

13

Nederlandse samenvatting

Deze samenvatting bevat de voornaamste resultaten en conclusies. Ze bevat ook een bespreking van de methoden die in het onderzoek gebruikt zijn en een opsomming van wat voor verder onderzoek in aanmerking komt.

Wat is t-deletie? Dat wordt geïllustreerd in (1)-(8). Daarin staan woorden met [t] aan wordeinde. Die wordt echter in de dialecten niet altijd uitgesproken. Over deze zogenaamde woordfinale t-deletie, wanneer die optreedt of juist niet, gaat het in dit boek.

- (1) werkwoordsvormen voor pauze
 - pres sing (jij/hij) *loopt*
bakt, bidt, blijft, buigt, breekt, draagt, geeft, geloof
t, grijpt, heeft, jaagt, kijkt, krijgt, legt, liegt,
ligt, maakt, naakt, ruikt, slaapt, steekt, sterft,
wacht, weegt, werkt, zegt
 - pres sing du *bakst*
 - pres sing (jij/hij) *leest*
barst, blaast, vriest, wast
 - pres sing *haalt, komt, neemt, woont, vaart, valt, vangt,*
duwt, gaat, slaat, ziet
- (2) pres plur (wij/jullie/zij) *bakt, loopt*
- (3) pret *bracht, mocht, moest, wist, zocht*
- (4) nominale vormen voor pauze
 - part pret (adjectivisch) *gemaakt*
 - part pret *gehoopt*
 - part pret *gewerkt*

- | | | |
|-----|---------------------------------|---|
| (5) | subst | <i>knecht</i> |
| | subst | <i>nest, bars<i>t</i>, haast,</i> |
| | subst | <i>hoof<i>d</i></i> |
| | subst | <i>herfs<i>t</i></i> |
| | subst | <i>mark<i>t</i>, naak<i>t</i></i> |
| (6) | adj/adv | <i>slech<i>t</i></i> |
| | adj/adv | <i>vas<i>t</i></i> |
| | num | <i>ach<i>t</i></i> |
| (7) | superl | <i>groot<i>s</i>t</i> |
| | | <i>bleeks<i>t</i>, braafs<i>t</i>, droefs<i>t</i>, droogs<i>t</i>, ergs<i>t</i>, slaps<i>t</i>,</i> |
| | | <i>slech<i>t</i>s<i>t</i>, vaak<i>s</i>t</i> |
| | superl | <i>bangs<i>t</i>, groens<i>t</i>, val<i>s</i>t</i> |
| (8) | vormen voor vocaal en consonant | |
| | zin | <i>hij loopt in de val</i> |
| | zin | <i>hij krijg<i>t</i> last van de hitte</i> |
| | zin | <i>loopt veel</i> |
| | zin | <i>komt van</i> |

T-deletie is dus de afval van [t] aan wordeinde. T-deletie treedt voornamelijk op na niet-sonorante medeklinkers:

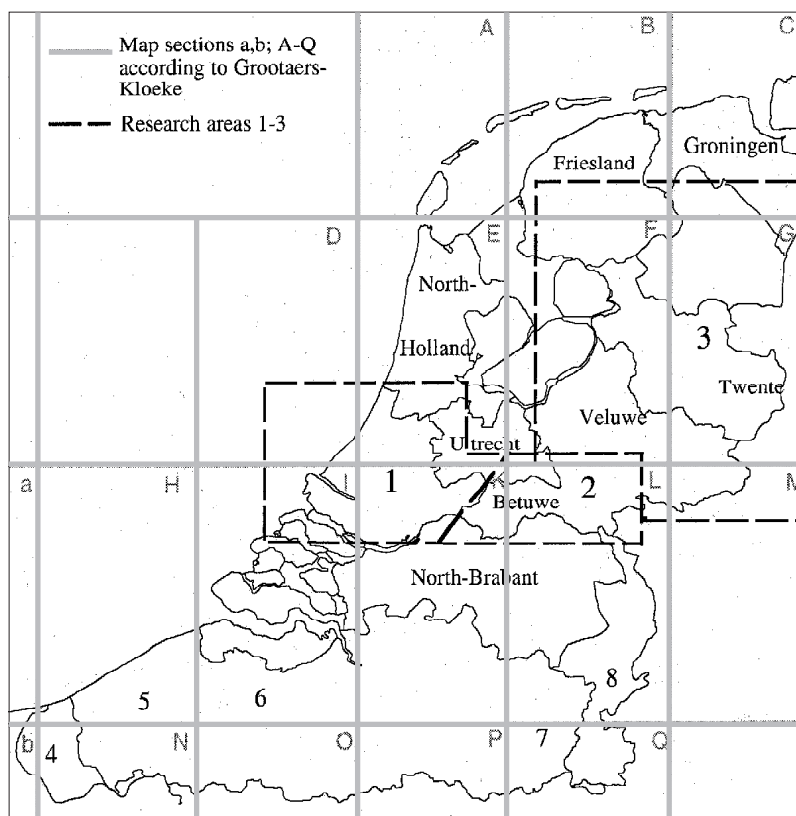
- bij diverse typen werkwoorden: *loopt* wordt dan *loop*, *bracht* wordt *brach*, zie (1)-(3);
- bij nominale vormen: *gemaakt* wordt dan *gemaak* (4) (partpret vormen blijken zich nominaal te gedragen), *knecht* wordt *knech* (5), *slecht* wordt *slech* (6) en *grootst* wordt *groots* (7).

T-deletie aan wordeinde komt ook wel voor na sonorante klanken: *vaart* wordt dan *vaar*, *duwt* wordt *duw* en *gaat* wordt *ga*.

Voor t-deletie spelen een aantal interne en externe factoren een rol. De interne factoren zijn sonoriteit, klinkerlengte, 'historische' klinkerlengte, klinkerkwaliteit (timbre), onderliggende stemhebbendheid van de eindconsonant van de stam, perceptuele prominentie, articulatorische complexiteit en woordfrequentie. De externe factoren zijn: sociale, geografische en temporele factoren.

Drie grote dialectgroepen zijn op t-deletie onderzocht: Zuid-Holland, de Betuwe of het Rivierengebied, en de Noordoostelijke dialecten. De begrenzing ervan staat op kaart 1 afgeleid. Tussen deze drie dialectgroepen blijken grote onderlinge verschillen te bestaan voor wat betreft de condities die gelden voor t-deletie, net zoals overigens tussen de dialecten in Nederlands en Belgisch Limburg, West-, Oost- en Frans-Vlaanderen, die zijdelings ter sprake komen in de hoofdstukken 10 en 11. In al deze dialecten is t-deletie weer verschillend van die in het Middelwestvlaams, het Engels en het Oudfrans.

Kaart 1: Onderzoeksgebieden 1-3



1 = Zuid-Holland; 2 = Betuwe/Rivierengebied; 3 = Noordoosten; 4 = Frans Vlaanderen; 5 = West-Vlaanderen; 6 = Oost-Vlaanderen; 7 = Belgisch Limburg; 8 = Nederlands Limburg.

Een van de bevindingen van deze studie is dat werkwoorden als in (1)-(3) meer t-deletie vertonen dan nominale vormen als in (4)-(7). Zoals opgemerkt behoren tot de nominale woorden ook de participia op *-t* van werkwoorden. Ook in de andere talen komen we altijd morfologische verdelingen tegen. Het kan uitmaken of de [t] voorkomt voor een pauze als in (1)-(7) of voor een ander woord in de zin als in (8).

Hieronder vatten we nu eerst de theoretische verwachtingen samen (13.1). Daarna komen in 13.2-13.7 onze resultaten aan de beurt. De intertaalige resultaten, met name de diverse condities op t-deletie in de hedendaagse dialecten staan in 13.2. Vervolgens komen de ontwikkelingen aan de orde die vanuit het verleden tot de huidige situatie hebben geleid (13.3). In de presentatie maken we ook nog onderscheid tussen het woord voor pauze (13.2), of gevolgd door een ander woord (13.4). Na de taalinterne factoren komen de externe factoren aan de orde (13.5): de sociale beknopt en de taalgeografische factoren uitgebreider. Verschil-

len met andere talen zijn het onderwerp van 13.6, de taaltheoretische implicaties van 13.7. Dan komen nog de gebruikte corpussamenstelling, modellering en statistiek aan de orde (13.8). Tot slot worden enkele mogelijkheden voor vervolgonderzoek geformuleerd die op grond van deze studie wenselijk blijken (13.9).

13.1. Theoretische verwachtingen

Op grond van wat in de literatuur te vinden is (Baudouin de Courtenay 1927, Guy 1980, Labov 1982; voor meer details zie hoofdstuk 1 en hoofdstuk 6) zijn vooral twee noties van belang: perceptuele prominentie en articulatorische complexiteit.

Articulatorische complexiteit heeft te maken met de productie van uitingen. Hoe complexer een cluster waar [t] deel van uitmaakt, hoe meer deletie.

Prominentie is perceptueel in de zin dat het verstaan van taaluitingen in het geding is: sommige aspecten van een uiting zouden belangrijker, prominenter, zijn dan andere. Hoe prominenter een [t], hoe minder t-deletie. Wij nemen aan dat er vier vormen van perceptuele prominentie zijn: fonische, morfologische, disambiguerende en semantische. Hoe prominenter een [t], hoe minder deletie.

Articulatorische complexiteit en de vier vormen van perceptuele prominentie kunnen betrekking hebben op wat voorafgaat aan (*gaat* is minder complex dan *naakt*), of volgt op [t] (*loop.t in* is minder complex dan *loop.t veel*).

Consonant(groep) voor woordfinale [t]

A. FONISCHE PROMINENTIE EN ARTICULATORISCHE COMPLEXITEIT

Binnen de woordfinale consonantclusters waar [t] deel van uitmaakt bestaan fonische prominentie-effecten. Zo is [t] in de clusters [kt] (*bakt*), [xt] (*wacht*), [pt] (*slaapt*) en [ft] (*hoofd*) meer verschillend van [k], [x], [p] en [f], dan [t] in het cluster [st] van [s] in *gast*. Dat is, aldus Guy (1980), omdat [s] spectraal meer op [t] lijkt dan [k], [x], [p] en [f] op [t] lijken. Dus [t] in [st] is onopvallender, dat wil zeggen fonisch minder prominent dan [t] in de andere clusters en daardoor deleert [t] in het cluster [st] eerder.

Consonantclusters vertonen graden van articulatorische complexiteit. Die complexiteit wordt bepaald door a) het aantal veranderingen van articulatieplaats in een cluster (Guy 1980); b) de sonoriteit van consonanten: een cluster bestaande uit een [+son] consonant gevolgd door twee [-son] consonanten als in *ba-ng+st* is articulatorisch minder complex dan een cluster van drie [-son] consonanten als in *doo-g+st*; c) lengte van de consonantcluster: langere consonantclusters zijn moeilijker te produceren en dus complexer dan kortere.

Mate van sonoriteit kan worden uitgedrukt op een schaal van wel tot niet sonoor. Naarmate de klank voor [t] minder sonoor is zal er ook meer t-deletie zijn: meer deletie in *loop* 'loopt' dan in *zocht* en in *vaar(t) engaat* in deze volgorde. De complete schaal van minder sonoor naar meer sonoor is: 1) plosief bijv. [p] in *loopt*, 2) fricatief bijv. [x] in *zocht*, 3) nasaal bijv. [m] in *komt*, 4)

liquida bijv. [r] in *vaart*, 5) glide bijv. in [w] *duwt*, 6) vocaal bijv. [a] in *gaat* (zie hoofdstuk 10).

We verwachten volgens dit criterium dat articuleren moeilijker is naarmate een cluster articulatorisch complexer is. Hoe moeilijker articulatie, hoe meer [t] deletiert.

Uit het voorgaande volgt dat fonische prominentie en articulatorische complexiteit tegen elkaar inwerken. De verhoudingen staan in (9).

(9)	<i>bakt</i> , <i>slaapt</i> , <i>knecht</i>	neiging tot t-deletie	<i>haast</i> <i>nest</i>	neiging tot t-deletie
fonisch prominent	+	nee	-	ja
articulatorisch complex	+	ja	-	nee

Blijkens (9) geldt dus dat als [t] fonisch prominent is, er bij voorkeur geen t-deletie optreedt: *bak[t]* wordt niet *bak*, maar *haas[t]* wordt wel *haas*. Omgekeerd is er bij articulatorische complexiteit wel een neiging tot t-deletie: *bak[t]* wordt *bak*, maar *haas[t]* blijft *haast*.

De clusters [kt] (*bakt*), [pt] (*slaapt*), [xt] (*knecht*) en [ft] (*hoofd*) zijn articulatorisch even complex en fonisch gelijkelijk prominent. Binnen deze clusters verwachten we dus geen verschillen in t-deletie. Als [t] veel deletiert domineert blijkbaar articulatorische complexiteit, anders fonische prominentie. (Het feit dat de -t in *bakt* een zelfstandig morfeem is blijft hier buiten beschouwing, zie morfologische prominentie, B1 hieronder).

Als [st] deel uitmaakt van een langer consonantcluster werken articulatorische complexiteit en fonische prominentie eveneens tegen elkaar in. Finale [t] in [tst] *grootst* is articulatorisch minder complex dan in [fst, xst, pst, kst] *droefst*, *droogst*, *slapst*, *vaakst* omdat er geen verandering van articulatieplaats optreedt. Maar finale [t] in het cluster [tst] is fonisch minder prominent, want [t] en [s] lijken spectraal op elkaar. Het is dus niet te voorspellen of in *grootst* meer t-deletie voorkomt dan in de groep van *braafst*.

B. MORFOLOGISCHE PROMINENTIE

Bij morfologische prominentie is de verwachting dat er minder gedeleerd wordt.

B1. Als de -t een zelfstandig morfeem is dan is hij morfologisch prominenter dan een [t] die deel is van een woordstam: in *gij naak-t* werkwoord is -t morfologisch prominent tegenover [t] in *naakt* substantief, maar in *bakt* is -t altijd morfeem. In *ik wacht* is [t] geen morfeem, in *hij wacht* is geen onderscheid te maken tussen [t] als morfeem of deel van een stam en in dat geval is het niet mogelijk a priori een uitspraak over morfologische prominentie te doen.

B2. Als [t] onderdeel is van een morfeem is het dus zelf geen morfeem, zoals [t] bij de superl *groenst*, alsmede 2sing *du bak-st*. Dan heeft [t] geen morfologische prominentie en zal dus meer deleren dan wanneer -t morfeem is en morfologisch prominent zoals -t in *hij bakt*.

B3. Een speciaal geval van morfologische prominentie betreft suffixalternantie: *jij loopt - loop-i* (zero) tegenover *hij loopt - loopt-i*. In het ene geval treffen we de zerovorm aan bij inversie, bij de ander blijft de -t in die positie. Een suffix met zero-alternant in dezelfde categorie is morfologisch minder prominent dan een suffix zonder een zero-alternant en zal dus eerder deletie vertonen: meer *jij loop* dan *hij loop(t)*.

C. DISAMBIGUERENDE INFORMATIE ELDERS BINNEN HET WOORD

Bij disambiguerende informatie elders in het woord kan [t] eerder deleren (Guy 1980, Du P. Scholtz 1963, Goeman 1983). Voor het wordeinde is er dan al informatie over de morfologische functie van het woord waardoor de morfologische informatie die [t] biedt niet meer noodzakelijk is voor de juiste interpretatie. Vormen als onregelmatig pret *mocht*, *moest* verschillen al in de woordstam van de inf *mogen* en *moeten* door respectievelijk de afwijkende stamvocaal [ɔ] en de extra stamconsonant [s], en het regelmatig part *gewerkt* verschilt door het prefix *ge-* van 23sing *werkt*. We zouden dus *moch*, *moes* en *gewerk* verwachten. Op de vraag of [t] in *mocht* en *moest* synchroon een morfeem is ga ik niet in, diachroon gezien is dat wel het geval.

D. SEMANTISCHE PROMINENTIE

Semantische prominentie heeft betrekking op expressiviteit door contrastering: de superlatief contrasteert met de stellende trap: *ergst* tegenover *erg*. De superlatief is semantisch prominent. De [t] zal minder in *ergst* deleren dan in *herfst*, eerder in *barst* (substantief) dan in *barst* (superlatief).

Consonant, vocaal of pauze na woordfinale [t]

In zinscontext kunnen door resyllabificatie nieuwe clusters ontstaan. [Ct#V] wordt na resyllabificatie [C]-[tV] en is daardoor articulatorisch minder complex (syllabe-eind met één consonant) dan [Ct#P] (syllabe-eind voor pauze (P) met twee consonanten). [Ct#P] is weer minder complex dan [Ct#C] dat drie consonanten telt. *loop.t#in*, is dus minder complex dan *loopt#*, dat op zijn beurt weer minder complex is dan *loopt#van*, dat het meest complex is. Articulatorisch gezien verwachten we dat [t] in het laatste geval het meest zal deleren en in het eerste geval het minst.

Een finale [t] is fonisch prominenter dan een niet-finale. Een finale [t] zal eerder behouden blijven. De perceptuele prominentie is voor een volgende stilte of pauze maximaal, zo is er meestal een duidelijke 'release-burst' van de woord-finale consonant.

De fonische prominentie voor de twee overige zinscontexten moet dan lager

zijn. De prominentie van [t] voor consonant zoals in *last van* [Ct#C] is lager dan die van [t] voor vocaal als in *loopt in* [Ct#V]. De middelste consonant in een cluster van drie is perceptueel minder prominent en vertoont geen 'release-burst'. De consonant in de positie voor vocaal kent die mogelijkheid wel en [t] zal daar dus meer behouden blijven, maar nog altijd minder dan voor pauze. In termen van perceptuele prominentie is [Ct#P] het meest prominent en zou dus minder deletie moeten vertonen, [Ct#C] is het minst prominent terwijl [Ct#V] daar tussenin zit, vergelijk (10) (zie hoofdstuk 6).

(10)

	Ct#P	Ct#V	Ct#C
articulatorische complexiteit	+	-	++
perceptuele complexiteit	++	+	-

= woordgrens; C = consonant; V = vocaal; P = eind van zin of pauze.
- + ++ graden van complexiteit

In zinsverband zijn er dus voor [t] drie mogelijkheden:

- 1) het volgende woord begint met een consonant als in *last van* [Ct#C];
- 2) het volgende woord begint met een vocaal als in *loopt in* [Ct#V], en
- 3) er volgt geen woord, maar pauze, als in *loopt* [Ct#P].

Theoretische modellen

De fonologische condities worden door Kiparsky (1972, 1988) als volgt geïnterpreteerd:

- a) als woordvormen na deletie uit elkaar gehouden kunnen worden mag er gedeleerd worden: *keep* 'houden' is in meerdere opzichten verschillend van *kept* 'hield' en daardoor kan er in *kept* gedeleerd worden tot *kep*,
- b) aangezien de condities op t-deletie met de woordbouw of syllabebouw te maken hebben, zijn ze van universele en niet van taalspecifieke aard. De woord- of syllabebouw wordt sterk bepaald door sonoriteitscondities (gaande van stamvocaal of syllabenucleus, die het meest sonoor zijn, naar woordrand of syllabe-eind worden de consonanten minder sonoor). De invloed bij t-deletie van zinscontexten volgt in zijn visie ook uit universele principes van de zinsfonologie. Derhalve kunnen er volgens Kiparsky geen taalspecifieke effecten bestaan op t-deletie. Het enige taalspecifieke effect dat zich voordoet betreft het algemene niveau van t-deletie per dialect: het ene dialect deletert eenvoudig meer [t] dan het andere.

De morfologische condities zijn door Guy (1991a) geïnterpreteerd als voortvloeiend uit een lexicon met niveaus. Ieder niveau kent t-deletie, ieder volgend niveau hoogt het aantal t-deletie gevallen op. Het diepste niveau betreft de niet afgeleide woorden zoals de nominale woorden bijvoorbeeld *apt* 'bekwaam' met

de minste t-deletie, het volgende niveau is dat van de onregelmatige morfologie bijvoorbeeld *kept* 'hield', en daarna volgt de regelmatige morfologie bijvoorbeeld *heaped* 'hoopte op'. Tot slot gaat daar de zinsfonologie nog over heen.

Deletie van [t] wordt door o.a. Labov (1975, 1994), Romaine (1988) en Knott (1986) beschouwd als een stabiele 'social marker'. Een stabiel kenmerk vertoont geen ontwikkeling in de tijd (meer). Een social marker is een dialectkenmerk dat gevoelig is voor stijlverschuiving (meer deletie in spontane of doorlopende spraak), voor sociale klasse (bij lagere klassen meer t-deletie dan in hogere); het is een kenmerk waarvan men zich weinig bewust is en dat weinig sociaal commentaar uitlokt, zie (11). Een stereotype is een dialectkenmerk waarvoor geen sociale stratificatie of stijlverschuiving valt vast te stellen. De indicatoren liggen er op verschillende manieren tussenin.

(11)	Karakteristiek	sociale stratificatie	stijlverschuiving	bewustheid
	Typen variabelen:			
	stereotype	–	–	+
	indicator type 1	+	–	–
	indicator type 2	–	+	–
	social marker	+	+	–

Tot zover de theoretische verwachtingen.

13.2. Fonologische en morfologische condities in hedendaagse dialecten in woorden voor pauze

Zoals is opgemerkt, komt t-deletie niet altijd even frequent voor. Bij werkwoorden het meest, maar er zijn verschillen tussen de diverse werkwoordsvormen, bij nominale woorden minder en daarbinnen bij superlatieven het minst. Participia gedragen zich nominaal (zie hoofdstuk 6 en hoofdstuk 11).

13.2.1. *Werkwoorden en nominale vormen*

Hieronder volgen drie resultaten waar werkwoorden en nominale vormen vergeleken worden.

A. Volgens fonische prominentie deleert [t] in [xt], [ft], [kt] en [pt] minder dan in [st]. Volgens articulatorische complexiteit deleert [t] in [xt], [ft], [kt] en [pt] meer dan in [st]. In de Zuid-Hollandse en Betuwse dialecten deleert [t] in *haast* en *nest* minder dan in *bakt*, *slaapt*, *knecht* en *hoofd*, en daaruit volgt dat articulatorische complexiteit er belangrijker is dan fonische prominentie (zie hoofdstuk 6).

B. Volgens morfologische prominentie zou *-t* als zelfstandig morfeem minder deleren dan [t] die dat niet is. We vinden het omgekeerde. In de Zuid-Hollandse dialecten en die van het Rivierengebied is er meer t-deletie in 23sing dan bij nominale woorden, waar [t] geen suffix is, meer t-deletie in 23sing *werkt* 'werkt, *leg* 'legt, *geloof* 'gelooft' dan in *ach(t)*, *knech(t)* en *hoof(d)*. (zie hoofdstuk 6).

C. Volgens het principe van disambiguerende informatie elders in het woord zou *-t* minder informatie dragen en dus eerder deleren. We vinden evenwel geen verschillen door disambiguering: in pret als *mocht* en *moest* deleert [t] wel meer dan in 23sing pres *werkt*, *zegt* (of nominale vormen als *markt*, *vast*). Dat komt door de hoge tokenfrequentie van de onregelmatige pret werkwoordsvormen die op [xt] of [st] eindigen, zie 13.2.2 hierna en hoofdstuk 6.

D. Volgens morfologische prominentie zou *-t* als zelfstandig morfeem in bijv. 23sing *vriest*, minder deleren dan [t] als onderdeel van een suffix *groens(t)*. We vinden evenwel het omgekeerde: [t] deleert meer in 23sing *vries* dan in *groens(t)*, zie hoofdstuk 6.

Uit A, B, C en D blijkt dat fonische, morfologische en disambiguerende prominentie in deze dialecten geen rol speelt, althans in de genoemde gevallen.

13.2.2. *Werkwoorden*

Hieronder volgen vijf resultaten die op werkwoorden betrekking hebben.

A. In de noordoostelijke dialecten spelen bij t-deletie naast a. sonoriteit van de finale stamconsonant nog vier ander aspecten een rol: b. lengte van de stamvocaal, c. kwalitatief vocaalverschil (klinkertimbre) van de stamvocaal, d. 'historische' lengte van de vocaal en e. onderliggende stemhebbendheid van de stamconsonant. Het gaat hier telkens om 3sing pres. Andere werkwoordsvormen deleren nauwelijks.

- a) Sonoriteit van de finale stamconsonant. Hoe minder sonoor de stamconsonant, hoe meer t-deletie er is. Zo vertoont [kɪk] '3sing kijkt' meer deletie dan [kɪx(t)] (3sing 'krijgt') want [k] is minder sonoor dan [x], en nog minder of geen deletie is er in [vɔ:nt] (3sing 'woont'). Zoals is opgemerkt in 13.1 is de complete schaal: 1) stop bijv. [p] in *loopt*, 2) fricatief bijv. [x] in *zocht*, 3) nasaal bijv. [m] in *komt*, 4) liquida bijv. [r] in *vaart*, 5) glide bijv. in [w] *duwt*, 6) vocaal bijv. [a] in *gaat* (zie hoofdstuk 10).
- b) Lengte van de stamvocaal. Bij lengteverschil in de stamvocaal ten opzichte van de inf wordt vaker gedeleerd dan wanneer er geen verschil in lengte is; 3sing [lɛst] van dialectaal [lɛ:zɪ] 'lezen' is dus relatief vaker zonder [t] dan wanneer de vocaal van 3sing lang zou zijn geweest of de vocaal van de inf kort, zie hoofdstuk 10).
- c) Verkorting in 3sing gaat vaak gepaard met verandering in klinkertimbre. Dit is bijvoorbeeld te zien in [blɪf] ten opzichte van [bli:vɪ] 'blijven'. Bij verkorting

kunnen nog twee andere verschijnselen optreden: umlaut of breking. In sommige dialecten wordt [lo:pt] 3sing 'loopt' alleen verkort tot [lɔp], in andere treedt bovendien umlaut op en wordt [lo:pt] tot [lœp]. Als breking optreedt zijn de alternanties van het type [ʏe:vɪ - ʏɪf(t)] 'geven' inf - 'geeft' 3sing. Soms wordt de stamvocaal verlengd, ook dan kunnen timbreverschillen optreden: [ku:mp] (3sing 'komt') tegenover [kɔmm] (inf).

Bij alle typen kwalitatieve verschillen komt meer t-deletie voor dan als er alleen lengteverschil optreedt: -t blijft dus vaker bewaard in dialectaal [lɛst] 3sing van inf [lɛ:zn] dan in [lœp] 3sing van inf [lo:pm] en [ʏɪf] 3sing van inf [ʏe:vɪ] (zie hoofdstuk 10).

- d) Met 'historische lengte' bedoel ik dat een vocaal die vroeger kort was nu lang geworden is, althans in de standaardtaal. *Komen* is een werkwoord met historisch korte vocaal [ɔ], die in de standaardtaal lang geworden is. Werkwoorden die altijd een lange vocaal hebben gehad als *lopen* deleren minder -t dan werkwoorden met een korte vocaal als *vallen*, of waarvan de vocaal lang geworden is als *komen*. *Hij loop(t)* deleert dus minder dan *hij val* of *hij kom* (zie hoofdstuk 10).
- e) (Onderliggende) stemhebbendheid speelt onafhankelijk van de sonoriteit van de finale stamconsonant ook een rol. Er is meer deletie in [ʏɪf] 3sing van *geven* en in [vɛlt] 3sing van *vallen* dan in [brɛkt] 3sing van *breken* (zie hoofdstuk 10).

Vanouds worden 7 klassen van sterke werkwoorden onderscheiden. In die zeven klassen wordt t-deletie verschillend beïnvloed door de eigenschappen (a-e) hierboven. Dat komt omdat die eigenschappen in iedere werkwoordsklasse een ander distributie hebben.

Als de stamconsonant stemhebbend is komt er in klasse 1 en 7 minder t-deletie voor (type *blijven* en *blazen*), maar in klasse 4, 5 en 6 meer (type *wegen*, *lezen*, *dragen*). Naarmate de stamconsonant meer sonoor is vertoont 3sing in klasse 4 (*nemen* > *wegen* > *breken*), 5 (*zien* > *geven* > *steken*), 6 (*slaan* > *dragen* > dialectisch *wasken* 'wassen') en 7 (*vangen* > *blazen* > *lopen*) minder t-deletie. In klasse 1 (*blijven* > *grijpen*) en 2 (*liegen* > *ruiken*) is er meer t-deletie als de stamconsonant sonoor is, hetgeen tegen de verwachtingen over sonoriteit is (zie hoofdstuk 10).

B. We verwachten dat 2sing morfologisch minder prominent is dan 3sing in de Zuid-Hollandse dialecten: *jij loop* komt meer voor dan *hij loop*, omdat er bij inversie geen uitgang optreedt bij 2sing maar wel bij 3sing: *loop jij* versus *loopt hij*. In het Rivierengebied deleren *hij loopt* en *jij loopt* evenveel. Daar is in inversie van 2sing de uitgang altijd wel aanwezig: *loop-t-e* (zie hoofdstuk 6 en 9). Daardoor is er evenveel t-deletie als in *hij loop* en minder t-deletie dan in Zuid-Holland. Met de noordoostelijke dialecten kan niet vergeleken worden, daar spelen andere factoren een rol. Sommige hebben niet *loop* in inversie, zie D. hieronder. In de overige noordoostelijke dialecten die in inversie wel *loop jij* of *lope jij* kennen zijn eveneens andere factoren in het spel die vergelijking onmogelijk maken (zie hoofdstuk 9).

C. Vele noordoostelijke dialecten hebben een eenheidspluralis op *-t*: *wij, jullie, zij loop-t*. Deze vormen hebben de [ə] van (*wi/i/se lopet*) verloren door syncope. Daarnaast treffen we in een aantal dialecten nog steeds *wi/i/se lopet* aan. De eenheidspluralis *-t* is in deze dialecten veel minder sterk onderhevig aan *t*-deletie want [t] volgt niet op consonant (zie hoofdstuk 10).

Overigens is er een probleem met betrekking tot de dialecten op de oostelijke Veluwe. Hier lijkt het of er soms meer in het presensparadigma wordt gedeleerd dan in de overige noordoostelijke dialecten. De vraag is echter of het hier om *t*-deletie gaat. De meer westelijke Veluwse dialecten kennen een eenheidspluralis op *-en*. Het probleem is nu dat op de oostelijke Veluwe zowel *-t* als *-en* in de eenheidspluralis voorkomen: *wi/i/se lopen* naast *wii/se loopt*. De zero-vormen kunnen dus ook het gevolg zijn van het verdwijnen van *-en*: *lopen* > *loop*. Een andere verklaringsmogelijkheid is dat de concurrentie van het *-t* en het *-en* suffix tot deflectie en dus tot de zero-vormen heeft geleid. Deze kwesties worden in hoofdstuk 7 en 8 behandeld.

D. In de noordoostelijke dialecten die [st] hebben in 2sing, deleert [t] in 3sing meer dan in 2sing: [he lœp / lœp] 'hij loopt' tegenover [du lœpst] 'jij loopt'. Het zelfstandige morfeem *-t* wordt dus meer gedeleerd dan het segment [t] dat onderdeel van het morfeem *-st* is. Volgens verwachting is [t] als zelfstandig morfeem perceptueel prominenter dan [t] als deel van een morfeem. Daarom zou [t] meer weerstand tegen *t*-deletie moeten bieden. Wat blijkt is dat deze prominentiefactor opnieuw niet werkt (vergelijk de hoofdstukken 6 en 7). Wat domineert is articulatorische complexiteit; [st] is makkelijker uit te spreken dan de andere clusters zoals [pt]: [t] in *st* blijft.

E. In Zuid-Holland en het Rivierengebied speelt mogelijk een frequentie-effect in pres en onregelmatig pret. We hebben de indruk dat boven een bepaalde gebruiksfrequentie [t] meer deleert dan eronder: frequente *t*-deletie hebben bijvoorbeeld *mocht* (tokenfreq. 28), *moest* (tokenfreq. 205), *zegt* (tokenfreq. 249) en *ligt* (tokenfreq. 18). Minder *t*-deletie hebben *buigt*, *vriest*, *zwijgt* en *barst* (alle tokenfreq. kleiner dan 2). Wij kunnen dit drempel-effect niet echt aantonen wegens de beperkingen van het relevante deel van het corpus Uit den Boogaart (1975).

Er is geen sprake van dat [t] als zelfstandig morfeem van 23sing pres (*zegt, leest, vriest*) in deze dialectgroepen minder deleert dan [t] in *moch, moes, wist* ('mocht, moest, wist'). Weliswaar deleert [t] in de laatste categorie veel frequenter, maar dat moet geheel aan hun tokenfrequentie liggen: het zijn veel voorkomende onregelmatige woordvormen.

De noordoostelijke dialecten vertonen in het geheel geen tokenfrequentie-effecten (zie de hoofdstukken 6 en 10).

13.2.3. *Nominale vormen*

A. Bij part pret als *gemaakt* deleert [t] niet meer dan in andere, nominale vormen zonder disambiguering als *markt* in Zuid-Holland en het Rivierengebied. Dit

gaat in tegen de verwachting dat [t] door de al voorhanden disambiguerende informatie minder prominent is. Nog sterker in tegenspraak met de verwachting is de verhouding van part als *gemaakt* tot de sing pres-vormen als *werk* 'werkt', want daar is het omgekeerd, t-deletie komt in sing pres juist frequenter voor dan bij part pret.

B. In veel noordoostelijke dialecten is het aantal woorden dat in aanmerking komt voor t-deletie laag doordat veel substantieven en adjectieven op *-e* eindigen. In *neste* 'nest' en *slechte* 'slecht' is [t] niet woordfinaal. Wanneer [t] wel woordfinaal is komt t-deletie slechts voor indien de voorafgaande medeklinker *-[x]* is of *-[s]*: *kne[x]* 'knecht', *ne[s]* 'nest', *sle[x]* 'slecht' (zie hoofdstuk 10).

C. Superlatieven worden gekarakteriseerd door langere consonantclusters dan de meeste andere vormen op [t]: *ergst*, *slechtst*, *grootst*, *droogst*, minstens drie en soms vier consonanten. Dat is articulatorisch nogal complex, hetgeen t-deletie zou kunnen bevorderen. Maar vanwege hun expressief-semantische prominentie verwachten we dat [t] behouden blijft. Semantische prominentie domineert inderdaad, want de regelmatige superlatieven vertonen naar verhouding zeer weinig t-deletie. Vormen als *groots* voor *grootst* komen maar weinig voor. Zie voor meer details hoofdstuk 6.

Al is t-deletie bij superlatieven laagfrequent, er zijn verschillen naar consonant-cluster. Net als bij de andere nominale vormen en de werkwoorden zouden articulatorische complexiteit en fonische prominentie tegen elkaar in kunnen werken en elkaar zo in evenwicht houden. In deze clusters blijkt fonische prominentie een rol te spelen, doordat [-t] in [tst] (*heest*) meer gedeleerd wordt dan in [fst] (*droefst*), [xst] (*droogst*), [pst] (*slapst*), [kst] (*vaakst*). Dat hadden we nog niet eerder geconstateerd. Articulatorische complexiteit blijkt hier niet van belang: omdat er in [tst] geen wisseling van articulatieplaats plaatsvindt, maar in de overige clusters [fst] enz. wel. Het zou kunnen zijn dat dialecten onderscheid maken naar het soort van cluster: in langere clusters zou dan fonische prominentie overwegen, terwijl in kortere clusters van twee consonanten (besproken in 13.2.1 punt A) articulatorische complexiteit zou overwegen (zie hoofdstuk 6). Talen kunnen blijkbaar op deze punten verschillen (zie ook 13.6).

D. In de dialecten van Zuid-Holland en het Rivierengebied speelt bovendien sonoriteit een rol bij t-deletie. Dit betreft de tegenstelling wel/niet sonoor: [+son] + [st] (*groenst*) tegenover [-son] + [st] (*bleekst*). In het cluster [kst] is [st] articulatorisch complexer dan in [nst] en daarom verwachten we meer t-deletie in [kst]. In een cluster met een groter aantal niet-sonorante consonanten constateren we inderdaad meer t-deletie dan in een cluster met minder niet-sonore consonanten (zie hoofdstuk 6).

Overigens kan in de langere clusters met [tst] (*grootst*) ook de woordinterne [t] wegvallen in plaats van de woordfinale: *groost*. Blijkbaar zijn in de betreffende Nederlandse dialecten clusters van drie dentale consonanten perceptueel te lang,

wat opgelost kan worden door een van de twee [t]'s te laten verdwijnen (zie hoofdstuk 6).

13.3. Diachrone aspecten. Fonologische en morfologische condities in woorden voor pauze

We hebben onderzoek gedaan naar 1) de ontwikkelingen van t-deletie voor Zuid-Holland en het Rivierengebied in de periode 1955-1985; 2) de stand van zaken in de 20e eeuw en de ontwikkelingen in de 14e eeuw voor de noordoostelijke dialecten. Tenslotte gaan we kort in op de zero-eenheidspluralis in dialecten op de Veluwe.

13.3.1. Zuid-Holland en het Rivierengebied

We hebben in Zuid-Holland en het Rivierengebied voor de periode 1950 - 1985 twee ontwikkelingen vastgesteld. 1) T-deletie heeft terrein gewonnen in het westelijke Rivierengebied, terrein verloren in het oostelijke Rivierengebied (zie hoofdstuk 5). 2) De dialecten in het Rivierengebied vertonen een eigen interne ontwikkeling: de afname van t-deletie moet verklaard worden uit het feit dat de -t altijd aanwezig is gebleven in andere vormen van het paradigma van nomina: *knech* (sing) versus *knechte* (plur), *slech* versus *slechte*. T-deletie blijft er een natuurlijk fonologisch proces, want de achteruitgang van t-deletie komt voort uit een dialect-interne veralgemenisering van het meervoud naar het enkelvoud. Herintroductie van -t, onder invloed van de standaardtaal, is niet plausibel, omdat in het westelijk deel, het dichtst bij de Randstad, van waaruit de standaardtaal invloed uitoeft, [t] meer deleert (hoofdstuk 5).

In dit verband kan de vraag worden gesteld of de 17e en 18e eeuwse Zuid-Hollandse zero-vormen als eenheidspluralis het gevolg zijn van t-deletie: *wij *loopt* > *wij loop*. Ik acht het waarschijnlijker dat hier de uitgang -en was: *wij lopen* > *wij loop*. Voor een vergelijkbaar probleem op de oostelijke Veluwe (vgl. sectie 13.2.2 ad C en sectie 12.3.1 hierna; zie ook hoofdstuk 8).

13.3.2. Noordoostelijke dialecten

3SING PRES

In de noordoostelijke dialecten zijn verschillen in t-deletie voornamelijk bepaald door vier diachrone ontwikkelingen (zie hoofdstuk 10). Die hebben tot een vergaande morfologisering van t-deletie geleid. Hierdoor blijft t-deletie vrijwel tot 3sing van sterke en onregelmatige werkwoorden beperkt. Het sterke werkwoord [lo:pm] 'lopen' en het onregelmatige werkwoord [hɛbm] 'hebben' hebben -t gedeleerd in 3sing: [lɔp], [hɛf], maar het regelmatige werkwoord [vɑ:rkɪ] 'werken' houdt zijn -t in 3sing: [vɑ:rkt]. De vier diachrone ontwikkelingen zijn:

1. Syncope van de suffixvocaal als in *givet* (met korte i) > *gift* ('geven') leidt tot een consonantcluster [ft]. In dat cluster kan [t] deleren. Als er geen syncope is, is er geen t-deletie in deze dialecten.

2. Door OpenSyllabeverLenging (OSL) als in *jaagn* (inf. 'jagen') tegenover *jag* (3sing) en in *le:zn* (vocaal [ɛ], inf 'lezen') tegenover *les* (3sing) zijn in de vocaal resp. kwalitatieve en lengteverschillen ontstaan die t-deletie mee gaan bepalen. Die verschillen in stamvocaal zijn in sectie 13.2.2. behandeld.
3. Vocaalverkorting voor een door syncope ontstane consonantcluster als in *kiket* (met vocaal [i:]) > *kikt* (met vocaal [ɪ], 'kijken') leidt eveneens tot kwalitatieve en kwantitatieve vocaalverschillen die t-deletie meebepalen (zie sectie 13.2.2).
4. In deze dialecten bestonden bovendien al heel vroeg kwalitatieve vocaalcontrasten tussen inf en 3sing die veroorzaakt werden door umlaut (*varen - veret*, 'varen') en breking (*breken - briket*, 'breken').

Syncope neemt in de middelnederlandse en middelnederduitse dialecten een lange periode in beslag en verloopt globaal van zuidwest naar noordoost, vroeger in Westvlaanderen en later in de Noordoostelijke dialecten.

OSL verloopt over een nog langere periode en is bij het begin van de Middelnederlandse overlevering nog niet afgesloten. De ontwikkeling verloopt van het westen naar het oosten, in het oosten verlengen open syllaben het laatst. De ontwikkelingen kruisen elkaar dus. In de middeleeuwse dialecten treedt daarom nu eens eerst OSL op gevolgd door syncope, en dan uitsluitend syncope waardoor OSL niet mogelijk is. Ook in de oostelijke dialecten doet zich dit voor, zij het later dan elders. In bepaalde dialecten kunnen beide tegelijk gewerkt hebben in verschillende delen van de woordvoorraad.

Syncope maakt optreden van OSL onmogelijk omdat er voor een consonantcluster geen open syllabe kan ontstaan. In het noordoosten is de interferentie van syncope met OSL het sterkst.

Overigens verandert de conditie op syncope in de loop der tijden. Aanvankelijk vindt syncope meer plaats na een korte stamsyllabe dan na een lange stamsyllabe, meer in VC *hevet* 'neemt' dan in VVC *vriezēt* 'vriest' en VCC *stervēt* 'sterft'. Later zien we een verandering in conditionering: meer syncope na een korte vocaal dan na een lange vocaal, meer in VC *hevet* 'heeft' en VCC *stervēt* dan in VVC *vriezēt*, vergelijk (12).

(12) Ontwikkelingen van syncope in verband met de werkwoordstam

gesyncopeerde vorm		ongesyncopeerde vorm		
VC		VCC	VVC	(aanvankelijk) (later)
VC	VCC		VVC	
V=korte vocaal; VV=lange vocaal; C=consonant; CC=consonantcluster of geminaat				

De nieuw gecreëerde consonantclusters met [t] komen voortaan vooral voor na werkwoorden met korte stamvocaal. Die deleren dan ook het meest en het eerst. Deze situatie verklaart het vooroplopen van *leghet* en *hevet* bij zowel syncope als t-

deletie. In deze vormen is syncope zo vroeg (resultierend in *legt* en *heft*) dat beide hun korte vocaal behouden hebben. T-deletie leidt dan vervolgens ook relatief vroeg tot: *leg* en *hef*. Momenteel horen [lɛx(t)] en [hɛf(t)] nog steeds tot de vormen met een hoge frequentie van t-deletie. Voor de goede orde merken we op dat syncope zich onafhankelijk voltrekt van de sonoriteit van de eindconsonant van de stam.

EENHEIDSPLRALIS

In de noordoostelijke dialecten is de concurrentie tussen eenheidspluralis op *-t* en *-en* al heel oud. De vorm op *-en* is dus waarschijnlijk even autochtoon als die op *-t* en de stabiliteit van de variatie tussen die twee maakt zowel Heeroma's Westfaalse expansie van eenheidspluralis *-t* als Hollandse expansie in de zin van Kloeke van eenheidspluralis *-en* niet aannemelijk. Het is niet zo dat in de gebieden waar *-t* naast *-en* voorkomt de pluralis in zijn geheel ofwel *-t* ofwel *-en* moet hebben, in bepaalde gebieden kan het allebei. Ook per persoonsvorm (1, 2 of 3plur) kan de ontwikkeling verschillend verlopen. Zie hoofdstuk 7 en 8.

13.4. Fonologische en morfologische condities in hedendaagse dialecten bij woorden in zinsverband

Net als bij woorden in isolatie vertoont t-deletie bij woorden in zinscontext grote variatie. Het maakt voor t-deletie verschil met welke klank een volgend woord begint. Zo blijft [t] vaker bewaard voor vocaal dan voor consonant of pauze. Ik behandel achtereenvolgens Zuid-Holland en het Rivierengebied, Nederland in zijn geheel en Vlaanderen. Voor het gemak worden de zinsfactoren hieronder herhaald.

1) het volgende woord begint met een consonant als in *last van* [Ct#C];

2) het volgende woord begint met een vocaal als in *loopt in* [Ct#V], en

3) er volgt geen woord, maar pauze, als in *...loopt* [Ct#P].

[Ct#V] wordt na resyllabificatie [C]-[tV] en is daardoor articulatorisch minder complex (syllabe-eind met één consonant) dan [Ct#P] (syllabe-eind met twee consonanten) en [Ct#P] is weer minder complex dan [Ct#C] dat drie consonanten telt.

In termen van fonische prominentie is [Ct#P] het meest prominent en zou dus minder deletie moeten vertonen, [Ct#C] is het minst prominent terwijl [Ct#V] daar tussenin zit, vergelijk (12) (zie hoofdstuk 6).

13.4.1. Zuid-Holland en het Rivierengebied

FONISCHE PROMINENTIE EN ARTICULATORISCHE COMPLEXITEIT

Brengen we naast de al hiervoor uitgebreid besproken (a) woordinterne contexten [p; k; f; x; s] en (b) de relevante morfologische categorieën van het woord (monomorfematisch woord: subst, adj en telw; part; onreg. pret; 23singpres) nu bovendien (c) de posities van het woord in zinscontext (pauze, vocaal, consonant) gezamenlijk als relevante groepen van factoren in verband met t-deletie, dan gedragen

Zuid-Holland en het Rivierengebied zich verschillend (zie hoofdstuk 11).

Voor Zuid-Holland kunnen we het effect van articulatorische complexiteit aan het wordeinde nu nader preciseren doordat het effect van de zinscontext mee in rekening wordt gebracht. In het cluster [pt] als in *hij slaapt* deletet [t] meer dan in clusters op [kt] (*bakt*), [xt] (*knecht*), [ft] (*hoofd*). Het cluster [st] (*haast*) heeft lage fonische prominentie en [t] zou er eerder kunnen verdwijnen, maar het blijkt dat dat niet zo is. Dit betekent dat articulatorische complexiteit overheerst. Dit leidt tot een tweedeling in klanken met liparticulatie en klanken met tongarticulatie. Het blijkt dat het cluster [pt], dat zowel met de lippen als met de tong gevormd wordt, moeilijker uit te spreken is dan de clusters [st, kt, xt] die alleen met tongarticulatie gevormd worden (zie hoofdstuk 6). Het cluster [ft] valt hierbuiten omdat [f] labiodentaal is.

In het Rivierengebied is de situatie anders. Tegen de verwachtingen in is er geen rol voor fonische prominentie en ook niet voor articulatorische complexiteit aan het wordeinde: [pt, ft, xt] zijn neutraal maar zowel [s] in [st] als [k] in [kt] vertonen juist de neiging t-deletie tegen te gaan als ze voor een andere klank voorkomen: *bakt* en *wast* vertonen dan [t] terwijl deletie bij *hoopt* en *blijft* wel mogelijk is.

MORFOLOGISCHE FACTOREN

Gegeven de positie, al of niet in zinscontext, van woordfinale -t dan kunnen we nu ook de rol van de morfologische factoren beter afgrenzen. De resultaten bevestigen wat we al gevonden hebben. Afgezien van de superlatieven gedragen de regelmatige participia zoals *gemaakt* zich als nominale vormen bijvoorbeeld *hoofd* en *acht*. Ze deleren minder dan de verbale vormen van 23sing zoals *loopt* en van onregelmatig pret-vormen als *mocht*. De onregelmatige pret-vormen deleren het meest.

Daarbij heeft Zuid-Holland *minder* t-deletie dan het Rivierengebied in nominale vormen en in regelmatig part. In onregelmatig pret en in 23sing heeft Zuid-Holland daarentegen *meer* t-deletie dan het Rivierengebied. In het Rivierengebied is 23sing neutraal met betrekking tot t-deletie.

Voor wat betreft de zinscontext zelf is er, nu tegelijk ook alle relevante woordinterne factoren in rekening zijn gebracht, voor Zuid-Holland, en misschien het Rivierengebied, een ordening van de contexten [#C], [#V] en [#P]. We herhalen hier schema (10) als (13).

(13)	Ct#P	Ct#V	Ct#C
articulatorische complexiteit	+	-	++
perceptuele complexiteit	++	+	-
# = woordgrens; C = consonant; V = vocaal; P = eind van zin of pauze. - + ++ graden van complexiteit			

De context [#V] blijkt in beide dialecten geen meetbare invloed te ondergaan van fonische perceptuele prominentie en articulatorische complexiteit. Zie schema (13). In de context [#P] wordt [t] het minst gedeleerd, hetgeen volgens de verwachtingen is. Weliswaar is het cluster articulatorisch complex, maar fonische prominentie overweegt. In de positie voor [#C] wordt de meeste deletie aangetroffen. Articulatorische complexiteit geeft hier de doorslag. Deze effecten spelen voornamelijk in Zuid-Holland een rol, want in het Rivierengebied heeft de zinscontext geen invloed op t-deletie. Daar gelden dus alleen de effecten van de contexten die aan [t] voorafgaan (zie hoofdstuk 11).

Sprekers uit het Rivierengebied hebben dus als gedragslijn: deleer vooral veel, extra veel in onregelmatige werkwoorden, iets minder in nominale woorden (inclusief regelmatig part) en deleer nog wat minder na [k] en [s].

Sprekers uit Zuid-Holland volgen de lijn: deleer niet zoveel, maar als je het doet deleer dan extra veel bij onreg pret, veel bij 23 sing en niet zoveel bij nominale woorden. Deleer bovendien na bilabiale consonant en deleer extra veel voor consonant en minder voor pauze.

13.4.2. *Nederland*

Wanneer heel Nederland in ogenschouw wordt genomen liggen de accenten enigszins anders dan alleen in Zuid-Holland en het Rivierengebied. De resultaten berusten op een interpretatie van het totale kaartbeeld van t-deletie in zinscontext in Nederland. Het beeld van de kaarten betreffende het gehele land in hoofdstuk 11 kan in schema (14) worden samengevat, waarbij ik ook gebruik maak van de resultaten van Ottow-Kolman (1989).

(14)

	-t#P	-t#V	-t#C	voorbeelden		
- =C=consonant	x	+	+++	x	<i>loopt in</i>	<i>krijgt last</i>
- =C=sonorant art	(-)	(+)	++	(vaart)	<i>komt als</i>	<i>hoort mij</i>
- =V=vocaal fon	(-)	x	++	(doet)	x	<i>gaat goed</i>
+ betekent hier: meer t-deletie; - betekent minder t-deletie; x betekent: niet onderzocht; tussen () staan de resultaten van Ottow-Kolman (1989) voor Zuid-Holland en Rivierengebied.						

De twee hiervoor besproken dialectgroepen Zuid-Holland en het Rivierengebied nemen we mee in de analyse. Na een sonorant is [t] er voor pauze fonisch minder prominent maar articulatorisch meer complex dan na een vocaal en hij zal dus meer deleren. Na sonorante consonant of vocaal, deleert [t] van minder naar meer volgens het patroon [#P] -(-) / [#V] + / [#C] ++. We hebben hierbij ook de resultaten van Ottow-Kolman (1989) opgenomen. We vinden dit patroon niet terug in (13) als het patroon van of fonische prominentie of van articulatorische

complexiteit. Voor [#C] overweegt articulatorische complexiteit, voor [#V] is het mogelijk dat fonische prominentie overweegt. In de rest van Nederland is deletie van [t] na vocaal tot Zeeland, Noord-Brabant, Zuid-Holland en het Rivierengebied beperkt, na sonorant (inclusief vocaal) tot Zeeland en het Rivierengebied. In overig Nederland overheerst dus de articulatorische complexiteit als de belangrijkste factor voor zinscontext.

13.4.3. Vlaams België

In Vlaanderen (inclusief Frans-Vlaanderen) geldt een ander systeem. Daar komt het beeld van de kaarten betreffende t-deletie uit hoofdstuk 11 het meest overeen met de complexiteitsschaal uit (13) die betrekking heeft op *articulatorische* complexiteit, zie schema (15).

(15)

	Ct#P	(C)t#V	(C)t#C	Voorbeelden		
werkwoorden:						
na consonant	+	–	++	<i>geeft</i>	<i>loopt in</i>	<i>krijgt last</i>
na vocaal of son	+	–	++	<i>brengt</i>	<i>komt als</i>	<i>gaat goed/ komt van last van</i>
substantieven:	x	x	+			
+ betekent hier: meer t-deletie; – betekent: minder t-deletie; x betekent: niet onderzocht.						

In Belgisch Limburg is er, onafhankelijk van morfologische klasse, vooral t-deletie na niet-sonorante consonant. Buiten Belgisch Limburg is er in Vlaanderen, blijkens de literatuur (zie daarvoor hoofdstuk 1), vrijwel uitsluitend bij werkwoorden sprake van t-deletie en niet bij substantieven. Na vocaal of sonorant komt in het hele gebied (m.u.v. Belgisch Limburg) t-deletie voor voor consonant. Voor vocaal is er de minste t-deletie, vooral in Frans-Vlaanderen. Voor pauze is er sprake van t-deletie in Frans- en West-Vlaanderen en minder in zuidelijk Oost-Vlaanderen.

13.5. Externe invloeden

13.5.1. Sociale factoren

De gegevens voor het onderzoek in deze studie zijn hoofdzakelijk afkomstig uit het project 'Fonologie en Morfologie van de Nederlandse dialecten op basis van Veldwerk' (zie Goeman en Taeldeman 1996). Ze zijn in het Nederlandse gedeelte verzameld door vele veldwerkers. We hebben onderzocht of dat van invloed is geweest op de data.

Geslacht van informant en veldwerker, leeftijd en sociale klasse van de informant zijn onderzocht. Het blijkt dat ze slechts een uiterst ondergeschikte rol spelen (zie hoofdstuk 2 en 4). We nemen aan dat de ondergeschikte rol van sociale factoren bij t-deletie niet te wijten is aan de manier waarop ons corpus is opgebouwd. Dat wordt bevestigd in het gebruik van de stereotype 'zachte g' (zie hoofdstuk 2), die zich in ons materiaal conform theoretische verwachtingen betreffende stereotypen gedraagt. Een stereotype is een verschijnsel waarvoor geen sociale stratificatie of stijlverschuiving valt vast te stellen (dat bovendien commentaar uitlokt en dat sprekers zich mogelijk bewust zijn). Volgens deze twee criteria van stratificatie en stijlverschuiving zijn 'zachte g' en t-deletie dus allebei stereotypen. Daarmee is overigens niet gezegd dat er bij andere verschijnselen geen sociale factoren zouden kunnen optreden.

13.5.2. *Dialectgeografische factoren*

De belangrijkste taalexterne factor is de geografische, zie schema (16) voor een overzicht van de behandelde aspecten per provincie naar dialect (groep) of taal.

(16)	onderwerp	dialecten
Hoofdstuk 4	t-deletie algemeen	Zuid-Holland, Rivierengebied
Hoofdstuk 5	t-deletie algemeen	Zuid-Holland, Rivierengebied
Hoofdstuk 6	t-deletie en factoren	Zuid-Holland, Rivierengebied
Hoofdstuk 7	presensparadigma	Nederland
Hoofdstuk 8	ontwikkeling plur pres	Nederland, Noordoost-nederland, Middelen-gels
Hoofdstuk 9	2sing inversie	Nederland
Hoofdstuk 10	t-deletie 3sing pres en factoren	Nederland, Vlaanderen, Middelnederlands, werkwoorden (+ nomina) Middelnederduits, Oudengels
Hoofdstuk 11	t-deletie en factoren	Zuid-Holland, Rivierengebied, Nederland, Vlaanderen, Middelwest-vlaams, Oudfrans

Ik som de belangrijkste resultaten op.

A. Toename of afname van t-deletie vindt grotendeels onafhankelijk van de standaardtaal plaats. In geografisch opzicht beschouw ik de standaardtaal als een westelijk, Zuid-Hollands dialect (zie hoofdstuk 4 en 5). De onafhankelijkheid

blijkt zowel uit de analyse van dialectgegevens (zoals al eerder opgemerkt in 13.3.1) als uit de analyse van sprekersoordelen over nabijheid en verwantschap van dialecten, zie hoofdstuk 3-5. Daaruit blijkt dat contact over korte afstanden belangrijker is dan contact over langere afstanden. Globale invloed van de standaardtaal zou tot uiting moeten komen in een gelijkmatige afname van t-deletie overal in het gehele gebied, of in een langzaam toenemen van t-deletie van het westen naar het oosten. Van zo'n invloed valt niets te bespeuren.

B. Er zijn meer lokale contactprocessen te vinden. Lokale contactprocessen sluiten goed aan bij dialectinterne processen zoals al geconstateerd in 13.3.1.

Contactzones blijken hoge frequenties van t-deletie te vertonen. Het Rivierengebied is zo'n zone, op het kruispunt van zuidelijke Brabantse, westelijke Hollandse en noordelijke Veluwe dialecten. Dat dialectcontact bleek ook uit de analyse van migratie tussen en over die gebieden. In de steden van Zuid-Holland doet t-deletie zich het veelvuldigst voor, veel minder op het Zuid-Hollandse platteland. De steden zijn van het begin van de tachtigjarige oorlog tot in de tijd van de industrialisering van westelijk Nederland (en nu nog steeds door de toeloop van migranten) ware 'melting-pots' geweest, hetgeen langdurige taalcontact-situaties heeft veroorzaakt (zie hoofdstuk 6). De tachtigjarige oorlog heeft veel (Frans-) Vlaamse en Brabantse immigranten doen toestromen met hun eigen vormen van t-deletie, die al bestaande lokale tendensen hebben versterkt. Ook Oost-Zeeuwsvlaanderen is een t-deletiegebied: het werd in de zeventiende eeuw herbevolkt met mensen van elders: de westkant van Oost-Zeeuwsvlaanderen (met name het land van Axel) is gekoloniseerd door Zeeuwen uit Walcheren en door Vlamingen en Walen (Taeldeman 1979); de Zeeuwen en Vlamingen hadden waarschijnlijk een van elkaar verschillende t-deletie (gegeven de huidige gegevens betreffende t-deletie in zinsverband). De Oostkant werd herbevolkt door alleen Waaslanders die een op het Vlaams lijkende vorm van t-deletie meebrachten.

Voor de contactsituatie op de oostelijke Veluwe en zijn zero-vormen in de eenheidspluralis verwijs ik naar sectie 13.2.2, punt C. Deze contactsituatie tussen Hollands-Utrechtse sprekers en noordoostelijke sprekers is mijns inziens al heel oud.

C. Dialectcontact met een geheel eigen aard wordt gevormd door expansie van een verschijnsel uit een kerngebied naar periferie. Voor t-deletie is zo'n verspreiding aangenomen vanuit een kerngebied: het Rijnland (Ponelis 1993) Contacten van de Limburgse en aansluitende Rijnlandse t-deletiegebieden in Duitsland met de overige Nederlandse t-deletiegebieden die zouden kunnen leiden tot een expansie van t-deletie vandaaruit is om twee redenen onaannemelijk: a) de conditio-neringen in Limburgs-Rijnlandse groep zijn anders dan in de overige Nederlandse dialectgroepen en b) er is geen geografische continuïteit met die dialectgroepen (zie hoofdstuk 10).

D. In Zuid-Holland, het Rivierengebied en de noordoostelijke dialecten zijn er geen contexten voor t-deletie die gelden voor alle drie de dialecten. Zuid-Holland en het Rivierengebied hebben met elkaar gemeen dat de factoren van articulatorische complexiteit (inclusief sonoriteit, te weten het aantal niet-sonorante consonanten in een cluster) en fonische prominentie (uitsluitend bij superlatieven, in de andere morfologische vormen overweegt articulatorische complexiteit) er een rol spelen, naast morfologische klasse: er is meer t-deletie bij werkwoorden dan bij de substantieven, adjectieven, participia en superlatieven. In hoofdstuk 6 hebben we het onderzoek overwegend beperkt tot t-deletie na niet-sonoranten. Voor t-deletie na nasalen, liquidae en vocalen zijn onze resultaten voor Zuid-Holland en het Rivierengebied gerepliceerd door Ottow-Kolman (1989): hoewel er onder deze conditie minder t-deletie is, zijn de door ons in hoofdstuk 6 geconstateerde trends dezelfde.

Zuid-Holland en het Rivierengebied vertonen niets van de specifieke vorm van t-deletie in 3sing bij sterke en onregelmatige werkwoorden die zo kenmerkend is voor de noordoostelijke dialecten (zie hoofdstuk 10). Zoals we gezien hebben in hoofdstuk 10, speelt de sonoriteit in de noordoostelijke dialecten een andere rol dan in Zuid-Holland en het Rivierengebied.

E. Ook tussen Zuid-Holland en het Rivierengebied hebben we verschillen met betrekking tot de woordinterne contexten er de zinscontext die op t-deletie inwerken geconstateerd. Die betroffen het feit a) dat de zinscontext er toe doet in Zuid-Holland, waar articulatorische complexiteit dan overweegt, maar er niet toe doet in het Rivierengebied, b) dat de woordinterne articulatorische complexiteit in Zuid-Holland wel t-deletie veroorzaakt, maar in het Rivierengebied niet, en c) dat woordinterne fonische prominentie in het Rivierengebied t-deletie tegenwerkt maar in Zuid-Holland niet (zie sectie 13.2.1).

F. Morfologisch gezien en qua zinscontext functioneert de Vlaamse t-deletie anders dan die in Nederlandse dialecten. Hij is overwegend beperkt tot 3sing maar bestrijkt daar in tegenstelling tot de Nederlandse dialecten alle werkwoorden. Articulatorische prominentie in zinscontext overweegt (zie hiervoor sectie 13.4, schema 13 en 15).

13.6. Amerikaans-Engels, Middelwestvlaams, Middelenengels en Oudfrans

Wij vergelijken hier onze resultaten ook met die uit andere talen.

A. Het in deze studie geconstateerde feit, dat [t] in [st]-clusters als in *haas(t)* minder gedeleerd wordt dan in clusters met ander niet-sonorante consonanten als in *knech(t)*, doet zich niet in het Amerikaans-Engels voor. Daar is het omgekeerde het geval: [t] wordt het meest frequent gedeleerd in het cluster [st], en gedraagt zich daar wel volgens de verwachtingen betreffende fonische prominentie. Het kan zijn dat Nederlandse dialecten bij langere consonantclusters een grotere perceptuele tolerantie vertonen dan Amerikaans-Engelse waar de lagere fonische

prominentie al van invloed is in clusters met [st]: lagere fonische prominentie werkt in Nederlandse dialecten dan wel bij clusters van drie dentalen als in *grootst*, maar niet bij kortere van twee waar de articulatorische complexiteit overweegt.

B. In de Nederlandse dialecten deletert [t] in persoonsvormen van werkwoorden meer dan in nominale vormen als substantiva en adjectiva (en voltooid deelwoorden). Opmerkelijk is dat het Amerikaans-Engels zich anders gedraagt: t-deletie vindt plaats in de volgorde substantief, onregelmatig pret werkwoord, regelmatig pret werkwoord. Meer in *pact* 'overeenkomst' dan in *kept* 'hield/gehouden', en meer in *kept* dan in *heaped* 'opeenstapelde/opeengestapeld'. Derhalve gedraagt t-deletie zich in de Nederlandse dialecten, in tegenstelling tot de Amerikaans-Engelse dialecten, niet volgens het principe van de morfologische prominentie. Er bestaat in de Nederlandse dialecten geen prominentieonderscheid morfematische -t (bij werkwoorden) tegenover hetzij slot-[t] als onderdeel van de stam (bij substantieven, telwoorden, adjectieven en adverbia) hetzij [t] als onderdeel van een affix: 2sing -st of superlatief -st. De Ripuarische dialecten in Limburg dienen hiervan uitgezonderd te worden. Daar lijkt morfologische prominentie wel een rol te spelen (Hinskens 1992). Dit versterkt overigens ons argument dat t-deletie niet door expansie vanuit het Rijnland verklaard kan worden.

C. In het vroege Middelwestvlaams is er t-deletie in 3sing, maar uitsluitend voor enclitica: *maketse* > *makese* '(hij) maakt ze'. Daarnaast vinden we *maaktse* waarin de [t] neigt aanwezig te blijven ook al staat hij tussen twee consonanten. Als de woordfinale [t] voor -men staat wordt hij eerder gedeleerd dan bij -se. Dat vloeit voort uit de syllabificatie: -.tme is moeilijker dan -.tse. Onafhankelijk daarvan bestaat er daarnaast in de ongesyncopeerde vormen meer t-deletie dan in gesyncopeerde: het blijft dan eerder *maaktse*, terwijl *maketse* de t verliest. Bovendien blijkt dat onafhankelijk van beide hiervoor genoemde factoren de sonoriteit van de stamconsonant doorwerkt op afstand: hoe minder sonoor de stamconsonant is, des te meer t-deletie er optreedt (zie de schaal in sectie 13.2.2. punt A-a). In *makese* is er dus meer deletie dan in *gevetse* '(hij) geeft ze'.

D. In het Oudfrans komt ook t-deletie voor: de meeste t-deletie doet zich voor in de passé simple van werkwoorden als *achata* < *achatat* 'hij kocht', iets minder t-deletie in substantieven als *foi* < *foit* 'geloof', en veel minder in part als *vendu* < *vendut* 'verkocht' (zie hoofdstuk 11). De Middelwestvlaamse t-deletie is niet beïnvloed door t-deletie in het Oudfrans, de conditionering is er anders en er is bovendien geen geografische aansluiting.

E. Suffixvocaalsyncope is een noodzakelijke voorwaarde voor het optreden van t-deletie in andere dialecten dan Oudfrans en Middelwestvlaams. Meer in het algemeen treffen we nauwelijks overeenkomst aan tussen de verschillende talen en dialecten waarin syncope zich heeft voorgedaan. Ook in de Oudengelse dialecten, in het Kleverlands en in de Middelnederduitse dialecten (i.c. Goor in Twente)

verloopt suffixvocaalsyncope telkens heel anders. Overigens speelt in deze talen en dialecten sonoriteit van de stamconsonant geen rol. De enige overeenkomst die ik heb kunnen vinden is die tussen het Oudengelse Kents en het Middelnederduitse dialect van Goor in de soort van stamconsonant: er is meer syncope na *d*: *bidt* 'bidt' dan na *liquida* en *nasalen*: *vallet* 'valt'. Ik heb niet alle niet-sonorante consonanten kunnen onderzoeken. Onderzocht zou moeten worden welke rol *g* en *v* spelen als in *dreget/dreegt* 'draagt' *givet gift* 'geeft'. Als fricatieven nemen ze een tussenpositie in op de sonoriteitsschaal tussen *d* en de *liquidae/nasalen* (zie hoofdstuk 10).

13.7. Taaltheoretische implicaties

Het belangrijkste patroon, dat alle besproken Nederlandse dialectgroepen ondanks alle verschillen gemeenschappelijk hebben, is dat t-deletie morfologisch bepaald is. Dat is in alle andere tot nu toe onderzochte talen overigens ook gebleken. De morfologische context waaronder t-deletie optreedt is echter telkens diepgaand verschillend. Dit zijn de verschillen.

A. Voor het Nederlands hebben we een tweedeling geconstateerd van verbaal tegenover nominaal (inclusief de part) waarbij de verbale vormen de meeste t-deletie kennen.

Het Amerikaans-Engels kent een driedeling: substantief > onregelmatige werkwoorden > regelmatige werkwoorden, waarbij t-deletie in die volgorde van minder naar meer toeneemt.

B. De Noordoostelijke dialecten kennen de tweedeling verbaal-nominaal van de andere Nederlandse dialecten eveneens, maar onderscheiden zich door de sterke beperking van t-deletie tot de 3sing van sterke en onregelmatige werkwoorden.

C. Het Middelvlaams heeft t-deletie in 3sing pres, maar in combinatie met een encliticum waarmee 3sing een woord vormt.

D. Het Oudfrans heeft een driedeling: de meeste deletie in 3sing pres, wat minder in substantieven, en veel minder in part.

E. De fonologische contexten voor t-deletie in de drie Nederlandse dialectgroepen verschillen onderling sterk (zie sectie 13.2.2 en 13.2.3). In de noordoostelijke overwogen woordinterne factoren die de stamstructuur van het werkwoord betreffen, in het Rivierengebied een aantal woordinterne factoren die, beperkt, betrekking hebben op fonische prominentie en sonoriteit. Tenslotte vertonen de Hollandse dialecten articulatorische complexiteitseffecten van de zinsstructuur naast voornamelijk woordinterne factoren van articulatorische complexiteit.

F. Diachroon gezien zijn er verschillen binnen de noordoostelijke dialecten (zie hoofdstuk 10) op het punt van contexten voor t-deletie: a) de context morfeem-

structuurlengte evolueert naar stamvocaallengte, want de laatste blijkt meer van t-deletie te verklaren in de middelnederduitse fase. b) Vervolgens wordt in de dialecten die de voortzetters zijn van de middelnederduitse het belang van de context vocaallengte voor t-deletie afgelost doordat kwalitatieve verschillen in de stamvocaal belangrijker worden.

G. Tokenfrequentie speelt een rol in de dialecten van Zuid-Holland en het Rivierengebied en dat is in geen van de andere onderzochte talen tot nu toe aangetroffen. We troffen dit effect alleen aan bij werkwoorden. De onregelmatige pret-vormen als *moest*, *mocht* en sommige (2)3sing pres vormen als (*jj*) *hij buigt* verliezen zeer frequent hun [t], voor de onregelmatige pret-vormen op [st] en [xt] als *moest* en *mocht* is vastgesteld dat hun hoogfrequente t-deletie mede een gevolg is van hun tokenfrequentie.

Uit deze resultaten volgt dat er een zeer grote verscheidenheid aan patronen van t-deletie wordt aangetroffen, zo verscheiden dat alle tot nu toe voorgestelde theorieën er op stuk lopen.

1. Het theoretische model dat voor de Amerikaans-Engelse gegevens is geformuleerd werkt niet voor de huidige Nederlandse dialecten (met uitzondering van de Limburgse Ripuarische dialecten), de middelwestvlaamse dialecten en het Oudfrans. In dat model kunnen morfologische vormen drie cycli van t-deletie doorlopen (Guy 1991a): ten eerste monomorfematische woorden als nomina, ten tweede de vorige gevallen plus de onregelmatige werkwoorden, en tenslotte de twee vorigen plus de regelmatige werkwoorden. Dit cyclische model van het lexicon is voorgesteld om rekenschap te geven van de morfologische verschillen in t-deletie in Amerikaans-Engelse dialecten en blijkt wel voor deze dialecten te werken maar niet voor de Nederlandse. In de Nederlandse dialecten valt eerder een tweedeling nominaal versus verbaal te constateren (zie hoofdstuk 11).
2. De herformulering door Kiparsky (1994) van de effecten van het zoëven genoemde cyclische model in termen van Optimality Theory (OT) past evenmin bij de Nederlandse en andere resultaten (zie hoofdstuk 11).
3. T-deletie geen stabiele sociale marker in de zin van Labov is. Dit weerspreekt de opvattingen van Romaine (1986) en Knott (1986) over o.a. Nederlandse t-deletie, want in het ene gebied wint t-deletie terrein en in het andere gebied verliest het terrein. Wel doet zich de bij een marker behorende stijlverschuiving voor (zie hoofdstuk 5) maar sociale stratificatie is er niet of nauwelijks (zie hoofdstuk 4).
4. Uit 3 volgt dat t-deletie in de Nederlandse dialecten qua variabelentypologie (zie schema (11)) op de punten stijlverschuiving en sociale stratificatie eerder bij de indicatoren (indicator type 2) past. Het is niet duidelijk of t-deletie ook altijd een onbewust verschijnsel is en geen sociaal commentaar uitlokt, zoals voor een indicator-verschijnsel noodzakelijk is. Sociaal commentaar is beperkt

tot stereotypen maar t-deletie is wel degelijk voorwerp van sociaal commentaar blijkens de karakterisering van sprekers met t-deletie uit het Rivierengebied als 't-dieven'. De door ons aangetroffen patronen van t-deletie passen niet goed in de variabelentypologie (zie hoofdstuk 2).

5. Het herleiden van de fonologische condities tot universele condities zoals Kiparsky heeft voorgesteld, waarbij dialecten uitsluitend kunnen verschillen in hun algemene niveau van t-deletie en niet in de condities die er op werken, past niet bij de verschillen die we hebben aangetroffen. Dialecten verschillen niet alleen in algemeen niveau van t-deletie maar daarnaast ook in het aantal condities dat van invloed is en in de mate waarin die van invloed zijn. De morfologische verschillen worden door Kiparsky tot functionele verschillen herleid als behoud van informatie (*keep-kep* 'houden-hield'; [t] mag deleren in *kep*) en disambiguering. Van disambiguering hebben we aangetoond dat het geen rol in de Nederlandse dialecten speelt. Wat eventueel als behoud van informatie gezien kan worden is de rol bij t-deletie van kwalitatief vocaalverschil en verschil in lengte in de noordoostelijke dialecten. Maar het proces van t-deletie is daar sterk gemorfologiseerd, en factoren van stamstructuur lijken daar sterker een rol te spelen dan een functionele behoefte om woordvormen uit elkaar te houden.
6. Uit 1-5 volgt dat er geen voor alle talen geldende, universele patronen en factoren voor t-deletie te vinden zijn.

13.8. Gebruikte Methoden

Deze studie is gebaseerd op zeer grote aantallen dialectgegevens. Het merendeel is verzameld vanaf het begin van de 80-er jaren in het project 'Fonologie en Morfologie van de Nederlandse Dialecten op basis van Veldwerk', zie Goeman en Taeldeman (1996).

Het corpus is opgebouwd door als informanten personen te kiezen die in hun dagelijkse leefomgeving regelmatig dialect gebruiken. Daarbij is voor de Nederlandse gegevens niet gestreefd naar een inperking van sprekers tot Non Mobile Older Rural Males. Zo'n inperking leidt tot verkleining van de variabiliteit en tot vertekeningen die gevolgen hebben voor de betrouwbaarheid en geldigheid van het materiaal.

De dialectgegevens zijn getoetst op betrouwbaarheid en geldigheid door onze steekproef te vergelijken met wat in de Nederlandse populatie aangetroffen wordt. Daarbij hebben we ons geconcentreerd op a) de sociale achtergrondvariabelen van de informanten en b) de spreiding over Nederland van de onderzochte plaatsen.

Bovendien is nagegaan voor de twee transcribenten die de meeste opnamen en transcripties hebben gemaakt of de nauwe fonetische transcripties in IPA voldoende precies zijn.

In bijna al deze gevallen blijkt dat in vergelijking met ander dialectologisch onderzoek van dit type, bijvoorbeeld de RND (zie hoofdstuk 2, kaart 1) en in het bijzonder de Survey of English Dialects, een eventuele nadelige beïnvloeding van

de betrouwbaarheid en de validiteit door informantenkeuze sterk geminimaliseerd is.

Alle bandopnamen werden in narrow IPA getranscribeerd. Dat stelt hoge eisen aan de transcribenten. De twee transcribenten die de meeste transcripties hebben geleverd zijn onderzocht op de betrouwbaarheid en de validiteit van hun transcriberen. Dit is gebeurd door hen dezelfde opname te laten transcriberen, en hun transcripties niet alleen onderling te vergelijken, maar ook met een meestertranscriptie van dezelfde opname die als standaard zou kunnen fungeren. De beoordeling betrof alle vocalen, diftongen en consonanten. Bovendien werd het gebruik van diacritica vergeleken. De kwaliteit van het geëliciteerde materiaal is goed, gemeten aan de standaard van een onafhankelijk opgesteld fonologisch vocaalsysteem van het dialect van de desbetreffende informant. De meeste fonetische transcripties kunnen als valide beschouwd worden (zelfs beter dan de tot standaard genomen meestertranscriptie) en als betrouwbaar (onderling consistent).

De aantallen onderzochte vormen (tokens) staan in (17).

(17a)	Zuid-Holland + Rivierengebied		
	vormen waarin [t] kan deleren		
	Aantal partpret		1016
	Aantal 3sing		2482
	Aantal 23sing paradigma		399
	Aantal onrpret		369
	Aantal nom		2187
	Aantal superl		2058
	Aantal zin		148
(17b)	Noordoostelijke dialecten		
	vormen waarin [t] kan deleren		
	Aantal 3sing		12208
	Aantal onrpret		128
	Aantal nom		1120
	Aantal zin		896
	Aantal overige onderzochte vormen inf		12208
(17c)		Nederland	België
	vormen waarin [t] kan deleren presensparadigma (incl. 2sing inversie)	8800	
	zinscontext	2128	1504

De kaarten in hoofdstuk 10 en 11 zijn gebaseerd op data voor 353 plaatsen in Nederland. De kaarten in hoofdstuk 11 voor België zijn gebaseerd op 188 plaatsen.

Voor de verwerking van de vele duizenden vormen heb ik modellen ontwikkeld en gebruik gemaakt van statistische technieken. Deze hebben gediend om vast te stellen onder welke condities de resultaten significant zijn.

Twee technieken zijn bij het modelleren veelvuldig toegepast: multiële lineaire regressie (Mosteller en Tukey 1977) en logistische regressie (McCullagh and Nelder 1983; toegepast in de hoofdstukken 7, 8, 10 en 11) (daarnaast ook toetsen als chi-kwadraat, Spearman's rho en Kendalls W (Siegel 1956) in hoofdstuk 6). Het modelleren via regressie en loglineaire analyse houdt in dat ik telkens gezocht heb welke van de mogelijke factoren een significante rol spelen. Het modelleren was altijd theoretisch gestuurd en gericht op het zoeken van de optimale verzameling factoren. Een optimale effectschatting wordt bereikt als alle relevante factoren, en geen irrelevante, meegemodelleerd zijn.

Ik heb deze benadering gekozen omdat die geformuleerd is in termen van *afhankelijke* en *bepalende* variabelen en omdat die een *interpretatie* toelaat die verder gaat dan het constateren van correlaties. Door de interpretatie wordt een causaal verband gelegd tussen het afhankelijk proces (t-deletie) en de bepalende factoren (de taalinterne en externe contexten; zie hoofdstuk 1). Belangrijke factoren blijken bijvoorbeeld de geografische dimensies te zijn, uitgedrukt in coördinaten: west-oost en zuid-noord. Een andere belangrijke factor is de tijd (zie hoofdstuk 5, 8, 10 en 11). Overigens geldt: hoe meer factoren een rol spelen, hoe hachelijker het wordt om ze uit elkaar te halen, tenzij er voldoende gegevens beschikbaar zijn. De meest ingewikkelde modellen zijn te vinden in hoofdstuk 4 en 5 en in hoofdstuk 10. We geven daarvan twee voorbeelden en trekken de lijn ook door naar de kaarten uit deze studie.

A. In hoofdstuk 4 werden 11 factoren op hun significantie getoetst. Van die 11 factoren waren er zes van geografische aard en vijf van sociale aard. Bij een eerste poging bleken slechts vijf factoren significant te zijn, alle vijf geografisch. Er werd dus na die eerste poging opnieuw een model geschat waarin alleen de variabelen werden opgenomen die in eerste instantie significant bevonden waren. De significante factoren waren: de dimensies west-oost (1) en zuid-noord (2) en deze beide dimensies tot de derde macht ((3) en (4)). De derde machtsvorm was in deze fase de beste manier om rekenschap te geven van twee extra algemene trends in het geografisch patroon van t-deletie waarbij er in het oosten en het zuidwesten naar verhouding meer t-deletie aanwezig is dan in het middengebied en het noordwesten. De kwadratische vorm bleek in deze ronde niet nodig te zijn (zie hoofdstuk 4).

Een van de significante geografische factoren uit het eerste model, afstand tot de standaardtaal (5), waarvan ik vastgesteld heb dat hij sterk samenhangt met de west-oostdimensie, bleek bij nader inzien niet relevant (zie hoofdstuk 3 en 4). Wel relevant leek de lokale onderlinge nabijheid van dialecten. Zo althans heb ik

het resterende, nog onverklaarde gedeelte, van de variatie geïnterpreteerd waarin nog extra samenhang tussen dialecten leek te bestaan (technische term: autocorrelatie als maat voor extra samenhang tussen dialecten; zie hoofdstuk 3 voor extra samenhang langs de west-oostdimensie en hoofdstuk 5 voor een algemene aanpak die rekenschap geeft van alle richtingen). Deze extra samenhang kan gezien worden als de uitdrukking van lokaal taal-/dialectcontact.

Uiteindelijk bleek in hoofdstuk 5 dat die extra samenhang in het nieuwe model voldoende gerepresenteerd is door de kwadratische factor. We konden dit vaststellen omdat we in hoofdstuk 5 preciesere coördinaten hebben gebruikt. Daardoor treedt een lagere meetfout op. En dat leidt tot betere schattingen in het hele model. Inderdaad blijkt afstand tot de standaardtaal dan, achteraf gezien, nog duidelijker ten onrechte in het model opgenomen. Door het gebruik van preciesere coördinaten bleek nu volstaan te kunnen worden met beide geografische dimensies in het kwadraat. Het feit dat dit model zuiniger is dan een derde-machtsmodel is een gunstig bijeffect. Deze derde poging levert een scherper beeld op dan de eerste en tweede poging. Een vierde poging was niet nodig. De variatie in de gegevens die niet door ons uiteindelijke model verklaard kan worden, het residu, blijkt dus uiteindelijk geen autocorrelatie, en dus geen extra samenhang meer te bevatten.

B. In hoofdstuk 10 is het effect nagegaan van de geografische distributie (twee factoren: de west-oost-distributie en de noord-zuid-distributie) en van vijf intern-talige factoren: de historisch bepaalde lengte van de stamvocaal, de stemhebbendheid / stemloosheid van de stamconsonant, de sonoriteit van de stamconsonant, de lengte van de stamvocaal (lang of kort) ten opzichte van die van de infinitief, en het timbreverschil van de stamvocaal ten opzichte van de infinitief. Op deze manier kon vastgesteld worden dat al deze factoren significant waren, en dat hun uitwerking in de zeven klassen van sterke werkwoorden (de onregelmatige werkwoorden en zwakke werkwoorden werden overigens ook in de analyse betrokken) verschilt in grootte van het effect en of het effect positief of negatief werkt. Uit een factoranalyse blijkt dat de vijf intern-talige factoren, die in het regressiemodel als onafhankelijke variabele fungeren, zich groeperen op voor iedere klasse specifieke wijze. Op grond van de geschatte waarden voor die factoren in het regressiemodel vallen de werkwoordsklassen in drie groepen te ordenen: a) sterke werkwoorden klasse 1-3, b) sterke werkwoorden klasse 4-6, en c) sterke werkwoorden klasse zeven, onregelmatige werkwoorden en zwakke werkwoorden.

Aldus worden de systematische factoren geïsoleerd, en wordt vastgesteld wat de uitwerking is die ieder onafhankelijk van de ander uitoefent op t-deletie. Daarnaast blijft er altijd een rest. Deze 'ruis' is in het algemeen niet nader interpreteerbaar. Ze omvat 'fouten' in het materiaal en mogelijk nog niet onderkende andere verklarende variabelen.

C. Er zijn verschillende soorten dialectkaarten. Zie voor discussie hoofdstuk 1. De kwantitatieve kaarten uit hoofdstuk 4-6 vertegenwoordigen een toepassing op geografisch gebied van het multipale regressiemodel. Het model heet regionale

trendanalyse en is geschikt om uit de totale variatie algemene geografische tendenzen aan het licht te brengen, de systematiek. De resterende variatie is nader geanalyseerd op eventuele overblijvende patronen (zoals gemeten door autocorrelatie) en kan ook weer gekarteerd worden. De kaarten van hoofdstuk 7-11 zijn ook modelmatig: de effecten van de lokale onderlinge samenhang tussen dialecten zijn in het model verdisconteerd dat aan de kaarten ten grondslag ligt. Daardoor is het geografische patroon voor die lokale onderlinge beïnvloeding gecorrigeerd, en het uiteindelijke kaartbeeld geeft daardoor een juist beeld van dat deel van de variatie dat systematisch is en er *werkelijk* toe doet. Dit soort kaarten brengt naast algemene tendenzen ook de meer lokale effecten direct in beeld, onverstord door onsystematische ruis. Als men de ruis zou karteren dan krijgt men, als het goed is, uitsluitend een verbrokkeld beeld, zonder enige systematiek.

13.9. Vervolgonderzoek

1. In deze studie hebben we het ontstaan van t-deletie in de 14e eeuw kunnen laten zien in de noordoostelijke dialecten. Een urgente wenselijkheid is een historisch, diachroon, onderzoek naar het ontstaan van t-deletie in de andere dialecten en naar de ontwikkeling van t-deletie in de tussenliggende periodes. In ons onderzoek hebben we daarvoor de methoden ontwikkeld.
2. Er is te weinig bekend van de ontwikkeling in de loop der tijden van t-deletie in de Vlaamse dialecten. Volstaan zou kunnen worden met een beperkt aantal, geografisch gespreide, plaatsen of steden te kiezen met voldoende data in tijdsdoorsneden.
3. In ons onderzoek blijkt dat geografische variatie zeer belangrijk is. Toch zou als complement van ons onderzoek een sociolinguïstische studie in een of twee noordoostelijke dialecten een welkome aanvulling zijn op al bestaande studies betreffende Leiden (De Vries e.a 1974), Utrecht (Schouten 1982, 1984), Nijmegen (Van Hout 1989) en oostelijk Limburg (Hinskens 1992).
4. Theoretisch gaat mijn voorkeur uit naar de verdere ontwikkeling van kwantitatieve probabilistische modellen. Vanuit het door mij gekozen uitgangspunt gaat er geen relevante informatie in de data verloren. Het nut van variationele data wordt groter in het licht van de voortgaande theorievorming over syllabestructuur en van de ontwikkeling van theorieën die beter rekenschap kunnen geven van binnen- en tussen-taal- of dialectvariatie dan nu het geval is. Optimaliteitstheorie is een stap in die richting doordat die schendingen van condities toelaat, waardoor een bepaalde mate van variabiliteit gehonoreerd wordt. Maar OT reduceert de kwantitatieve variabiliteit tot rangordes, en geeft dus informatie over meer of minder. Door zo'n reductie tot rangorde gaat informatie over 'de mate van' meer of minder verloren. Categoriëring gaat een stap verder op de trap van informatieverlies: een verschijnsel wordt ingedeeld bij een groep of maakt deel uit van een categorie. Er is dan geen informatie meer over de rangorde, over het meer of minder. Wat rest is dan alleen maar informatie van het type 'behoort tot/behoort niet tot'. Het kan

natuurlijk zijn dat iets alleen maar in categoriale termen te vatten is, maar in die gevallen dat vanuit kwantitatieve informatie wordt gereduceerd tot rang- of categoriale informatie is dat eigenlijk weggooien van informatie. Het is dan op voorhand niet duidelijk of er systematische aspecten verloren zijn gegaan, of dat die informatie deel uitmaakt van het 'ruis'-aspect. Ik pleit dus voor een versie van OT die kwantitatief is. Inmiddels zijn er in het OT-kader andere voorstellen voor t-deletie gepubliceerd (Reynolds, Nagy en Reynolds). De relevantie voor de Nederlandse feiten is nog niet duidelijk.

Tenslotte, bij diachroon en synchroon onderzoek naar t-deletie in de Nederlandse dialecten moet speciaal aandacht worden besteed aan het onderscheid verbaal-nominaal.