



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

[Bespreking van: J. van Wijk (2007) The Acquisition of the Dutch Plural]

Bazen, L.; Don, J.; Druif, I.; Gijzel, K.; Westermann, J.

Publication date

2009

Document Version

Final published version

Published in

Nederlandse Taalkunde

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Bazen, L., Don, J., Druif, I., Gijzel, K., & Westermann, J. (2009). [Bespreking van: J. van Wijk (2007) The Acquisition of the Dutch Plural]. *Nederlandse Taalkunde*, 14(3), 352-355.

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

Judith van Wijk. *The Acquisition of the Dutch Plural*. Utrecht: LOT, 2007. X + 318 blz. ISBN 90 78328 21 6. EUR 27,37.

Met haar proefschrift levert Judith van Wijk een bijdrage aan de discussie over de regelmatige en onregelmatige morfologie die sinds de opkomst van connectionistische verklaringen modellen voor eerste-taalverwerving, een centrale rol speelt binnen de taalkunde. Van Wijk toetst aan de hand van door haar verkregen acquisitie-data of het 'dual mechanism model', zoals voorgesteld door Pinker & Prince (1989) houdbaar is voor het Nederlands, en stelt een theoretische aanpassing voor op grond van deze data.

De klassieke Chomskiaanse verklaringen voor woordvormingsprocessen maken gebruik van uitsluitend regels (Chomsky & Halle 1968, Halle & Mohanan 1985). Eén van de voornaamste kritiekpunten op deze puur regel-gebaseerde theorieën, is dat ze een beroep doen op 'onderliggende vormen' die onvoldoende psychologisch reëel worden geacht. Tegenover deze op regels gebaseerde theorieën zijn verschillende connectionistische modellen voorgesteld, waarin verondersteld wordt dat morfologische processen in beginsel voortkomen uit opslag van de verschillende vormen. Rumelhart en McClelland (1986) introduceren het *Parallel Distributed Processing* (PDP)-model, dat gebaseerd is op patroonherkenning. In een dergelijk model is er geen plaats voor linguïstische regels, maar worden bepaalde input-output patronen aan elkaar gekoppeld. Concreet: als een werkwoord als stamvocaal een "ij" heeft, dan is de kans groot dat de verleden tijd van dat werkwoord een "ee" heeft. Schematisch is het model voor te stellen als twee (of drie) lagen met knooppunten die met elkaar in verbinding staan. Hoe meer evidentie een bepaalde input-output verbinding krijgt, met andere woorden hoe vaker een bepaalde vorm in de input aanwezig is, hoe zekerder deze door het model wordt beschouwd.

Pinker en Prince (1989) stellen een theorie voor die gebaseerd is op zowel regels als

opslag: het 'dual mechanism model'. Het model claimt dat regelmatige en onregelmatige vormen op verschillende manieren behandeld worden. Regelmatige vormen zijn door regels gevormd; onregelmatige vormen zijn opgeslagen in het mentale lexicon. Als in het lexicon een onregelmatige vorm aanwezig is, krijgt die altijd de voorrang boven toepassing van de regel. Is er geen opgeslagen vorm, dan wordt een zogenaamd 'default' affix aan het vrije morfeem gebonden. Marcus et al. (1995:192) definieert aanhechting van de default als volgt: '[...] an operation that applies not to particular sets of stored items or to their frequent patterns, but to any item whatsoever, as long as it does not already have a precomputed output listed for it'.

Van Wijk veronderstelt in haar dissertatie dat het Nederlands op het gebied van defaultbepaling voor het meervoud afwijkt van het Engels en niet één, maar twee defaults kent (*-s* en *-en*), omdat beide uitgangen kunnen voorkomen op het moment dat er geen opgeslagen vorm voor handen is. De distributie van deze twee affixen wordt bepaald door twee principes: de ritmische factor (Van Haeringen 1947) en de sonoriteit van de slotklank.

De echte test van het 'dual mechanism model' bestaat volgens Van Wijk uit een confrontatie met acquisitie-data, en die vormt het hart van de dissertatie. Kortweg luidt het klassieke idee, dat eerste-taalverwerwers eerst alle vormen opslaan, maar gaandeweg een regelmaat ontdekken. Is de regelmaat eenmaal verworven dan worden de onregelmatige vormen tijdelijk weggedrukt. Dat weggedrukt is een leereffect: de kinderen hebben de onregelmatige vormen minder vaak gehoord waardoor het 'geheugenspoor' minder sterk is. Naarmate kinderen meer onregelmatige vormen horen, slijten die onregelmatige vormen in het geheugen in en kunnen uiteindelijk opboksen tegen de regel.

Hoe moeten we dit model nu interpreteren als er twee defaults in het spel zijn? Van Wijk constateert dat dat afhangt van de versie van

de theorie die we kiezen. Ze onderscheidt de oorspronkelijke versie en een variant daarop die gesuggereerd is door Pinker (1999:231). De originele versie doopt Van Wijk de ‘single default’ hypothese (SDH). In de variant wordt verondersteld dat er twee defaults zijn; elk in hun eigen fonologische domein: de ‘double default’ hypothese (DDH).

De SDH voorspelt dat alle kinderen ófwel met *-en* ófwel met *-s* als enig meervoudsaffix beginnen en dat ze dat affix sterk overgeneraliseren. Om de voorspellingen van de DDH duidelijk te kunnen maken, maakt Van Wijk een onderscheid tussen pure overgeneralisaties en fonologische overgeneralisaties. Een pure overgeneralisatie komen we tegen als een woord een affix krijgt (*-en* of *-s*) dat niet verwacht wordt op grond van de ritmische factor, noch het sonoriteitsprincipe, noch op grond van het feit dat woorden die erg lijken op het betreffende woord (in de ‘lexicale neighbourhood’ van het woord liggen) hetzelfde affix krijgen. *Taarts* is een pure overgeneralisatie, omdat de ritmische factor *-en* afdwingt, omdat de sonoriteitsfactor *-en* afdwingt en omdat woorden die op *taart* rijmen en hetzelfde klemtoonpatroon hebben (*paard*, *kaart*, *staart* etc.) óók allemaal *-en* als meervoud hebben. Een fonologische overgeneralisatie is het optreden van een affix dat voorspeld wordt op grond van één van de twee fonologische principes, maar dat niet wordt voorspeld door het andere fonologische principe én niet door de rijmende woorden. Bijvoorbeeld, *paraplu-en* volgt de ritmische factor (*paraplu* heeft eindklemtoon), maar de woorden in de buurt (eindigend op *u* [y] met finale klemtoon) kiezen allemaal *-s* (*menu’s*, etc.). We hebben hier dus te maken met een overgeneralisatie van de ritmische factor. Fonologische overgeneralisaties vallen dus uiteen in overgeneralisaties van de ritmische factor en overgeneralisaties van de sonoriteitsfactor.

De DDH voorspelt nu dat we beide fonologische overgeneralisaties tegenkomen: zowel overgeneralisaties van *-en* als overgeneralisaties van *-s*. Immers, kinderen hebben volgens

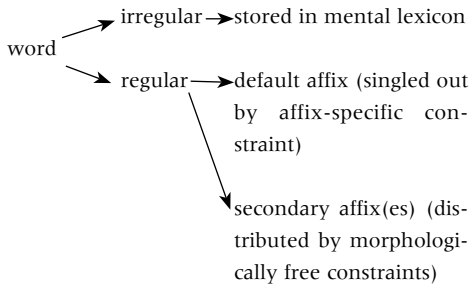
deze hypothese in elk fonologisch domein een default. Het kind zal op een bepaald moment de stap moeten nemen van een enkele default naar de dubbele default. Die stap zal dan tijdelijk een hybride patroon (‘hybride default’, HD) te zien geven van zowel pure overgeneralisaties als fonologische overgeneralisaties.

Van Wijk heeft eerst een zogenaamde ‘wug’-test afgenomen bij kinderen van 4 en 5 jaar oud, waarbij kinderen in een elicitatietaak het meervoud moeten produceren van onzinwoorden. Uit de resultaten blijkt dat verschillende kinderen verschillende strategieën lijken te volgen. Het gedrag van sommige kinderen past in de SDH terwijl het gedrag van anderen past in de DDH. Ook zijn er kinderen die een HD-patroon laten zien. De kinderen worden in hun keuze van het meervoudssuffix gestuurd door de ritmische én de sonoriteitsfactor, zij het minder sterk dan de volwassen controle-groep. In het algemeen laten de kinderen een groei van het *s*-meervoud zien.

Omdat het resultaat van de cross-sectionele ‘wug’-test suggereert dat de kinderen niet (of niet allemaal) het patroon SD-HD-DD lijken te volgen, zoals voorspeld wordt door de meest voor de hand liggende interpretatie van het model, heeft Van Wijk ervoor gekozen om ook een longitudinale studie op te zetten waarin bovendien wat jongere kinderen (2 à 3 jaar) worden getoetst. Uit deze studie blijkt dat kinderen niet voor een enkele default kiezen. De SDH alléén kan de data niet verklaren. Net als uit de cross-sectionele studie naar voren komt, vertonen verschillende kinderen verschillende patronen die alleen beschreven kunnen worden door gebruikmaking van én de SDH, én de DDH én de HDH. In de woorden van Van Wijk (p. 229): ‘There is no clear path along which subjects develop; no single interpretation applies to any of the age groups’.

Met bovenstaande analyse heeft Van Wijk aangetoond dat het ‘dual mechanism model’ van Pinker niet langer houdbaar is voor de vorming van het Nederlandse meervoud. Ter vervanging

van dit model stelt zij een ‘words-and-constraints model’ voor, waarbij de fonologie een belangrijke rol speelt. Dit nieuwe model, gebaseerd op Optimality Theory (OT) kan schematisch als volgt weergegeven worden:



Figuur 1 (Van Wijk, 2006, p. 255)

Binnen OT wordt uitgegaan van een bepaalde individuele hiërarchie (‘ranking’) van fonologische eigenschappen (‘constraints’). In haar nieuwe analyse koppelt Van Wijk de verschillende overgeneralisatiepatronen die de proefpersonen laten zien aan verschillende ‘constraint rankings’. Dat betekent dat de constraint-ranking, en daarmee de grammatica, per persoon kan verschillen. Deze rankings moeten tevens verklaren waarom sommige overgeneralisatiepatronen bij de vorming van het Nederlandse meervoud niet voorkomen. Zoals Van Wijk zelf opmerkt ziet de OT-analyse er in eerste instantie veelbelovend uit, maar constateert zij ook dat het model nog wel aanpassing behoeft, aangezien het bijvoorbeeld niet in staat blijkt variatie binnen proefpersonen te verklaren.

Van Wijk heeft een originele dissertatie geschreven, waarin zij op heldere wijze het theoretische debat uiteenzet omtrent de interpretatie van het ‘dual mechanism model’ en waarin zij een aanpassing voorstelt van die theorie gebaseerd op grondige empirische studie van taalontwikkeling, zowel cross-sectioneel als longitudinaal. De presentatie van de uitkomsten van het empirisch onderzoek is niet op alle punten even helder en stelt de lezer soms voor flinke puz-

zels. Zo moet voor een begrip van de tabellen in hoofdstuk 5 regelmatig teruggebladerd worden naar andere tabellen die op hun beurt soms weer alleen geïnterpreteerd kunnen worden als men nog weer andere gegevens raadpleegt. De keuze om bijna elke paragraaf van een samenvatting te voorzien werkte bij deze lezers eerder verwarrend dan dat het steun geeft.

Aan het eind blijven we ook met enkele theoretische vragen zitten. Eén daarvan betreft de manier waarop Van Wijk frequentie heeft meegenomen in haar onderzoek. Baayen et al. (1997, 2002) laten zien dat er ‘surface frequency’ effecten bestaan voor meervoudsvormen op *-en* en *-s*. Dat wil zeggen, hoe frequenter een bepaalde woordvorm is, hoe sneller die woordvorm in een lexicale decisietaak wordt herkend. Dergelijke effecten worden niet voorspeld door het ‘dual mechanism’ model. Frequentie kan alleen een rol spelen bij opgeslagen items; bij regelmatige items wordt elke keer dezelfde regel toegepast en dus worden hier geen effecten van frequentie voorspeld. De gevonden ‘surface frequency’-effecten duiden op opslag en vormen daarom in principe een probleem voor het ‘dual mechanism’ model. Van Wijk gaat in haar dissertatie voorbij aan dit probleem. In de dissertatie wordt de zogenaamde *neighbourhood* bepaald op grond van typefrequentie, maar nergens gaat ze uit van de mogelijkheid dat tokenfrequentie ook een rol zou kunnen spelen bij de vorming van meervouden.

Een andere theoretische kwestie waarmee de lezer blijft zitten na de op OT gebaseerde oplossing van Van Wijk, is het feit dat volwassenen regelmatige vormen allemaal hetzelfde behandelen. Als de constraint rankings individueel bepaald zijn, dat wil zeggen als iedereen zijn eigen grammatica heeft, is de vraag waarom we in de volwassen-praktijk geen variatie aantreffen in de vorming van een meervouden. Afgezien van het bekende voorbeeld van woorden eindigend op schwa die inderdaad meestal zowel meervoudsvorming met *-s* als met *-en* toestaan, lijkt variatie in meervoudsvorming de uitzondering en bepaald niet veelvuldig voor te komen.

Wellicht moeten we het OT model van Van Wijk dan ook uitsluitend beschouwen als acquisitiemodel. Kinderen gaan bij het leren van nieuwe vormen te werk volgens het OT model, maar blijven dit niet doen. Op het moment dat een bepaalde vorm frequenter voorkomt, wordt deze opgeslagen. Dit impliceert overigens niet zondermeer dat het model niet meer werkzaam zou kunnen zijn als de taalontwikkeling is 'voltooid'. Misschien kunnen we het vergelijken met het leren van tafels van vermenigvuldiging. Het product van 8 en 6 kan iedereen met basisschool zonder na te denken geven, maar dat betekent niet dat het vermogen om te vermenigvuldigen verloren is gegaan. Alleen als een volwassen spreker wordt geconfronteerd met onzinwoorden, valt deze terug zijn 'rekenregels': het *words and constraints* model.

*Loes Bazen, Jan Don, Ineke Druif, Koen Gijzel,
Janneke Westermann*

Bibliografie

- Chomsky, N. & M. Halle (1968).** *The Sound Pattern of English*. New York: Harper & Row.
- Haeringen, C.B. van (1947).** De meervoudsvorming in het Nederlands. In: C.B. van Haeringen, *Neerlandica. Verspreide opstellen*. 's-Gravenhage: Daamen, 186-209.
- Halle, M. & M.P. Mohanan (1985).** Segmental Phonology of Modern English. *Linguistic Inquiry*, 57-116.
- Marcus e.a. (1995).** German Inflection: The Exception That Proves The Rule. *Cognitive Psychology* 29, 189-256.
- Pinker, Steven (1999).** *Words and Rules: the Ingredients of Language*, New York: Harper Collins.
- Pinker, Steven & Alan Prince (1988).** On Language and Connectionism: Analysis of a parallel distributed processing model of language acquisition. *Cognition* 28, 73-193.