden [M loopt naar de speelgoedmand]
V: met de auto rijden?
V: mama en Steven gaan iets eten, kom Maarten
M: ook eten
V: ook eten? een boke?
M: koek eten
V: neenee, nu geen koeken eten, bokes eten

Een eerste opvallend gegeven in (1) is dat moeder en kind goed met elkaar kunnen praten, elkaar perfect lijken te begrijpen, en in een vloeiende dialoog allerlei informatie uitwisselen. Het kind praat nu wel in ‘zinnnetjes’ van meer dan één woord, maar hij beperkt zich tot een paar inhoudswoorden. “Opa thuis” luidt in de volwassenentaal “Opa is thuis”, en “bavet tafel” “de bavet leg ik op de tafel”, enz. Taalkundig uitgedrukt: functiewoorden (zoals lidwoorden, voornaamwoorden, e.d.) ontbreken nog. Hetzelfde kan gezegd worden van morfologische markering: in “opa werk” ontbreekt de *-t* die de overeenkomst tussen het onderwerp in de derde persoon en werkwoordsvorm markeert. Typisch is ook dat kinderen in deze fase nog altijd maar één enkele vorm van een woord beheersen, bvb. het enkelvoud van een nomen (‘koek’), of de diminutiefvorm (‘frietjes’), of de diminutief meervoud (‘oogjes’). Hetzelfde geldt voor werkwoorden: het kind gebruikt werkwoorden meestal alleen in de infinitief (‘rijden’), of uitsluitend in een andere vorm (‘is koe’, ‘kan niet’), maar typisch maar in één enkele vorm. Verschillende vormen van een naamwoord of een werkwoord komen pas in de differentiatiefase voor: dan is pas het ‘morfosyntactisch cement’ klaar, de vormelijke elementen die woorden en/of delen van een zin met elkaar verbinden.

Maar één heel belangrijk kenmerk van de zinnnetjes in deze fase is de woordvolgorde: een kind dat Nederlands leert zegt “koek eten”, en niet “eten koek”, terwijl een kind dat Engels leert juist “eat cookie” zegt. Dat betekent dat van bij het prille begin van de zinsbouw, kinderen de basisvolgorde van hun moedertaal volgen. Ze zetten niet zo maar wat woorden naast elkaar: ze respecteren de regelmatigigheden zoals ze die in de omgevingstaal opmerken.

1.3. Differentiatiefase

In de differentiatiefase verwerft een kind naast de grote lexicale categorieën (naamwoorden, werkwoorden en adjectieven/adverbia) ook systematisch de woordklassen die eerder een (louter) grammaticale functie hebben (lidwoorden,

voornaamwoorden, e.d.). Bovendien worden zowel de woordbouw als de zinsbouw uitgebreid, en de drijvende kracht lijkt in een aantal domeinen de relatie tussen beide te zijn. We illustreren dit aan de hand van de verwerving van de werkwoordsmorfologie en de plaatsing van werkwoorden in de zin (Wijnen e.a. 2001).

1.3.1. Vorm en plaats van het werkwoord

In (2) geven we een stuk dialoog tussen Jolien (J, 2;6m) en haar moeder (A):

- (2) A: ga je iets vertellen?
J: nee # (i)k wil mijn tut patten [: pakken].
A: nee nee geen tut.
A: dat mag niet.
...
A: Jolientje heeft +...
A: oeh # traantjes geweend en haar handje pijn gedaan.
J: (i)k wil een beetje fietsen.
A: ja ik weet dat jij altijd iets wil doen als je (he)t niet mag doen.
J: een beetje fietsen.
A: straks.
...
A: wat heeft mama gekocht voor de kindjes?
J: ja # ne [: een] sporttaren [: sportkaart] [*].
A: een sportkaart,, hm.
J: sporttaart [: sportkaart] [*].
J: ma(ar) ik wil een beetje fietsen.
A: Jolientje wat staat er op die sportkaart op?
...

In vergelijking met de dialoog in (1) is er heel wat geëvolueerd. We zien in (2) o.m. lidwoorden en persoonlijke voornaamwoorden: *mijn tut*, *een beetje*, *ik wil*, enz. Het kind gebruikt ook een constructie die voor twee- en driejarigen moeilijk is: *ik wil mijn tut pakken*. In het Nederlands hebben we namelijk de mogelijkheid om in een zin één enkel werkwoord te gebruiken, zoals in (3).

- (3) ik *pak* mijn tut
hij *pakt* zijn tut
wij *pakken* onze tut

In die zinnen komt het werkwoord voor in de ‘vervoegde vorm’ waarbij de congruentie tussen subject en werkwoord wordt uitgedrukt: in de eerste persoon, de derde persoon en in het meervoud gebruiken we een verschillende vorm van hetzelfde werkwoord (*pak*, *pakt*, *pakken*). Dus de systematische verwerving van verschillende vormen van een werkwoord is pas functioneel wanneer het concept congruentie (overeenkomst in persoon en getal) verworven wordt. Maar er is meer: in een Nederlandse zin kunnen ook verschillende werkwoorden voorkomen:

- (4) Ik *wil* mijn tut *pakken*
Hij *heeft* de bal *gegeven*
Heb je gisteren het nieuws *gezien*?

Die werkwoorden kunnen nu niet zomaar willekeurig over de zin verspreid worden. De onderliggende systematiek is ruwweg dat vervoegde vormen van een werkwoord (*wil*, *heeft*, *heb*) op de eerste of tweede zinspositie komen, en de andere werkwoorden in infinitiefsvorm (*pakken*) of deelwoordsvorm (*gegeven*, *gezien*) aan het einde van de zin. Waar een werkwoord in de zin moet geplaatst worden en welke vorm het werkwoord dan moet hebben, hangen dus nauw met elkaar samen. Het complex van factoren heeft bovendien maar zijdelings met de inhoud van de zin te maken, het is in essentie een formele grammaticale zaak.

Kinderen doen er vrij lang over om de werkwoordsplaatsing en de werkwoordsmorfologie te verwerven (Van Kampen & Wijnen 2000). Aanvankelijk zien we namelijk dat ze enkel infinitieven (en deelwoorden) gebruiken en die aan het einde van uitingen zetten (5, uit Van Kampen & Wijnen 2000: 246), wat de typische telegramstijl oplevert.

- (5) stoel *pakken*
Laura (*ge*)*daan*

De allereerste vervoegde vormen zijn meestal modale werkwoorden (*moet*, *kan*) of het koppelwerkwoord *is* (6, uit Van Kampen & Wijnen 2000: 247).

- (6) Peter *kan* bij
Mag niet

Vervolgens worden die werkwoorden ook toegevoegd aan zinnen met een hoofdwerkwoord in de infinitiefsvorm en aan het einde van de zin (7, uit Van Kampen & Wijnen 2000: 248).

- (7) jij *mag* ook altijd *weglopen*

Op dit ogenblik in de ontwikkeling heeft het kind dus een correcte, volwassen vorm om zinnen te maken. Typisch is wel dat kinderen zich vrij conservatief aan die vorm houden: een hulpwerkwoord in de tweede zinspositie en het hoofdwerkwoord in de laatste zinspositie. Om toch maar zinnen te kunnen maken die aan die vorm voldoen, gebruiken ze nogal eens de (hulpwerkwoorden) *gaan* en *doen*, waardoor het hoofdwerkwoord in de laatste zinspositie kan terecht komen, zoals blijkt uit (8, uit Van Kampen & Wijnen 2000: 248):

- (8) toen *ging* Marieke niet komen
ik *doe* jou aanbotsen
jij *doet* lachen

wat *doe* jij zeggen?

De zinnen in (8) tonen aan dat het kind weet dat er in de tweede zinspositie een werkwoord moet komen. Het gebruikt daar een semantisch ‘leeg’ werkwoord voor, zodat het semantisch ‘rijke’ hoofdwerkwoord achteraan kan komen te staan.

1.3.2. Werkwoordsmorfologie

Het Nederlands is een morfologisch niet erg rijke taal, toch niet voor wat de vervoeging en verbuiging (d.i., de flectiemorfologie) betreft (zie de sectie over het lexicon voor samenstellingen en afleidingen). Nemen we het naamwoord: naast een enkelvoud (*boot*, *appel*) kunnen we een meervoud vormen (*boten*, *appels*), ook een diminutiefⁱⁱ (*bootje*, *appeltje*) die op zijn beurt weer in het meervoud kan (*bootjes*, *appeltjes*). In vergelijking met andere talen is dit een heel beperkte variatie: het Nederlands heeft geen naamvalssysteem, het geslacht van het nomen wordt niet gemarkeerd (dat gebeurt door o.m. het lidwoord), enz.

Het werkwoord laat ook relatief weinig variatie toe, alhoewel de noties die in de werkwoordsmorfologie gecodeerd worden vrij abstracte grammaticale noties zijn die vier functies vervullen: (1) vervoegd – onvervoegd (*werk* – *werken*); (2) getal, d.i. enkelvoud – meervoud (*ik werk* – *wij werken*), (3) persoon (*ik werk*, *jij/hij werkt*), en (4) tijd, d.i. heden – verleden (*werk* – *werkte*).

In vergelijking met de flectie van het naamwoord is die van het werkwoord relatief moeilijk: meervouden van naamwoorden komen al heel vroeg voor, en in de eerste helft van het derde levensjaar kunnen kinderen productief meervouden maken vanuit een enkelvoud. Bovendien is een meervoud een ‘betekenis’ die kinderen al heel vroeg willen uitdrukken: ‘nog’ en ‘ook’ drukken die betekenis aanvankelijk uit, nog voordat ze via –en/-s wordt uitgedrukt. De flectie van werkwoorden laat veel langer op zich wachten, misschien wel omdat de ‘betekenis’ die uitgedrukt wordt veel minder toegankelijk is.

We hebben in vorige paragraaf al aangegeven dat de oppositie vervoegd – onvervoegd samenhangt en verworven wordt samen met de werkwoordsplaatsing. Maar: we hebben er in dat verband op gewezen dat kinderen hoofdwerkwoorden graag in de onvervoegde vorm aan het einde van de zin hebben. Het is dan ook niet erg duidelijk wanneer die oppositie precies echt verworven is.

De oppositie van persoon kunnen we maar echt observeren als een kind –t toevoegt (in de tweede derde persoon) of juist niet toevoegt (in de eerste persoon). Volgens Schlichting (1996) is dat een proces dat zelfs bij vierjarigen nog niet volledig beëindigd is. Enkele voorbeelden in (9) uit Van Kampen & Wijnen (2000: 250). Ook wat de oppositie enkelvoud – meervoud betreft, vinden we bij drie- en vierjarigen geregeld ‘fouten’ terug die erop wijzen dat ze dit morfologisch aspect nog niet onder de knie hebben (10).

- (9) *jij heb* geschrikt van mij
 ik is groot, *ik is* niet klein

- Fabian heb ook poes
(10) als het regent dan *komt* de wolkjes weg, he
hoe heet ook alweer wat de pannetjes op *staat*?
dat *is* ook treinen

Een aspect dat nog langer op zich laat wachten is de oppositie heden – verleden. Dat is niet verwonderlijk aangezien ook volwassenen ‘ik *b^len* met de auto *geweest*’ prefereren boven ‘ik *was* met de auto’. Kinderen realiseren in het begin van de differentiatiefase de oppositie heden – verleden vooral met bepaalde hulpwerkwoorden (11) en pas later met hoofdwerkwoorden (12, uit Van Kampen & Wijnen 2000: 252).

- (11) Ik *ging* niet stil zitten bij de kapper
in bed *was* ik boos
(12) *lag* mijn lepel nou?
hij *zei* tuut

Opmerkelijk is dat de vroege manifestatie van die verleden tijdsvormen meestal onregelmatige vormen betreft: *ging*, *was*, *zei*, *lag*. De regelmatige vormen (*werkte*, *voelde*) komen pas later. Het feit dat het kind op een bepaald ogenblik de regelmatigheid in de vorming van verleden tijdsvormen begint te exploreren, mag blijken uit overregulariseringen: vormen als *loopte*, *schrikte*, e.d. wijzen erop dat het kind de regelmatigheid ‘stam + te/de’ op het spoor is, en die regelmatigheid op alle mogelijke vormen toepast. Vandaar dat ook onregelmatige vormen ‘regelmatig’ gemaakt worden. Van Kampen & Wijnen (2000: 252) vermelden de voorbeelden in (13):

- (13) ik schrikte mij een hoedje
jij liegte vandaag, hé, en morgen zeg jij dat je gisteren loog

Algemeen kunnen we nu stellen dat het Nederlands een flectie-arme taal is. De flectie die toch voorkomt is niet saillant (het gaat om een ‘doffe e’ / sjwa en/of een stemloze obstruent –s, -t; van de ongelede woorden in het Nederlands eindigt ca. 60% op een syllabe met een sjwa) en zeker in het geval van werkwoorden niet semantisch transparant. Een kind dat Nederlands leert heeft daarom weinig houvast en steun aan de morfologie. In vergelijking met kinderen die morfologie-rijke talen leren zoals het Hebreeuws, Pools, Russisch, e.d. moet een Nederlandstalig kind weinig aandacht besteden aan morfologische regelmatigheden. Gillis & Ravid (1999) zien hierin de oorzaak van het feit dat kinderen op latere leeftijd problemen hebben met het spellen van bvb. werkwoordsvormen: om ‘ik word’ tgo. ‘hij wordt’ correct te spellen, is een morfologische analyse nodig, en flectie-morfologie is in de hele ‘talige carrière’ van het kind een bijna te veronachtzaam domein geweest.

Tot slot: Voor een aantal fenomenen stelt de taal toch wel heel moeilijke problemen. In het Nederlands (zoals ook in andere talen) worden categorieën gegrammaticaliseerd die arbitrair zijn. Bijvoorbeeld bij de keuze van het bepaald lidwoord *de/het* is het niet

duidelijk waarom *kast* een *de*-woord is en *paard* een *het*-woord. Grammaticaal geslacht, d.i. het onderscheid tussen *de*- en *het*-woorden valt namelijk niet samen met het natuurlijk geslacht. *Kerel* is mannelijk en *vrouw* is vrouwelijk, en het zijn allebei *de*-woorden. *Meisje* is ook vrouwelijk, maar geen *de*-woord. Er zijn weinig regels te geven om de keuze tussen *de*- en *het*-woorden te bepalen. Daar staat dan wel tegenover dat bij de keuze van persoonlijke voornaamwoorden (*hij / zij / het*) het natuurlijk geslacht in grote mate bepalend is, maar ook weer niet helemaal: *de man, hij is dik*, en *de vrouw zij is dik*. Maar bij *kind* is niet het natuurlijk geslacht bepalend, want *kind* is *het*!

2. Fonologische ontwikkeling

Bij het leren spreken en het leren van taal wordt in eerste instantie gedacht aan hoe kinderen woorden uitspreken. Dat blijkt bijvoorbeeld bij het grasduinen door de literatuur die voor het ‘grote publiek’ bestemd is (bv. *Zo leren kinderen praten*, een brochure van de Stichting Jeugdinformatie Nederland) of door de populaire vraagbaken over kindertaal die op het internet geconsulteerd kunnen worden (bv. OudersOnline). Een heel groot aantal vragen op die internetsites gaan over hoe kinderen woorden uitspreken. Een ongeruste moeder vraagt zo op OudersOnline: “Mijn zoontje Joost van twee draait bepaalde letters in een woord om. Bijvoorbeeld: *speen* wordt *pees*, *chips* wordt *pichie*, *snoep* wordt *poese*. Waarom doet hij dat en komt dat vaker voor?” Deze vraag laat ons toe om een aantal aspecten van de fonologische ontwikkeling te bekijken.

2.1. Letters, fonen, fonemen

Eerst en vooral suggereert de vraag -- in haar naieve formulering -- een aantal belangrijke onderscheidingen. De moeder heeft het over letters die op de verkeerde plaats voorkomen. Letters gebruiken we in het schrift, en niet in de gesproken taal, dus de moeder bedoelt eigenlijk dat haar kind klanken op de verkeerde plaats in een woord zet. Wat is de ‘verkeerde plaats’? ‘Verkeerd’ betekent hier: in vergelijking met de volwassenentaal wijkt de uitspraak van het kind af. Dat wil echter niet zeggen dat er geen systematiek zou zitten achter die ‘afwijkingen van het volwassenmodel’, zoals we in volgende paragraaf zullen illustreren.

En wat bedoelen we dan precies met een klank? In essentie twee dingen: (1) een klank komt voor in de gesproken taal (taalkundigen noemen het dan een *foon*), en (2) een klank maakt deel uit van een systeem van klanken dat in een taal gebezigd wordt (taalkundigen noemen het dan een *foneem*). Een foon is met andere woorden de realisatie van een foneem. We kunnen dit heel eenvoudig verduidelijken: in het Nederlands hebben we een foneem /r/, zoals in *roem*, *boerin*, *moer*. In essentie gaat het dus over één element uit het klanksysteem. Als verschillende mensen die woorden uitspreken, dan horen we duidelijke verschillen tussen die r-en: de één spreekt met een rollende tongpunt-r, de andere met een huig-r die ergens achteraan in de mondholte wordt gearticuleerd, en nog een derde produceert een r die in de richting van de (Amerikaans) Engelse retroflexe r gaat waarbij de tongpunt als het ware opgerold wordt. En toch: als die drie mensen ‘roem’ zeggen, dan zullen we dat woord wel als zodanig begrijpen en het niet verwarren met bv. ‘boem’. Het gaat met andere woorden over uitspraakvarianties van hetzelfde foneem. Dergelijke varianties komen vrij algemeen voor in taal: ook al spreken mensen

behoorlijk standaard Nederlands, toch zullen we op basis van soms heel subtiele klankverschillen de regionale achtergrond van een spreker kunnen achterhalen: de a's van een Antwerpenaar klinken nu eenmaal anders dan die van een Limburger of een Westvlaming. Het gaat hier om fenomenen die met de uitspraak van klanken (de *fonetiek*) te maken hebben.

De uitspraak van klanken moet onderscheiden worden van de organisatie van het klanksysteem, de *fonologie*. Die handelt namelijk of klankonderscheidingen die ook een betekenisverschil inhouden: *roem*, *doem* en *boem* beginnen elk met een ander foneem en ze betekenen elk ook iets anders. Vergelijk: de aanvangsklank van *roem* uitgesproken met een tongpunt-r, een huig-r en een retroflexe-r klinken verschillend, maar ze betekenen hetzelfde.

Als we vaststellen dat kinderen woorden anders uitspreken dan volwassenen, dan moeten we een onderscheid maken tussen verschillen die in eerste instantie te maken hebben met de uitspraak als dusdanig, de fonetiek, en verschillen die te maken hebben met het klanksysteem, de fonologie. Fonetische verschillen, of afwijkingen zoals een slissende s, hebben te maken met *de articulatie van klanken*, en moeten dan ook door de logopedist aangepakt worden door op de articulatie te oefenen en die te verbeteren. Fonologische verschillen of afwijkingen (ook wel *fonologische processen* genoemd) liggen iets dieper: ze grijpen in op het *klanksysteem* zelf. Dat laatste bekijken we in de volgende sectie.

2.2. De verwerving van het klanksysteem

Wanneer kinderen beginnen te praten, dan spreken ze woorden niet altijd uit zoals volwassenen dat doen. De meest voorkomende fonologische processen kunnen we in drie grote categorieën onderbrengen, nl. *deleties* (of weglatingen), *substituties* (of vervangingen), en *inserties* (of toevoegingen). In wat volgt vatten we de meest frequent voorkomende processen samen met voorbeelden ontleend aan Beers (1995), Fikkert (1994, 1999), Gillis (2000).

2.2.1. Deletie

In (14) staan een aantal voorbeelden van woorden waaruit de laatste consonant is gedeleerd. Dat is een proces dat vrij frequent in de vroegste uitingen van kinderen voorkomt:

- | | | | |
|------|-------|-------|---------------------------|
| (14) | beer | [be:] | 2;5 (= 2 jaar, 5 maanden) |
| | groot | [χo:] | 2;5 |

Ook heel frequent is het weglaten van een consonant uit een consonantencluster, zoals geïllustreerd in (15):

- | | | | |
|------|--------|---------|------|
| (15) | zwemt | [zɛnt] | 2;10 |
| | sneeuw | [ne:w] | 2;1 |
| | kleren | [te:jð] | 2;6 |

strand	[stɔnt]	2;3
staart	[sta:t]	2;10

In sommige gevallen verdwijnt er een hele syllabe:

(16)	ananas	[ɑnɑs]	2;9
	lepelke	[le:pkə]	2;5
	mayonaise	[mɔnɛ:s]	2;5

2.2.2. Substitutie

In de heel vroege woordproducties treedt er een fenomeen op dat *harmonie* genoemd wordt: in de meest eenvoudige vorm worden alle verschillende consonanten of vocalen vervangen door één enkele consonant of vocaal. Zo wordt de /k/ in het eerste voorbeeld van (17) een /t/ zodat alle consonanten in het woord hetzelfde zijn.

(17)	tekenen	[te:tə]	1;10
	vis	[sɪf]	1;9

Andere substitutieprocessen nemen de vorm aan van assimilatie. De voorbeelden in (18) hebben met elkaar gemeen dat de consonant /k/ die achteraan in de mond wordt gearticuleerd, vervangen wordt door een consonant die vooraan in de mond wordt gearticuleerd, namelijk de /t/.

(18)	klein	[tle:n]	2;4
	Klara	[para]	2;10

De voorbeelden in (19) zijn analoog: maar nu worden typisch fricatieven /f, s, ʃ/ vervangen door een plofklank (/p, t, k/) – verploffing – en de liquidae /r, l/ worden typisch vervangen door een glijklank (/j/ of /w/) -- verglijding.

(19)	schil	[skɪl]	2;5
	afwassen	[ɑwɑsə]	2;1
	Karen	[ka:jə]	2;1
	broek	[bjuk]	2;5
	proberen	[pjobe:jə]	2;10

Een moeilijk onderscheid voor jonge kinderen is dat tussen stemhebbende fonemen (/d, v, z, .../) en hun stemloze tegenhangers (/t, f, s, .../). Substituties van die twee types komen heel frequent voor en leiden een taai bestaan.

(20)	schaar	[za:r]	2;6
	veld	[felt]	2;5
	boom	[po:m]	2;9

2.2.3. Insertie

Inserties komen veel minder vaak voor dan deleties en substituties. Twee types van inserties vallen nochtans op. Kinderen breken consonantenclusters nogal eens open door er een vocaal (meestal een doffe vocaal) tussen te zetten (21):

(21)	<i>schrijven</i>	[sχðrɛ:vð]	5;0
	<i>kleren</i>	[kðle:rð]	2;6

Deze inserties hebben als doel het openbreken van het consonantencluster opdat het gemakkelijker uitspreekbaar wordt. Ook in de taal van volwassenen komt dit type van vocaalinsertie voor: in woorden als *melk* en *kurk* plaatsen ook volwassenen vaak een sjwa tussen de twee finale consonanten (Kloots e.a. 2003).

Een tweede type van insertie noemen we *reduplicatie*: het herhalen van een syllabe in een woord (22).

(22)	<i>Kristin</i>	[tɪtɪn]	1;9
	<i>bal</i>	[bɑbɑ]	1;9

Als we dit proces willen verklaren, dan moeten we dieper graven en de vraag stellen waarom kinderen woorden die ze nochtans correct horen, toch ‘vervormen’. Het meest voor de hand liggende antwoord op die vraag is: om die woorden eenvoudiger te maken. Maar als dat zo is, wat betekent dan ‘eenvoudiger’? In de volgende paragraaf trachten we hierop een antwoord te geven.

2.3. Het templaar

Waar komen ‘vervormingen’ van volwassen woorden vandaan? Hiervoor zijn er een aantal mogelijke verklaringen. Een eerste verklaring is ‘fonetisch’: het kind kan een bepaalde klank niet of maar met moeite uitspreken. Een bekend voorbeeld is de triklank /r/: die triklank veronderstelt zo een gesofisticeerde beheersing van de articulatoren dat het een tijdje duurt voordat kinderen die onder de knie hebben. Dat geldt bijvoorbeeld ook bij het articuleren van opeenvolgingen van consonanten (medeklinkers) zoals de /sχr/ in ‘schrijven’, de /kl/ ‘kleine’, en dergelijke: alhoewel een kind perfect de verschillende consonanten kan uitspreken als ze niet in een cluster voorkomen (bijvoorbeeld: /s/ in ‘poes’, /χ/ in ‘pochen’ en /r/ in ‘rit’), zal het soms problemen hebben om die consonanten na elkaar te produceren. Dergelijke opeenvolgingen van consonanten kunnen soms nog tamelijk lang voor moeilijkheden zorgen, en dus ‘slecht’ gearticuleerd worden (Stes 1977, 1978, Van den Broecke, Ruijters & Van der Meulen 1984).

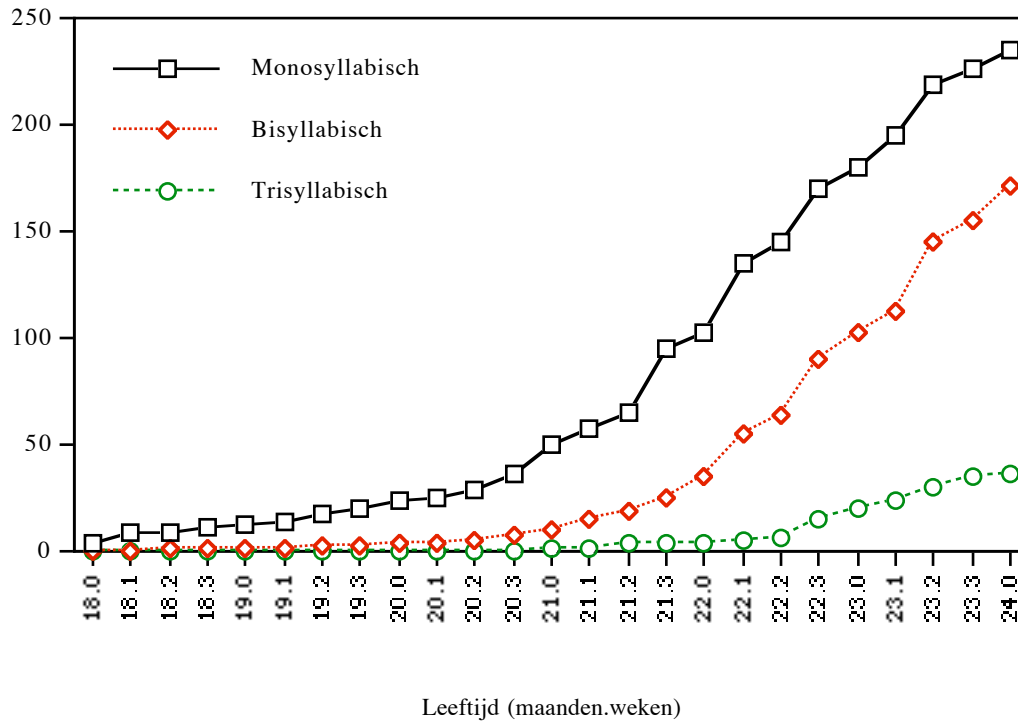
Maar er is meer aan de hand dan alleen articulatie. Om dat te zien moeten we afstappen van het idee dat kinderen afzonderlijke klanken leren en die dan op één of andere manier aan elkaar plakken om tot woorden en te komen. Kinderen gebruiken namelijk eerst woorden in isolatie voordat ze woorden na elkaar zetten om zinnetjes te vormen (zie 1.2.1). De essentie is dus dat kinderen woorden leren. Hoe doen ze dat? Woorden zijn een combinatie van een klank en een betekenis: de klankcombinatie /part/ en het begrip *paard*

en allerlei paarden in de wereld (in de wei, in een prentenboek, enz.) worden aan elkaar gekoppeld. Als we ons enkel op de klankcombinatie concentreren (zie volgende paragraaf voor *betekenis*), dan is het leren van de klankvorm toch nog best ingewikkeld:

1. Het kind moet een klankvorm *isoleren* of *segmenteren* uit zinnetjes zoals ‘Kijk daar loopt een paard’, ‘Heb je dat paard gezien?’, ‘Paardje!’ Dat veronderstelt dat het die vorm goed kan *horen* (*percipiëren*). Het gehoor speelt hier dus een belangrijke rol: als een kind bepaalde klanken niet goed percipeert (de hoogfrequente ruisklanken /s/ en /f/ zijn bijvoorbeeld bij verminderd gehoor bijzonder moeilijk waarneembaar) dan zal het die klanken ook niet zelf produceren.
2. Een tweede belangrijke stap is het *opslaan* van de klankvorm in het geheugen: wanneer het kind de klankvorm /part/ eenmaal heeft geïsoleerd, en wanneer het later weer iets over een paard wil zeggen, dan moet het /part/ uit zijn geheugen halen. Zit de klankvorm niet goed opgeslagen (maar gedeeltelijk of vervormd) dan zal de produktie daar ook onder lijden.
3. Als die klankvorm in het geheugen zit, dan moet hij nog *geproduceerd*, *gearticuleerd* worden. Die verklanking gebeurt niet automatisch: als dat zo zou zijn, dan zou een kind alle woorden meteen perfect produceren, en dat is niet zo, getuige de fonologische processen in paragraaf 2.2. Om dit nu goed te begrijpen, moeten we nagaan *waarom* kinderen woorden vereenvoudigen.

In Figuur 4 plotten we een cumulatief overzicht uit van de woordenschat van het kind Maarten (Gillis 1984). We zien in die figuur het cumulatief aantal woorden opgesplitst volgens woordlengte: woorden met 1 syllabe, 2 syllabes, 3-en-meer syllabes.

Figuur 4: Cumulatief overzicht van de woordtypes van Maarten volgens lengte in syllabes



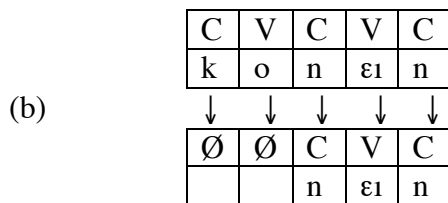
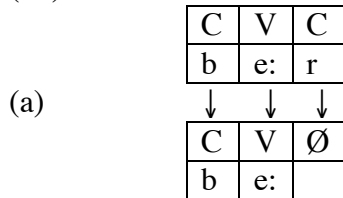
Figuur 4 toont dat de woordenschat van het kind aanvankelijk (bijna) louter uit monosyllabische woorden bestaat. Pas later neemt de productie van langere woorden toe: het aandeel van de trisyllabische woorden blijft laag (minder dan 50 woorden op tweejarige leeftijd). Dit patroon wijst erop dat de woordproductie van kinderen bepaald wordt door een *produktielimiet*. Die produktielimiet wordt omschreven als een ‘*woordtemplaat*’.

Twee aspecten van het templaat lichten we verder toe: (1) het templaat bepaalt hoe het kind woorden zal produceren; en (2) het templaat is oorspronkelijk beperkt en breidt geleidelijk uit zodat de woorproducties van het kind volwassener gaan klinken.

Hoe moeten we ons de werking van dat templaat voorstellen? In de recente vakliteratuur (zie o.m. Fikkert 1994, Taelman 2004) wordt de werking van het templaat als volgt voorgesteld: stel dat een kind het woord /be:r/ (‘beer’) in zijn geheugen heeft opgeslagen. Als het dat woord zelf wil produceren, dan wordt die representatie op het templaat geprojecteerd. Afhankelijk van de vorm van het templaat, wordt de productie anders. Fikkert (1994) stelt dat in een eerste fase het templaat bestaat uit een consonant (C) gevolgd door een vocaal (V). Er zijn dus maar twee plaatsen, nl. één voor een C en één voor een V (in die volgorde). Maar in het volwassen woord zijn drie posities bezet, nl. CVC. De projectie van CVC op CV levert de deletie van de eindconsonant op: /be:r/ wordt geproduceerd als [be:]. In het eerste deel van (23) wordt dit grafisch voorgesteld. Het tweede deel van (23) stelt de situatie voor waarin het templaat al uitgebreid is tot CVC. Er zijn nu drie posities (voor twee syllabes) voorradig. Een volwassen woord als /konɛɪn/ (‘konijn’) kan nu nog altijd niet perfect geproduceerd worden, omdat het templaat dat niet toelaat. Maar welke keuze zal het kind maken: /kon/ of /nɛɪn/? In

principe zijn ze beide mogelijk, maar de keuze die kinderen in de realiteit maken is een keuze voor de beklemtoonde syllabe uit het volwassen woord: kinderen zullen dus /neɪn/ zeggen en niet /kon/.

(23)



De fonologische processen die we in vorige paragraaf hebben beschreven, kunnen in dit templatemodel verklaard worden. Het model ziet er uiteindelijk ingewikkelder uit dan hier kort werd samengevat (zie Fikkert 1994, Taelman 2004 voor meer details), maar de essentie hebben we hiermee toch gevat.

Hoewel we de essentie hebben gevat, zijn er toch een tweetal belangrijke opmerkingen te maken. Spreken en taal gebruiken heeft te maken met kennis die in onze hersenen is opgeslagen (bijvoorbeeld: een klankvorm, een betekenis, ... moet ergens opgeslagen liggen opdat we ze opnieuw kunnen gebruiken), maar heeft ook te maken met het activeren van die kennis (bijvoorbeeld: die klankvorm moet uiteindelijk in spierbewegingen worden omgezet zodat er klanken geproduceerd worden). Onze hersenen hebben dus heel wat te doen voordat we een woord kunnen verklanken. Voor een kind dat nog in volle ontwikkeling is, is dit nog tamelijk nieuw. Vandaar dat de hersenen van een kind soms in 'tijdnood' kunnen komen. Een kind kan bijvoorbeeld perfect woorden in isolatie produceren, en dan wanneer het zinnetje begint te vormen, gaat het plots niet zo vloeiend meer. Of nog: wanneer een kind zo rond zijn derde verjaardag stevige zinnetje begint te vormen, merken ouders op dat het begint te 'stotteren'. Het begint iets te zeggen, maar het geraakt 'niet uit zijn woorden', het herhaalt het eerste woord of een deel ervan een aantal keren. Deze vorm van niet-vloeiende spraak is een bekend fenomeen dat ook wel *ontwikkelingsstotteren* wordt genoemd. Dat heeft alles te maken met het feit dat er in de hersenen heel wat planning en organisatie moet plaats vinden op een heel korte tijd. Als een kind nu goed geïsoleerde woorden produceert, en dan overstapt naar de produktie van zinnetje, dan betekent dat extra verwerking door de hersenen. Die verwerking neemt tijd in beslag, en als de vorm of de inhoud van wat het kind wil zeggen ingewikkelder wordt, dan moeten er meer dingen tegelijkertijd gebeuren. Kinderen beginnen nu juist te stotteren in die fase waarin hun zinnen langer en de inhoud van wat ze willen zeggen complexer wordt. Waarschijnlijk zijn ze nog niet in staat om snel genoeg een stel van woorden of een hele

zin te plannen. Het kind heeft wel al een aantal vaardigheden onder de knie maar kan al die processen nog niet zo snel tegelijkertijd laten verlopen.

Een tweede opmerking betreft verschillen in *verstaanbaarheid*. Het is opmerkelijk dat sommige kinderen al heel snel verstaanbaar praten, terwijl andere veel minder verstaanbaar zijn. Eén van de oorzaken ligt in de manier waarop ze tegen taal aankijken en met taal omgaan. In de literatuur worden twee verschillende leerstijlen gedefinieerd, nl. een *analytische* en een *holistische* (Bates, Dale & Thal 1995). Elke stijl heeft een aantal kenmerken die individuele verschillen tussen kinderen kunnen verklaren. Analytische kinderen zijn bijvoorbeeld meer georiënteerd op individuele woorden, terwijl holistische kinderen zich meer richten op de vloeiende (intonatie-)patronen van de gesproken taal. Analytische kinderen zijn vanaf het begin goed verstaanbaar terwijl holistische kinderen wel de indruk geven vlotte praters te zijn, maar ze zijn minder goed verstaanbaar. Analytische kinderen zijn snelle en precieze maar ook conservatieve leerders: hun ontwikkeling verloopt relatief snel en ze houden zich bijvoorbeeld redelijk strak aan woorden die ze precies en foutloos kunnen produceren. Aan de basis ligt een verschil in de eenheid van analyse: analytische kinderen breken de omgevingstaal op in woorden en verder in segmenten die accuraat geanalyseerd, gesegmenteerd en ook geproduceerd worden. Holistische kinderen lijken zich daarentegen meer bezig te houden met grotere eenheden uit de geluidstroom: ze lichten eenheden uit de taal die ze horen die vaak groter zijn dan het woordniveau. Die eenheden worden ook minder accuraat geanalyseerd, zodat soms enkel de brede intonatiecontour overblijft. De accuraatheid en de eenheid van analyse worden ook gereflecteerd in de consistentie waarmee woorden geproduceerd worden: ‘analytische’ kinderen produceren een woord meestal op dezelfde manier, terwijl de productie bij holistische kinderen dikwijls heel variabel is: hetzelfde woord wordt op veel verschillende manieren geproduceerd, vandaar de indruk van geringere verstaanbaarheid.

Bates e.a. (1995) wijzen erop dat deze verschillen die al heel vroeg kunnen opgemerkt worden zich ook manifesteren in andere domeinen van de taal en ook daarbuiten. Ze wijzen bijvoorbeeld op het verschil tussen accurate analytische lezers tegenover ‘slordige’ holistische lezers. Of ook op de tekeningen die kinderen produceren: analytische tekeningen met veel oog voor detail tegenover holistische tekeningen waarin enkel de grote contouren lijken te tellen. ‘Aanleg’ lijkt hier toch wel een belangrijke rol te spelen, vandaar dat volgens de auteurs moet gedacht worden aan een neurologische verklaring van het verschil tussen de analytische en holistische kinderen.

3. Lexicale verwerving

In de vorige sectie hebben we vooral oog gehad voor de *vorm* van woorden. Woordverwerving is een heel opvallend aspect van de taalverwerving: kwantitatief gezien is de woordenschatsgroei spectaculair te noemen. Aitchinson (1994) schat dat een driejarige 1000 woorden in zijn actieve woordenschat heeft en dat er jaarlijks een 1000-tal woorden bijkomen (de actieve woordenschat van een volwassene wordt op een 50.000 woorden geschat). Volgens die auteur zouden kinderen een tiental woorden per dag aan hun woordenschat toevoegen. Kinderen gebruiken ook nogal wat woorden op een dag:

Wagner (1985) komt op basis van bandopnames tot een gemiddelde van 20.000 woorden op 2 tot 3 uren bij 4- tot 15-jarigen. Ter vergelijking: bij de verzameling van het Corpus Gesproken Nederlands bleken Nederlandstalige volwassenen aan een gemiddelde van ruim 10.000 woorden per uur te komen. In deze sectie gaan we dieper in op de verwerving van woordbetekenissen. We zullen daarbij ruimschoots gebruik maken van de uitstekende overzichten van de hand van Elbers en Van Loon-Vervoorn (1998, 2000).

Woorden en hun betekenis(sen) verhouden zich op een complexe wijze. Er zijn namelijk drie aspecten die we op het oog moet houden: het *zaak*-aspect, het *concept*-aspect en het *netwerk*-aspect. Het zaak-aspect slaat op *referentie*: als ik zeg: “Dit is een tafel”, dan gebruik ik het woord tafel voor één specifiek object in de wereld, namelijk de tafel waaraan ik nu zit te werken. Of nog: “Ik ben aan het lopen”, dan slaat ‘lopen’ op de activiteit die ik op dat ogenblik aan het uitvoeren ben. Het concept-aspect heeft betrekking op *denotatie*: de relatie tussen een woord en de categorie van dingen, gebeurtenissen, e.d. in de wereld waarvoor het woord kan gebruikt worden. Ik kan bijvoorbeeld stellen: “Een tafel heeft vier poten” zonder te refereren aan een specifieke tafel. Dat kan omdat de volwassen taalgebruiker beschikt over concepten, zoals het concept ‘tafel’: enigszins simplificerend -- een definitie van de klasse van alle mogelijke tafels. Het netwerk-aspect, ten slotte, heeft betrekking op de semantische relaties tussen woordbetekenissen. ‘Tafel’ en ‘stoel’ hebben bijvoorbeeld een *nevenschikkende* relatie: het zijn namelijk ‘meubels’. ‘Meubel’ is met andere woorden de *bovenschikkende* term: tussen ‘tafel’ en ‘meubel’ is er een bovenschikkende semantische relatie. In het lexicon van een volwassene zijn er allerlei semantische relaties mogelijk: bijvoorbeeld *synonymie* (‘verfborstel’ – ‘kwast’), *antonymie* (‘goed’ – ‘slecht’), *homonymie* (‘bank’ als financiële instelling en als zitmeubel) en zo meer.

Als we nu gaan kijken naar hoe kinderen woorden en hun betekenis verwerven door goed te analyseren hoe ze die woorden gebruiken om betekenissen over te brengen naar hun gesprekspartner, dan zien we dat in een eerste periode (het eerste woordgebruik) vooral referentie aan bod komt, vervolgens denotatie (vanaf een jaar of 2) en nog later (vanaf 3 à 4 jaar) de betekenisrelaties. Dus in de eerste periode staat vooral het zaak-aspect centraal, in de tweede periode het concept-aspect en in de derde periode het netwerk-aspect, zonder hiermee te willen impliceren dat in de derde periode de twee andere aspecten verdwijnen. Het gaat in essentie om uitbreidingen van de relaties tussen woorden en hun betekenissen.

3.1. De referentiële periode

In de referentiële periode staat het zaak-aspect centraal. Oorspronkelijk is dat ook heel letterlijk zo: bij de vroegste woorden zit er meestal een verwijswoord (‘die’, ‘dat’) dat in de interactie wel uitstekend functioneert om de aandacht van de gesprekspartner op een voorwerp of een gebeurtenis in de context te richten. Maar een woord als ‘dat’ heeft zelf geen betekenis (in de zin van denotatie): het functioneert enkel en alleen als het in een context in een concrete gesprekssituatie gebruikt wordt. Die binding tussen een woord en de context waarin het gebruikt wordt, is in deze periode heel sterk: zo vermeldt Gillis (1984) het klanknabootsende ‘brrr’ dat een kind enkel gebruikt bij het zelf laten rijden

van een autootje. Het kind zegt 'brrr' als hij zelf met het autootje rijdt, maar niet als een ander dat doet, of ook niet in de context van auto's in het algemeen. Een belangrijke ontwikkeling in deze periode is nu precies het 'ontkoppelen' van het woordgebruik en de context (*decontextualisering*). 'Brrr' moet ontkoppeld worden van het zelf laten rijden van het speelgoedautootje, van het rijden met een specifiek autootje, enz. Een ander voorbeeld uit Gillis (1984) illustreert die decontextualisering: het jongentje Maarten produceert de klankvorm 'ff' voor het eerst als hij iemand een sigaar zag opsteken en vervolgens de rook zag uitblazen. In de daaropvolgende maanden produceert hij 'ff' ook bij het zien van een aansteker, van een sigarendoosje, van vlammen in de kachel, van rook of damp, enz. Het gebruik van de klanknabootsing wordt dus meer en meer ontkoppeld van de oorspronkelijke context. Aanvankelijk is een woord dus iets wat het kind in een welbepaalde context produceert (met een autootje rij je en dan zeg je 'brrr') en langzamerhand komt het woordgebruik losser te staan van die context.

3.2. De denotationele periode

Een belangrijke ontdekking doet het kind wanneer het inziet dat woorden geen deel uitmaken van een situatie (of context), maar dat de dingen in de wereld een naam hebben (ook wel het *naam-inzicht* genoemd). Of anders uitgedrukt: het woord is een symbool dat in de plaats van het object of de gebeurtenis kan gebruikt worden. Op dat ogenblik ontstaat er een benoemingsdrang: ouders krijgen een vloed van "wat is dat?" vragen te verwerken en de woordenschat van het kind kent een explosieve groei. De grote opgave in de denotationele periode is dat het kind moet leren welke dingen samen een benoembare *categorie* vormen en waar de grenzen van die categorie liggen.

Wanneer een kind vraagt naar de naam van dingen, dan staat het aan het begin van een zoektocht. Bijvoorbeeld: het kind leert dat het wezen afgebeeld in een prentenboek 'hond' heet. Maar ook andere wezens worden 'hond' genoemd: andere honden in een prentenboek. De stap van 'hond' als naam van dat bepaalde wezen in het prentenboek, naar andere gelijkaardige wezens noemt met *extensie*. Die stap is moeilijk: de honden verschillen opvallend van elkaar qua grootte, omvang, kleur, zittend/staand/lopend/liggend, enz. En toch heten al die verschillende wezens 'hond'. Bovendien staan honden niet uitsluitend in prentenboeken: ze lopen ook op straat, zijn te zien op televisie, komen ook als (plastic) speelgoed voor, als handpop, enz. Met andere woorden: wat voor een volwassene op het eerste gezicht een duidelijke welomlijnde categorie lijkt, is bij nader toezien een tamelijk moeilijk af te bakenen verzameling. Gegeven de verschillende honden die we net opsomden is het bijvoorbeeld (zo goed als) onmogelijk om een eenvoudige en sluitende definitie van het concept 'hond' te geven waarin zowel de hond op straat, als het plastic popje, als de pratende Samson gevat worden.

Het is dan ook niet verwonderlijk dat kinderen categorieën soms te nauw aftekenen (*onderextensie*) of te breed afbakenen (*overextensie*). In de literatuur (zie Clark 1993 en Elbers & Van Loon-Vervoorn 1998, 2000 voor een overzicht) zijn ontzettend veel voorbeelden terug te vinden van jonge kinderen die 'hond' gebruiken voor alle wezens op vier poten, of 'papa' voor alle mannen, of 'eendje' voor alle vogels, en dergelijke. Deze

overextensies wijzen erop dat het kind extendeert, maar de juiste (volwassen) grenzen van de betreffende categorieën nog niet gevonden heeft.

Het is wel duidelijk dat jonge kinderen bij het extenderen vooral gebruik maken van *perceptuele* (dingen die er hetzelfde uitzien hebben dezelfde naam) en *functionele* overeenkomst (dingen waar je hetzelfde mee kan doen, hebben dezelfde naam). Zo vermelden Elbers en Van Loon Vervoorn (2000: 200) het voorbeeld van een kind dat het woord fles niet alleen gebruikt voor voor zuigflessen maar ook voor zijn drinkbekertjes (functionele overeenkomst) en een kind dat ‘poes’ zegt bij het zien van een poster waarop een zeehondenkop staat met prominente snorharen (perceptuele overeenkomst).

Overextensies komen voor bij alle woordcategorieën: in het volgende voorbeeld is een dialoog weergegeven tussen Jolien (J) en haar mama (A) waarin Jolien, die alleen het woord ‘morgen’ kent, het nu ook gebruikt om naar de ‘avond’ te verwijzen.

- (24) A: wat gaan we deze avond doen?
J: ja, van de moont [= deze morgen] gaan zwemmen.
A: deze avond gaan we zwemmen.
J: ja.
J: wil gaan zwemmen.
A: deze avond, he.
J: ja.

In dit voorbeeld merken we nog een belangrijk punt, namelijk de (impliciet) verbeterende feedback van de moeder (‘Deze avond gaan we zwemmen’ als antwoord op ‘deze morgen’). Impliciete correctieve feedback blijkt namelijk een efficiënte manier te zijn om de overextensies in te dijken. Expliciete contrastieve feedback (‘Nee niet deze morgen, maar deze avond’) blijkt het opgeven van de overextensie (‘morgen’) te versnellen en tevens ook de verwerving van de correcte nieuwe term (‘avond’) te bevorderen (Elbers & Van Loon Vervoorn 1998).

In de denotationele periode zien we dus dat kinderen woorden verwerven en die voor een categorie van dingen en gebeurtenissen leren gebruiken. Een vraag die we hierbij kunnen stellen is of het kind eerst een concept heeft (het concept ‘hond’ bijvoorbeeld) en voor dat concept een woord leert? Of dat de beweging precies in de andere richting gaat: het kind hoort het woord ‘hond’ in de omgevingstaal en bout daarna het concept ‘hond’ op? In het voorbeeld van het woord ‘hond’ en hoe dat woord zich tot de categorie ‘hond’ verhoudt, zouden we kunnen aanvoeren dat het kind eerst een concept vormt, los van het woord en later het woord met het concept (en de categorie die het definieert) verbindt. Met andere woorden, het kind leert eerst wat ‘honden’ zijn en pas daarna (of juist omdat het een concept heeft) leert het er een naam voor. Woorden leren zou zo in zijn werk kunnen gaan, juist omdat we erop gewezen hebben dat extensies gebeuren op basis van perceptuele en functionele overeenkomsten. Los van de taal. Daar staat echter tegenover dat als het kind enkel op basis van gelijkenissen of gelijk gebruik een categorie (denotatie van een woord) zou definiëren, het moeilijk (of niet) kan achterhalen waar de grenzen van de categorie liggen: waar houdt de categorie ‘hond’ op en waar beginnen de

categorieën 'wolf', 'vos', en aanverwante hondachtige wezens die een tweejarige zondermeer 'hond' noemt? Het is wellicht omdat volwassenen verschillende woorden gebruiken dat het kind precies op zoek gaat naar hoe die hondachtigen van elkaar te onderscheiden zijn? Of nog: hoe kan het leren dat een dashond, een terriër, een dog, enz. eigenlijk allemaal honden zijn en toch verschillende soorten honden? Wellicht is het weer zo dat onderscheidingen die in de taal gemaakt worden conceptuele onderscheidingen bij een kind aanbrengen. Dit probleem, namelijk bepaalt ons denken onze taal (conceptuele onderscheidingen leiden tot talige onderscheidingen, zoals verschillende woorden) of is het net de taal die het denken bepaalt (verschillende woorden leiden een kind tot het maken van conceptuele onderscheidingen), heeft een heel lange traditie (zie Bowerman & Levinson 2001 voor een overzicht), die tot heel diepe vragen leidt over de relatie tussen taal en denken, één van de meest fundamentele vragen over de essentie van de mens.

Over de relatie tussen denken en taal is het laatste woord tussen (taal-)psychologen nog niet gesproken. Feit is wel dat vier- à vijf-jarigen steeds meer informatie gaan opdoen louter en alleen via taal. Het kind verwerft namelijk betekenissen (categoriën) die enkel en alleen door middel van taal kunnen aangebracht worden.

3.3. De netwerkperiode

In de denotationele periode verwerft een kind heel wat woord-betekenis paren doordat volwassenen dingen aanwijzen en die dingen benoemen: 'dat is een stoel', 'dat is een tafel'. Het is dan aan het kind om uit te vissen welke dingen legitiem als 'tafel' en 'stoel' kunnen benoemd worden. Die procedure gaat echter niet op voor een woord als 'meubel'. Tafels en stoelen en kasten horen namelijk tot die categorie maar er is een duidelijk verschil: een tafel is geen stoel, en een stoel is geen tafel. Daarentegen is een stoel *ook* een meubel(stuk). Met andere woorden er is een hiërarchische relatie tussen beide ('meubel' is breder dan 'tafel') die niet zondermeer via aanwijzen kan gelegd worden. Een keukenstoel, strandstoel, LouisXV, ... zijn allemaal stoelen, maar zoals het woord 'keukenstoel' aangeeft, is het een speciaal soort stoel. Die informatie wordt in de taal zelf gecodeerd, en de hiërarchische relatie kan niet zomaar via aanwijzen gelegd worden. Dit betekent natuurlijk niet dat nieuwe woorden niet meer geleerd kunnen worden zoals dat in de denotationele periode gebeurde, het betekent wel dat er een nieuw middel is bijgekomen, namelijk het gebruik van taal om nieuwe dingen te leren, eventueel buiten de directe ervaring om. Elbers & Van Loon-Vervoorn (2000: 205) geven hier een frappant voorbeeld van: "Zo vroeg, tijdens een boswandeling die langs een beek voerde, de achtjarige Niek aan zijn vader 'Wat is een beek?'. Zijn vader wijst naar de beek en zegt 'Dat is een beek', waarop het kind uitroept 'Ja, maar wat *is* nou een beek?'" Uit het voorbeeld blijkt dat Niek wel weet wat een beek is, maar via een omschrijving of een definitie de essentie van het begrip van zijn vader wil vernemen. Het aanwijzen (wat je daar ziet is een beek), het geven van een voorbeeld is voor het kind blijkbaar niet genoeg: via een definitie wil hij het begrip 'beek' in het netwerk van aanverwante woorden opnemen.

Eén van de meest opvallende manifestaties van het feit dat kinderen de informatie die woorden leveren (impliciet) analyseren en productief gebruiken komt uit de spontane

etymologieën en analogieën. Bij spontane etymologieën gedraagt het kind zich als een taalwetenschapper in spé. Een paar voorbeelden in (25), overgenomen uit Elbers & Van Loon-Vervoorn (2000: 207):

- (25) *klokhuis*, dat is een huis voor pitten (Tim, 4;2)
kappertjes, die worden door de kapper gemaakt, hè? (Thomas, 4;2)

Het kind tracht een logische analyse te geven van de woordvorm op basis van betekenselementen: in klokhuis zit huis, en pitten ‘wonen’ in het klokhuis -- lijkt een best aanvaardbare uitleg. Soms gaat het kind dan wel stevig de verkeerde kant op, zoals blijkt uit de relatie die Thomas legt tussen ‘kappertjes’ en ‘kapper’. In de voorbeelden in (26) worden analogieën gemaakt:

- (26) *afhangen* (naar analogie met een ophangen, Rinus 5;4)
schoolberoemd (naar analogie met wereldberoemd, Thomas, 8;3)

Dat kinderen de mechanismen doorgronden waarlangs taal betekenissen creëert komt wellicht het best naar voren in lexicale innovaties. Dat zijn nieuwe woorden die kinderen maken om betekenissen uit te drukken waarvoor geen woord in de volwassenentaal bestaat of waarvoor ze het volwassen woord nog niet kennen. Het ‘Woordenboek Kindernederlands’ op de website ‘Ouders Online’ puilt uit van de lexicale innovaties. Een paar voorbeelden:

- (27) *achterborsten* (voor schouderbladen, Ben, 6;0)
armpijpen (voor de mouwen van een jas of trui, Tjacco, 3;6)
beenmouwen (voor broekspijpen, Fraukje, 6;0)
blaadjestelefoon (voor fax, naam onbekend, 4;0)
borstonderbroek (voor beha, Daan, 6;0)
jufman (voor meester, Pepijn, 4;0)
kindervlek (voor moedervlek bij een kind, Esmee, 4;6)

Uiteraard is er over de woordverwerving nog veel meer te vertellen dan wat in de voorgaande paragrafen aan bod kwam. De essentie van wat we hier schetsten is als volgt samen te vaten: woorden hebben een betekenis die oorspronkelijk verankerd zit in de omgang van het kind met de wereld. Die band wordt steeds losser in de zin dat taal het vehikel wordt om betekenissen over te brengen en te creëren, zelfs los van elke aanwijsbare realiteit.

4. Uitleiding

In dit hoofdstuk hebben we een overzicht gegeven van de taalverwerving in de eerste levensjaren. We hebben eerst stil gestaan bij een periodisering, en opgemerkt dat er heel wat individuele variatie in het verwervingsproces voorkomt, zodat het quasi onmogelijk is om het taalontwikkelingsniveau van bijvoorbeeld dé tweejarige met enige nauwkeurigheid te bepalen, enkel een globale karakterisering bleek mogelijk. We hebben

voorts duidelijk gemaakt dat taalproductie en taalverstaan soms ver uit elkaar liggen: het taalverstaan ligt een heel eind voorop.

Vervolgens hebben we twee aspecten nader belicht: de fonologische en de lexicale ontwikkeling. Wat het aspect fonologie betreft, hebben we trachten te verklaren hoe het komt dat kinderen aanvankelijk woorden uit de volwassaental 'vervormen'. Daarvoor hebben we de notie templaat opgevoerd, een soort van beperkte productievorm waarin het kind de volwassenvorm tracht in onder te brengen. Voor het lexicale aspect, de woordverwerving, hebben we aan de hand van drie periodes in de verwerving trachten aan te tonen hoe woorden en betekenissen vertrekken vanuit de onmiddellijke ervaringswereld van het kind, als het ware vormen van handelen zijn, en dat de betekenissen steeds verder van het onmiddellijk waarneembare komen te staan. Taal evolueert naar een relatief onafhankelijk instrument om betekenissen over te brengen.

We hebben in dit hoofdstuk uiteraard niet alle aspecten van de taalverwerving kunnen bekijken. Daarvoor verwijzen we naar de aanbevolen literatuur. Maar als slotgedachte willen we even stilstaan bij de vraag welke aspecten van de taal een kind op de overgang van de kleuterschool naar de lagere school nog niet onder de knie heeft. Er wordt aangenomen dat de lexicale verwerving een kwestie van 'life long learning' is: ook volwassenen leren nog constant nieuwe woorden bij. Dat staat buiten kijf. Er wordt ook aangenomen dat een vijf- à zesjarige de basisgrammatica van zijn moedertaal onder de knie heeft. Welke ontwikkelingen staan er dan nog te wachten?

Taalgebruik wordt gekarakteriseerd door variatie, die bepaald wordt door een interactie van factoren. De drie trefwoorden in dit verband zijn: *register*, *genre* en *medium*. Het beheersen van de register-, genre- en mediumvariatie is in de eerste vijf à zes levensjaren nog maar amper of niet op gang gekomen. Wat bedoelen we hier juist mee?

Registervariatie heeft te maken met het aanpassen van het taalgebruik op de dimensie familiariteit – formaliteit. Gepast taalgebruik hangt af van de gesprekspartner: een gesprek met een leeftijdsgenoot is anders dan een gesprek met een leerkracht, of een sollicitatiebrief schrijven. Het eerste is informeel, het laatste is formeel met een niet gepersonaliseerde of ongekende. De talige middelen variëren volgens het register, en die variatie gaat veel verder dan het gebruik van de jij-vorm tegenover de u-vorm.

Genre heeft betrekking op verschillende teksttypes, zowel gesproken als geschreven. Baker, Blankenstijn en Roelofs (2000) geven een overzicht van hoe ver het staat met de beheersing van verschillende genres zoals het vertellen van een mop of een verhaal, het geven van een uitleg, enz. Ook in dit opzicht moeten kinderen nog leren welke verschillen in tekstconstructie, maar ook lexicale en syntactische keuzes afhangen van het genre.

Tenslotte, het medium. In de lagere school leen kinderen schrijven en lezen. Dat nieuwe medium gaat interageren met het register en het genre: een mop of een verhaal vertellen is iets anders dan een mop of een verhaal op papier zetten. Het medium legt zo zijn eigen

vereisten, mogelijkheden en beperkingen aan het taalgebruik op: vergelijk bijvoorbeeld de berichtgeving over hetzelfde feit op de radio, TV en in een krant.

Het zal duidelijk zijn dat op de talige domeinen register, genre en medium, de taalontwikkeling rond het zesde levensjaar nog maar pas op gang is gekomen, en dat die ontwikkeling nog een heel lange weg te gaan heeft (Ravid & Tolchinsky 2002).

Ten slotte: het medium geschreven taal heeft een enorme invloed op het *linguïstisch bewustzijn* van de taalgebruiker. Dit aspect is in het onderzoek meestal beperkt gebleven tot het fonologisch bewustzijn, de expliciete kennis die kinderen van klanken en van letters hebben. Maar de invloed van de geschreven taal op andere niveaus is niet te onderschatten (althoewel nog niet echt grondig bestudeerd), zoals bijvoorbeeld de invloed van schrijven en lezen op de kennis die kinderen hebben over wat een woord is, of een zin is (Olson 1994).

Literatuur

- Aitchinson, J. (1994). *Words in the mind*. Oxford: Basil Blackwell.
- Baker, A., Blankenstijn, C., & Roelofs, M. (2000). Pragmatiek. In S. Gillis & A. Schaerlaekens (Eds.), *Kindertaalverwerving* (pp. 287-325). Groningen: Martinus Nijhoff.
- Bates, E., Dale, P., & Thal, D. (1995). Individual differences and their implications for theories of language development. In P. Fletcher & B. MacWhinney (Eds.), *The handbook of child language* (pp. 96-151). Oxford: Basil Blackwell.
- Beers, M. (1995). *The phonology of normally developing and language-impaired children*. Unpublished PhD, Universiteit Amsterdam, Amsterdam.
- Bowerman, M., & Levinson, S. (Eds.). (2001). *Language acquisition and conceptual development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Clark, E. V. (1993). *The lexicon in acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Elbers, L., & Van Loon-Vervoorn, A. (1998). Acquiring the lexicon. In S. Gillis & A. De Houwer (Eds.), *The acquisition of Dutch* (pp. 301-377). Amsterdam: Benjamins.
- Elbers, L., & Van Loon-Vervoorn, A. (2000). Lexicon en semantiek. In S. Gillis & A. Schaerlaekens (Eds.), *Kindertaalverwerving* (pp. 185-224). Groningen: Martinus Nijhoff.
- Fenson, L., Dale, P., Reznick, J., Thal, D., Bates, E., Hartung, J., et al. (1993). *The MacArthur Communicative Development Inventories: User's guide and technical manual*. San Diego: Singular Publishing Group.
- Fikkert, P. (1994). *On the acquisition of prosodic structure*. Dordrecht: ICG.
- Fikkert, P. (1998). The acquisition of Dutch phonology. In S. Gillis & A. De Houwer (Eds.), *The acquisition of Dutch* (pp. 163-222). Amsterdam: Benjamins.
- Gillis, S. (1984). *De verwerving van talige referentie*. Unpublished PhD, Universiteit Antwerpen, Antwerpen.
- Gillis, S. (2000). Fonologische ontwikkeling. In S. Gillis & A. Schaerlaekens (Eds.), *Kindertaalverwerving* (pp. 131-184). Groningen: Martinus Nijhoff.

- Gillis, S., & Ravid, D. (1999). Effects of phonology and morphology in children's orthographic systems: A crosslinguistic study of Hebrew and Dutch. In E. V. Clark (Ed.), *Proceedings of the thirtieth Annual Child Language Research Forum* (Vol. 30, pp. 203-210). Stanford: CSLI Publications.
- Gillis, S., & Schaerlaekens, A. (Eds.). (2000). *Kindertaalverwerving: Een handboek voor het Nederlands*. Groningen: Martinus Nijhoff.
- Kloots, H., De Schutter, G., Gillis, S., & Swerts, M. (2003). Verdoffende vocalen en klinkers die verdwijnen: Een case-study. *Nederlandse Taalkunde*, 231-254.
- Olson, D. (1994). *The world on paper*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ravid, D., & Tolchinsky, L. (2002). Developing linguistic literacy: A comprehensive model. *Journal of Child Language*, 29, 417-494.
- Schaerlaekens, A. (2000). De verwerving van het Nederlands: Een blauwdruk. In S. Gillis & A. Schaerlaekens (Eds.), *Kindertaalverwerving* (pp. 11-38). Groningen: Martinus Nijhoff.
- Schlichting, L. (1996). *Discovering syntax: An empirical study in Dutch language acquisition*. Unpublished PhD, KU Nijmegen, Nijmegen.
- Snow, C. (2000). Taalaanbod en sociale interactie: Hun rol in de taalverwerving. In S. Gillis & A. Schaerlaekens (Eds.), *Kindertaalverwerving* (pp. 327-346). Groningen: Martinus Nijhoff.
- Stes, R. (1977). Normatieve studie over articulatieontwikkeling bij Nederlandssprekende kinderen tussen 3-8 jaar. *Tijdschrift voor Logopedie en Audiologie*, 7, 140-149.
- Stes, R. (1978). Normatieve studie over articulatieontwikkeling bij Nederlandssprekende kinderen tussen 3-8 jaar. *Tijdschrift voor Logopedie en Audiologie*, 8, 17-28.
- Taelman, H. (2004). *Syllable omissions and additions in Dutch child language*. Unpublished PhD, Universiteit Antwerpen, Antwerpen.
- Van den Broecke, M., Ruijters, S., & van der Meulen, S. (1984). Verschillen in moeilijkheidsgraad in distinctieve kenmerken bij cononanten en consonanten clusters. *Logopedie en Foniatrie*, 56, 2-9.
- Van Kampen, J., & Wijnen, F. (2000). Grammaticale ontwikkeling. In S. Gillis & A. Schaerlaekens (Eds.), *Kindertaalverwerving* (pp. 225-285). Groningen: Martinus Nijhoff.
- Wagner, K. (1985). How much do children say in a day? *Journal of Child Language*, 12, 475-487.
- Wijnen, F., Kempen, M., & Gillis, S. (2001). Bare infinitives in Dutch early child language: An effect of input? *Journal of Child Language*, 28, 629-660.
- Wijnen, F., & Verrips, M. (1998). The acquisition of Dutch syntax. In S. Gillis & A. De Houwer (Eds.), *The acquisition of Dutch* (pp. 223-299). Amsterdam: Benjamins.
- Zink, I., & Lejaegere, M. (2002). *N-CDIs: Lijsten voor Communicatieve Ontwikkeling. Aanpassing en hernormering van de MacArthur CDIs van Fenson et al.* Leuven: Acco.

Noten

ⁱ Schaerlaekens (2000) spreekt ook over een ‘voltooiingsfase’ (doorsnee 5;0 – 9;0). Dit geeft minstens de indruk dat de taalverwerving rond negen jaar een eindpunt heeft bereikt. Dit is een foute indruk: zoals verder in dit hoofdstuk zal verduidelijkt worden zijn een aantal ontwikkelingen nog maar pas op gang gekomen wanneer een kind de lagere school verlaat.

ⁱⁱ We maken hier graag abstractie van het feit dat het diminutief op de grens van de flectie en de afleiding ligt.