

Initiële verstemlozing bij tientallen

Johan Rooryck^{*}, Jeroen Van Craenenbroeck[#], Guido Vanden Wyngaerd[#]

^{*}Universiteit Leiden, [#]Hogeschool-Universiteit Brussel¹

Abstract

This paper examines initial devoicing in numerals denoting multiples of ten in both standard and nonstandard varieties of Dutch. We show that this devoicing is the result of voice assimilation with a preceding voiceless alveolar stop, which we argue to be a remnant of an elided article. A numeral like *eighty* thus receives an underlying representation corresponding to ‘the eighth multiple of ten’.

1. INLEIDING

In dit artikel bespreken we alternanties met betrekking tot het kenmerk [stem] in de initiële consonant van telwoorden in het Standaardnederlands en zijn dialecten. De relevante feiten worden geïllustreerd in (1).

- (1) a. [v]ier [v]eertien [f]eertig
b. [v]ijf [v]ijftien [f]ijftig
c. [z]es [z]estien [s]estig
d. [z]even [z]eventien [s]eventig

Wat opvalt is dat het tiental in al deze voorbeelden verstemlozing ondergaat in zijn initiële consonant, terwijl de eenheid een stemhebbende consonant behoudt, zelfs in een samenstelling met *tien*. In deze bijdrage willen we dit verschijnsel wat van naderbij bekijken. Het artikel is als volgt opgebouwd. In de volgende paragraaf betogen we dat de initiële verstemlozing in de tientallen het resultaat is van progressieve stemassimilatie met een voorafgaande onderliggende stemloze alveolaire plofklank. In paragraaf drie gaan we aan de hand van een aantal historische bronnen na wat de etymologie is van deze onderliggende /t/, en in paragraaf vier stellen we een

¹ We zijn dank verschuldigd aan Danny Masschelein (p.c.) voor zijn commentaar bij een eerdere versie van dit artikel.

nieuwe, synchrone syntactische analyse voor van dit fenomeen. In paragraaf vijf ten slotte bespreken we twee onopgeloste puzzels gerelateerd aan de uitspraak van tientallen.

2. EEN ONDERLIGGENDE /t/

Zoals in de inleiding reeds aangegeven betogen we in dit artikel dat de stemloze anlaut in de tientallen in (1) het gevolg is van assimilatie met een onzichtbare /t/. De schematische derivatie in (2) geeft aan hoe dit in zijn werk gaat.

- (2) a. /t+v/eertig →
b. [t+f]eertig →
c. [f]eertig

De overgang van (2a) naar (2b) is het gevolg van progressieve stemassimilatie: de stemhebbende fricatief van het tiental wordt stemloos onder invloed van de voorafgaande stemloze plofklank (Booij 1995:58-64). De overgang van (2b) naar (2c) is op zijn beurt het gevolg van woordfinale [t]-deletie. In wat volgt presenteren we drie argumenten ter ondersteuning van deze analyse.

2.1 *Progressieve stemassimilatie + /t/-deletie in de Vlaamse dialecten*

De in (2) geschetste analyse berust cruciaal op de interactie tussen twee fonologische processen: eerst creëert progressieve stemassimilatie een stemloze fricatief en vervolgens doet /t/-deletie de aanleiding voor de verstemlozing verdwijnen. Precies dezelfde interactie is in de Brabantse dialecten veelvuldig geattesteerd. Zo bespreekt Goyvaerts (1980) bijvoorbeeld de volgende data uit het dialect van Lier:

- (3) a. [v]olk – me[∅] [f]olk ‘met volk’
b. veel [v]olk – me[∅] [f]eel [v]olk ‘met veel volk’
c. da[∅] [f]olk ‘dat volk’
- (4) a. [γ]oe[∅] ‘goed’

- b. ni[∅] [x]oe[∅] ‘niet goed’
 - c. een [ɣ]oe[j] vrouw ‘een goede vrouw’
 - d. me[∅] [x]oe[j] vrouwen ‘met goede vrouwen’
- (5)
- a. [z]ot
 - b. [ɣ]oe[∅] [s]ot ‘goed zot’
 - c. me[∅] [s]otten ‘met zotten’
 - d. nie[∅] [s]ot ‘niet zot’

Hoewel de slot-/t/ in woorden als *met*, *dat* en *goed* niet hoorbaar is in het dialect van Lier, kan ze toch stemassimilatie veroorzaken met een volgende fricatief. Zoals Goyvaerts aangeeft, gaat het hier om de opeenvolgende toepassing van progressieve stemassimilatie en /t/-deletie. Het feit dat de combinatie van deze twee fonologische processen zo wijd verspreid is in het Nederlandse taalgebied verleent ondersteuning aan de hierboven geopperde analyse.

2.2 *Dialectdata*

Een tweede indicatie dat de initiële verstemlozing bij tientallen te wijten is aan een voorafgaande onderliggende /t/ betreft het feit dat in veel dialecten (vooral Oost- en West-Vlaamse, zie ook Weijnen 1962 over *megentig*) deze plosief ook daadwerkelijk wordt uitgesproken. Zo vinden we in het dialect van Aalst bijvoorbeeld:²

- (6)
- a. [v]ier – [tf]eertig
 - b. [v]ijf – [tf]ijftig
 - c. [z]es – [ts]estig
 - d. [z]even – [ts]eventig

² Met dank aan Tanja Temmerman (p.c.) voor de Aalsterse oordelen.

Bovendien vinden we deze /t/ ook terug bij *negentig* (Aalst: *tnegentig*), i.e. in een context waar de stemassimilatie van het Standaardnederlands geen uitsluitel kan bieden (aangezien de regel van progressieve stemassimilatie enkel van toepassing is op obstruenten).

2.3 *Standaardtaal*

Een derde en laatste indicatie dat de in (2) voorgestelde analyse de correcte verklaring biedt voor de initiële verstemlozing bij tientallen komt uit het Standaardnederlands. Bij *tachtig* wordt immers ook daar de onderliggende /t/ uitgesproken. Dat blijkt duidelijk uit de vergelijking tussen het tiental enerzijds en de eenheid (ook in een samenstelling met *tien*) anderzijds:

(7) acht – achttien – tachtig

Blijkbaar is de vocalische anlaut van *acht* ervoor verantwoordelijk dat in dit geval zelfs in de standaardtaal de onderliggende /t/ aan de oppervlakte zichtbaar is.

3. DIACHRONE BENADERING: DE ETYMOLOGIE VAN /t/

Aangezien de historische bronnen (met name het WNT, De Vries en De Tollenaere 2004 en Schönfeld 1970) een onderscheid maken tussen tientallen groter dan of gelijk aan zeventig en tientallen kleiner dan zeventig, introduceren wij in wat volgt ook een dergelijke tweedeling. We bespreken eerst de hogere tientallen, dan de lagere, en tot slot besteden we ook wat aandacht aan de etymologie van het suffix *-tig*.

3.1 De /t/ is oorspronkelijk in 70, 80 en 90

Zowel het WNT als Schönfeld (1970) beweren dat de onderliggende /t/ in de hogere tientallen een restant is van het Gotische voorvoegsel *hund* (os: *ant-*). Ook De Vries en De Tollenaere (2004) maken een dergelijke bewering. De lemmata van *zeventig* en *tachtig* uit het WNT luiden als volgt:³

³ De verklaring voor *(t)negentig* is geheel identiek. Cf. bijvoorbeeld het volgende lemma uit De Vries & De Tollenaere (2004): “de anlaut was oorspr. anders, vgl. mnl. *tneghentig*, owfri. *tniogentich*, os. **antnigunta* (naar

Zeventig: “Mnl. *seventich, tseventich* [...]. uit *zeven* (I) en *-tig*. De tot in de 17^{de} e. aangetroffen *t* aan het begin van *tseventig* wordt beschouwd als overblijfsel van het germ. voorvoegsel **χunda* ‘honderd’ (ags. *hund-*, os. *ant-*, mnl., ofri. *t-*).

Tachtig: “de *t-* aan het begin wordt gewoonlijk gehouden voor een overblijfsel van een voorgevoegd woord dat eveneens tiental beduidde en in ’t Ags. als *hund-* (*hundehtatig*), in ’t Os. als *ant-* (*antahtoda*) voorkomt. Verschillende germ. talen hebben ook, of uitsluitend, vormen zonder *t-*: mnl. *achtig*; ofri. *achtig*; ohd. *ahtozug* [...]; ags. *eahtatig* [...]; on. *atta tigr*; enz.”

Zoals aangegeven in het lemma van *zeventig*, is het desbetreffende voorvoegsel etymologisch verwant aan *honderd*. In het WNT vinden we hierover het volgende terug:

Hond (II): *Mnd. hunt, mnl. hont*, naam eener landmaat en eener inhoudsmaat (voor turf of graan). Hetzelfde woord als got. *hund*, ohd. *hunt*, ags. os. *hund*, honderd (zie ook bij [HONDERD](#), 1^{ste} art.); als naam van de eene of andere maat beteekent *hond* derhalve (althans oorspronkelijk): een honderdtal van (zekere) eenheden. Verg. *mlat. hondus* bijgallée, *Vorstud.* 155 op os. *hunn(a)*.

Honderd: “Eigenlijk een samengesteld znw. (germ; *hunda-rap*), met de bet.: honderdtal; voor het eerste lid vergelijk men got. ags. os. *hun*, ohd. *hunt*, mnl. *hond* (zie HOND, 2^{de} art.), znw. onz. en telw. honderd: hetzelfde woord als bv. lat. *centum*; het tweede lid staat in verband met got. (*ga-*)*rapjan*, tellen .” (WNT)

De /t/ ter linkerzijde van het telwoord in *zeventig*, *tachtig* en *negentig* verwijst dus oorspronkelijk – en ietwat verwarrend – naar een honderdtal, en bij uitbreiding – en semantisch meer voor de hand liggend – naar “de (aan *honderd* verwante) betekenis ‘tiental’” (Schönfeld 1970:153).

antsibunta ‘70’), oe. *hundnigontig*. Indien men uitgaat van de vorm met *hund-*, dan kan men dit 1ste lid opvatten als het woord *hund* < idg. **(d)kmtom* ‘decade’ (zie daarvoor: *honderd*) en dan kan men vergelijken got. *niuntēhund* ‘decade van negentallen’.”

3.2 De /t/ is analogisch in 40, 50, 60

De /t/ die we (direct dan wel indirect) terugvinden in de tientallen kleiner dan zeventig – i.h.b. veertig, vijftig en zestig – is volgens de door ons geraadpleegde historische bronnen niet oorspronkelijk, maar ontstaan door analogie met de hogere tientallen. Volgens het WNT zou *zestig* het voortouw hebben genomen bij die analogische uitbreiding. We citeren hieronder de relevante lemmata:

Zestig: “Mnl. *sestich*, *tsestich* [...] Uit *zes* en *-tig*. Het voorvoegsel ags. *hund-*, os. *ant-*, mnl., ofri. *t-*, germ. **χunda-* ‘honderd’, waaruit de *t* aan het begin van *tachtig*, *tnegentig* en *tseventig* als overblijfsel wordt beschouwd, schijnt *zestig* nooit gehad te hebben; de *t* in *tsestich* zou in analogie met die andere tientallen zijn ontstaan. Het gevolg is dat ook *zestig* een stemlooze uitspraak van de *z* heeft.” (WNT)

Vijftig: “[...] Buiten verb. met andere telw. is de gewone uitspraak die met *f* aan het begin; verg. VEERTIG. In het Wvl. *vichtig* [...], maar ook met voorgevoegde *t* *tfiftig* [...] ook voor Gent opgegeven.” (WNT)

Veertig: “In de dial. meestal uitgesproken met *f-* [...] of met *tf-* in den anlaut; in sommige echter met *v* [...]. Deze verscherping, waarvan in het mnl. geen voorb. worden gevonden, is blijkbaar te wijten aan jonge analogie van *(t)sestig* en *(t)seventig* [...]” (WNT)

3.3 *-tig* is ook een tiental

Uit de hierboven beschreven bronnen is duidelijk geworden dat de onderliggende initiële /t/ in de Nederlandse tientallen etymologisch – hetzij direct hetzij via analogie – afkomstig is uit een stam die naar een honderdtal – en bij uitbreiding naar een tiental – verwees. Vanuit dat perspectief is het verwonderlijk vast te stellen dat ook het suffix *-tig* een dergelijke oorsprong kent. In het lemma van *tachtig* beschrijft het WNT dit element immers als “een oud woord waarvan de stam

tizu- luidde en dat tiental beteekende”.⁴ Wat uit de historische bronnen dus naar voren komt, is dat een (dialectische) vorm als *tseventig* ontleed moet worden als de combinatie van een honderdtal, de eenheid 7 en een tiental. In de volgende paragraaf stellen we een synchrone heranalyse voor van dergelijke vormen die een meer compositionele semantiek oplevert voor de Nederlandse tientallen.

4. SYNCHRONE BENADERING: /t/ ALS LIDWOORD

Zoals in de vorige paragraaf al aangegeven zou de door het WNT voorgestelde analyse inhouden dat *tachtig* – en de woorden voor de overige tientallen met een /t/ in anlaut meer in het algemeen – uit drie delen zijn opgebouwd, waarvan het eerste lid, naargelang de bron, nu eens ‘tiental’, dan weer ‘honderdtal’ zou betekenen, en het derde lid ‘tiental’. Dit is verrassend, omdat het geen recht doet aan het principe van semantische compositionaliteit in composita, een principe dat stelt dat elk morfeem zijn eigen semantische bijdrage levert aan het geheel. In het licht van dat principe is het niet aannemelijk dat de betekenis van de decimaal twee keer uitgedrukt is: we mogen er geredelijk van uitgaan dat *tachtig* nooit zoiets als $10(0) \times 8 \times 10$ (of $10(0) + 8 + 10$) betekend heeft.⁵ Daarom willen we een alternatieve hypothese naar voren schuiven, die inhoudt dat de *t-* van *tachtig* eigenlijk een lidwoord is. Als we verder nog aannemen dat de tientallen een rangtelwoord bevatten en geen hoofdtelwoord, dan hebben de woorden voor de tientallen een

⁴ Een licht afwijkende verklaring wordt gegeven door Schönfeld (1970:153), die beweert dat het achtervoegsel *-tig*, zoals het voorvoegsel, twee oorsprongen heeft, en wel volgens dezelfde scheidingslijn. Zo heeft het Gotisch **tīgus* ‘tiental’ voor twintig tot zestig (bv. *twai tīgus* ‘twintig’), maar *-tēhund* voor de volgende (bv. *sibun-tēhund* ‘zeventig’).

⁵ Danny Masschelein (p.c.) wijst erop dat de traditionele diachrone analyse van de Spaanse vormen *conmigo* ‘met mij’, *contigo* ‘met jou’ mogelijk een geval is dat analoog is aan de hier besproken tientallen: *migo/tigo* zouden ontstaan zijn uit het Latijn *mecum/tecum* ‘met mij/met jou’, wat zelf een combinatie is van een voornaamwoord en een prepositie (*cum* ‘met’). Die geleedheid zou op een bepaald moment echter niet meer herkend zijn, waardoor er ruimte was voor de toevoeging van het identieke Spaanse voorzetsel. *Conmigo* zou in die optiek diachroon gezien een combinatie zijn van met+mij+met. Deze situatie is erg analoog aan die van de traditionele analyse van vormen als *tachtig*, wat zou bestaan uit tiental+acht+tiental. De analogie gaat echter niet helemaal op: het morfeem *-go* in *conmigo/contigo/consigo* komt uitsluitend voor bij enkelvoudige (*mi, ti*) en getalsloze wederkerige (*si*) persoonlijke voornaamwoorden. Dat maakt het waarschijnlijk dat *-go* synchroon geheranalyseerd is als een uitdrukking van niet-meervoudige prepositionele congruentie, een fenomeen dat ook in sommige Keltische talen geattesteerd is. Er is echter geen enkele aanwijzing dat het morfeem *-tig* ‘tiental’ synchroon als een uitdrukking van congruentie kan worden geïnterpreteerd.

transparante en compositionele morfologische en semantische opbouw. *Tachtig* is in die optiek immers een geheel reguliere nominale constituent met als betekenis ‘het achtste tiental’.⁶

Ondersteuning voor de gedachte dat de tientallen een rangtelwoord bevatten vinden we in de metathese van de /r/ in het Nederlandse paar *drie-derde*. Het woord voor het derde tiental blijkt immers ook deze metathese te vertonen.⁷ Kijken we naar de andere Germaanse talen, dan zien we dat de metathese in het paar *drie-derde* soms wel (bv. Engels) en soms niet optreedt (bv. Duits, Deens, Fries). Wanneer ze wel optreedt, treffen we haar ook aan in het tiental dat erop gebaseerd is:

- | | | | |
|-----|----|----------------------|--------------|
| (8) | a. | drie-derde-dertig | (Nederlands) |
| | b. | three-third-thirty | (Engels) |
| | c. | drei-dritte-dreissig | (Duits) |
| | d. | tre-tredje-tredive | (Deens) |
| | e. | trije-tredde-tritich | (Fries) |

Dit patroon wordt meteen verklaard onder onze hypothese over de structuur van de tientallen. Als de opbouw van de tientallen immers gebaseerd is op een onderliggende structuur die een lidwoord, een rangtelwoord en een tiental bevat, verklaren we waarom *dertig* de vorm van het rangtelwoord (*der-*) bevat eerder dan de vorm van het hoofdtelwoord (*drie*).⁸

Hoewel we hier niet verder zullen ingaan op de diachronie van de telwoorden voor de tientallen, durven we toch te speculeren dat de synchrone benadering die we in het bovenstaande voorstellen en die de initiële *t* ziet als een lidwoord ook diachroon correct is. Gezien het beperkte bestek van dit artikel laten we het evenwel over aan toekomstig onderzoek om bijkomende diachrone evidentie te vinden ter ondersteuning van deze bewering.

⁶ Danny Masschelein (p.c.) merkt op dat ‘het achtste tiental’ definitief is, maar dat het telwoord *tachtig* dat niet is (bv. in een zin als *Er zitten tachtig exemplaren in een doos*). Waar deze indefinietheid vandaan komt is een vraag waar toekomstig onderzoek hopelijk een antwoord op zal verschaffen. Het zou kunnen dat de initiële *t*-, die wij hier als lidwoord analyseren, oorspronkelijk geen inherent definitieve betekenis had, net zoals dat vandaag nog het geval is voor lidwoorden in de Scandinavische talen.

⁷ Het WNT ziet de *der-* in *dertig* als ‘een bijvorm van drie met korte stamklinker’, maar zegt verder niets over deze bijvorm.

⁸ Wat ze niet verklaart, is waarom de metathese ook optreedt in *dertien*, tenzij *dertien* wordt geanalyseerd als ‘de derde eenheid vanaf/ na tien’.

5. TWEE OPENSTAANDE PUZZELS: T/DERTIG EN COMPLEXE TELWOORDEN

5.1 *Waarom is 30 niet tertiig?*

Ons betoog over verstemlozing in de anlaut van tientallen was tot dusver uitsluitend gebaseerd op telwoorden groter dan dertig en kleiner dan negentig. Deze beperking is ten dele te wijten aan het feit dat de assimilatie-involed van de onderliggende /t/ bij een aantal telwoorden niet hoorbaar is: *tien* en *twintig* hebben reeds een /t/ in de anlaut, en de initiële nasaal in *negentig* ondergaat zoals eerder vermeld geen stemassimilatie. Het geval van *dertig* is echter problematischer. Meer specifiek, in het licht van het voorafgaande zouden we verwachten dat deze vorm in een groot aantal Belgisch-Nederlandse dialecten wordt uitgesproken met een stemloze initiële plofklank. Voor zover we hebben kunnen nagaan, is dat echter in geen enkel dialect het geval.

De cruciale observatie die leidt tot de voorspelling dat veel dialecten het derde tiental als *[t]ertig* zouden uitspreken betreft het feit dat veel Nederlandse dialecten van de standaardtaal verschillen in de richting van stemassimilatie wanneer een stemhebbende plofklank voorafgegaan wordt door een /t/ (Stroop 1986:146):

(9) Standaardnederlands

- a. groo[d]ing ‘groot ding’ (regressieve assimilatie)
- b. he[d]ak ‘het dak’

(10) dialecten

- a. groo[t]ing ‘groot ding’ (progressieve assimilatie)
- b. he[t]ak ‘het dak’

Waar de stemassimilatie regressief is in het Standaardnederlands (cf. Booij 1995:58-64), is ze progressief in verscheidene dialecten. Wanneer het lidwoord gereduceerd wordt tot *'t* dan kan dat zelfs aanleiding geven tot een uitspraak van ‘het dak’ als *[t]ak*. Op dezelfde manier kan men in de rangtelwoorden gebaseerd op *drie* verstemlozing van de /d/ krijgen: *[t]erde kind*, *[t]ertigste kind*. Gegeven deze situatie verwachten we dat deze dialecten de anlaut in *dertig* zouden

realiseren als een [t], dit tengevolge van de aanwezigheid van een (openlijke of onderliggende) /t/ voorafgaand aan de [d]. Deze /t/ zou dan progressieve assimilatie veroorzaken in het dialect in kwestie, wat – na degeminatie van [tt] tot [t] – zou moeten resulteren in de uitspraak [t]ertig.

Een concreet geval kan dit verduidelijken. Het Blankenbergers realiseert een openlijke [t] voor de tientallen, heeft progressieve assimilatie met plofklanken zoals in (10), en toch een stemhebbende anlaut in *dertig*.⁹

- (11) a. [tf]eertig, [tf]ijftig, [ts]estig, [ts]eventig
b. da[t]ak ‘dat dak’, me[t]irk ‘met Dirk’
c. [d]ertig man

Het voorbeeld in (11c) contrasteert minimaal met dat in (12), waar er assimilatie heeft plaatsgevonden met de stemloze auslaut van het voorgaande woord:

- (12) me[t]ertig man ‘met dertig man’

Dit toont aan dat assimilatie principieel mogelijk is en ook daadwerkelijk voorkomt bij het tiental, maar niet daar waar we dat nog het meest zouden verwachten op basis van de taalvergelijkende gegevens, met name in *dertig*. Een vergelijkbaar patroon wordt aangetroffen in de Brabantse dialecten: die hebben de contrasten in (1) en progressieve assimilatie als in (10), maar nooit een stemloze [t] in *dertig*.

5.2 *Complexe telwoorden*

Een tweede onopgeloste puzzel in verband met de uitspraak van tientallen die we hier willen presenteren betreft complexe telwoorden, i.c. combinaties van tientallen en eenheden. In dergelijke vormen vinden we immers verstemlozing bij *zestig* en *zeventig*, maar een stemhebbende anlaut bij *veertig* en *vijftig*. Enkele relevante voorbeelden:

- (13) a. achten[v]eertig

⁹ Met dank aan Katlijn Van Audenaerde (p.c.) voor deze data.

- b. vieren[v]ijftig
- c. tweeën[s]estig
- d. vijfen[s]eventig

Ditzelfde patroon vinden we ook elders terug. Dialecten die de onderliggende /t/ aan de oppervlakte realiseren voor tientallen zoals in (6), verliezen die klank soms in combinaties van tientallen en eenheden, en opnieuw zien we een contrast tussen *veertig/vijftig* enerzijds en *zestig/zeventig* anderzijds. Dit wordt geïllustreerd door de volgende voorbeelden uit het dialect van Aalst:

- (14) a. *achten[tf]eertig
- b. *vieren[tf]ijftig
- c. ?tweeën[ts]estig
- d. ?vijfen[ts]eventig

Het dialect van Aalst laat ons bovendien toe om dit fenomeen te onderzoeken voor het telwoord waarbij we in het Standaardnederlands geen stemassimilatie aantreffen, i.c. negentig. Zoals voorbeeld (15) laat zien, is ook in dat geval de initiële /t/ uitgesloten.

- (15) *zevenen[tn]egentig

Dit voorbeeld suggereert dat het bij het patroon in (13) niet gaat om een onderscheid tussen de lagere en de hogere telwoorden. Wij vermoeden dat het bij deze feiten om een fonologisch proces gaat, maar de precieze aard daarvan zal door toekomstig onderzoek uitgezocht moeten worden.

6. CONCLUSIE

In dit artikel hebben stemalternanties besproken in de initiële consonant van telwoorden in het Nederlands. We hebben de bij de tientallen vastgestelde verstemlozing toegeschreven aan een effect van progressieve assimilatie met een voorafgaande /t/. Deze /t/ hebben we geanalyseerd als

het bepaalde lidwoord van het neutrum, wat aan de woorden voor de tientallen een interne structuur toekent van het type ‘het n-de tiental’. Tot slot zijn we ingegaan op twee onopgeloste problemen voor onze analyse.

7. BIBLIOGRAFIE

Booij, Geert. 1995. *The Phonology of Dutch*. Oxford: Clarendon Press.

Goyvaerts, Didier. 1980. Brabantic sandhi and the abstractness debate. In *Studies in Dutch Phonology*, ed. Wim Zonneveld, F. Van Coetsem and O. Robinson. Den Haag: Nijhoff.

Loey, A. van. 1970. *Schönfelds Historische Grammatica van het Nederlands (8ste druk)*. Zutphen: Thieme.

Schönfeld = Loey, A. van. 1970.

Stroop, Jan. 1986. Some sandhi phenomena in southern Dutch dialects. In *Sandhi Phenomena in the Languages of Europe*, ed. Henning Andersen, 145-155. Berlin: Mouton de Gruyter.

Vries, M. de, L.A. te Winkel, e.a. 1892-1998. *Woordenboek der Nederlandsche Taal*. 's-Gravenhage/Leiden etc.: M. Nijhoff/A.W. Sijthoff etc.

Vries, Jan de en F. de Tollenaere. 2004. *Nederlands Etymologisch Woordenboek*. Leiden: Brill (23^{ste} druk).

Weijnen, A. 1962. De t van tnegentig. *Mededelingen van de Nijmeegse Centrale voor Dialect- en Naamkunde* 2, 14-16.

WNT = Vries, M. de, L.A. te Winkel, e.a. 1892-1998.