

ANNEKE NEIJT

Spelling als handelswaar¹

Bij spelling als handelswaar denkt iedereen waarschijnlijk aan de gouden bergen die verdiend worden met steeds weer nieuwe Groene Boekjes in alle kleuren van de regenboog.² Dat mag zo zijn, maar hier wil ik betogen dat de spelling zelf goud waard is. Ze vormt een extra informatieve laag in het taalsysteem, een belangrijke verfijning ervan, met aanzienlijke exportwaarde buiten de kring van spellingsmeesters, namelijk op de wereldwijde taalkundige, letterkundige en onderwijsmarkten.

Meerlagigheid in gesproken taal

Natuurlijke talen vloeien onder meer voort uit de even merkwaardige als ononderdrukbare neiging van de mens om aan alle mogelijke vormverschillen een betekenis of een functie toe te kennen. Aard noch herkomst van de vormen doet ertoe, net zomin als er betekenis- of functiebeperkingen zijn. Alleen leeftijd speelt een rol; naarmate je ouder wordt, is het lastiger om nieuwe vorm-betekenis-systematieken te leren beheersen.

Qua structuur is er van alles mogelijk. Graduele vormverschillen als luidheid en toonhoogte worden omgezet in graduele betekenisonderscheidingen, bijvoorbeeld in de mate van stelligheid of waarschijnlijkheid van een bewering. Dichotome vormverschillen als de aan- of afwezigheid van het woordje *niet* bijvoorbeeld, gaan samen met dichotome betekenisonderscheidingen, zoals het verschil tussen *het regent* en *het regent niet*. Mensen die in een stimulusrijke omgeving opgroeien, leren al die relaties vanzelf leggen.

Mensen doen meer dan graduele vormen koppelen aan graduele betekenissen en dichotome vormen aan dichotome betekenissen. De twee logische tegenhangers, dichotome vormen met graduele betekenissen en omgekeerd, komen ook voor. Het verschil tussen *het regent* en *het regent waarschijnlijk* is dichotoom, omdat een toetsbare uitspraak in een niet-toetsbare uitspraak wordt omgezet, maar tegelijkertijd is er een graduele schaal van waarschijnlijkheid in het spel. In gesproken taal zeggen de manier van spreken, mimiek en houding daar meer over. Op schrift zijn ter precisering extra woorden nodig, dan wel leestekens. Iedereen voelt aan dat de volgende zinnen subtiel van elkaar verschillen:

¹ Met dank aan Sieb Nooteboom, Robert Schreuder, Rik Smits en Bob van Tiel voor hun commentaar op een eerdere versie van dit stuk.

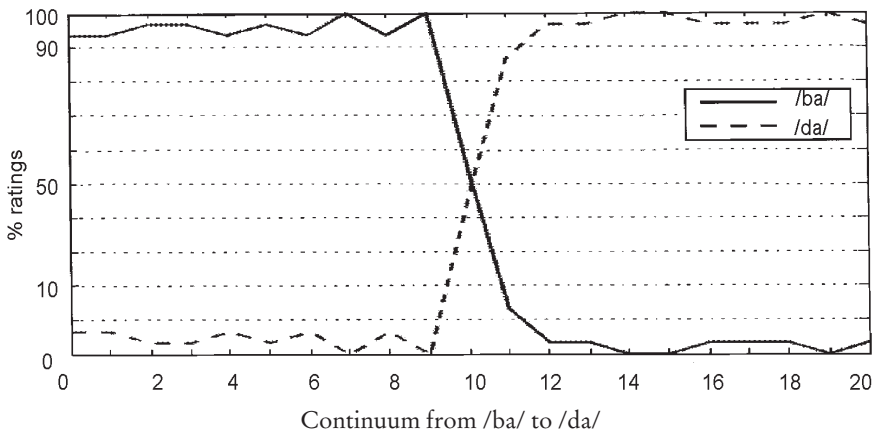
² Er is nu naast het officiële Groene Boekje van de Nederlandse Taalunie ook een Wit Boekje van het Genootschap Onze Taal en Wim Daniëls, en een Blauw Boekje van de Landelijke Onderzoeksschool Taalkunde (zie Kennislink). Voor de laatste spellingwijziging van 2005 was er ook een Rood Boekje, met een alternatieve spelling van Van Dale, Wolters Noordhof en het Spectrum.

Het regent waarschijnlijk...
 Het regent waarschijnlijk!
 Het regent waarschijnlijk?

Ook bij hoeveelheden gaan dichotome vormen soms gepaard met graduele betekenisverschillen. *Geen mieren in je bed* betekent dat er daar geen enkele te vinden is, terwijl *geen mieren in de tuin* slechts wil zeggen dat er daar verwaarloosbaar weinig voorkomen. Ervaring met en kennis van de wereld beïnvloeden de interpretatie hier danig. Een ander voorbeeld is *celstructuur* en *cellenstructuur*, een lastig voorbeeld van zowel vormvariatie als betekenisvariatie, want de structuur van een enkele cel kan bedoeld zijn, of de structuur die ontstaat bij combinatie van cellen. Het lijkt er op dat taalgebruikers gewoonlijk abstraheren van het vormonderscheid, en beide vormen voor beide betekenissen inzetten.

De laatste logische variant, graduele vormverschillen die ‘werken’ als dichotome onderscheidingen, kennen we als categoriale waarneming. De in werkelijkheid glijdende schaal van meer naar minder stembandtrilling of van dalende naar stijgende formantbuiging, ervaren we alsof er een tweedeling is. Figuur 1 laat zien hoe sterk de graduele overgang van b naar d wordt ervaren als een vrijwel dichotome sprong.

Dit raadselachtige verschijnsel is al heel lang bekend (Lieberman et al. 1957, Rietveld en Van Heuven 2001: 228 en verder). Verklaringen werden tot nu toe gevonden in categoriale productie (wie de klanken wil nabootsen heeft de keuze uit /b/ of /d/, en niet iets daartussenin) of in reconstructies die de hoorder onbewust zou maken van een binnenkomend signaal. Maar voor het traject van stemhebbend naar stemloos, bijvoorbeeld van /b/ naar /p/, is dat in elk geval niet vol te houden. Daar bestaat echt een glijdende schaal van meer naar minder stembandtrilling.



Figuur 1. Op de x-as is het continuüm van ba naar da aangegeven op een schaal met twintig stappen, op de y-as het bij elke stap gemeten percentage ba- of da-oordelen. Bij de stappen 0-9 wordt ba gehoord en bij 11-20 wordt da gehoord. Het omslagpunt ligt bij stap 10. (Overgenomen uit Teinonen et al. 2008.)

Teinonen et al. (2008), waaruit ook figuur 1 afkomstig is, laat zien dat de oplossing deels zou kunnen schuilen in extra visuele informatie. Zij vonden dat baby's van een half jaar oud de vormen *ba* en *da* uit elkaar leren houden doordat het graduele akoestische signaal samengaat met een dichotoom visueel signaal: een gesloten mond bij *ba* en een open mond bij *da*. Als dat klopt, illustreert het dat het leren van een taal werkt op basis van samenhangende informatie uit verschillende 'lagen', in dit geval een akoestische en een visuele.

Steun daarvoor vinden we bij het zogenaamde McGurk-effect (McGurk en MacDonald 1976), dat inhoudt dat volwassenen nog steeds gevoelig zijn voor koppelingen tussen simultane akoestische en visuele informatie. Dat effect treedt op wanneer auditief *ba ba ba ba* wordt gepresenteerd bij beelden van iemand die afwisselend *ba* en *ga* zegt, met de bijbehorende gesloten en open mondstanden. Waarnemers hoorden in McGurks experiment bij het zien van een geopende mond niet *ba* maar *da*. Sloten ze hun ogen, dan hoorden ze gewoon *ba ba*. Hier doen verschillende informatielagen zich gelden.

Het optreden van categoriale perceptie kunnen we extrapoleren naar taalverwerving in het algemeen: als een onderscheid systematisch optreedt in informatie die uit meer dan een enkele laag bestaat, zien we een categoriale tegenstelling. Waarschijnlijk is dat wat er gebeurt bij fonematische herkenning. Tongrug, onderkaak en stembanden bewegen langs geleidelijke lijnen, zonder dat er een grens tussen de afzonderlijke klanken waarneembaar is (Nooteboom 2004, 2007). Zoals figuur 2 laat zien, treden de bewegingen van de verschillende monddelen niet onafhankelijk van elkaar op, maar gelijktijdig, in harmonie. Juist dat leidt tot het waarnemen van aparte, duidelijk te onderscheiden klanksegmenten en tot mogelijkheden voor rijm en alliteratie.

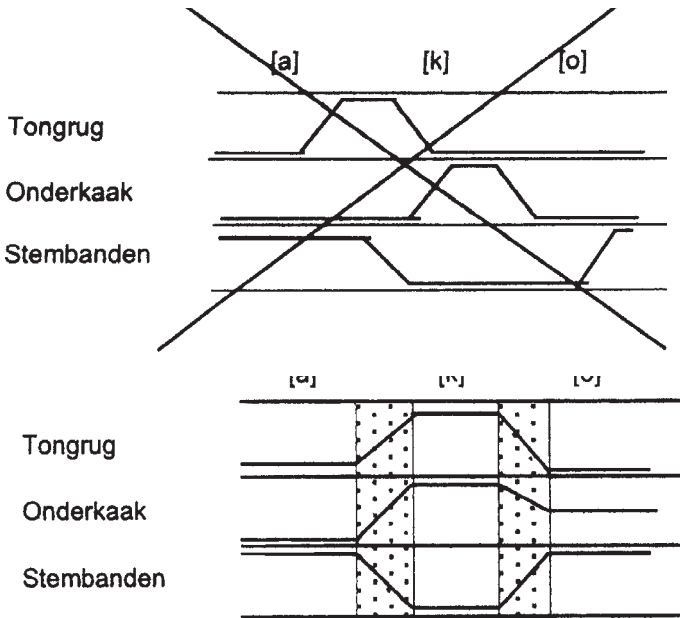
Een extra laag van representatie kan dus visueel zijn, zoals in het werk van Teinonen en McGurk, maar mag blijkbaar ook bestaan in de samenhang van articulatoire bewegingen. En het kan zelfs gaan om betekenisonderscheidingen. Een akoestisch verschillend paar als *bak* en *dak* leren taalgebruikers weliswaar uit elkaar houden aan de hand van de mondstand, maar natuurlijk evenzeer doordat *bak* iets anders betekent dan *dak*. Bij een paar als *dak* en *tak* is er geen visuele aanwijzing. Daar zorgt waarschijnlijk alleen de combinatie van het akoestische en het betekenisverschil ervoor dat die twee vormen in de taal onderscheiden worden. Dat alles brengt ons tot de stelling:

Stelling 1. Taalleerders hebben baat bij gelijktijdige meerlagigheid van informatie. Informatielagen kunnen heel verschillende soorten aanwijzingen bevatten.

Spelling als extra laag

Een voor de hand liggende vraag is of ook spelling binnen het ruime spectrum van informatielagen valt. Dat blijkt inderdaad zo te zijn. In de psycholinguïstische literatuur zijn daar aanwijzingen voor gevonden (Frost en Ziegler 2007, Taft et al. 2008). Het volgende Nederlandse voorbeeld illustreert hoe de spelling als extra laag gaat fungeren.

Wie Nederlands leert schrijven, moet leren kiezen uit *d* en *t*. Aan het begin van



Figuur 2. Bij het spreken bewegen tong en onderkaak op en neer en trillen stembanden nu eens meer, dan weer minder of niet. Die graduele articulatiebewegingen lopen nooit, zoals boven, ten opzichte van elkaar geheel uit de pas. De (sterk vereenvoudigde) werkelijkheid staat onderaan: ze treden in hoge mate synchroon op. Door dat samenvallen ervaren wij duidelijk onderscheiden, afgegrensde klanksegmenten. (Overgenomen uit Nooteboom 2004).

het woord, zoals in het paar *dak - tak*, is dat geen probleem. Lastig is vooral het eind van werkwoorden, waar *d*, *dt* en *t* voorkomen. Minder bekend, maar zeker zo interessant, is dat de problemen al in het midden van werkwoorden beginnen (Ernestus en Baayen 2001, De Schryver et al. 2008). Niet voor niets heeft het onderwijs 't *kofschip* bedacht om schrijvers te helpen bij de keuze tussen *krabde* en *krabte*. Ook volwassenen grijpen daar af en toe op terug.

Buiten werkwoordsvormen hebben volwassenen 't *kofschip* niet nodig. Fouten van het type **olifanden*, **hoogde*, **honten* en **liefte* maken zij maar zelden. Maar kinderen die net leren schrijven hebben met zulke woordvormen wel veel moeite (Neijt en Schreuder 2007; Hanssen et al. in voorbereiding). Het aanvankelijk grote aantal fouten daalt maar langzaam van ongeveer 40 % na de eerste paar maanden spellinglessen aan het begin van groep 3 tot ongeveer 25 % aan het eind van dat schooljaar, en daarna verder tot ongeveer 10 % aan het eind van groep 4.

Hoe dat komt, maakt een vergelijking met de bevindingen van Teinonen et al. duidelijk. Baby's leren het graduele akoestische verschil tussen [b] en [d] met behulp van een extra laag van dichotome visuele informatie. Analoog daaraan leren kinderen op grond van betekenisverschillen de klanken [d] en [t] aan het begin van woorden uit elkaar houden. Maar in een consonantcluster middenin een woord speelt betekenis een verwaarloosbaar kleine rol. Gewoonlijk is dan uit de context wel duidelijk of *harde* of *harten* bedoeld wordt, dan wel *zwaarden* of *zwaarte* –

daar heb je een nauwkeurige uitspraak van [d] of [t] niet voor nodig. In gesproken Nederlands kan het verschil tussen die twee klanken op zulke posities dus ongespecificeerd blijven.

Leren we schrijven, dan blijkt het onderscheid echter ineens wel nodig. Het alfabet heeft geen wollig-ongespecificeerde dentale letter, het is *t* of *d*. Dat dichotome karakter van het schriftbeeld vormt daarmee de aanzet tot het aanleren van het *d-t*-onderscheid in consonantclusters in het midden van woorden. Dat vergt een paar jaar training, maar uiteindelijk heeft de volwassen schrijver geen enkele moeite meer met *d* of *t* binnenin frequente woorden, zeker niet wanneer het onderscheid samengaat met een betekenisverschil.

Aangenomen dat deze vooralsnog hypothetische schets van het verloop van de taalverwerving juist is, volgt als vanzelf een tweede stelling:

Stelling 2. Spelling fungeert in het taalsysteem als een eigenstandige laag van informatie en representatie, op voet van gelijkheid met lagen van visuele, akoestische, semantische of nog andere aard.

Opmerkelijk is, dat de spellingslaag intern zelfs ook nog gelaagd is. De interpunctie waarmee we dingen als zinstype en gradaties van zekerheid kunnen aangeven, is in de loop van de geschiedenis als aparte informatielaag aan de letterreeks toegevoegd.

De exportwaarde van de spelling

Tulpen en klompen verkoop je het best met een goed imago en een representatief visitekaartje. Spelling wordt nog al eens voorgesteld als een soort visitekaartje, op een lijn met de kleur van het papier, recht of schuin schrift, lopend of blokletters, en een letterkeuze die laat zien dat je erbij hoort of weet hoe het hoort. Maar in het licht van de gedachte dat spelling een volwaardige laag binnen het taalsysteem vormt, is dat eigenlijk raar. Je biedt immers ook andere lagen – bijvoorbeeld prosodie, klanksysteem of syntaxis – niet op zijn eentje aan als visitekaartje voor het geheel, net zo min als een autofabrikant naar onderhandelingen komt met de vier wiellappen in zijn tas.

Als spelling inderdaad fungeert als volwaardig onderdeel van geschreven talen, ligt de werkelijke ‘handelswaarde’ ervan op heel andere, diepgaander markten, die van de taalkunde, het onderwijs en de literatuurwetenschap.

Om met dat laatste te beginnen: voor veel letterkundigen is een tekst pas literatuur als hij verschillende, zinvol samenhangende lagen van representatie bevat. Spelling zou daar wellicht ook bij gerekend moeten worden. Het is denkbaar dat sommige literaire producten minder goed begrepen worden door lezers die met een – door een heel ander schriftbeeld – heel ander stelsel van lagen zijn opgegroeid. Er is al een leerboek op de markt met die invalshoek (Fabb 1997; zie ook Sperber en Wilson 2003: 217–224 over het poëtische effect).

Voor taalkundigen betekent de volwaardige status van spelling vooral veel inhaalwerk. Typologische overzichten van geschreven talen moeten bijvoorbeeld vervolledigd worden. In studies naar de latere fasen van taalverwerving moet het

leren schrijven expliciet een plaats krijgen. Bij spellingswijzigingen kunnen taalkundigen zich niet langer afzijdig houden onder het motto dat spelling geen integraal deel uitmaakt van het taalsysteem.

Omgekeerd zal de onderwijswereld veel meer dan tot nu toe bij de taalkunde te rade moeten gaan – en daar ook meer te halen hebben. Daarom:

Stelling 3. Het onderwijs moet taal leren zien als een samenhangend stelsel van systemen, en elementen als zinsbouw, woordkeuze, woordvorming, uitspraak, spelling en betekenis afzonderlijk én in samenhang een plaats geven. De slogan *spelling is geen taal* moet verdwijnen. Spelling is geen uitspraak, woordkeus of zinsbouw, maar wel degelijk taal.

Wanneer een taal een geschreven vorm en daarmee een spellingslaag verwerft, verandert daarmee het taalsysteem essentieel. Talen veranderen ook los daarvan in de loop van de tijd in allerlei opzichten. Tegelijk zijn de strakke conventies van een standaardspelling van belang voor eenduidige, efficiënte communicatie en het bevorderen en vasthouden van de identiteit van een taalgemeenschap. Dat de standaardspelling schrijvers niet de kans biedt om de spelling als variabele informatie laag in te zetten, is in het geval van bijvoorbeeld de overheid de gewenste situatie. Het voorkomt rechtszaken over de betekenis van een lettertje meer of minder. In andere omgevingen kunnen afwijkende spellingen juist op hun plaats zijn. *Het Foutte Feest* is precies raak op een uitnodiging voor een retrofeestje met *glamrock* als *dresscode*. En op onze facultaire *Winterrrrrborrel* is het met al die eren al meteen warm en gezellig. Daarom:

Stelling 4. Variatie en verandering zijn een wezenlijk deel van elk taalsysteem. Er is geen enkele taalkundige reden om variatie en verandering in de spelling te bestrijden. Dat laat onverlet dat standaardisatie een belangrijke rol heeft gespeeld bij de vorming van het bovenregionale Nederlands, en nog steeds van groot belang is voor het algemene taalgebruik in het onderwijs, de wetgeving en het zakenleven. Omdat standaardisatie niet mag ontaarden in verstarring, blijven periodieke aanpassingen van de standaard een goede zaak.

De Nederlandse spellingsworstelingen zijn wereldvermaard. Met veel meer klinkers dan het Latijnse alfabet kan weergeven, en voor- en achtervoegsels die zonder speciale maatregelen tot onbedoelde verklankingen aanleiding geven, is onze spelling nu eenmaal veel discutabeler dan bijvoorbeeld de Spaanse. Daar komt nog bij dat we naast inheemse, redelijk constant en voorspelbaar uitgesproken woorden ook heel veel onvoorspelbare uitheemse woorden importeren. De Engelse spelling wordt vooral door beginnende spellers lastig gevonden, vanwege de vele onvoorspelbare klank-letterverbanden (denk aan *see – sea – seize, main – mane – heinous*). De slotstelling moet daarom luiden:

Stelling 5. De verschillen tussen de talen en de manieren waarop taaleenheden in lettertekens worden omgezet vormen een interessant object van onderzoek dat noodzakelijkerwijs niet slechts binnen de grenzen van de neerlandistiek kan plaatsvinden.

Bibliografie

- Bloomfield 1933 – L. Bloomfield: *Language*. New York, 1933.
- De Schryver et al. 2008 – J. De Schryver et al.: 'Analogy, Frequency, and Sound Change. The Case of Dutch Devoicing'. In: *Journal of Germanic Linguistics* 20 (2008), 2, p. 159-195.
- Ernestus en Baayen 2001 – M. Ernestus en R.H. Baayen: 'Choosing between the Dutch Past-Tense Suffixes *-te* and *-de*'. In: T. van der Wouden and H. de Hoop (eds.), *Linguistics in the Netherlands* 2001, Amsterdam, 2001, p. 77-78.
- Fabb 1997 – N. Fabb: *Linguistics and Literature*. Oxford-Malden, MA, 1997.
- Frost en Ziegler 2007 – R. Frost en J.C. Ziegler: 'Speech and Spelling Interaction. The Interdependence of Visual and Auditory Word Recognition'. In: G. Gaskell (ed.), *Oxford Handbook of Psycholinguistics*. Oxford, 2007, p. 107-118.
- Hanssen et al. – E. Hanssen, A. Neijt en R. Schreuder: 'Children's Spelling of <d> and <t> in Word Medial Position'. [In voorbereiding].
- Liberman et al. 1957 – A.M. Liberman et al.: 'The Discrimination of Speech Sounds within and across Phoneme Boundaries'. In: *Journal of Experimental Psychology* 54 (1957) 5, p. 358-368.
- McGurk en MacDonald 1976 – H. McGurk en J. MacDonald: 'Hearing Lips and Seeing Voices'. In: *Nature* (1976), nr. 264, p. 746-748.
- Neijt en Schreuder 2007 – A. Neijt en R. Schreuder: 'Asymmetrical Phoneme-grapheme Mapping of Coronal Plosives in Dutch'. In: *Written Language and Literacy* 10 (2007), p. 137-154.
- Nooteboom 2004 – S. Nooteboom: *Waar komen de letters van het alfabet vandaan?* [Afscheidscollege]. Utrecht, 2004.
- Nooteboom 2007 – S. Nooteboom: 'Alphabets. From Phonemes to Letters or from Letters to Phonemes?' In: *Written Language and Literacy* 10 (2007), p. 129-143.
- Rietveld en Van Heuven 2001 – A.C.M. Rietveld en V.J. van Heuven: *Algemene fonetiek*. 2^e aangevulde druk. Bussum, 2001.
- Sperber en Wilson 2003 – D. Sperber en D. Wilson: *Relevance. Communication and Cognition*. 2nd ed. Oxford, 2003.
- Taft et al. 2008 – M. Taft et al.: 'Automatic Activation of Orthography in Spoken Word Recognition. Pseudohomograph Priming'. In: *Journal of Memory and Language* 58 (2008), p. 366-379.
- Teinonen et al. 2008 – T. Teinonen et al.: 'Visual Speech Contributes to Phonetic Learning in 6-Month-Old Infants'. In: *Cognition* 108 (2008), p. 850-855.

Adres van de auteur

Radboud Universiteit Nijmegen
 Opleiding Nederlandse Taal en Cultuur / Centre for Language Studies
 Postbus 9103
 NL-6500 HD Nijmegen
 a.neijt@let.ru.nl