



UvA-DARE (Digital Academic Repository)

De kracht van de herhaling

Versloot, A.P.

Publication date

2011

Document Version

Final published version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Versloot, A. P. (2011). *De kracht van de herhaling*. (FA; No. 1049). Fryske Akademy. https://www.academia.edu/5759229/De_kracht_van_de_herhaling_oratie

General rights

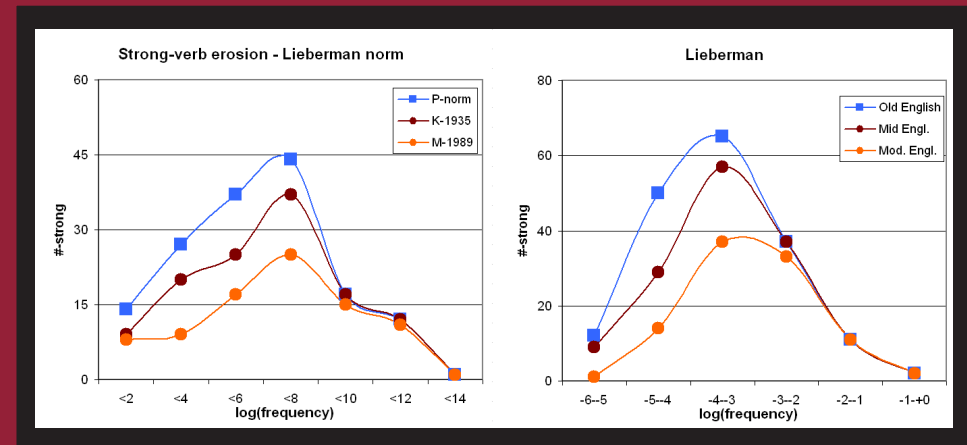
It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

Oratie Arjen P. Versloot
Bijzondere leerstoel Friese Taalkunde
vanwege de Fryske Akademy aan de UvA

De kracht van de herhaling



Amsterdam, 25 februari 2011



A.P. Versloot
aversloot@fryske-akademy.nl
a.p.versloot@uva.nl

FA-nr. 1049

De kracht van de herhaling.....

Mijnheer de rector-magnificus, geachte leden van het curatorium, collega's, studenten, familie, vrienden en andere belangstellenden. Ik sta hier als bijzonder hoogleraar Friese Taalkunde. Dat gaat over het Fries, maar ook over taalkunde: de kennis van de menselijke taal. In mijn ogen is het uiteindelijke doel van taalkunde om te begrijpen hoe taal in elkaar zit, hoe mensen taal verwerken en taal voortbrengen. Ik denk dat bestudering van het Fries daar aan bij kan dragen. De meertaligheid van de Friezen speelt daarbij een grote rol. Toch is meertaligheid niet de kern van mijn betoog. Uit de analyse van taal in een meertalige context komt één factor steeds naar voren: frequentie. Frequentie van het gebruik van woorden, frequentie van interactie tussen mensen, frequentie van blootstelling aan een andere taal. Herhaling blijkt één van de grootste taalvormende krachten.

Alle friestaligen zijn tweetalig en dat is al lang zo. Niet dat iedere Fries het Nederlands altijd even goed beheerste als tegenwoordig, maar naast het Fries speelt het Nederlands al eeuwen een vooraanstaande rol in Fryslân. Alles wat ooit in het Fries geschreven is, is geschreven door mensen die tweetalig waren. In de middeleeuwen leerde men schrijven in de kerken en kloosters via het Latijn. Niet-geestelijken die gingen studeren deden dat buiten Fryslân, wat ons nog eens herinnert aan het feit dat precies 200 jaar geleden de universiteit van Franeker gesloten is. Na de middeleeuwen werd het Nederlands dominant. Niemand kreeg Fries taalonderwijs en dus was iedereen die geletterd was in ieder geval (ook) het Nederlands machtig. In de kerken werd in het Nederlands bijbel gelezen en gepreekt. Al eeuwen heeft vrijwel iedereen in Fryslân dus op zijn minst een passieve kennis van het Nederlands.

Meertaligheid is aanleiding tot taalverandering, bijvoorbeeld door het ontlenen van nieuwe woorden. We zijn op vakantie nog geen 50 km in Frankrijk of de snelweg heet 'autoroute' en 's ochtends

halen we onze ‘croissants’ bij de ‘boulangerie’. De woorden in de eigen taal vervangen we binnen een mum van tijd door lokale terminologie, waarschijnlijk domweg omdat het zo op bordjes en gebouwen staat. Als wij zo snel al nieuwe woorden opnemen dan is het verbazingwekkend dat het Fries na eeuwen tweetaligheid nog bestaat.

Er bestaat dus al lang contact tussen Fries en Nederlands, niet alleen tussen sprekers van de twee talen maar met name ook tussen de talen in de hoofden van tweetaligen. Dit taalcontact heeft zijn sporen achtergelaten in verschillende delen van de taal:

- Fonologie (klankleer): *twa* ‘twee’ [twa.] > [tva.] (20^e eeuw);
- Syntaxis (zinsleer): *ik soe it dwaan wolle* ‘ik zou het willen doen’ > *ik soe it wolle dwaan* (20^e eeuw);
- Morfologie (vormleer): meervouden op *-en* en *-s* (bijna) als in het Nederlands (16^e eeuw);
- Lexicon (de woordenschat): *tsjeak* ‘wang’ > *wang* (17^e eeuw).

Hoe contact tussen talen feitelijk doorwerkt in taal hangt af van de context en omgeving:

- De verschillende onderdelen van taal zijn op ongelijke wijze gevoelig voor taalcontact: uitspraak is bijvoorbeeld veel moeilijker te leren dan nieuwe woorden;
- De sociale configuratie is van belang: het resultaat van taalcontact tussen nederlands- en friestaligen in een meertalige samenleving leidt tot heel andere uitkomsten dan dat tussen slaven en plantagehouders (creolentalen zoals Papiamentu);
- Het taalkundig verschil is een factor van belang: taalcontact tussen nauw-verwante Germaanse talen als Fries en Nederlands werkt anders uit dan tussen bijvoorbeeld Nederlands en Maleis.

Taalcontact leidt dus langs allerlei verschillende wegen tot taalverandering of zelfs geheel nieuwe talen. Oppervlakkig gezien lijkt het dat iedere nieuwe combinatie van factoren volgens eigen 'regels' verloopt. Maar is het werkelijk zo dat mensen iedere keer iets heel anders doen? Is er misschien een gemeenschappelijke noemer voor al die processen? Vergelijk het eens met het verschil tussen een piano en een viool: sla ik op een piano een andere toets aan, dan wordt inwendig een andere snaar aangeslagen en krijg ik een andere toon. Een piano is een eenduidig mechaniek: iedere 'input' heeft een vaste 'output' en ieder geval staat op zichzelf. Op een viool - zelfs met maar één snaar - krijg ik andere tonen afhankelijk van waar ik mijn vinger neer zet, of dat ik een flageolet maak, al of niet vibreer. Op een vioolsnaar is de klank dus het resultaat van steeds dezelfde snaar met wisselende 'input'. Dat is een wezenlijk verschil met de piano.

Vergelijk nu metaforisch:

- De wisselende tonen op de viool met de taalverandering (ΔT) door taalcontact;
- De verschillende wijzen waar en waarop ik mijn vinger kan plaatsen met de genoemde factoren (f_1, f_2, f_3)
- De vioolsnaar met het taalvermogen in onze hersenen (functie h).

We kunnen dat in een vergelijking schrijven:

$$\Delta T = h(f_1, f_2, f_3)$$

Als we ΔT (de taalverandering) en f_{1-3} (de input- en omgevingsfactoren) kennen, kunnen we 'functie' h (hoe verwerken de hersenen taal) bepalen. Bestudering van taalverandering kan zo inzicht bieden in de werking van de 'black box' van de taalverwerking in ons hoofd. Daarom zijn taalverandering en taalvariatie in mijn ogen de sleutel tot het verwerven van inzicht in de werking van taal.

Wanneer taalverandering het gevolg is van ontleening is er nog een extra voordeel: de ontleende elementen vormen een soort detectoren. Bewegingen in helder water zijn moeilijk te zien. Voegen we een druppel gekleurde inkt toe, dan krijgen we prachtige patronen van vermenging te zien. Net zo maken ontleende taalelementen het mogelijk om de verwerking van taal door de hersenen in beeld te krijgen omdat het geleende element scherp zichtbaar blijft.

Het Fries biedt door de taalcontactsituatie waarin het al eeuwen verkeert een fraaie gelegenheid om een idee te krijgen van de werking van de ‘black box’ in ons hoofd. We weten redelijk goed hoe het Fries en het Nederlands er vroeger en nu uitzagen, we weten ongeveer hoe het contact verliep en we kunnen het resultaat van dat taalcontact tussen 1300 en 2000 goed volgen. Een bijzonderheid van het Friese materiaal is dat het tot in de 19^e eeuw geschreven werd door leken zonder toepassing van een gestandaardiseerde spelling of een normatieve grammatica. Dat maakt dat heel veel nuances uit de gesproken taal terug te vinden zijn in de geschreven teksten. Al dat taalmateriaal zit in onze Friese Taaldatabank: een taalcorpus met daarin honderden teksten, met inbegrip van alles wat voor 1800 in het Fries geschreven is (www.fryske-akademy.nl/tdb). Natuurlijk zijn er beperkingen: verschillende taalkundige verschijnselen kunnen we goed bestuderen, voor andere is het materiaal toch te beperkt. Lastig is soms ook dat Fries en Nederlands twee nauw-verwante talen zijn. In de praktijk is het daarom soms moeilijk om ontleening en interne ontwikkeling goed van elkaar te scheiden.

Ik kom nu tot een eerste voorbeeld dat laat zien hoe twee talen in het hoofd van een tweetalige op elkaar in kunnen werken:

Ndl.	Duits	Modern Fries	Oud-Fries	Engl.
huis	Haus	hûs	hūs	house
luid	laut	lúd	hlūd	loud
buiten	draußen	bûten (bûte)	būta	(a)bout
huid	Haut	hûd	hēde † 15 ^e e.	hide
vuist	Faust	fûst	fest † 17 ^e e.	fist

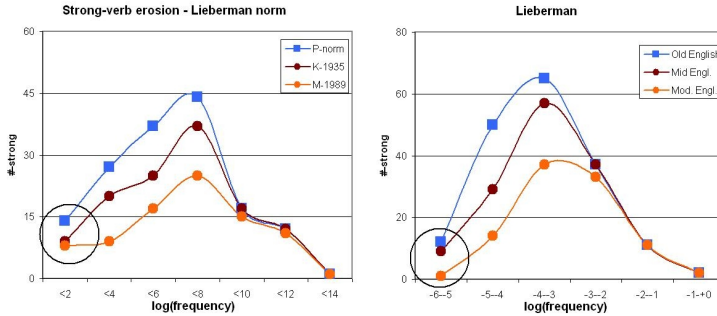
Links van de streep zien we een regelmatig patroon: een <ui> in het Nederlands komt overeen met een <au> in het Duits en een <û> in het Fries. Al die woorden hebben in het Oud-Germaans een /u:/, zodat dit een schoolvoorbeeld lijkt van regelmatige klankontwikkeling. Maar een en ander wordt ineens minder vanzelfsprekend als we kijken naar het Oud-Fries. Voor *huis* en *luid* is er niets aan de hand, maar *bûten* eindigt in het moderne Fries op *-en*, dat niet uit de Oudfriesse *-a* ontstaan is. De verouderde variant *bûte* komt taalhistorisch wel met Oudfries *būta* overeen. De vorm *bûten* is aangepast aan de Nederlandse vorm op *-en*. Nog ‘gekker’ wordt het bij *hûd* en *fûst*: in het Oud-Fries blijken het verwachte **hūd* en **fūst* helemaal niet te hebben bestaan. In het Oud-Fries vinden we *hēde* voor ‘huid’ en *fest* voor ‘vuist’ - de laatste vorm bestond nog tot in de 17^e eeuw. Deze vormen staan taalhistorisch op een lijn met het Engelse *hide* ‘vacht’ en *fist* ‘vuist’.

Er is met deze twee woorden iets merkwaardigs gebeurd in het Fries. In de 18^e eeuw ontdekten taalkundigen regelmatige klankovereenkomsten tussen verwante talen - zoals in het voorbeeld van <ui> ~ <au> ~ <û>. Al eeuwen eerder hebben Friezen dat onbewust toegepast: de vormen *hūd* en *fūst* (in plaats van **heid* en *fest*) zijn verfrist Nederlands; ze zijn aangepast aan de Friese klanken, maar gedacht vanuit de Nederlandse woorden met <ui>. Dergelijke ‘ontsporingen’ zijn gangbaar bij het leren van een

vreemde taal. Omdat Nederlands *nit* in het Duits *aus* is, kan een goedbedoelende Nederlander van *fluit* in het Duits een **Flaus* maken. Het bijzondere van dit voorbeeld is dat Friezen deze leerstrategie gebruikt hebben bij het leren van hun eigen taal. Dat geeft aan hoe vertrouwd het Nederlands al was voor Friezen in de 15^e en 16^e eeuw. Dit vormt een aanwijzing dat deze woorden paarsgewijs Fries-Nederlands in het geheugen opgeslagen zijn. Omdat het enige verschil vaak is dat een Nederlandse <ui> in het Fries een <û> is, zijn de enkele woorden die een andere klinker hebben gevoelig voor aanpassing aan dat hoog-frequente <ui>~<û> schema.

Het volgende voorbeeld dat ik met u wil bekijken is dat van de sterke (en onregelmatige) werkwoorden in het Fries. In het Indo-Europees van 5000 jaar geleden was het schema dat wij nu ‘sterk’ noemen het enige en dus regelmatige patroon. Maar die tijd ligt ver achter ons. De reden dat sterke werkwoorden nu nog bestaan is omdat ze ooit bestonden: de volgende generatie leert de vormen omdat de generatie ervoor ze gebruikt: de kracht van de herhaling. En sterke werkwoorden zijn gangbaar. Zo’n 70% van de werkwoorden die wij dagelijks gebruiken zijn sterke werkwoorden! Dingen die gangbaar zijn, leren we blijkbaar makkelijk, zelfs als ze onregelmatig zijn.

De trend is dat sterke werkwoorden zwak worden, denk aan Nederlands *varen* - *voer* - *gevaren*, waar ook *vaarde* vaak gehoord wordt. Om te zien wat er in het Fries gebeurt, heb ik het taalgebruik van twee studenten - beiden friestalig - met elkaar vergeleken: de ene een jonge studente, de ander een gepensioneerde toehoorder, met een halve eeuw verschil. Hun gebruik van sterke of zwakke vormen kon weer vergeleken worden met Popkema’s grammatica van het Standaardfries. Die is gebaseerd op de taal van de late 19^e eeuw. Zo had ik virtueel het taalgebruik over ruim 100 jaar in beeld. De uitkomst was treffend en goed vergelijkbaar met uitkomsten van vergelijkbaar onderzoek in het Engels.



Figuur 1: Het aantal sterke of onregelmatige werkwoorden per frequentieklasse voor verschillende generaties/perioden in het Fries en het Engels. Op de x-as neemt de frequentie van links naar rechts toe. Op de y-as staat het aantal sterke werkwoorden per frequentieklasse.

De figuren laten het verband zien tussen de frequentie van de werkwoorden enerzijds en de mate van overgang naar zwakke vormen anderzijds. Aan de rechterkant van de grafieken valt af te lezen dat er maar een paar heel hoog-frequente werkwoorden zijn. Maar de paar die er zijn, blijven in de loop der tijd in het Engels en het Fries behouden: de puntjes voor de verschillende generaties/tijdvakken liggen over elkaar heen. De meeste sterke werkwoorden zitten in de middengroep en de ‘erosie’ is daar al een stuk sterker. In het Engels blijken de minst-frequente werkwoorden helemaal zwak/regelmatig geworden.

In het Fries van de jongste spreekster blijft een aantal laag-frequente sterke werkwoorden over: de grafiek loopt daar horizontaal. Hoe kan dat? De betreffende werkwoorden blijken - op één na - allemaal van het schema i-o-o te zijn, zoals *klimme - kлом - kломmen*. En dat is niet zomaar een rijtje. In het Fries is het de grootste groep sterke werkwoorden. Maar liefst 41 van de 192 sterke werkwoorden in de standaardgrammatica behoren tot dit type (21%). Bij de jonge spreekster maken de werkwoorden van de groep zelfs 34% van al haar sterke werkwoorden uit. Het is dus een hoogfrequent type en in zijn onregelmatigheid dus ook weer regelmatig. Daarnaast, en dat is misschien nog wel zo belangrijk,

komt het precies overeen met het Nederlands:

klimme(n) - klom - (ge)klommen.

Met behulp van verschillende statistische en andere rekenkundige technieken is het mogelijk om het belang van de frequentie van de groep als geheel te wegen. Dan blijkt dat het gewicht van de 41 i-o-o-werkwoorden niet genoeg is om hun standvastigheid in de lage frequenties volledig te verklaren. Pas als we de steun vanuit de Nederlandse vormen meetellen, wordt in ieder geval rekenkundig inzichtelijk waarom juist die werkwoorden sterk blijven. De weerstand tegen zwakwoorden wordt bij de jonge 2-talige spreekster niet alleen door het Fries maar ook door het Nederlands gevoed.

De inwerking van het Nederlands kan ook omgekeerd uitvallen. Het Fries heeft vanouds werkwoorden van het type:

Fries	<i>sliepe - slepte - slept</i>	<i>bliede - blette - blet</i>
Engels	<i>sleep - slept - slept</i>	<i>bleed - bed - bed</i>
Nederlands	<i>slapen - sliep - geslapen</i>	<i>bloeden - bloedde - gebloed</i>

Dit schema komt in het Nederlands niet voor en dus worden deze werkwoorden extra snel zwak bij jonge sprekers. Zouden Friezen tweetalig Fries - Engels zijn, dan zou juist deze groep een extra overlevingskans hebben.....

Wanneer woorden in twee talen op elkaar lijken, kunnen ze elkaar dus beïnvloeden op basis van hun frequenties. Ook in het volgende voorbeeld gaat het om een subtiel samenspannen van vormovereenkomst tussen Nederlands en Fries en frequentie. In het Nederlands kun je van een bijvoeglijk naamwoord een zelfstandig naamwoord maken door er *-heid* achter te zetten:

vrij - vrijheid, duidelijk - duidelijkheid, moe - moeheid.

In het Fries kan dat ook, maar er is ook nog het achtervoegsel *-ens*

(dat historisch verwant is aan het Engels, bijv. *goodness*). Zo bestaan in het Fries naast *iensumbeid* ‘eenzaamheid’ en *dúdlikbeid* ‘duidelijkheid’ ook *iensumens* en *dúdlikens*. **Frijens* bestaat weer niet - alleen maar *frijbeid*, terwijl omgekeerd van het woord *wurch* ‘moe’ wel *wurgens* gevormd kan worden, maar **wurchbeid* niet. Dat is merkwaardig en vraagt om een verklaring.

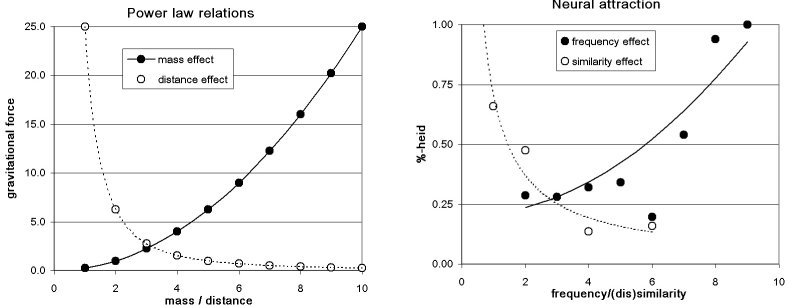
Het achtervoegsel *-beid* komt zowel in het Fries als het Nederlands voor, het achtervoegsel *-ens* komt alleen in het Fries voor. De belangrijkste factor die de keuze tussen *-beid* en *-ens* bepaalt, is overigens woordritme. Daarnaast blijken vormovereenkomst met het Nederlands en frequentie in gezamenlijkheid belangrijke aanvullende factoren. Als het Nederlandse en Friese grondwoord erg op elkaar lijken, zoals bij *frij* - *vrij*, dan heeft het Fries de voorkeur voor *-beid*, zodat er een mooi paar *vrijbeid* - *frijbeid* ontstaat. Lijken de grondwoorden helemaal niet op elkaar, zoals bij *wurch* - *moe*, dan heeft het Fries een voorkeur voor *-ens*. Het gaat hier voor alle duidelijkheid niet om leenwoorden maar om toevallige vormovereenkomsten tussen twee verwante talen. Een woord als Fries *iensum* dat in het Nederlands *eenzaam* luidt, zit daar qua vormovereenkomst wat tussenin. En inderdaad: als het gaat om de keuze van *-ens* of *-beid* zit een woord als *iensum* tussen gevallen als *frij* en *wurch* in.

De impact van de vormovereenkomst is weer afhankelijk van de frequentie van de woorden: als twee Friese grondwoorden beide evenveel op het Nederlands lijken, zal het woord dat hoogfrequent is vaker *-beid* achter zich krijgen dan het laag-frequente woord. Bij woorden van het type *wurch* is er geen frequentie-effect: er is immers geen aangrijpingspunt voor een dergelijk effect.

Ik ben, om het met een understatement te zeggen, niet de eerste die het belang van frequentie in taal opmerkt. Taaltheoretisch interessant wordt het op het moment dat we die frequentie van verschijnselen kunnen verbinden met daadwerkelijke elementen ‘onder de motorkap’ van ons taalvermogen. Immers: een goed

model is weliswaar een abstractie, maar heeft aanwijsbare verbanden met de fysieke configuratie. Neurologische netwerken vormen een dergelijk model. In onze hersenen bevinden zich miljoenen verbindingen. Los van de vraag hoe dat er nu precies ruimtelijk uitziet, kunnen we ons een soort netwerk van verbindingen voorstellen waarin elk gedeeld kenmerk tussen twee elementen in het geheugen een extra verbinding oplevert. Zo zijn Fries *wurch* en Nederlands *moe* met elkaar verbonden omdat ze dezelfde betekenis hebben. *Frij* en *vrij* zijn verbonden via de betekenis en ook via de klank, die vrijwel identiek is. Die verbindingen hebben een feitelijke representatie in ons geheugen en zijn van invloed op de wijze waarop wij taalgegevens verwerken. Die verbindingen kunnen ook nog eens variëren in sterkte: herhaling versterkt de verbindingen in de hersenen. Zaken in ons geheugen, zoals woorden en betekenissen zijn dus met meer of minder verbindingen met elkaar verbonden en die verbindingen kunnen ook nog eens variëren in sterkte. Dat is precies de reden waarom een hoogfrequente vormovereenkomst meer invloed heeft op de verwerking in het brein dan een laagfrequente.

We kunnen niet alleen vaststellen dat er zo'n verband bestaat, we kunnen ook berekenen hoe sterk dat verband is. Er lijkt sprake van een interessante parallel met de formule voor de zwaartekracht. De aantrekkingskracht tussen twee (hemel)lichamen is evenredig met het product van de massa's van de twee lichamen en omgekeerd evenredig met het product van de afstand: hoe groter de massa's, des te groter de aantrekkingskracht en hoe groter de afstand, des te kleiner de aantrekkingskracht. Precies zo schijnt de aantrekkingskracht die uitgaat naar het achtervoegsel *-heid* evenredig met het product van de frequentie van de woorden en omgekeerd evenredig met de vormverschillen. Hoe hoger de frequentie, des te vaker *-heid* gebruikt wordt en hoe groter de vormverschillen, des te minder vaak *-heid* gebruikt wordt. Daarmee krijgen we een interessant inkijkje in de 'black box' van ons taalvermogen.

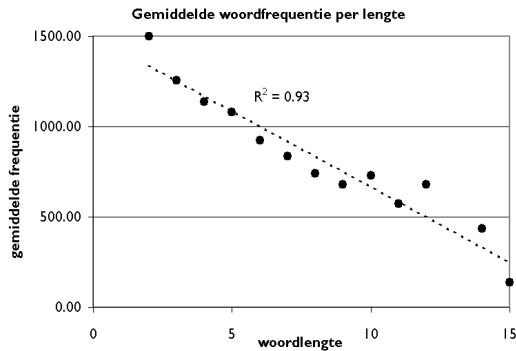


Figuur 2 & 3: De getalsmatige relaties tussen massa en afstand in de zwaartekrachtformule lijken sterk op die tussen frequentie en vormovereenkomst in de ‘aantrekkingskracht’ die uit blijkt te gaan van het Nederlands op het Fries in de keuze van het achtervoegsel *-heid* of *-ens*.

Die parallel van de zwaartekracht blijkt nog een ander kenmerk van taalcontactverschijnselen te kunnen verklaren: iemand die een vreemde taal leert, zal met name last hebben van overdracht van kenmerken uit zijn moedertaal naar de vreemde taal. In de huidige Friese maatschappij, waar iedere friestalige volledig tweetalig is en door de dag heen vaak meer Nederlands dan Fries om zich heen hoort (denk aan TV, school, de werkvloer) gaan de invloeden de andere kant uit: het Nederlands beïnvloedt met name het Fries. Het zwaartekrachtmodel voorspelt dat ook: door de aantrekkingskracht tussen de twee lichamen ondervindt de kleine massa een grotere versnelling dan de grote: het ‘zware’ Nederlands oefent meer invloed op het ‘lichtere’ Fries uit dan andersom. Met één model kunnen we zo uitkomsten van taalcontact in verschillende situaties voorspellen.

Ik verlaat nu de tweetalige context en volg het spoor van frequentie verder. Frequentie werkt op nog meer manieren in onze taal. De mens is van nature lui, maar als we iets zeggen, willen we wel begrepen worden. We kunnen ons dus niet onbeperkte luiheid veroorloven bij het inslikken van letters of lettergrepen. Maar hoe

frequenter een woord is, hoe makkelijker we ‘erbij’ kunnen in ons geheugen en hoe sneller het uitgesproken kan worden. Snel uitspreken leidt tot meer ‘inslikken’ (reductie). Zo klinkt het Nederlandse woord *natuurlijk* in de praktijk vaak als *tulek*. Twee woorden met dezelfde fonologische structuur (aantal lettergrepen, lengte van klinkers, aantal medeklinkers) maar met een verschillende frequentie zijn meetbaar ongelijk in duur: hoe frequenter het woord, hoe korter in duur. Aan de kant van de luisteraar speelt die frequentie ook weer een rol: wat vaak voorbij komt, wordt makkelijk herkend en dus komt de spreker er bij de luisteraar eerder mee weg als er iets ingeslikt wordt zodat we begrijpen dat *tulek* *natuurlijk* betekent. En om het cirkeltje dan rond te maken: de hoge frequentie zorgt dat we dergelijke afgesleten vormen weer makkelijk onthouden.



Figuur 4: Het verband tussen woordlengte en de gemiddelde frequentie van woorden met die lengte; korte woorden zijn gemiddeld veel frequenter dan lange woorden.

De relatie tussen frequentie en afslijting is goed te zien aan het feit dat hoogfrequente woorden als *de* of *en* in alle talen super-kort zijn. Er bestaat een soort driehoeksverhouding tussen de lengte, de frequentie en de betekenis van woorden. Hoe frequenter het woord, des te minder specifiek te betekenis. Het woord *de* heeft

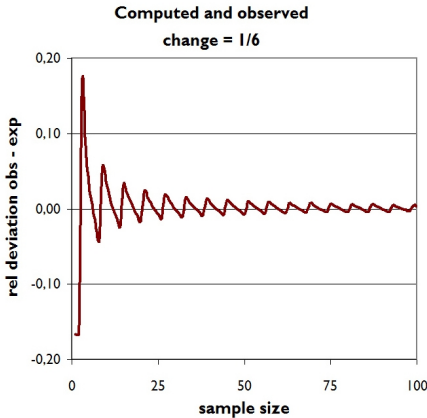
een veel algemenere betekenis dan *waterzuiveringsinstallatie*, is frequenter en dus korter. Een *lepel* en *waterzuiveringsinstallatie* zijn beide even concrete objecten, maar een *lepel* is een stuk gangbaarder en dus is het woord korter. Zo zijn frequentie, vorm en betekenis nauw met elkaar verbonden.

Frequentie van taal en het gebruik van taal werken op nog een manier door. De taal van kleinere taalgemeenschappen wordt vaak gekenmerkt door zogenaamde ‘crazy rules’: allerlei nogal buitenissige klankontwikkelingen. Het Fries kan in dat opzicht gesteld worden tegenover het Nederlands. Neem het voorbeeld van het werkwoord *maken*, Fries *meitsje*:

	infinitief	3 ^e pers. ev. tt.	volt. deelwoord
Nederlands	mak-en	maak-t	ge-maak-t
Oudfries	mak-ia	mak-at	e-mak-ad
Mod. Fries	meits-je	makk-et	makk-e

Terwijl in het Nederlands en Oud-Fries de verschillende vormen van één enkele stam *maak-/mak-* worden afgeleid, zien we in het Moderne Fries afwisseling van <eits> en <akk> en heeft het voltooid deelwoord niet de gewone uitgang van zwakke werkwoorden - <-d> of <-t> - en ook niet die van sterke werkwoorden - <-en> - maar <-e>. Het Moderne Fries is als het ware ‘verwilderd’.

Taaloverdracht van generatie op generatie kunnen we beschouwen als een ‘kansspel’: de kans op een verandering wordt (mede) bepaald door de frequentie van een woord of verschijnsel in de taal en de grootte van de taalgemeenschap staat voor het aantal rondes dat het kansspel gespeeld wordt.



Figuur 5: Het verschil tussen de onderliggende en de optimaal waarneembare kansverdeling afgezet tegen het aantal worpen met een dobbelsteen: hoe groter het aantal worpen, hoe dichter we bij het rekenkundig gemiddelde blijven.

Laten we eens aannemen dat de kans dat /kj/ klinkt als /tsj/ (zie *makia* > *meitsje*) $1/6$ is, dus net zo groot als de kans om 6 te gooien met een dobbelsteen. Luistert de volgende generatie naar 5 toevallige sprekers om zich heen, dan is er een gereede kans dat 3 of 4 van de 5 toevallig /tsj/ zeggen. De nieuwe spreker zal dan concluderen dat /tsj/ de juiste klank is. Een ieder die wel eens een spelletje doet weet dat het geregeld voorkomt dat er 3 van 5 worpen 6 gegooid wordt. Baseert men zich op de input van 100 sprekers, dan moge duidelijk zijn de kans dat toevallig een meerderheid van de gevallen (> 50) /tsj/ heeft te verwaarlozen is. Vergelijk dat met de kans om van 100 worpen er 51 of meer een 6 te gooien. Een dergelijk ‘kansspel’ is een goed model om de verschillen tussen ‘grote’ en ‘kleine’ talen te gaan begrijpen (fig. 5).

Zo draagt een kleine sprekerspopulatie bij aan het betrekkelijk makkelijk verspreiden van klankveranderingen die op zich niet zo’n heel grote kans van voorkomen hebben. In grote taalgemeenschappen worden dergelijke ‘ontsporingen’ veel vaker weggefilterd.

Ik kom tot een afronding. In mijn betoog heb ik aan de hand van de Fries-Nederlandse meertaligheid en de mogelijkheden die dat

geeft om de verwerking van taal in de hersenen te onderzoeken het belang van frequentie geïllustreerd. Ik heb gepoogd u te laten zien dat frequentie niet een ééndimensionaal begrip is, maar dat heel uiteenlopende vormen van frequentie een rol spelen in taal:

- in de bestendigheid van de opslag in de hersenen;
- bij de productie en verwerking van taaluitingen;
- via de mate en omvang van sociale interactie tussen sprekers.

Door het bepalen van correlaties (zoals bij het zwaartekrachtmodel) of het vertalen van taalverwerking in kansspelachtige algoritmes wordt het mogelijk verbanden niet alleen kwalitatief vast te stellen maar er ook aan te rekenen en simulaties mee uit te voeren. Zo verkrijgen we meer inzicht in de werking van de ‘black box’ van het taalvermogen in ons hoofd. In een dergelijk taalsysteem zijn patronen niet het gevolg van onzichtbare regels maar van zelforganisatie binnen het systeem.

Juist het Fries biedt goede mogelijkheden voor dergelijk kwantitatief onderzoek: we zijn over veel veranderingen in het Fries door de tijd heen goed geïnformeerd en we kennen de omstandigheden waaronder die veranderingen plaats vonden. Uiteraard probeer ik door dit onderzoek een aantal aspecten van het Fries beter te doorgronden en zo bij te dragen aan de taalkundige kennis over het Fries. In Fryslân zijn alle kinderen al vroeg tweetalig, waarbij de status, kwaliteit en intensiteit van het aanbod van de beide talen ongelijk is. Een interessante vraag is wat dat betekent voor het taalsysteem van kinderen in Fryslân. Daaruit volgen mogelijk concrete handvaten voor het onderwijs van taal in een meertalige omgeving.

Tenslotte: ik heb sinds mijn benoeming op 1 september 2010 de universitaire omgeving als stimulerend ervaren: door de samenwerking met collega’s en door het contact met studenten. Vragen van studenten leiden weer tot reflectie op de stof en in werkcolleges en scripties kunnen interessante verkenningen van

Oratie A.P. Versloot, leerstoel Friese Taalkunde UvA

taal uitgevoerd worden - zoals het voorbeeld van de sterke werkwoorden illustreert. Ik dank het College van Bestuur van de UvA, het bestuur van de faculteit Geesteswetenschappen, in het bijzonder de decaan, de Fryske Akademy en het curatorium van de leerstoel voor de gelegenheid die mij zo geboden wordt. Ik hoop door mijn bijdrage het taalkundig onderwijs en onderzoek aan de UvA de komende jaren te kunnen verrijken.

Ik heb gezegd.

Amsterdam
25 februari 2011