

*Daan Wissing*<sup>1</sup>

## Regressiewe stemassimilasie in Afrikaans en Nederlands

### Abstract

The phonological process of assimilation of voice is a distinct feature of both Dutch and Afrikaans. However, there seem to be some prominent differences between these two related languages, especially with regard to the phenomenon of regressive assimilation of voice. Regressive assimilation in Dutch is, according to the literature on this subject, much more restricted than in Afrikaans with regard to the types of segment that are conditioning this sound change. In Afrikaans, assimilation of voice can be triggered by any voiced segment; in Dutch it is stated that only voiced explosives are responsible for such change. In this article it will be demonstrated that this is an unnecessary restriction, and indeed incorrect. This faulty description is due to the fact that the 'w' sound in Dutch (as in "water") is typified in a variety of ways in the Dutch literature. It will be shown that 'w' is a voiced fricative, and is, together with the voiced explosives, involved in regressive assimilation of voice in much the same way as it is in Afrikaans.

### 1. Inleiding

Stemassimilasie as fonologiese proses bestaan in sowel Nederlands as Afrikaans; trouens, in die geval van Nederlands is dit reeds intensief bestudeer en beskryf, byvoorbeeld deur Zwaardemaker & Eijkman (1928:225-226), Van Loey (1959:47,54), Van den Berg (1964:63-64), Van Bakel (1976:57-58), Loots (1983:173), Trommelen en Zonneveld (1979:43 en 100 e.v.), Booij (1981:79 en 151-152), Slis (1983:249) en Zonneveld (1983:298 e.v.). Poneis (1990/1:61) wys die gevestigtheid en verbreidtheid daarvan in Nederlandse dialekte (bv. Gouds) uit, maar is van mening dat dit beperk is in Afrikaans. Wissing (1990a, 1990b en 1991) verskil hiervan. Volgens hom is veral regressiewe stemassimilasie (waarvolgens /s/ byvoorbeeld [z] word voor stemhebbende segmente, veral eksplisiewe en frikatiwe) baie produktief in Afrikaans. Wanneer die genoemde beskrywings van regressiewe stemassimilasie van naderby beskou word, skyn dit asof daar, ten spyte van die ooreenkomste wat op die gebied van konsonantverskynsels soos assimilasië tussen die nou- verwante tale Afrikaans en Nederlands bestaan, tog ook groot verskille is. In hierdie studie word nagegaan of dit werklik die geval is.

<sup>1</sup> My dank aan 'n naamlose keurder wat waardevolle opmerkings en redaksionele wysigings voorgestel het.

## 2. Regressiewe stemassimilasie in Nederlands en Afrikaans: segmentomgewing

In Nederlands is die tweede konsonant in die geval van regressiewe stemassimilasie altyd 'n eksplosief (Zonneveld, 1983:299), byvoorbeeld in *dwarfz/draad* (dwardsdraad). Vir meer voorbeelde van hierdie aard, waarin [pd] > [bd], [kb] > [gb], [kd] > [gd], [fb] > [vb], [sb] > [zb] en [xb] > [Gb]<sup>2</sup>, vergelyk ook Trommelen en Zonneveld (1979:43, 101) en Zonneveld (1982:348). Wat Afrikaans betref, kan die tweede konsonant in die geval van regressiewe stemassimilasie enige stemhebbende segment wees, dus nie net egte konsonante nie maar ook die sonorante konsonante, en, hoewel selde, selfs vokale (byvoorbeeld *di/z/ baie*, *di/z/ reg en soo/z/ u* - vgl. Wissing, 1990a:51 vir meer voorbeelde). Op grond van voorlopige waarneming kan gehipotetiseer word dat hierdie soort assimilasie nie ewe veel sal voorkom voor die verskillende klasse klanke nie, maar dat dit meer frekwent sal optree voor die egte konsonante (d.i. eksplosiewe en frikatiewe) as voor die onegtes (die sonorante, dit is die nasale en likwiedes), en hulle weer meer as die res (die sg. halfvokale en die vokale).

Geoordeel aan die bogemelde teoretiese beskrywings van regressiewe stemassimilasie in Afrikaans en Nederlands wil dit dus voorkom asof daar 'n groot verskil tussen dié twee tale bestaan wat betref die aard van die segmente wat die assimilasie veroorsaak of kondisioneer. Wat veral opvallend is in die geval van genoemde Nederlandse beskrywings is die afwesigheid van stemhebbende frikatiewe as kondisionerende tweede konsonant, nie net eksplisiet in die reëls self nie maar ook implisiet in die voorbeelde. Wat ewe opvallend is in byna alle Nederlandse fonetiek- en fonologiese werke, is die feit dat die eerste segment van woorde soos *water*, *weer*, *wat*, wat in Afrikaans as 'n stemhebbende frikatief /v/ geklassifiseer word (vgl. byvoorbeeld Combrink & De Stadler, 1987:27), nie as frikatief gesien word nie. Dit word soms as /w/ getranskribeer (vgl. byvoorbeeld Nootboom & Cohen, 1984:57), terwyl dit deurgaans deur fonoloë wat in 'n TG-kader werk as 'n sonorante klank (nietal 'n halfvokaal) getipeer word (bv. Van Bakel, 1976:24; Trommelen en Zonneveld, 1979:21; Booij, 1981:22). Die fonetici Nootboom en Cohen (1984:22) tipeer dit as 'n 'halfklinker', dog op p. 57 en p. 79 as 'n medeklinker (sonder nadere spesifikasie). Rijpma en Schuringa (1968:49), wat nie in die TG-raamwerk opereer nie, noem 'w', soos ook Zwaardemaker en Eijkman (1928:178), 'n stemhebbende labiodentale ploffer. Laasgenoemde voeg hiertoe by dat baie Nederlanders selfs daarvan 'n frikatief maak. Van den Berg (1964:31) is die enigste fonoloog wat dit as sodanig klassifiseer. Ponelis (1990/1:32) noem hierdie Nederlandse klank ook wel 'n "volstemhebbende frikatief" wat in opposisie staan tot enersyds die "halfstemhebbende" frikatief /vh/ (soos in die anlautskonsonant *vier*, wat deur vrywel alle Neerlandici as gewoon stemhebbende frikatief beskou word), en andersyds die stemlose frikatief /f/ (soos in *fiets*), waaroor almal dit eens is. Samevattend kan dit egter gestel word dat die Nederlandse 'w'<sup>3</sup> oor die algemeen, en séker in die meer resente literatuur, nie as frikatief beskou word nie. Gevolglik word slegs /z/ normaalweg as stemhebbende frikatief in Nederlands aanvaar (Zonneveld, 1982 en 1983 onderskei ook nog 'n onderliggende stemhebbende frikatief /δ/). 'n Stemhebbende frikatief oefen in daardie posisie geen regressiewe assimilasie uit op die daaraan voorafgaande konsonante nie maar word self stemloos as gevolg van progressiewe assimilasie. (/δ/ word [t], vgl. Zonneveld, 1983:300

---

<sup>2</sup> /G/ word as die fonetiese teken vir die stemhebbende velére frikatief gebruik.

<sup>3</sup> In die lig van die verskeidenheid wyses waarop dié klank in die Nederlandse literatuur geklassifiseer en getranskribeer word, word dit hier bloot as 'w' aangedui.

e.v.) en /z/ word [s], vgl. Zwaardemaker en Eijkman (1928:225 e.v.), Van Loey (1959:54), Van den Berg (1964:63), Van Bakel (1976:57-58), Trommelen en Zonneveld (1979:119 e.v.), Booij (1981:152), en Zonneveld (1983:298 e.v.). In die hele Nederlandse literatuur kon slegs twee voorbeelde opgespoor word van regressiewe stemassimilasie waarin 'w' die kondisionerende segment is, naamlik *hui[z]werk* (huiswerk) en *da[G]werk* (dagwerk) (vgl. Rijpma en Schuringa, 1968:49). Hierteenoor tree regressiewe stemassimilasie in Afrikaans voor die stemhebbende frikatief /v/ ewe frekwent op as voor die stemhebbende eksplosiewe (vgl. Wissing, 1991). Voorbeelde hiervan is *if[z] wat*, *wee[z] wat*, *Afrikaan[z] wat*, *steed[z] weer*, *gesel[z] weer*, *on[z] wys* (Wissing, 1990:51). Hierdie oënskynlike diskrepansie in die twee nou-verwante tale ten opsigte van die verskynsel regressiewe stemassimilasie roep vrae soos die volgende op:

- \* *Is die reël vir die stemassimilasieproses in Nederlands korrek, is daar dus werklik 'n verskil tussen die twee tale ten opsigte van hierdie verskynsel?*
- \* *Bestaan die verskynsel dalk wel in Nederlands, maar word dit net nie waargeneem nie?*

### 3. Die ondersoek

Twee hipoteses is getoets:

1. *Die 'w'-klank is wel 'n stemhebbende frikatief in Nederlands*
2. *Regressiewe stemassimilasie word ook in Nederlands deur 'w' veroorsaak.*

In die lig van die inkonklusiwiteit wat daar ten opsigte van die status van 'w' in die Nederlandse literatuur bestaan, word hier 'n eie empiriese toetsing van Hipotese 1 onderneem. Hipotese 2 impliseer dat die geïsoleerdheid van die voorbeelde van Rijpma en Schuringa (1968:49) nie 'n spieëlbeeld van die ware toedrag in Nederlands is nie, maar dat dit baie meer algemeen voorkom. Hierdie hipotese is gestel op grond van die volgende uitgangspunt:

- \* *Afrikaans en Nederlands is so nou verwant dat, indien Nederlands 'n stemhebbende frikatief 'w' het, dit na alle waarskynlikheid ook, soos in die geval van Afrikaans, regressiewe stemassimilasie sal kondisioneer.*

### 4. Praktiese probleme en metodologiese oorwegings

Ten einde bogenoemde twee hipoteses te kan toets, is toegang tot Nederlandssprekende proefpersone noodsaaklik. Soos in Wissing (1989) uitgewys, kan die taalkundige nooit 'n verteenwoordigende steekproef in die statistiese sin van die woord trek nie, omdat die populasie (alle Nederlandssprekendes in hierdie geval) nie bekend is of afgebaken kan word nie. Gevolglik is dit praktyk om van slegs enkele proefpersone gebruik te maak. In Wissing (1991) is 'n uittreksel gemaak uit die fonetiekliteratuur ten opsigte van onder andere die aantal proefpersone en die aantal kere wat stimulusmateriaal gelees word. Dit wissel van een proefpersoon wat die materiaal slegs een keer gelees het (Peterson &

Lehiste, 1960) tot 10 persone (een lesing elk, Cochrane, 1970). Die beskikbaarheid van moedertaalsprekers van Nederlands in Suid-Afrika wat nie reeds in 'n mate aan Afrikaans blootgestel was nie, is 'n faktor wat in aanmerking geneem moet word. In hierdie studie is daar van twee besoekende sprekers van Standaardnederlands, 'n man en 'n vrou, gebruik gemaak. Die gebruik van selfs net een proefpersoon is wel regverdigbaar, maar die resultate van so 'n ondersoek moet dan ook met die nodige versigtigheid gehanteer word wanneer dit by afleidings en veralgemenings kom. Wat nie mag gebeur nie, en wat ook nie hier gedoen word nie, is dat induktiewe afleidings van die spraak- en die taalgebruik van enkelinge gemaak word. In die geval van hierdie ondersoek is daar op grond van logiese afleiding voorspel dat die 'w'-klank akoestiese eienskappe van 'n stemhebbende frikatief sal openbaar, en dat dit fonologiese eienskappe van die kondisionering van regressiewe stemassimilasie sal hê. Indien die genoemde voorspellings in die geval van die eerste beskikbare Nederlandssprekende proefpersone bewaarheid sou word, kan daar met redelikheid verwag word dat dit ook vir enige ander willekeurige Nederlandssprekende sal geld. Dit sou daarenteen ongeldig wees om op grond van die aanwesigheid van 'n spesifieke verskynsel by een moedertaalspreker die afleiding te maak dat dit tiperend van die moedertaal van daardie spreker is. Konkreet: as spreker A van taal X lispel, mag nie gekonkludeer word dat taal X 'n /θ/-klank het nie. Andersom mag dit wel aanvaar word wanneer eers gehipoteetiseer word dat taal X 'n /θ/-klank het, en dit blyk dat die eerste willekeurige sprekers van daardie taal wel daardie klank gebruik. So 'n afleiding moet natuurlik steeds opgevolg word met meer uitgebreide ondersoeke. Hierdie benadering kan ook 'n *intensiewe gevallestudie* genoem word. Dit is in ooreenstemming met moderne benaderings in byvoorbeeld die psigoterapie. Vergelyk byvoorbeeld Safran, Greenberg & Rice (1988), wat die legitimititeit en die voordele van so 'n benadering uitwys.

## 5. Die eksperiment

Die twee proefpersone moes 'n aantal sinne waarin die volgende woorde of frases voorkom elk drie keer lees:

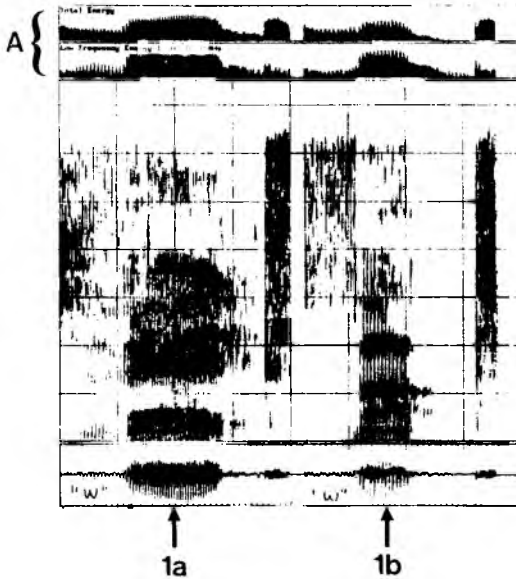
thans wijd	afwezigheid	was duidelik
als wat	afwachtend	
een glas wijn	afwisselend	

Beide hipoteses kon hieraan getoets word. Wat Hipotese 1 betref, is spektrogramme van die woorde waarin 'w' voorkom, gemaak ten einde die fonetiese eienskappe daarvan te kon bepaal, en wat Hipotese 2 betref, is in die drie voorbeelde links verwag dat die /s/ onder invloed van die 'w' (soms) as [z] uitgespreek sou word, dit is dus gedeeltelike assimilasie, en in die ander drie gevalle (met die prefiks 'af-') is algehele assimilasie verwag, dit wil sê dat die stemlose /f/ ná stemassimilasie bowendien sal verdwyn deur identiesekonsonant-amalgamasie. Die frase *was duidelik* is as kontrole gebruik: daar word, soos gesien, wel algemeen aanvaar dat die /s/ voor stemhebbende eksplousiewe (soos /d/) as [z] geassimileer kan word in Nederlands. Indien /s/ glad nie in hierdie eksperiment aan /d/ assimileer nie, en ook nie aan 'w' nie, kan daar geen afleidings ten opsigte van die geldigheid van Hipotese 2 gemaak word nie. Die resultate van die ondersoek word vervolgens per hipotese gegee en bespreek.

## Hipotese 1:

Wanneer spektrogramme van die Nederlandse 'w' ondersoek word, is dit duidelik waarom hierdie klank op soveel verskillende wyses geklassifiseer word. Dit is byvoorbeeld opvallend dat dit, veral in 'n anlautsposisie, dikwels weinig of selfs geen friksie vertoon nie.

Tog is die frikatiwiese aard daarvan in bepaalde omstandighede onteenseglik aanwesig. Een so 'n omstandigheid is die spreekstyl: in nadruklike styl, soos in die lees van sinne, soos in die geval van die huidige eksperiment, word die 'w' reëlmatig deur hoëfrekwensieruise, hoewel nie so sterk soos in die geval van /s/ nie, gekenmerk. Figuur 1a ('n spektrogram van *wijd*), en 1b (van *wat*) is voorbeelde hiervan.



Figuur 1a en 1b: Spektrogramme van die woorde *wijd* (1a) en *wat* (1b). Die 'w'-klank word in albei gevalle deur pylkoppe aangedui (kyk teks vir bespreking).

In die geval van Figuur 1b is die ruise heelwat sterker. In albei gevalle is die eerste segmente (ongeveer 100ms lank) frikatiwiese, en wel stemhebbend. Die stemhebbendheid is die duidelikste waarneembaar in die reëlmatige pieke op die totale-energiereël boaan die figure (gemerk A aan die linkerkant). Elke piek is verteenwoordigend van een maal wat die stembande tril by die voortbreng van die klank.

Hoewel die 'w' dus nie altyd as volle frikatiwiese in Nederlands uitgespreek word nie, kan dit op grond van getuienis soos hierdie sekerlik minstens as onderliggende frikatiwiese gepostuleer word. Die frikatiwiese aard daarvan word dan net nie altyd gerealiseer nie (net soos wat 'n onderliggende geronde klank nie altyd as sodanig uitgespreek word nie). Hipotese 1 word dus op grond van die resultate van die huidige ondersoek ondersteun.

## Hipotese 2:

Die resultate vir die gedeeltelike stemassimilasie is soos volg:

Tabel 1

Aantal kere wat die proefpersone die stemlose /s/ wel as [z] voor 'w' uitgespreek het. Elke vorm is drie keer elk gelees (uit 6 lesings).

	Pp 1 (vrou)	Pp 2 (man)
tans wijd	1	3
als wat	0	2
een glas wijn	1	3

Die resultate vir die algehele stemassimilasie is soos volg:

Tabel 2

Aantal kere wat die proefpersone die stemlose /f/ heeltemal aan 'w' geassimileer het (uit 6 lesings).

	Pp 1 (vrou)	Pp 2 (man)
afwesigheid	2	2
afwisselend	1	1
afwezend	1	3

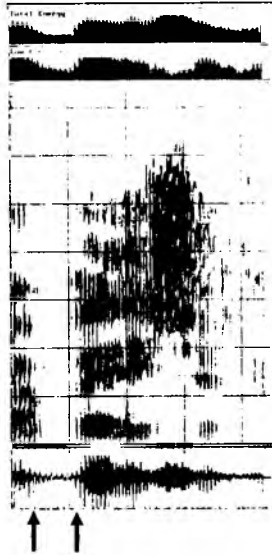
Vir die kontrolefrase is die resultate:

Tabel 3

Aantal kere wat die proefpersone die stemlose /s/ tot [z] aan /d/ geassimileer het (uit 6 lesings).

	Pp 1 (vrou)	Pp 2 (man)
was duidelik	1	2

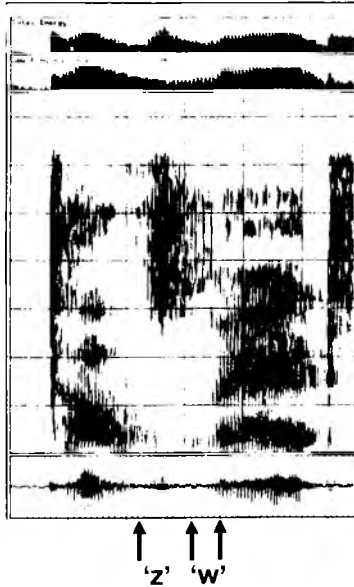
Die opset en bedoeling van hierdie ondersoek was nie om na te gaan in watter mate regressiewe stemassimilasie in Nederlands deur 'w' gekondisioneer word nie, maar slegs om te bepaal of dit gebeur. Hierdie gegewens ondersteun Hipotese 2 duidelik, veral as die resultate vergelyk word met dié van die frase *was duidelijk*, waarin die assimilasie deur /d/ gekondisioneer is. Uit Tabel 2 blyk dat algehele stemassimilasie van /f/ aan 'w' wel in die uitspraak van hierdie Nederlanders voorkom.<sup>4</sup> Vergelyk Figuur 2 vir 'n voorbeeld hiervan:



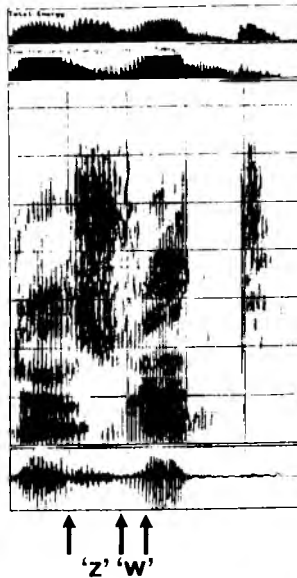
Figuur 2: Spektrogram van die eerste gedeelte van die woord *afwezigheid*. Let op die eenvormigheid van die aangeduide segment: dit het deurgaans die eienskappe van 'n stemhebbende ('w') eerder as 'n stemlose frikatief (/f/).

In Figuur 3 en 4 word spektrogramme van enkele gevalle van stemassimilasie voor 'w' gegee. Die stemhebbendheid van die [z] (en die 'w') blyk veral uit die boonste gedeelte van die figure waarin die energiereëlfië van die betrokke klanke voorgestel word.

<sup>4</sup> Zonneveld (persoonlike mededeling) is van mening dat algehele assimilasië van /f/ aan 'w' glad nie in Nederlands gevind word nie.



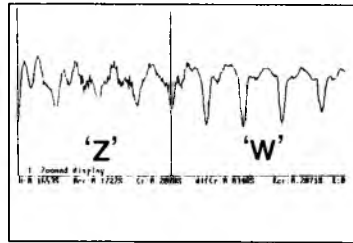
Figuur 3: Spektrogram van die woorde *tan[z] wijd*. Let op na die stemhebbendheid van die [z]-klank (geassimileer van stemlose /s/ aan die daaropvolgende stemhebbende 'w'). Die stemhebbendheid van [z] is veral opmerklik in die totale-energiereëlief in die boonste venster (kyk verder die teks vir bespreking).



Figuur 4: Spektrogram van die woorde *als wat* (uitgespreek sonder die 'l' in 'als'). Let ook hier op die stemhebbendheid van die [z]-klank (geassimileer van stemlose /s/ aan die stemhebbende 'w'). Kyk ook Fig. 3 en die teks.



Die pieke van die energiereliëfs stem ooreen met die hoogste punte van 'n periodieke golfvorm (stemhebbende klanke word gekenmerk deur periodieke golfvorme). Figuur 5 is 'n vergroting van so 'n periodieke golfvorm (van [z] en die eerste gedeelte van 'w');



Figuur 5: Vergroting van die periodieke golfvorm van [z] (afgegrens deur die twee vertikale strepe, en 34,8 ms lank) en die eerste gedeelte van 'w', waaruit die feit duidelik blyk dat sowel [z] as 'w' stemhebbend is, en stemassimilasie dus wel plaasgevind het (vgl. verder teks vir verduideliking).

### Samevatting

Uit hierdie beperkte ondersoek het duidelik geblyk dat 'w' wel (al is dit dan net soms) as frikatief uitgespreek word, en dat dit, soos die eksplosiewe, in Nederlands stemassimilasie kondisioneer. Dit is ook in ooreenstemming met Afrikaans, waar dit in sowel die geval van /v/ as die eksplosiewe ongeveer ewe volop gebeur. Dit kan nie met groot stelligheid beweer word dat dit in Nederlands as geheel die geval sal wees nie, maar dit kan wel op grond van hierdie, sy dit dan baie beperkte steekproef *voorspel* word dat dit wel die geval is. Trouens, dit wil voorkom asof stemassimilasie, soos in die geval van Afrikaans, ook in Nederlands in 'n groter verskeidenheid segmentomgewings (bv. ook voor /l/, soos in *o[b]losbaar* (oplosbaar) voorkom. Ook dit moet egter nog sistematies ondersoek word. Kennis van die Afrikaanse fonologie kan in hierdie geval belangrik wees vir die beskrywing van stemassimilasie in Nederlands.

### Verwysings

- Booij, G.E. 1981. *Generatiewe fonologie van het Nederlands*. Utrecht : Aula-Paperback.
- Cochrane, G.R. 1970. Some vowel durations in Australian English. *Phonetica*, 22 :240-250.
- Combrink, J.G.H., & De Stadler, L.G. 1987. *Afrikaanse klankleer*. Johannesburg : MacMillan.
- Loots, Marijke. 1983. Syntax and assimilation of voice in Dutch. In: Van den Broecke, M., Van Heuven, V., & Zonneveld, W. *Sound Structures*. Dordrecht : Foris Publications. p. 173-182.
- Nootboom, S.G. & Cohen, A. 1984. *Spreken en verstaan*. Assen : Van Gorcum.
- Peterson, G.E., & Lehiste, I. 1960. Duration of syllable nuclei in English. *Journal of the Acoustical Society of America*, 32 :693-703.
- Ponelis, F.A. 1990/1. *Historiese klankleer van Afrikaans*. Universiteit van Stellenbosch Annale.
- Rijpma, E. & Schuringa, F.G. 1968. *Nederlandse spraakkunst*. Groningen : J.B. Wolters.
- Safran, J.D., Greenberg, L.S., & Rice, L.N. 1988. Integrating psychotherapy research and practice : modeling the change process. *Psychotherapy*, 25(1) :1-17.
- Slis, I.H. 1983. Assimilation of voice in relation to voice quality. In: Van den Broecke, M., Van Heuven, V., & Zonneveld, W. *Sound structures*. Dordrecht : Foris Publications. p. 245-256.

- Trommelen, Mieke, & Zonneveld, W. 1979. *Inleiding tot de generatiewe fonologie*. Muiderberg : Coutinho.
- Van Bakel, J. 1976. *Fonologie van het Nederlands*. Utrecht : Bohn, Scheltema & Holkema.
- Van den Berg, B. 1964 *Foniek van het Nederlands*. Den Haag : Van Goor Zonen.
- Van Loey, A. 1959. *Schönfeld's historische grammatica van het Nederlands*. Zutphen : Thiema.
- Wissing, D.P. 1989. Steekproewe : 'n kan of 'n moet vir die taalkunde? *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Taalkunde*, 7(3) :125-130.
- Wissing, Daan. 1990a, Multidimensionele beskrywingsmodel vir regressiewe stemassimilasie. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Taalkunde*. 8(1):48-58.
- Wissing, Daan. 1990b Progressiewe stemassimilasie: 'n 'nuwe' Afrikaanse fonologiese reël?" *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Taalkunde*, 8(2):88-97.
- Wissing, Daan. 1991. Regressiewe stemassimilasie in Afrikaans: ses hipoteses eksperimenteel getoets. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Taalkunde*. 11(1991) (Beplande geleentheidsuitgawe - nog nie gepubliseer nie.)
- Zonneveld, W. 1982. The descriptive power of the Dutch theme-vowel. *Spektator*, 11:342-365.
- Zonneveld, W. 1983. Lexical and phonological properties of Dutch voice assimilation. In: Van den Broecke, M., Van Heuven, V., & Zonneveld, W. *Sound Structures*. Dordrecht : Foris Publications. p. 297-312.
- Zwaardemaker, H., & Eijkman, L.P.H. 1928. *Leerboek der Phonetiek*. Haarlem : Bohn.