

HEEEEELE LANGE VOCALEN: EEN ONDERZOEK NAAR EMFATISCHE REKKING

Sandrien van Ommen, Dicky Gilbers en Jack Hoeksema

1. Inleiding¹

Rekking van vocalen kent het Nederlands in allerlei soorten. Zo kan men een *tja* extra lang aanhouden om een aarzeling aan te duiden, om de hoorder te tergen, of om tijd te winnen voor het formuleren van een volgende zin. Bekend is ook het uitbundige Zuidamerikaanse *gooooooooooooooooal* als er een doelpunt is gescoord. Hier stond de lengte van de vocaal vermoedelijk ooit in directe relatie tot het enthousiasme van de reporter (men zou dit iconisch gebruik van vocaallengte kunnen noemen), al kan men zich niet onttrekken aan de indruk dat het tegenwoordig een maniertje is geworden zonder al te veel betekenis. Taalkundig gezien zijn dit soort rekkingen dan ook niet bijster interessant. De lange vocaal lijkt niet systematisch te variëren met een niet-fonetische factor, en soms is het gissen naar de functie van de rekking. De betekenis van een uiting wordt niet alleen door woorden en grammatica overgebracht. Sprekers maken ook gebruik van prosodie om o.a. emoties, attitude en intenties over te brengen op de luisteraar. Deze paralinguïstische informatie wordt door een luisteraar vaak goed begrepen, maar is moeilijk te meten omdat ze niet zelden een resultaat van veel afzonderlijke factoren is.

Interessanter wordt het wanneer een grammaticale beperkingen zijn op de mogelijkheid van rekking, zeker als we ook nog eens duidelijke intuïties blijken te hebben over die mogelijkheid. Zoiets zien we bijvoorbeeld in het volgende minimale paar:

- (1) a. Zij haalt het niet bij de Spar.
b. Zij háált het niet bij zijn vorige vriendin.

Een zin als (1a), over boodschappen doen, laat geen rekking van de persoonsvorm *haalt* toe, en het zinsaccent zal normaal gesproken liggen op *Spar*, eventueel (ook) op *niet*. Daarentegen lijkt *haalt* in voorbeeld (1b), waarin iemands huidige vriendin wordt vergeleken met haar voorganger, accent te vereisen, en ook enige rekking. Het verschil tussen de twee zinnen is semantisch een verschil in gradueerbaar: *halen* in (1a) is niet gradueerbaar, maar duidt een gewone handeling aan, terwijl met hetzelfde werkwoord in (1b) een verschil wordt aangeduid dat zeer groot blijkt te zijn. *Het halen bij* is een negatief-polaire uitdrukking (immers, de ontkenning is verplicht) die een hoge graad aanduidt, net als veel andere negatief-polaire uitdrukkingen (zie bijv. Postma 1995).

Uitdrukkingen van graad lijken meer in het algemeen in aanmerking te komen voor emfatische rekking. In de eerste plaats geldt dit voor bijwoorden van

(hoge) graad, zoals *zeer*, *heel*, *erg*, *enorm*, etc. Via enig googelen vinden we onder andere de volgende gerekte vormen van *zeer*, met respectievelijk 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 en 10 *e*'s.

- (2)
- a. Zééér nutteloze blogpost
 - b. motor is niet nieuw maar ZEEEEER betrouwbaar
 - c. Deze meesteres is zeeeeer streng.
 - d. Wederom...zeeeeer dansbaarrrrr!!
 - e. Condolance.nl is zeeeeeeeer respectloos !!!!!
 - f. zeeeeeeeer mooi topje voor een zeeeeeeeer mooi meisje
 - g. Die zeeeeeeeer aparte Belg heb ik eens op Lovefields mogen aanschouwen
 - h. Zeeeeeeeer trage pc.. Windows XP. ...

Er zijn nog wel langere varianten te vinden, maar deze voorbeelden mogen volstaan om ons punt te maken dat emphatische rekking heel gebruikelijk is bij bijwoorden van graad. Niet alleen de lange vocalen van *zeer* en *heel* laten zich naar willekeur rekken, maar ook de normaliter korte vocaal van *enorm*, zoals voorbeelden als de volgende laten zien (opnieuw afkomstig van het Internet; omdat iedereen zelf heel gemakkelijk dergelijke voorbeelden kan vinden, zullen we geen url's vermelden):

- (3)
- a. Iedereen in mijn omgeving was er tevreden over maar mij irriteerde ze enooooooooorm.
 - b. Ik vind het wel enooooooooorm buggy, en ik erger me er wel aan.

In Hoeksema (2001) wordt rekking vergeleken met een andere manier om nadruk te verlenen, nl. reduplicatie. Onder sterk vergelijkbare omstandigheden als die waarbij emphatische rekking optreedt, zien we de mogelijkheid van reduplicatie, zowel gewone reduplicatie, als nevenschikkende reduplicatie met *maar dan ook*:

- (4)
- a. Het duurde zeeeeer lang.
 - b. Het duurde zeer, zeer lang.
 - c. Het duurde zeer maar dan ook zeer lang.

In een combinatie als *zeer lang* laat alleen *zeer* zich rekken en mag alleen *zeer* geredupliceerd worden, zoals het afwijkende karakter van de volgende zinnen laat zien (hier geeft het teken # aan dat de uiting pragmatisch afwijkend is):

- (5)
- a. #Het duurde zeer laaaaaaang.
 - b. #Het duurde zeer lang, lang.
 - c. #Het duurde zeer lang maar dan ook lang.

Uiteraard kan men zich altijd wel omstandigheden voorstellen waarbij een zin als (5a) met gerekte vocaal in het woord *lang* wordt geproduceerd, bijv. om een lizig sprekend iemand op overdreven wijze na te doen. Ons punt is echter dat dit dan geen geval van emfatische rekking zou betreffen, maar een ander effect zou beogen.

Naast bijwoorden van graad zijn er ook andere uitdrukkingen die in aanmerking komen voor rekking en reduplicerende nevenschikking, zoals de bijwoorden van tijd *nooit* en *ooit*:²

- (6) a. Dat gebeurt me echt nooooooit weer!
b. Ik geloof niet dat ik ooooit zo gelachen heb.

In het geval van *ooit* is er overigens een opvallend verschil in rekkingsmogelijkheden tussen negatief-polair gebruik, zoals dat in (6b), en niet-polair gebruik. Niet-polair *ooit* laat zich namelijk niet rekken (Hoeksema 1999):

- (7) a. Ik heb hem ooit in een casino ontmoet.
b. #Ik heb hem ooooooit in een casino ontmoet.

Het grammaticale onderscheid tussen negatief-polair en niet-polair *ooit* is een nieuwe aanwijzing dat emfatische rekking grammaticaal bepaald is, en niet uitsluitend afhankelijk is van pragmatische factoren als focus. De reduplicatiepatronen sluiten zich bij deze observatie aan. Zo laten *nooit* en *ooit* zich redupliceren in de *X maar dan ook X*-constructie, zij het in het geval van *ooit* alleen wanneer het gaat om voorkomens in het bereik van negatie (zie Hoeksema 2001 voor attestaties):

- (8) a. Ik wil hem nooit maar dan ook nooit weer zien.
b. Ik geloof niet dat ik ooit maar dan ook ooit ga diepzeeduiken.

Andere goed rekbare uitdrukkingen zijn *even*, *net*, en het telwoord *één*:

- (9) a. Als je nog eeeeven blijft zitten, komt er nog een toetje.
b. Het lukte helaas nèèèèt niet.
c. Als ik éééén ding niet kan uitstaan, is het smakken bij het eten.

Tenslotte moet ik nog even gewezen worden op de mogelijkheid van rekking bij temporele nomina als *dagen* of *jaren* (Hoeksema 2005):

- (10) a. Dat was jaaaaren geleden.
b. Het regende daaaagen lang.
c. Ik heb hem echt in weeeeken niet gezien.

Ook hier is een vorm van reduplicatie mogelijk:

- (11) a. Dat was jaren en jaren geleden.
 b. Het regende dagen en dagen lang.
 c. Ik heb hem echt in weken en weken niet gezien.

Zodra een telwoord wordt toegevoegd aan de temporele substantieven, verdwijnt het emfatische karakter, evenals de mogelijkheid van rekking en verdubbeling:

- (12) a. Dat was drie jaren geleden.
 b. #Dat was drie jaaaaren geleden.
 c. #Dat was drie jaren en jaren geleden.

Dat het hier om een grammaticale en geen extralinguïstische eigenschap gaat, blijkt overigens ook uit taalvergelijking, omdat het Duits dit type van emfatische temporele substantieven niet kent (Van Riemsdijk 2007):

- (13) a. Sie hat drei Tage geschlafen.
 b. *Sie hat Tage geschlafen.
 c. *Sie hat in Wochen nicht geschlafen.

In dit opzicht sluit het Nederlands zich aan bij het Engels (Hoeksema 2005), vgl.

- (14) a. That was years ago.
 b. That was years and years ago.
 c. I haven't seen her in years.

Emfatische verlenging bij graadaanduiding (voortaan: EVG) is dus het overbrengen van gradatie door middel van duurverschil, en hoewel het altijd optioneel is, is de mogelijkheid van rekking in veel sterkere mate grammaticaal bepaald dan bijvoorbeeld het geval is bij focusaccentuering. De lengte van de vocaal komt op iconische wijze overeen met de graad of mate die wordt uitgedrukt. Met andere woorden: hoe langer de vocaal, hoe hoger de graad. Naast een grammaticale component kent rekking ook een extralinguïstisch aspect: omdat de uit te drukken graad een persoonlijke evaluatie van de kant van de spreker behelst, draagt emfatische rekking bij aan de emotionele kleuring van spraak. We verwachten dan ook dat een neutrale spreker (bijv. een nieuwslezer) minder gauw en minder uitgesproken zal rekken dan een spreker die een hoge mate van persoonlijke betrokkenheid wil uitdrukken.

2. Een kleine enquête

Om intuïties over EVG te testen hebben we een kleine enquête onder studenten aan de Rijksuniversiteit Groningen afgenomen. In het eerste deel werden enkele meerkeuzevragen gesteld over waar verlenging verwacht werd, in het tweede

deel werd gevraagd om woorden in korte teksten te onderstrepen. Hieronder volgt de gebruikte tekst (m.u.v. de verhaaltjes, die te vinden zijn in Bijlage 1). De enquête was bedoeld als pretest of *pilot study*, omdat we wilden kijken of enkele intuïties over rekbaarheid gedeeld werden door een breder gezelschap.

Bedankt dat je wilt meewerken aan ons vooronderzoek over emfatische rekking.

Sommige woorden die een gradatie uitdrukken kunnen in spraak gerekt worden als er nadruk op gelegd wordt. Deze ‘rekking’ is niet in iedere context mogelijk, de positie in de zin en de omliggende woorden hebben invloed op dit proces. Moedertaalsprekers kunnen op gevoel aangeven waar het natuurlijk klinkt om een woord iets langer aan te houden, daarom vragen we jouw hulp. Om te weten over welke woorden het gaat kun je bijvoorbeeld denken aan: “vrééselijk!”.

Bij nadruk treedt niet altijd rekking op, in veel gevallen heb je vooral te maken met toonhoogteverschillen. Verwar dit niet met elkaar bij het maken van de opdrachten.

A.

Lees de volgende zinnen en omcirkel het getal van de zin(nen) waar volgens jou het onderstreepte woord gerekt kan worden.

b)

1. Ik heb gisteren een vreselijk aardige man ontmoet.
2. Daar ben ik niet vreselijk enthousiast over.
3. Heel vreselijk, die regen vandaag.
4. Wat ben je toch vreselijk irritant.

1 2 3 4

a)

1. Hij vindt deze opdracht zeer moeilijk
2. Zeer goed, jij hebt het begrepen.
3. Is deze brief zeer beledigend?
4. Zij was niet zeer helder vandaag, zeker een feestje gehad.

1 2 3 4

B. Lees de volgende verhaaltjes, en onderstreep in ieder verhaaltje *maximaal* 7 woorden waarvan je denkt dat ze emfatische rekking ondergaan. (zie bijlage 7)

Uitkomsten enquête

Respondenten:13

Aantallen: zoveel maal omcirkeld

B1	10
2	3
3	0
4	13

A1	12
2	11
3	1
4	1

Zelfs met dit zeer kleine aantal respondenten zien we een paar duidelijke effecten: ontkende voorkomens van *vreselijk* en *zeer* lenen zich minder goed voor rekking dan voorkomens in bevestigende contexten.³ Verder lijken ook voorkomens in vragen niet in aanmerking te komen voor emphatische verlenging. Daarmee krijgen graadbepalingen met rekking het karakter van positief-polaire uitdrukkingen (dit in contrast met gerecht *ooit* en *in jaren*, beide uitgesproken voorbeelden van negatief-polaire uitdrukkingen). Het feit dat *vreselijk* en *zeer* ongerecht blijven in negatieve en vraagzinnen (althans voor de meeste respondenten), laat zich overigens theoretisch wel verklaren. Veel graadbepalingen die een hoge graad aanduiden zijn positief-polair (Klein 1998), terwijl andere een betekenisverschuiving laten zien onder negatie (Horn 1989, Klein 1998). Voorbeelden van het eerste type zijn *hoogst* en *uiterst*:

- (15) a. Mannen zijn niet erg/*uiterst slim.
 b. Het boek was niet erg/*hoogst spannend.

(Hierbij moet wel worden aangetekend, zoals bij alle gevallen van positief-polaire uitdrukkingen, dat de graadadverbia in kwestie wel acceptabel zijn bij dubbele ontkenningen (cf. Baker 1970) en bij echonegatie (Seuren 1976). We zullen deze speciale gevallen hier verder moeten laten rusten.) Voorbeelden van het tweede type zijn *erg*, *zeer*, en *heel*:

- (16) a. Mannen zijn niet erg slim.
 b. Het boek was niet zeer spannend.
 c. De limonade was niet heel lekker.

Hier lijkt ontkenning heel goed mogelijk, maar er treedt een proces van pragmatische versterking op, zoals Horn (1989) al opmerkte. Stel dat we alle

mannen met een IQ van 120 of meer aanduiden als ‘erg slim’, en mannen met een IQ van 110 of meer als ‘slim’. Dan zou *niet erg slim* van toepassing moeten zijn op alle mannen met een IQ onder 120. Feitelijk is dat niet het geval. Gewoonlijk wordt *niet erg slim* gezegd van mannen die tamelijk dom zijn. Een man met een IQ met 118 valt daar niet onder. Alleen met bijzondere intonatie (contrastaccent) wordt de letterlijke lezing afgedwongen:

(17) Henk is wel slim, maar nog net niet ERG slim.

Volgens Horn is dit een geval van pragmatische versterking. Hoewel *niet erg slim* eigenlijk het complement van *erg slim* zou moeten aangeven, wordt het in werkelijkheid gebruikt voor een deelverzameling daarvan. Het gebied van 110-120 IQ-punten wordt uitgesloten op basis van Griceaanse overwegingen: als je wilt aanduiden dat iemand in dat gebied valt, is het meer informatief in dat geval om die persoon aan te duiden als ‘slim.’ Zie Horn (1989: 353 e.v.) voor een uitgebreidere bespreking van dit punt. Waar het ons om gaat is dat *erg* etc. onder negatie dus geen hoge graad aanduiden, of de afwezigheid van een hoge graad, maar een midhoge graad (‘nogal’, ‘tamelijk’) op de corresponderende negatieve schaal. Bijwoorden van midhoge graad zijn semantisch onverenigbaar met de hoge graad die rekking impliceert:

(18) a. #Het waait noooooogal hard.
b. #De studenten waren taaaamelijk lam.

De zinnen in (18) zijn anomaal, tenzij de rekking om andere dan puur emphatische redenen plaatsvindt. Ook reduplicatie komt bij *nogal*, *tamelijk* en *vrij* niet voor:

(19) a. #Het waaide nogal maar dan ook nogal hard.
b. #De studenten waren tamelijk maar dan ook tamelijk lam.
c. #De meiden waren vrij maar dan ook vrij uitbundig.

Op basis van de enquêteresultaten verwachten we dus dat er bij spontane spraak alleen rekking zal plaatsvinden bij voorkomens van hoge-graadsadverbia in bevestigende contexten. In ons fonetische onderzoek hebben we deze hypothese getoetst. Dit onderzoek wordt uiteengezet in de volgende paragraaf.

3. Het fonetische onderzoek

3.1. Preliminaria

Alvorens de resultaten van ons eigen onderzoek te presenteren, is het zinnig om kort aan te geven wat er bekend is over prosodisch onderzoek naar affectieve aspecten van taal (waaronder we ook emphatische rekking scharen). Zo is bekend dat luisteraars emoties van anderen tot gemiddeld 73% correct kunnen

identificeren als ze alleen de stem horen (Mozziconacci 2001). In een normale situatie heeft de toehoorder ook beschikking over visuele paralinguïstische informatie, zoals gezichtsuitdrukking, lichaamstaal en gebaren, waardoor de ontvanger voor de paralinguïstische communicatie niet alleen van prosodie afhankelijk is. Het grote deel dat wel in de prosodie verscholen ligt is interessant voor onderzoek, onder andere met het oog op Automatic Speech Recognition (ASR) en Text to Speech Synthesis (TTS).

Protopapas en Lieberman (1997) deden onderzoek naar de invloed van verandering van F0 op de waargenomen stress waarin de spreker verkeerde. Verhoging van de maximum F0 werd door luisteraars waargenomen als verhoging van stress, terwijl ruis in de stem niet bijdroeg aan de waargenomen stress.

Andere voorbeelden van paralinguïstisch onderzoek zijn bijvoorbeeld het onderzoek naar de fonetische realisatie van ironie (Anolli, Ciceri en Infantino 2000) en de taalspecifieke onderzoeken waarbij emoties aan de hand van prosodische kenmerken worden geclassificeerd (o.a. Seppänen, Väyrynen en Toivanen 2003, Navas, Hernáez, Castelruiz, Luengo 2004).

Kohler (2006) neemt als uitgangspunt voor zijn onderzoek verschillende soorten nadruk en beschrijft onder andere hoe een positieve nadruk melodisch wordt uitgesproken en hoe een negatieve nadruk niet-melodisch is. Door dit om te draaien ontstaat bijvoorbeeld sarcasme.

3.2. *Klemtoon*

Het waarnemen van klemtoon wordt door meerdere factoren beïnvloed. Duur en toonhoogte bijvoorbeeld markeren de mate van beklemtoning. Van Kuijk en Boves (1999) vonden in hun onderzoek naar beklemtoning dat het op veel verschillende manieren gerealiseerd wordt, maar dat een belangrijke maat voor beklemtoning een combinatie van duur en intensiteit was. Deze maat noemden ze ‘total energy’. Verdere invloeden op de perceptie van klemtoon zijn *pitch* en *spectral balance*.

Schreuder (2006) ontdekte dat luisteraars ook zelf klemtoon kunnen inbeelden om structuur te geven aan het spraaksignaal. Primaire klemtoon is wel meetbaar aan de verschillen in voornoemde maten, maar secundaire klemtoon lijkt een gevolg te zijn van een metronoom in de geest van de luisteraar. Deze lijkt voorkeur te hebben voor klemtoon ongeveer om de 300 ms. Hoofdklemtoon komt ongeveer om de 600 ms. voor, dus beeldt de luisteraar zich tussen de hoofdklemtonen een nevenklemtoon in.

Een luisteraar heeft dus behoefte aan ritme in het spraaksignaal, dit om de verwerking ervan te vergemakkelijken. Bij rijk geïntoneerde spraak (waarmee in dit artikel spraak met een rijke prosodie wordt bedoeld, als tegenhanger van neutrale spraak) lijkt dit ritme onderbroken te kunnen worden door EVG. Hier worden woorden waarvan de spreker de betekenis wil versterken meer verlengd dan de verlenging die normale klemtoon zou veroorzaken. Zo worden uitersten

versterkt door hun fonetische lengte. “*Die film was niet eng, niet heel eng, maar hééél eng!*”

Is deze verlenging, die intuïtief zo duidelijk bestaat, ook daadwerkelijk meetbaar? Hoeveel verlengen deze woorden dan en waar kan dit worden verwacht?

3.3. *Het experiment*

Rekking wordt verwacht op de beklemtoonde syllabe van woorden die nadruk krijgen in de zin. In de spraakstroom zijn er verschillende niveaus van beklemtoning, Kohler (2006) onderscheidt er vier: *unaccented*, *default accented*, *partially deaccented* en *reinforced* (0,2,1,3). Tijdens een onderzoek van Silipo en Greenberg in 2000 bleek echter dat het voor luisteraars moeilijk is om meer dan twee niveaus van beklemtoning te onderscheiden, hoewel de verschillen meetbaar zijn blijken mensen minder eenduidig in hun oordeel. Ook het onderzoek van Schreuder (2006) spreekt de meetbaarheid van deze secundaire klemtoon tegen.

Bij ons onderzoek gaan we ervan uit dat EVG een al beklemtoond woord (*default accented*) nog extra benadrukt, in de termen van Kohler: *reinforced*. In dit onderzoek zullen dus twee niveaus van beklemtoning met elkaar worden vergeleken: *unaccented* en *reinforced*.

EVG wordt gezien als een middel om gradatie tot uitdrukking te brengen. Verwacht wordt dat graadaanduidende woorden de enige woorden zijn die hiermee in betekenis ondersteund kunnen worden. Andere woorden zullen een dergelijke verlenging niet kunnen ondergaan, omdat de betekenis ervan niet graadaanduidend is en dus niet door verlenging een hogere graad kan uitdrukken. Op basis van de enquêteresultaten verwachten we verder dat graadaanduiders in het bereik van negatie geen rekking ondergaan.

3.4. *Methode*

3.4.1 *Stimuli*

De gebruikte stimuli zijn 42 woorden, ingebed in drie korte verhalen (zie Aanhangsel 1). De stimuli bestaan uit werkwoorden, adverbia, adjectieven en zelfstandige naamwoorden en zijn ingedeeld in benadrukt versus niet benadrukt, graadaanduidend woord versus controlewoord en er zijn een aantal woorden die na een ontkenning komen.

3.4.2 *Proefpersonen*

Aan het experiment deden 10 studenten mee, waarvan 2 mannen en 8 vrouwen. De leeftijd van de studenten ligt tussen de 18 en 30 jaar en ze hebben allen Nederlands als moedertaal. Zeven van de proefpersonen beoefenden in de

periode dat het onderzoek gedaan werd amateurtoneel, de andere drie hadden dit in het verleden gedaan. Geen van de proefpersonen heeft dyslexie.

3.4.3 Procedure

De opnames vonden individueel plaats in een opnamestudio waar de proefpersoon in een geluiddichte ruimte met microfoon en hoofdtelefoon met de onderzoeker kon communiceren. De teksten werden op papier aangeboden. De proefpersoon werd gevraagd de verhalen eerst voor zichzelf te lezen, om vervolgens ieder verhaal afzonderlijk tweemaal voor te lezen. De eerste keer werd hem/haar gevraagd het verhaal neutraal op te lezen, zoals een nieuwslezer dit zou doen. Bij de tweede maal voorlezen werd een rijke intonatie gevraagd, alsof de proefpersoon aan een hoorspel meedeed. Uiteindelijk waren er dus van iedere stimulus twee versies, die met elkaar vergeleken kunnen worden, een neutrale versie en een 'geïntoneerde' versie.

Voorafgaand aan de opnamen las de proefpersoon een oefenverhaal op beide manieren voor, om te zien of hij de opdracht begreep. Tussen iedere keer voorlezen werd een korte pauze ingelast. Als de proefpersoon verstrikt raakte in de tekst of de opdracht verkeerd begrepen had werd (een deel van) de opname opnieuw gedaan. De teksten werden digitaal opgenomen, als .wav-bestand met een sample rate van 44Khz (16 bit).

De stimuli werden uit de opname geknipt en de duur van de beklemtoonde syllabes werd gemeten. Stemloze plosieven werden niet gemeten. Afwijkende beklemtoning werd genoteerd, waardoor 3 stimuli uit het onderzoek geschrapt werden. Bij deze drie woorden werd de klemtoon niet steeds op dezelfde syllabe gelegd, waardoor de woorden onbruikbaar waren voor metingen.

4. Resultaten

4.1 Interpretatie data

Bij het berekenen van de verlenging van de syllabes werden steeds twee groepen tegen elkaar afgezet, de duur van de syllabes werd gemeten in milliseconden en de gemiddelde verlenging werd in procenten uitgerekend. Bij het beschouwen van de verlengingen werd rekening gehouden met de 'Just Notable Difference' van 4,5% (Eefting en Rietveld 1989). Dit is de grens waarbij 75% van de luisteraars hoort dat de syllabe verlengd is. Onder dit percentage presteren luisteraars op kansniveau als ze moeten zeggen of verlenging opgetreden heeft. 'Just Notable Difference' is dus niet een erg opvallend verschil. Naast deze grens zal dan ook de 10%-grens aangehouden worden om een opvallende verlenging mee aan te duiden.

5.2 Neutraal vs. Geïntoneerd

De resultaten laten zien dat EVG inderdaad optreedt. Als de neutrale en de geïntoneerde modus tegen elkaar worden afgezet blijkt dat in de geïntoneerde modus een groot aantal woorden verlengd wordt. De rekking blijkt voornamelijk op te treden bij gradatiewoorden. Lange vocalen vertoonden de grootste verlengingen, met name het woord ‘nooit’ verlengde aanzienlijk. Het werd in een beklemtoonde positie in de geïntoneerde modus altijd meer dan 20% langer. De grootste verlenging trad op bij het woord ‘heel’, een verlenging van 52%.

In tabel 1 is te zien wat de verhoudingen zijn als de woorden worden gegroepeerd aan de hand van verschillende factoren.

Verlengingen van meer dan 10% bij de 21 **benadrukte woorden**:

	Gradatie		Anders	
Lange vocaal	11/13 (=85%)	11/13 (=85%)	2/2(=100%)	1/2 (=50%)
Korte vocaal	5/5(100%)	2/5 (=40%)	0/1(=0%)	0/1 (=0%)

Verlengingen van meer dan 10% bij de 18 **onbenadrukte woorden**:

	Gradatie		Anders
Lange vocaal	5/8 (=63%)	2/8 (=25%)	0/6 (=0%)
Korte vocaal	0/3 (=0%)	0/3 (=0%)	0/1 (=0%)

Tabel 1. Aantallen woorden die verlengen in intertekstuele vergelijking en hun verhouding tot het geheel, opgedeeld in factoren

Één van de benadrukte gradatiewoorden (met lange vocaal) rekte helemaal niet en van het dertiende benadrukte gradatiewoord met lange vocaal waren niet genoeg metingen: één van de proefpersonen had het over het hoofd gezien. Om deze reden is het verlengingspercentage (41,66%) niet even valide als de andere percentages.

Negatie

De gradatiewoorden die na negatiewoorden kwamen waren beschouwd als onbenadrukt, de een had een korte vocaal en de ander een lange. Het woord met de lange vocaal bevindt zich bij de tot meer dan 110% verlengde gradatiewoorden zonder nadruk. Hier wordt in de discussie nog op teruggekomen. Het woord met de korte vocaal is niet verlengd.

5.3 Benadrukt vs. onbenadrukt

Als intratekstueel benadrukte en onbenadrukte woorden tegen elkaar worden afgezet blijkt ook EVG op te treden. Dit betekent dat ook binnen een modus een benadrukt woord aanzienlijk langer is dan zijn onbenadrukte tegenhanger. In

beide modi werd dit zichtbaar, hoewel het in de geïntoneerde modus duidelijker was: de verschillen waren groter en vaker significant.

Bij de vergelijking binnen een modus waren bijna alle verschillen ‘notable’, de verschillen gaan tot wel 203% maar na een paired t-test bleek niet ieder verschil significant. De meest opvallende verschillen traden weer op bij lange vocalen, maar het meest significante verschil was te vinden bij het woord *dom*, een controlewoord, met een korte vocaal. In de discussie wordt hierop teruggekomen.

Woordpaar	%Verschil N	ND?	Sig.	% Verschil I	ND?	Sig.
CE17/C15 praat	99,66		,947	123,21	+	,087
CE20/C19 dom	202,89	+	,000	196,89	+	,000
L3/K10 nooit	104,38		,481	126,39	+	,004
L13/K18 ooit	110,23	+	,106	117,43	+	,060
L26/K38 even	135,67	+	,006	141,23*	+	,002
CE31/C23 trein	102,26		,660	107,27	+	,362
L7/C9 eindelijk	132,45	+	,001	178,78	+	,000
L21/K14 even	113,58	+	,091	124,94	+	,012
L5/K16 nooit	128,93	+	,008	157,53	+	,000
L32/K27 heel	95,49*	+**	,509	122,69	+	,036
L29/K33 erg	116,83	+	,042	123,65	+	,023
L2/K6 erg	109,30	+	,158	117,56	+	,016
L1/K8 even	109,82	+	,236	113,19	+	,017
L32/C28 heel	114,72*	+	,316	154,66	+	,006
L11/K27 heel	122,63	+	,035	169,18	+	,003

Tabel 2. Woordparen in intratekstuele vergelijking, de verlenging in percentages en het significantieniveau

*) één van de stimuli werd door een of meer proefpersonen in een of beide modi niet uitgesproken, het percentage is hierom niet valide en wordt in de resultaten niet meegenomen.

***) een notable difference, maar een verkorting

In tabel 2 zijn in de eerste kolom de woordparen te zien, met in de tweede kolom de lengte van het benadrukte woord ten opzichte van het onbenadrukte woord (=100%) in de neutrale modus (N). In de derde kolom staat of het verschil in de tweede kolom een notable difference is en in de vierde kolom of dit verschil significant is. In de drie volgende kolommen staan deze data voor de geïntoneerde modus (I). Gemarkeerd zijn de significante verschillen, geel voor $p < 0,01$, blauw voor $p < 0,05$.

De gradatiewoorden die na een negatiewoord kwamen zijn nummer K6 en K27, beiden waren kort ten opzichte van hun tegenhanger en significant korter dan hun tegenhanger in de geïntoneerde modus.

Er zijn drie woorden die in de geïntoneerde modus niet langer waren dan de onbenadrukte tegenhanger. Twee van deze woorden zijn controlewoorden, het andere is een gradatiewoord.

6. Discussie

6.1 Overzicht resultaten

Uit het onderzoek komt duidelijk naar voren dat gradatie niet alleen lexicaal, door de keuze van bepaalde woorden, maar ook fonetisch uitgedrukt wordt. Verlenging kan gebruikt worden om de betekenis van een uitdrukking van hoge graad te ondersteunen en te versterken.

Geheel volgens de verwachting komt deze verlenging voornamelijk voor bij benadrukte woorden die gradatie uitdrukken. De rekking blijkt tot ongeveer anderhalf keer de lengte van het neutraal uitgesproken woord te komen en het lijkt erop dat lange vocalen sneller geneigd zijn te rekken en ook verder rekken dan korte vocalen.

6.2 Neutraal vs. geïntoneerd

Uit de intertekstuele vergelijking blijkt dat benadrukte gradatiewoorden in de geïntoneerde modus tot meer dan 50% langer worden dan zij zijn in de neutrale modus. Toch zijn er ook een aantal onbenadrukte gradatiewoorden met een lange vocaal die tegen de verwachting in blijken te rekken. Ze rekken meestal niet veel, maar twee van de onbenadrukte woorden blijken tot meer dan 110% te rekken.

De verklaring hiervoor kan gezocht worden in de mate van benadrukking. Kohler (2006) onderscheidt vier mates van benadrukking: *unaccented*, *default accented*, *partially deaccented* en *reinforced* (0,2,1,3). Deze verschillende mates van benadrukking hebben verschillende realisaties. Één van de woorden die tegen de verwachting in verlengden was het woord *heel* in de zin: “*ik was niet heel geïnteresseerd*”. Het woord werd als onbenadrukt beschouwd, maar het is mogelijk dat dit woord in de geïntoneerde modus de tweede mate van benadrukking heeft gekregen; *partially deaccented*, om een contrast aan te geven: “*ik was niet heel geïnteresseerd*” (*maar wel een beetje*). Kohler beschrijft hoe deze mate van benadrukking fonetisch gerealiseerd wordt:

“The partially deaccented level has its acoustic exponents primarily in the duration domain although it may be accompanied by an F_0 peak inflection of a magnitude that is well below the F_0 peak declination, and, of course, also by higher energy. This accent may be called duration accent.” (Kohler 2006)

Deze vorm van benadrukking is in het onderzoek niet meegenomen in de verwachting van de uitspraak van de proefpersonen. Dit kan een oorzaak zijn van de mindere mate van eenduidigheid van de data. In verder onderzoek zou met de

vier niveaus van benadrukking van Kohler (2006) rekening gehouden kunnen worden, in de hoop dat dit tot duidelijkere resultaten zal kunnen leiden.

De hypothese was dat gradatiewoorden die na negatie kwamen niet zouden rekken. Nu blijkt dat één van de twee ontkende gradatiewoorden in de intertekstuele vergelijking toch verlengde. Het woord dat wel rekte bleek achteraf een andere benadrukking te krijgen dan voorzien (het gaat weer om het woord *heel* in de zin: “*ik was niet heel geïnteresseerd*”), het andere woord niet.

In de intratekstuele vergelijking waren beide ontkende gradatiewoorden wel significant korter dan hun tegenhanger. Mogelijk is één van de woorden gaan rekken omdat het een contrasterend accent heeft gekregen, in dat geval moet er rekening gehouden worden met de functie van de negatie. Het gradatiewoord dat níet verlengde na negatie kon namelijk niet contrastief bedoeld zijn: “*Meestal komen er op moeders verjaardag niet erg veel mensen, maar gisteren sloeg alles*”

Geconcludeerd kan worden dat een sample van twee woorden te weinig is om generalisaties te maken over gradatiewoorden na negatie.

6.3 Benadrukt vs. onbenadrukt

In de intratekstuele vergelijking werden benadrukte woorden vergeleken met hun onbenadrukte tegenhangers. In de geïntoneerde modus kwam dit bij bijna alle woordparen tot een significant verschil. Alle gradatiewoorden vertoonden in deze modus een aanzienlijke en significante verlenging, bij de controlewoorden was die niet het geval.

De grootste verschillen waren te vinden bij woorden met een lange vocaal, korte vocalen werden minder lang. De hypothese was dat gradatiewoorden na negatie niet zouden verlengen. Deze verwachting kwam uit, de twee ontkennend gemaakte gradatiewoorden waren significant korter dan hun tegenhangers. Verder werd verwacht dat controlewoorden niet zouden verlengen en ook dit bleek correct, de controlewoorden die tegen elkaar afgezet waren verlengden niet significant. Één van de controlewoorden was hier echter een uitzondering op. Het gaat om het woord ‘dom’ in de zin: “*Wel mooi hoor, maar dóm!*”.

Het feit dat deze verlenging in beide modi sterk significant was is waarschijnlijk te wijten aan de woordsoort. Betwist kan worden of dom wel een controlewoord is. Er zijn gradaties in domheid en het is mogelijk dat de mate van domheid ook door verlenging kan worden aangegeven.

Gussenhoven (1999) heeft het ook over verlenging van een adjectief. Hij stelt dat de uitspraak van het beklemtoonde woord *big* in het Engels iconisch is, het zou een lage pitch krijgen en lang worden aangehouden. Als adjectieven ook aan EVG onderhevig kunnen zijn zou de verlenging van *big* misschien niet door iconiciteit maar door EVG verlengen. Om aan te tonen dat het om EVG gaat zou het woord *little* ook moeten verlengen. Dit woord zou in het geval van iconiciteit kort zijn en een hoge pitch hebben.

Uit de eerder genoemde enquête onder studenten die op geen enkele manier bij het onderzoek betrokken waren bleek dat emphatische verlenging vooral bij gradatiewoorden werd verwacht, maar ook bij woorden als *dom*, *praat* en *jaren*. Uit het onderzoek bleek dat *praat* intratekstueel niet verlengde (*jaren* behoorde niet tot de stimuli), maar de intuïtie van de ondervraagden vraagt toch om nader onderzoek naar dit soort woorden.

Het feit dat de verschillen binnen de teksten in de geïntoneerde modus veel groter en vaker significant waren dan in de neutrale modus laat zien dat de verlenging paralinguïstisch gebruikt wordt en niet puur een gevolg is van nadruk.

6.4 Lang vs. kort

De lengte van de vocalen in de gemeten syllabes was voor aanvang van het onderzoek niet als factor gezien, maar de verlenging van lange vocalen lijkt in vergelijking met die van korte opvallend groter. Als wordt gekeken naar de benedengrens van verlenging; een duurverschil van 4,5%, blijken de syllabes met korte en lange vocalen beide te rekken. Verlengingen van meer dan 10% echter komen nauwelijks bij korte vocalen voor, terwijl lange vocalen vaak verlengen tot 125% en zelfs tot bijna 180% van de oorspronkelijke lengte. De lengte van vocalen is dus zeker een factor waarmee rekening gehouden moet worden.

6.5 Mogelijk vervolg

Mogelijk vervolgonderzoek zou zich in de eerste plaats kunnen richten op zaken die uit dit onderzoek nog niet duidelijk zijn geworden, zoals de verlenging na negatie, de verschillende mates van beklemtoning, de verlenging van lange vs. korte vocalen en de verlenging van adjectieven. Verder kan het zich richten op andere talen, bijvoorbeeld het Engels dat net als het Nederlands een zogenaamde 'stress-timed' taal is. Het lijkt ook interessant om naar de pitch van de syllabes te kijken; wordt deze hoger bij EVG, of is de verhoging ervan omgekeerd evenredig met verlenging? Korte vocalen verlengen misschien minder dan lange vocalen, maar wordt hun pitch hoger om gradatie aan te geven? Is er bij EVG vaker sprake van kraken van de stem of andere paralinguïstische akoestische verschijnselen?

7. Conclusies

Uit de bevindingen van dit onderzoek komen drie dingen duidelijk naar voren:

- 1) Benadrukte hoge-graadaanduidende woorden laten zich vaker en meer dan andere woorden verlengen bij een intertekstuele vergelijking tussen een neutraal voorgelezen tekst en een geïntoneerd voorgelezen tekst.
- 2) Benadrukte gradatiewoorden verlengen significant ten opzichte van onbenadrukte gradatiewoorden. Controlewoorden verlengen niet

significant. Het verschil is groter in een geïntoneerde tekst dan in een neutrale tekst.

- 3) Lange vocalen laten meer EVG zien dan korte vocalen.

Over de verlenging van gradatiewoorden na negatie zijn te weinig gegevens, dit zou nader onderzocht moeten worden. De intuïtie is sterk dat deze woorden niet zullen verlengen.

Note

¹ Dit artikel is gebaseerd op de BA-scriptie van Sandrien van Ommen.

² Bijwoorden van tijd als *nooit*, *ooit* zijn geen zuivere graadaanduiders zoals *zeer* of *heel*, maar lijken met deze graadaanduiders gemeen te hebben dat ze eindpunten op een schaal aanduiden. Daarom hebben ze een vergelijkbare retorische functie als de bijwoorden van hoge graad: ze drukken een hoge mate van stelligheid uit van de kant van de spreker, en fungeren als pragmatische versterkers ('boosters' in de terminologie van Bolinger (1972)). Het versterkende karakter van *ooit* geldt alleen bij ontkenningen, elders niet:

- (i) Ik geloof niet dat ik ooit in Spanje ben geweest. [sterkere claim dan zonder *ooit*]
- (ii) Ik geloof dat ik ooit in Spanje ben geweest [geen sterkere claim dan zonder *ooit*]

Hiermee vormt *ooit* een tegenhanger van *zeer*, dat alleen zonder negatie versterkend werkt en onder negatie eerder verzwakkend:

- (iii) Ik ben zeer verdrietig. [sterkere claim dan zin zonder *zeer*]
- (iv) Ik ben niet zeer verdrietig. [zwakkere claim dan zin zonder *zeer*]

³ De resultaten voor het B-gedeelte van de enquête, te vinden in Bijlage 7, bevestigen dit beeld.

Bibliografie

- Anolli, L., R. Ciceri, M. G. Infantino (2000). 'Irony as a Game of Implicitness: Acoustic Profiles of Ironic Communication,' *Journal of Psycholinguistic Research*, Vol. 29, No. 3.
- Baker, C. Lee (1970). 'Double negatives.' *Linguistic Inquiry* 1, 169-186.
- Bolinger, Dwight (1972). *Degree words*. Mouton, Den Haag.
- Breitenstein, C., D. Van Lancker, I. Daum (2001) 'The contribution of speech rate and pitch variation to the perception of vocal emotions in a German and an American sample,' *Cognition & Emotion*, 15-1, p. 57 – 79.
- Eefting, W., A.C.M. Rietveld (1989). 'Just noticeable differences of articulation rate at sentence level.' *Speech Communication*, Volume 8, Issue 4, 355 – 361.
- Gussenhoven, Carlos en Toni Rietveld (2000). 'The behaviour of H* and L* under variations in pitch range in Dutch rising contours.' *Language and Speech* 43(2), 183-203.
- Hoeksema, Jack (1999). 'Aantekeningen bij *ooit*, deel 2: De opkomst van niet-polair *ooit*.' *Tabu* 29-4, 147-172.
- Hoeksema, Jack (2001) '*X maar dan ook echt X!* Emfatische reduplicerende nevenschikking,' In: *Tabu* 31-3/4, 2001, 119-140.
- Hoeksema, Jack (2005). 'In days, weeks, months, years, ages: a class of temporal Negative polarity items,' in: Dicky Gilbers and Petra Hendriks, red., *Rejected Papers: Feestbundel voor Ron van Zonneveld*. RU Groningen.
- Horn, Laurence R. (1989). *A Natural History of Negation*. University of Chicago Press, Chicago.
- Klein, Henny (1998). *Adverbs of Degree in Dutch and Related Languages*. John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia.
- Kohler K.J. (2006). What is Emphasis and how is it coded?, *Proceedings Speech Prosody 2006*, Dresden, 748-751.
- Kuijk, David van en Loe Boves (1999) 'Acoustic characteristics of lexical stress in continuous telephone speech,' *Speech Communication* 27, 95-111.
- Mozziconacci, S.J.L. (1999). 'Modeling emotion and attitude in speech by means of Perceptually based parameter values.' *User Modeling and User-Adapted Interaction* 11, 297-326.
- Navas, E., I. Hernáez, A. Castelruiz, I. Luengo (2004). 'Obtaining and Evaluating an Emotional Database for Prosody Modelling in Standard Basque.' In: Petr Sojka, Ivan Kopeček en Karel Pala, red., *Text, Speech and Dialogue, 7th International Conference*, Lecture Notes in Computer Science vol. 3206, 393–400.
- Postma, Gertjan (1995). *Zero semantics. A study of the Syntactic Conception of Quantificational meaning*. Proefschrift Universiteit Leiden.
- Protopapas, Athanassios & Philip Lieberman (1997). 'Fundamental frequency of phonation and perceived emotional stress,' *Journal of the Acoustical Society of America*, Vol. 101, No. 4, 2267-2277.
- Riemsdijk, Henk van (2007). 'The goal-oriented mind at work: why goal-Ps assign Accusative case.' Handout.
- Rietveld, A.C.M. en V.J van Heuven (2001). *Algemene Fonetiek*. Coutinho, Bussum 2001.
- Schötz, S. (2003). 'Prosody in relation to paralinguistic phonetics - earlier and recent definitions, distinctions and discussions.' *s.n., s.l.*

- Schreuder, Maartje (2006). *Prosodic processes in language and music*. Dissertatie, RU Groningen.
- Seppänen, T., E. Väyrynen, J. Toivanen (2003). 'Prosody-based classification of emotions in spoken Finnish,' in: *8th European conference on speech communication and technology*. Genève, 717-720.
- Seuren, Pieter A.M. (1976). 'Echo: Een studie in negatie.' In: G. Koefoed en A. Evers, red., *Lijnen van taaltheoretisch onderzoek. Een bundel oorspronkelijke artikelen aangeboden aan prof. dr. H. Schultink*. Tjeenk Willink, Groningen, 160-184.
- Silipo, R., S. Greenberg (2000). 'Prosodic stress revisited: Reassessing the role of fundamental frequency,' *Proceedings of the NIST Speech Transcription Workshop, College Park, MD, May 16-19, 2000*.

9. Bijlagen

Bijlage 1: Materialen (de gemeten woorden staan vet afgedrukt)

Verhaal 1

Lieve Anneke,

Even een mailtje om je te bedanken voor gisteren. Het was **erg** gezellig! **Nooit**, maar dan ook **echt nooit** heb ik zoveel mensen bij elkaar gezien in één woonkamer. Meestal komen er op moeders verjaardag niet **erg** veel mensen, maar gisteren sloeg alles. Ik had nog wel wat langer willen blijven, maar op een gegeven moment zag alles blauw van de rook, en dan krijg ik last van mijn astma. Wat ongelooflijk aardig van je om alles te organiseren. Ik weet wel zeker dat moeder zelf alle aanloop absoluut niet aangekund had. Onderweg naar huis kregen we helaas autopech. Iets met de motor, vraag maar aan Jaap als je precies wilt weten wat het was. In elk geval, wij maar wachten op de wegenwacht, maar wie er ook kwam, geen wegenwacht. Toen we nergens meer op rekenden, kwamen ze toch nog. **Eindelijk!** De auto werd naar de garage gesleept en wij kregen een lift naar huis. Nu moeten we fietsen, tot de auto weer klaar is. Dan kan wel **even** duren. **Eind** volgende week denken ze.

Tot spoedig,

Groeten,

Noortje

Verhaal 2

Gisteren kwam ik een oude bekende tegen. Ik heb samen met hem in het schoolorkest gezeten, jaren geleden. Sinds die tijd heb ik hem **nooit** weer gezien. Hij was veranderd zeg! Zijn rastakapsel was-ie kwijt, hij had sowieso amper nog haar op zijn hoofd. Hij was destijds het vriendje van een meisje dat ik in stilte aanbad. Zo'n **heel** mooi, tikje hooghartig meisje dat voor mij een **beetje** te hoog gegrepen was. In bed droomde ik over haar. **Ooit** ben je de mijne, dacht ik dan. Ik was zijn naam vergeten, maar toen ik hem zag lopen, schoot-ie me opeens te binnen. Hij heette Leo. 'Ha die Leo,' riep ik. Hij keek me wat verward aan. 'Wie ben jij?' Ik zei mijn naam, en na een poosje ging er een

lichtje branden. ‘Van het schoolorkest, misschien?’ Ik knikte van ja, en we bleven **even** staan **praten**. We waren **nooit** vrienden, maar we hebben toch wel een jaar of vijf samen in dat orkest gezeten. Ik vroeg naar Lydia, dat meisje van destijds, dat hobo speelde. ‘Lydia?’ zei hij, ‘Lydia?! **Praát** me niet over Lydia. Ik geloof niet dat ik **ooit** zo’n **oliedomme** muts meegemaakt heb. Wel mooi, hoor, maar **dóm!** Ik kan me nog kwaad maken over al die jaren dat we een stel waren. Als zij er niet was geweest, zat ik nu in het Concertgebouworkest. Minstens!’ Ik stelde voor om ergens een biertje te gaan drinken. Ik wilde meer horen. Maar hij had geen tijd. ‘Toe, **even** maar!’ vroeg ik nog. ‘Je hebt toch wel een **beetje** tijd!’ Maar helaas, hij moest verder.

Verhaal 3

Vrijdagavond zit ik vaak in de **trein** naar Amsterdam, onderweg naar een goede vriend van me, om de bloemetjes buiten te zetten. Met hem is het **erg** goed feesten, ongelooflijk, de dingen die je met **hém** kunt **beleven!** Hoe dan ook, ik had alweer voorpret over wat er vanavond weer zou gebeuren, toen ik **even** afdwaalde naar een telefoongesprek in de banken achter me. Ik was niet zo **heel** geïnteresseerd, omdat je toch de andere kant van het gesprek niet kan horen, maar het **deel** dat ik wel hoorde was al boeiend genoeg. De man praatte **erg** zacht, dus ik moest me goed concentreren om het allemaal te verstaan, maar de fragmenten die ik meekreeg waren van het sappige soort, dingen die ik **nooit** in de **trein** zou bespreken: “Ja lieverd, ik verlang ook **heel erg** naar jou, maar we kunnen hier niet mee door gaan, ik ben vreselijk bang dat ze er achter komt en dan zijn de rapen gaar, voor ons allebei! Oh toe, ga nou niet huilen, je weet dat ik daar niet tegen kan! Je begrijpt toch wel dat een **leven** samen niet tot de mogelijkheden behoort? Ik zal mijn vrouw **nooit** voor jou verlaten, had je je dat **echt** in het hoofd gehaald?” Ik vond dat ik nu wel genoeg had gehoord en sloeg mijn studieboek open, ik had nog een **berg** leeswerk te doen. **Even** later lag ik te slapen, gelukkig, want toen de trein stopte was ik een **beetje** uitgerust, om fris aan ons wekelijks avontuur te beginnen.

Bijlage 2: T-tests bij intratekstuele vergelijking

Stimulus	Proeff/Controle	Nadruk Y/N	Hypothese Verlenging	Verlenging %	Afwijking aantal	Vocaal L/K
----------	-----------------	------------	----------------------	--------------	------------------	------------

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	c15praten - ce17praat	,000700	,032339	,010226	-,022434	,023834	,068	9	,947
Pair 2	c19dom - ce20dom	-,142600	,047799	,015115	-,176793	-,108407	-9,434	9	,000
Pair 3	k10nooit - l3nooit	-,010000	,042988	,013594	-,040752	,020752	-,736	9	,481
Pair 4	k18nooit - l13nooit	-,015900	,027958	,008841	-,035900	,004100	-1,798	9	,106
Pair 5	k38even - l26even	-,041200	,036835	,011648	-,067550	-,014850	-3,537	9	,006
Pair 6	c23trein - ce31trein	-,004500	,031281	,009892	-,026877	,017877	-,455	9	,660
Pair 7	c9eind - l7eindelijk	-,050100	,031423	,009937	-,072579	-,027621	-5,042	9	,001
Pair 8	k14even - l21even	-,019400	,032415	,010250	-,042588	,003788	-1,893	9	,091
Pair 9	k16nooit - l5nooit	-,063100	,058719	,018568	-,105105	-,021095	-3,398	9	,008
Pair 10	k27heel - l32heel	,015333	,066581	,022194	-,035845	,066512	,691	8	,509
Pair 11	k33erg - l29erg	-,020700	,027657	,008746	-,040485	-,000915	-2,367	9	,042
Pair 12	k6erg - l2erg	-,012300	,025246	,007983	-,030360	,005760	-1,541	9	,158
Pair 13	k8even - l1even	-,012300	,030656	,009694	-,034230	,009630	-1,269	9	,236
Pair 14	c28deel - l32heel	-,020000	,056147	,018716	-,063159	,023159	-1,069	8	,316
Pair 15	k27heel - l11heel	-,044700	,057040	,018038	-,085504	-,003896	-2,478	9	,035

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	c15praten - ce17praat	-,044800	,073893	,023367	-,097660	,008060	-1,917	9	,087
Pair 2	c19dom - ce20dom	-,133700	,053543	,016932	-,172003	-,095397	-7,896	9	,000
Pair 3	k10nooit - l3nooit	-,064700	,054420	,017209	-,103630	-,025770	-3,760	9	,004
Pair 4	k18nooit - l13nooit	-,031900	,046993	,014860	-,065517	,001717	-2,147	9	,060
Pair 5	k38even - l26even	-,049000	,032715	,010905	-,074147	-,023853	-4,493	8	,002
Pair 6	c23trein - ce31trein	-,014900	,049079	,015520	-,050009	,020209	-,960	9	,362
Pair 7	c9eind - l7eindelijk	-,122900	,046687	,014764	-,156298	-,089502	-8,324	9	,000
Pair 8	k14even - l21even	-,044300	,044562	,014092	-,076178	-,012422	-3,144	9	,012
Pair 9	k16nooit - l5nooit	-,129100	,061011	,019293	-,172745	-,085455	-6,691	9	,000
Pair 10	k27heel - l32heel	-,049400	,063392	,020046	-,094748	-,004052	-2,464	9	,036
Pair 11	k33erg - l29erg	-,029300	,033948	,010735	-,053585	-,005015	-2,729	9	,023
Pair 12	k6erg - l2erg	-,023900	,025379	,008026	-,042055	-,005745	-2,978	9	,016
Pair 13	k8even - l1even	-,016500	,017809	,005632	-,029240	-,003760	-2,930	9	,017
Pair 14	c28deel - l32heel	-,094400	,084538	,026733	-,154875	-,033925	-3,531	9	,006
Pair 15	k27heel - l11heel	-,150600	,120710	,038172	-,236951	-,064249	-3,945	9	,003

Boven: Paired t-test binnen neutrale tekst, paren van onbenadrukte woorden met benadrukte woorden.

Onder: Paired t-test binnen geïntoneerde tekst, paren van onbenadrukte woorden met benadrukte woorden.

1) Even	P	Y	+	2,91	1	L
2) Erg	P	Y	+	10,73		K
3) Nooit	P	Y	+	30,11		L
4) Echt	P	N		-5,52*/**		K
5) Nooit	P	Y	+	25,71		L
6) Erg	P	N		2,95		K
7) Eindelijk	P	Y	+	36,38		L
8) Even	P	N		-0,16		L
9) Eind	C	N		1,04	1	L
10) Nooit	P	N		7,45	1	L
11) Heel	P	Y	+	52,06		L
12) Beetje	P	Y	+	17,50	2	L
13) Ooit	P	Y	+	25,38		L
14) Even	P	N		5,39	1	L
15) Praten	C	N		-6,27**		L
16) Nooit	P	N		2,89	2	L
17) Praat	C	Y		15,89	3	L
18) Ooit	P	N		17,68	1	L
19) Domme	C	N		-0,43		K
20) Dom	C	Y		-3,38	1	K
21) Even	P	Y	+	20,09		L
22) Beetje	P	Y	+	22,36		L
23) Trein	C	N		3,27		L
24) Erg	P	Y	+	7,84		K
25) Beleven	C	N		0,09		L
26) Even	P	Y	+	5,37*	2	L
27) Heel	P	N		10,23	1	L
28) Deel	C	N		5,05		L
29) Erg	P	Y	+	6,61		K
30) Nooit	P	Y	+	25,54	1	L
31) Trein	C	Y		8,33	6	L
32) Heel	P	Y	+	41,66*	3	L
33) Erg	P	N		0,73		K
34) Leven	C	N		8,62		L
35) Nooit	P	Y	+	26,91	2	L
36) Echt	P	Y	+	14,32	1	K
37) Berg	P	Y	+	7,01	1	K
38) Even	P	N		1,21		L
39) BEETJE	P	N		7,84	2	L

Bijlage 3: Tabel met gegevens targets intertekstuele vergelijking

**) De stimulus is door een of meer proefpersonen in een of beide modi niet uitgesproken, het percentage is hierom niet valide en wordt in de resultaten niet meegenomen.*

****) een notable difference, maar een verkorting*

Bijlage 4: data neutrale modus

<i>Stimulus</i>	<i>P1n</i>	<i>P2n</i>	<i>P3n</i>	<i>P4n</i>	<i>P5n</i>	<i>P6n</i>	<i>P7n</i>	<i>P8n</i>	<i>P9n</i>	<i>P10n</i>
C 15 praten	,205	,199	,241	,195	,172	,157	,256	,191	,195	,248
C 19 dom	,120	,118	,124	,131	,122	,145	,154	,154	,132	,186
C 23 trein	,174	,216	,198	,170	,181	,175	,226	,167	,243	,235
C 25 beleven	,244	,186	,268	,179	,218	,247	,263	,223	,287	,225
C 28 deel	,169	,149	,178	,127	,191	,151	,186	,180	,170	,143
C 34 leven	,208	,204	,244	,130	,154	,136	,219	,196	,214	,220
C 9 eind	,174	,164	,180	,136	,118	,125	,157	,132	,224	,134
CE 17 praat	,155	,174	,227	,181	,187	,189	,244	,218	,252	,225
CE 20 dom	,271	,302	,270	,236	,245	,304	,361	,202	,325	,296
CE 31 trein	,136	,204	,198	,142	,187	,179	,294	,200	,269	,221
CE 37 berg	,150	,154	,136	,177	,137	,144	,176	,148	,121	,170
K 10 nooit	,244	,235	,268	,180	,222	,170	,216	,214	,282	,250
K 14 even	,186	,160	,145	,080	,136	,136	,149	,110	,152	,175
K 16 nooit	,222	,243	,219	,219	,213	,179	,250	,168	,240	,228
K 18 ooit	,127	,186	,169	,124	,171	,171	,205	,142	,146	,114
K 27 heel	,197	,192	,236	,140	,191	,164	,235	,176	,242	,202
K 33 erg	,151	,118	,097	,125	,122	,089	,125	,080	,175	,148
K 38 even	,102	,131	,117	,105	,083	,110	,158	,074	,133	,142
K 39 beetje	,157	,136	,162	,102	,124	,099	,144	,110	,162	,143
K 4 echt	,110	.	,075	.	,058	,097	,149	,053	,114	,087
K 6 erg	,161	,146	,080	,117	,137	,146	,122	,080	,145	,188
K 8 even	,159	,138	,142	,117	,146	,086	,133	,101	,086	,145
L 1 even	,134	,141	,143	,098	,128	,140	,150	,152	,139	,151
L 11 heel	,236	,259	,259	,165	,244	,218	,191	,358	,275	,217
L 12 beetje	,141	,137	,150	,113	,138	,142	,141	,099	,161	,138
L 13 ooit	,162	,182	,221	,152	,195	,163	,175	,129	,171	,164
L 2 erg	,174	,190	,080	,126	,105	,153	,133	,128	,182	,174
L 21 even	,131	,168	,201	,122	,175	,144	,169	,139	,201	,173
L 22 beetje	,171	,157	,215	,119	,128	,142	,171	,124	,194	,149
L 24 erg	,165	,145	,110	,123	,142	,148	,139	,145	,160	,177
L 26 even	,130	,190	,240	,120	,124	,134	,195	,113	,197	,124
L 29 erg	,161	,148	,084	,138	,145	,169	,154	,118	,156	,164
L 3 nooit	,199	,226	,314	,196	,326	,187	,244	,190	,257	,242
L 30 nooit	,381	,265	,216	,219	,298	,180	,395	,279	,273	,239
L 32 heel	,319	,099	,206	.	,178	,154	,193	,231	,182	,135
L 35 nooit	,238	,226	,275	,245	,201	,168	,256	,270	,262	,219
L 36 echt	,082	,100	,087	,073	,077	,079	,064	,064	,104	,108
L 5 nooit	,295	,239	,275	,272	,257	,186	,258	,258	,432	,340
L 7 eindelijk	,186	,195	,247	,198	,231	,208	,194	,149	,271	,166

C= controlewoord onbenadrukt

CE= controlewoord benadrukt

K= gradatiewoord onbenadrukt

L= gradatiewoord benadrukt

Bijlage 5: data geïntoneerde modus

<i>Stimulus</i>	<i>P1i</i>	<i>P2i</i>	<i>P3i</i>	<i>P4i</i>	<i>P5i</i>	<i>P6i</i>	<i>P7i</i>	<i>P8i</i>	<i>P9i</i>	<i>P10i</i>
C 15 praten	,175	,185	,238	,189	,161	,128	,252	,173	,213	,216
C 19 dom	,154	,142	,141	,115	,133	,103	,180	,142	,145	,125
C 23 trein	,219	,178	,251	,167	,242	,174	,197	,187	,232	,203
C 25 beleven	,265	,233	,256	,185	,193	,222	,271	,198	,296	,223
C 28 deel	,221	,156	,172	,152	,171	,142	,215	,204	,145	,149
C 34 leven	,244	,229	,309	,117	,202	,193	,198	,143	,261	,195
C 9 eind	,163	,166	,176	,128	,115	,124	,195	,115	,245	,133
CE 17 praat	,294	,189	,226	,271	,167	,228	,189	,353	,254	,207
CE 20 dom	,312	,277	,209	,257	,254	,246	,345	,213	,394	,210
CE 31 trein	,182	,289	,214	,220	,206	,214	,246	,208	,215	,205
CE 37 berg	,150	,190	,091	,150	,152	,130	,185	,144	,268	,159
K 10 nooit	,309	,238	,297	,186	,227	,236	,231	,164	,305	,258
K 14 even	,163	,140	,168	,136	,186	,113	,140	,114	,183	,163
K 16 nooit	,249	,221	,251	,194	,232	,205	,230	,195	,263	,204
K 18 ooit	,278	,187	,201	,146	,176	,133	,187	,191	,205	,126
K 27 heel	,306	,208	,149	,165	,244	,181	,196	,224	,282	,222
K 33 erg	,156	,110	,100	,091	,101	,101	,145	,104	,212	,119
K 38 even	,154	,169	,102	,091	,122	,095	,121	,071	,124	,120
K 39 beetje	,123	,127	,198	,106	,175	,084	,195	,131	,164	,141
K 4 echt	,039	,069	,071	.	,084	.	,116	,075	,154	,094
K 6 erg	,162	,158	,118	,121	,103	,093	,153	,141	,153	,159
K 8 even	,127	,141	,155	,121	,125	,086	,138	,100	,127	,131
L 1 even	,135	,132	,154	,130	,135	,131	,164	,130	,167	,138
L 11 heel	,489	,278	,310	,355	,239	,263	,629	,402	,455	,263
L 12 beetje	,216	,141	,147	,120	,151	,133	,227	,134	,176	,153
L 13 ooit	,225	,239	,234	,221	,243	,236	,208	,161	,224	,158
L 2 erg	,206	,129	,126	,125	,142	,131	,208	,162	,198	,173
L 21 even	,146	,200	,202	,154	,205	,179	,217	,186	,310	,150
L 22 beetje	,220	,177	,217	,144	,153	,151	,378	,116	,220	,145
L 24 erg	,189	,186	,084	,131	,156	,169	,197	,146	,184	,126
L 26 even	,210	,188	,168	,141	,141	,191	,203	,130	.	,114
L 29 erg	,194	,153	,099	,122	,167	,154	,195	,126	,160	,162
L 3 nooit	,298	,277	,339	,278	,334	,225	,356	,315	,373	,303
L 30 nooit	,534	,313	,234	,342	,251	,292	,396	,323	,631	,130
L 32 heel	,496	,186	,205	,221	,235	,183	,296	,240	,365	,244
L 35 nooit	,353	,295	,247	,276	,404	,219	,354	,251	,250	,346
L 36 echt	,118	,102	,085	,063	,072	,081	,107	,092	,151	,087
L 5 nooit	,420	,316	,396	,356	,258	,270	,336	,357	,505	,321
L 7 eindelijk	,258	,242	,369	,248	,242	,219	,365	,222	,433	,191

C= controlewoord onbenadrukt

CE= controlewoord benadrukt

K= gradatiewoord onbenadrukt

L= gradatiewoord benadrukt

Bijlage 6: intertekstuele vergelijking: gemiddelden beide modi en verschil in %.

<i>Stimulus</i>	Gem. N	Gem. I	Gem. I/Gem. N %
C 15 praten	,2059	,1930	93,73
C 19 dom	,1386	,1380	99,57
C 23 trein	,1985	,2050	103,27
C 25 beleven	,2340	,2342	100,09
C 28 deel	,1644	,1727	105,05
C 34 leven	,1925	,2091	108,62
C 9 eind	,1544	,1560	101,04
CE 17 praat	,2052	,2378	115,89
CE 20 dom	,2812	,2717	96,62
CE 31 trein	,2030	,2199	108,33
CE 37 berg	,1513	,1619	107,01
K 10 nooit	,2281	,2451	107,45
K 14 even	,1429	,1506	105,39
K 16 nooit	,2181	,2244	102,89
K 18 ooit	,1555	,1830	117,68
K 27 heel	,1975	,2177	110,23
K 33 erg	,1230	,1239	100,73
K 38 even	,1155	,1169	101,21
K 39 beetje	,1339	,1444	107,84
K 4 echt	0,0929*	0,0877*	94,48*
K 6 erg	,1322	,1361	102,95
K 8 even	,1253	,1251	99,84
L 1 even	,1376	,1416	102,91
L 11 heel	,2422	,3683	152,06
L 12 beetje	,1360	,1598	117,50
L 13 ooit	,1714	,2149	125,38
L 2 erg	,1445	,1600	110,73
L 21 even	,1623	,1949	120,09
L 22 beetje	,1570	,1921	122,36
L 24 erg	,1454	,1568	107,84
L 26 even	,1567	0,1651*	105,37*
L 29 erg	,1437	,1532	106,61
L 3 nooit	,2381	,3098	130,11
L 30 nooit	,2745	,3446	125,54
L 32 heel	0,1886*	,2671	141,66*
L 35 nooit	,2360	,2995	126,91
L 36 echt	,0838	,0958	114,32
L 5 nooit	,2812	,3535	125,71
L 7 eindelijk	,2045	,2789	136,38

* De stimulus is door een of meer proefpersonen in een of beide modi niet uitgesproken, het percentage is hierom niet valide en wordt in de resultaten niet meegenomen.

C= controlewoord onbenadrukt, CE= controlewoord benadrukt

K= gradatiewoord onbenadrukt, L= gradatiewoord benadrukt

Bijlage 7: enquête

In deze bijlage volgen de resultaten voor het tweede deel van de enquête, deel B, waarin de respondenten gevraagd werden omwoorden in de onderzochte verhalen te onderstrepen (zie bijlage 1).

Aantallen: zoveel maal onderstreept in teksten

Verhaal 1	woord	regel	aantal	Verlenging(%) uit onderzoek
	erg	1	8	10,73
	nooit	1	2	30,11
	nooit	2	12	25,71
	zo veel	2	2	
	een	2	2	
	erg	3	1	2,95
	alles	3	2	
	alles	4	2	
	blauw	4	2	
	ongelooflijk	5	11	
	zeker	6	1	
	absoluut	6	4	
	helaas	7	3	
	wij	8	1	
	geen	9	4	
	eindelijk	10	6	36,38
	nergens	10	2	
	toch	10	1	
	eind	12	2	1,04
Verhaal 2				
	jaren	2	12	
	nooit	2	5	7,45
	veranderd	3	3	
	heel	4	12	52,06
	mooi	5	1	
	beetje	5	3	17,50
	ooit	6	1	25,38
	opeens	7	1	
	ha	7	3	
	Leo	8	1	
	Lydia 1	12	2	
	Lydia 2	12	2	
	praat	12	9	15,89
	ooit	13	3	17,68
	zo'n	13	5	
	dom	14	4	-3,38

	minstens	15	2	
	toe	16	3	
	even	17	6	20,09
	beetje	17	5	22,36
Verhaal 3				
	erg	2	7	7,84
	ongelooflijk	3	8	
	hem	3	2	
	even	4	2	5,37*
	heel	5	9	10,23
	erg	7	6	6,61
	allemaal	8	5	
	nooit	9	9	25,54
	heel	10	8	41,66*
	vreselijk	10	5	
	toe	11	3	
	nooit	13	7	26,91
	echt	14	1	14,32
	berg	15	1	7,01
	beetje	16	1	

**) De stimulus is in het hoofdonderzoek door een of meer proefpersonen in een of beide modi niet uitgesproken, het percentage is hierom niet valide.*