

# Een oude kwestie in een nieuw licht; het contrast tussen stemloze en stemhebbende fricatieven

Ben Hermans; Meertens Instituut

Marc van Oostendorp; Meertens Instituut en Universiteit Leiden

## 1. Inleiding

In het jaar 1939 verdedigde J. Kats aan de universiteit van Nijmegen zijn proefschrift *Het fonologisch en morphologisch systeem van het Roermondsch dialect*. Voor de Nederlandse dialectologie was dat een belangwekkende gebeurtenis omdat dit proefschrift geschreven was in een volkomen nieuwe theorie, de Structuralistische Fonologie. Een van de grondleggers van deze theorie was de Russische taalkundige Nikolaj Trubetzkoy, die met zijn boek *Grundzüge der Phonologie*, gepubliceerd in 1939, zijn ideeën heeft uitgewerkt. Nog voor zijn boek was verschenen had Trubetzkoy al veel aanhang in Nederland. Een van de belangrijkste onder hen was Professor Van Ginneken, de promotor van Kats.

Dols was zich natuurlijk bewust van het belang van Kats' proefschrift, en dat verklaart wellicht waarom hij de moeite heeft genomen om er een uitgebreide recensie over te schrijven. Deze recensie is helaas nooit gepubliceerd, maar gelukkig wordt deze omstandigheid rechtgezet door het boek dat u voor zich heeft. De lezer kan de volledige recensie van Dols nalezen in een van de bijlagen van dit boek.

In zijn recensie gaat Dols in op zo'n beetje alle onderwerpen die Kats behandelt, en hij laat hierbij steevast zien dat hij tot in detail op de hoogte was van de nieuwe Structuralistische Fonologie. In grote lijnen lijkt Dols wel positief gestemd over Kats' proefschrift. Op sommige punten heeft hij echter een andere mening dan Kats, en dan aarzelt Dols niet om Kats af en toe nogal bestraffend toe te spreken.

In deze bijdrage willen we een van de punten bespreken waar Dols en Kats van mening verschillen. Dit betreft de vraag of stemhebbendheid contrastief is onder de fricatieven. Zo meteen zullen we deze termen verduidelijken. Kats vindt dat stemhebbende en stemloze fricatieven niet met elkaar contrasteren, hoewel hij later, na een ingewikkelde redenering, uiteindelijk tot de conclusie komt dat de *s* en de *z* wel met elkaar contrasteren. Op het punt van de fricatieven is Dols het zo'n beetje in alles oneens met Kats. Dols zegt dat alle fricatieven met elkaar kunnen contrasteren in stemhebbendheid. Bovendien oordeelt Dols dat de technische redenering die Kats volgt, en die hem ertoe brengt om wel een contrast tussen *s* en *z* te erkennen, onjuist is.

Door in te gaan op de controverse tussen Kats en Dols willen we twee verschillende doelstellingen bereiken. Allereerst willen we proberen duidelijk te maken dat, hoe je het ook keert of wendt, de fricatieven een aantal bijzondere eigenschappen hebben. Dat geldt voor Limburgse dialecten, maar evenzeer voor het Standaard Nederlands en het Fries. Ons tweede oogmerk is om te laten zien dat de moderne taalkunde in sommige opzichten tot belangrijke inzichten is gekomen wat betreft fricatieven en hun eigenschappen. Structuralisten als Kats waren weliswaar op hoogte van de distributie van deze klanken, maar ze hadden geen antwoord op de vraag wat daar precies achter zit. Met andere woorden, ze hadden geen antwoord op de belangrijke vraag van het waarom. In de recente taalkundige theorie is er vooruitgang geboekt in dit opzicht, zoals we zullen laten zien.

Onze bijdrage hebben we als volgt opgebouwd. In de tweede paragraaf willen we kort uitleggen wat Kats' opvatting is over de distributie van stemloze en stemhebbende fricatieven, en hoe het mogelijk is dat Dols daar zo anders over denkt. In de derde paragraaf leggen we uit dat de moderne taalkundige theorie vooruitgang heeft geboekt, en een substantieel antwoord heeft op sommige van de vragen die Kats al heeft opgeroepen.

## 2. Zijn stemloze en stemhebbende fricatieven contrastief?

De structuralistische fonologie maakt een belangrijk onderscheid tussen eigenschappen van klanken die betekenisonderscheidend zijn en eigenschappen van klanken die dat niet zijn. Laten we als voorbeeld de twee woorden *pak* en *bak* nemen. Wanneer men deze twee woorden uitspreekt, dan hoort men slechts één verschil; de eerste klank van het eerste woord is een stemloze *p*, terwijl de eerste klank van het tweede woord een stemhebbende *b* is. Voor het overige hebben beide woorden exact dezelfde uitspraak. Dit laatste bewijst dat het verschil in stemhebbendheid tussen *p* en *b* betekenisonderscheidend is. Immers, wanneer men *p* verandert in *b* (dan wel omgekeerd), dan kan het effect daarvan zijn dat men een heel ander woord krijgt, een woord met een geheel andere betekenis. In de structuralistische fonologie concludeert men, op grond van dit soort woordparen, dat *p* en *b* fonemen van het Nederlands zijn, en dat stemhebbendheid het attribuut is dat hen onderscheidt. Laten we dit nu vergelijken met de stemhebbendheid van een klank als *m*. Fonetisch gezien is deze klank duidelijk stemhebbend, omdat men bij de uitspraak van deze klank de stembanden laat trillen. In dit opzicht is *m* vergelijkbaar met *b*, die ook fonetisch stemhebbend is. Kan men nu concluderen dat *p* en *m* twee fonemen zijn, zodanig dat stemhebbendheid het attribuut is dat hen onderscheidt? Nee, zegt de structuralistische fonologie, dat kan men zeker niet. De twee klanken *p* en *m* mogen dan wel fonemen van het Nederlands zijn, blijkens paren als *pak* en *mak*, het is niet zo dat stemhebbendheid het attribuut is dat hen onderscheidt. Het attribuut dat er werkelijk toe doet is nasaliteit. Met dit attribuut kunnen de fonemen *p* en *m*, maar ook de fonemen *b* en *m* van elkaar worden onderscheiden, blijkens de vormen *pak*, *bak* en *mak*. Nu is het fonetisch altijd zo dat een *m* stemhebbend is. Met andere woorden, stemhebbendheid is voorspelbaar bij de uitspraak van een nasale klank. Zo ziet men dat stemhebbendheid soms betekenisonderscheidend is, zoals bij *p* en *b*, maar soms niet, zoals bij *m*.

Waarom nu is het volgens de structuralisten zo belangrijk om te weten welke klankeigenschappen betekenisonderscheidend zijn en welke niet? Dat is belangrijk omdat de twee soorten klankeigenschappen zich, volgens de structuralisten, geheel anders gedragen in het klanksysteem van een taal. Het volgende voorbeeld moge dit verduidelijken. In het Nederlands assimileert een stemloze klank aan een volgende stemhebbende klank. Dat is de reden waarom in een woord als *opdoen* de *p* stemhebbend wordt, hetgeen leidt tot de uitspraak *obdoen*. Interessant nu is dat dit proces niet plaatsvindt wanneer een stemloze klank gevolgd wordt door een nasaal. In een woord als *opmaken* kan de *p* beslist niet stemhebbend worden uitgesproken; de uitspraak *obmaken* is ongrammaticaal. Zo zien we dat het gedrag van stemhebbendheid wordt bepaald door zijn status in het klanksysteem (grammatica) van de taal. Is een klankeigenschap een attribuut dat twee fonemen van elkaar onderscheidt, dan gedraagt het zich anders dan wanneer het niet functioneert als een attribuut dat twee fonemen van elkaar onderscheidt. De zoektocht naar wat betekenisonderscheidend is en wat niet heeft tot veel inzichten geleid in de klanksystematiek van talen, en het concept 'betekenisonderscheidende klank' wordt daarom nog steeds gehuldigd, met name in de recent ontwikkelde Contrastieve Fonologie (Dresher 2009).

Op het eerste gezicht lijkt het tamelijk gemakkelijk om vast te stellen wat betekenisonderscheidend is en wat niet. Maar, het feit dat Dols en Kats zo van mening verschillen met betrekking tot stemloze en stemhebbende fricatieven laat al zien dat het nog lang niet zo'n simpele zaak is. Laten we eens kijken naar de opvattingen van Kats. Eerst behandelen we de 'labiodentale' fricatieven *f* en *v*, dan de gutturale *ch* en *g*, en vervolgens de alveolaire *s* en *z*.

Kats onderscheidt drie posities in het woord; de auslaut, de anlaut en de inlaut. We zullen deze aloude termen hier ook gebruiken en we definiëren ze als volgt:

- Auslaut: het einde van een woord;

- Anlaut; het begin van een woord;
- Inlaut: de intervocalische positie.

Kats zegt dat in auslaut de *v*, de labiodentale stemhebbende fricatief, niet kan voorkomen; alleen de stemloze labiodentale fricatief kan in deze positie voorkomen, blijkens een woord als *deef*, ‘dief’. In deze positie kan er daarom geen contrast zijn tussen *f* en *v*. In anlaut, zo zegt Kats, komen zowel *f* als *v* voor, en het is zelfs mogelijk om minimale paren te vinden;

(1)	vors	‘vorst’	fors	‘fors’
	vrang	‘wring’	frang	‘frank’
	vlot	‘vlot, subst.’	flot	‘vlug’

Het lijkt duidelijk dat er in anlaut wel degelijk een contrast is tussen stemloze en stemhebbende fricatieven. Maar, toch beweert Kats dat dit niet zo is. Dat komt omdat hij de herkomst van woorden heel serieus neemt. Indien één lid van een paartje een leenwoord is, of een onomatopée, of psychische intensiteit uitdrukt, terwijl dit niet geldt voor het andere lid, dan komen de twee woorden niet in aanmerking als een serieus minimaal paar. In de drie voorbeelden in (1) is *flot* in de betekenis ‘vlug’ een leenwoord uit het Duits, terwijl *vlot* een autochtoon woord is. Iets dergelijks geldt ook voor de eerste twee voorbeelden; *fors* en *frang* zijn franse leenwoorden, terwijl de twee tegenhangers dat niet zijn. Zij kunnen dus ook niet als serieuze minimale paren beschouwd worden. Daarom concludeert Kats op p. 20 dat in anlaut er geen contrast is tussen *f* en *v*, en dat in deze positie de labiodentale fricatief stemhebbend gerealiseerd wordt. Met andere woorden, aan het begin van het woord komt alleen de *v* voor.

In inlaut zijn, volgens Kats, *f* en *v* als volgt gedistribueerd; na een korte klinker komt steeds een *f* voor; na een lange klinker komt steeds een *v* voor (p. 18). Hierop zijn slechts 4 uitzonderingen; *waofel* ‘wafel’, *taofel* ‘tafel’, *twiefel* ‘twijfel’ en *iefer* ‘ijver’. Hij zegt hiervan dat het niet mogelijk is om vormen met een *v* te vinden die een minimaal paar kunnen vormen met een van deze 4 uitzonderingen. Dit is een reden om niet al te veel gewicht aan deze 4 uitzonderingen te geven, en vast te houden aan de regel die zegt dat na een lange klinker in inlaut een *f* niet kan voorkomen.

Zodoende kan Kats concluderen dat er slechts één labiodentaal foneem is (p. 20) dat verschillend gerealiseerd wordt, afhankelijk van de positie waarin het opduikt: stemhebbend in anlaut, stemloos in auslaut; stemhebbend in inlaut na een lange klinker; stemloos in inlaut na een korte klinker.

Hetzelfde concludeert hij met betrekking tot de distributie van de gutturale fricatief (= spirant). Op p. 22 zegt Kats ‘Ook hier meen ik te moeten concluderen: de *g* en de *ch* zijn geen twee phonemen, maar min of meer vaste varianten van de gutturale spirant’. En ook hier geldt: de *g* komt voor in anlaut, en in inlaut na een lange klinker. De *ch* komt voor in auslaut en in inlaut na een korte klinker (p. 22). Ook hier vermeldt hij een paar uitzonderingen, zonder daar verder enige consequentie aan te verbinden. De uitzonderingen op de regel dat in inlaut na een lange vocaal alleen maar een stemhebbende gutturale fricatief kan voorkomen zijn (p. 22): *eechel* ‘bloedzuiger’, *haachel* ‘hagel’, *raochel* ‘poken’, *traochel* ‘rijgen’. De uitzonderingen op de regel dat in inlaut na een korte klinker alleen maar een stemloze fricatief kan voorkomen zijn: *bagger* ‘bagger’, *vlagge* ‘vlaggen’.

Bij de alveolaire fricatief ligt de situatie wat ingewikkelder. In eerste instantie zegt Kats dat hier hetzelfde geldt als voor de andere twee fricatieven: in auslaut komt alleen *s* voor; in anlaut komt alleen *z* voor; in inlaut na een korte klinker komt alleen *s* voor, en in inlaut na een lange klinker komt alleen *z* voor (p. 22). Uitzonderingen op de regel dat in inlaut na een lange klinker alleen *z* voorkomt zijn (p. 21): *aosem* ‘adem’, *breesem* ‘brasem’, *geisel* ‘gesel’, *iesel* ‘ijzel’, *haase* ‘handschoenen’.

Nu doet zich hier echter een groot probleem voor. Ondanks het feit dat er maar heel weinig uitzonderingen zijn van het type *haase* (stemloze fricatief in anlaut na een lange klinker) is er wel één minimaal paar in deze omgeving, en dat is: *haase* ‘handschoenen’ – *haaze* ‘hazen’. Dit dwingt Kats ertoe om wel een contrast aan te nemen tussen *s* en *z*. Het foneem *s* is, volgens Kats, ontstaan uit de Oudgermaanse sequentie *sk*. In anlaut wordt die in het Roermonds gerealiseerd als *š*, zoals in *šaop* ‘schaap’. In anlaut echter correspondeert de oude *sk* met de Roermondse *s*, zoals in *Paose* ‘Pasen’. Dat is de reden dat er in het moderne Roermonds een contrast is tussen *s* en *z* in anlaut na een lange klinker.

In zijn recensie maakt Dols ernstige bezwaren tegen deze benadering. Met name verwijt hij Kats dat hij historische argumenten gebruikt om het bestaan van de fonemen *s* en *z* aan te tonen. Hij zegt dan (p. 123): ‘Elke phonoloog wrijft zich de oogen uit. Weet de schrijver dan niet dat hij hier dingen combineert die zich niet laten combineren?’ Een tweede bezwaar is dat het simpelweg niet waar is dat de oude *sk* in anlaut altijd correspondeert met Roermondse *s*. Er zijn wel degelijk vormen waar die sequentie correspondeert met *š*. Een paar voorbeelden daarvan zijn: *hašše* ‘halen’ en *kiešše* ‘kissen’. Dols concludeert dan ook op p. 122: ‘Het is m.i. met de feiten voor ogen redelijker, in het Rm. (i.e. Roermonds, BH en MvO) drie correlatieve paren fonemen *f-v*, *s-z*, en *ch-g* te aanvaarden ...’.

Hij ondersteunt zijn visie met een lichtelijk demagogische truc. Dit doet hij als volgt. Allereerst stelt hij dat zijn analyse meer recht doet aan het feit dat het Roermonds in dit opzicht overeenkomt met de situatie in het Standaard Nederlands. Vervolgens zegt hij dat de fonologen de Groot, van Ginneken en van Wijk voor het Nederlands hebben laten zien dat die taal wel degelijk de fonemen *s-z*, *f-v* en *ch-g* heeft (de Groot 1931, van Ginneken 1933 en van Wijk 1939). De suggestie daarachter is natuurlijk dat, als die drie grote fonologen dat hebben gezegd over het Nederlands, dan moet dat ook wel waar zijn voor het Roermonds, want het Roermonds lijkt nu eenmaal sprekend op het Nederlands, althans wat betreft de fonologie van de fricatieven.

Toch heeft, naar onze mening, Kats een aantal belangrijke observaties gedaan. Allereerst willen we erop wijzen dat er in Limburgse dialecten nogal wat woorden zijn die een stemhebbende fricatief in anlaut hebben waar het Nederlands een stemloze fricatief heeft. In Kats (1985) vinden we o. m. *zok* ‘sok’ en *zumpe* ‘simpen’; in Dols (1953) vinden we o.m. *zeekel* ‘sikkel’, *Zef* ‘Sef’, *zoodaa* ‘soda’, *Zitterd* ‘Sittard’. Vormen van dit type suggereren dat er wel degelijk een verschil is tussen de Limburgse dialecten en het Standaard Nederlands, in tegenstelling tot wat Dols beweert. Het Limburgs lijkt in anlaut een voorkeur te hebben voor stemhebbende fricatieven. Het lijkt daarmee een beetje op het Duits. Immers die taal maakt fricatieven in anlaut systematisch stemhebbend, blijktens leenwoorden als *city* and *Sony*, die in het Duits met een *z* moeten worden uitgesproken. Wellicht zouden we kunnen zeggen dat, naarmate de Limburgse dialecten meer onder invloed zijn gekomen van het Nederlands, de voorkeur voor stemhebbende fricatieven in anlaut zwakker en zwakker is geworden, zodat er in het moderne Limburgs inmiddels wel een contrast mogelijk is in anlaut. Kats heeft het eigenlijk over de autochtone Limburgse fonologie, en voor dat systeem is het waar wat hij zegt.

Ook voor de anlaut-positie geldt dat Kats zeer belangrijke observaties heeft gedaan. Het is inderdaad *bijna altijd* zo dat, in anlaut, na een lange klinker een stemhebbende fricatief volgt, en na een korte klinker een stemloze. Kats heeft de pech gehad dat een van de zeer weinige uitzonderingen op deze regel een minimaal paar vormt met een regelmatige vorm; dat is het paar *haase* ‘handschoenen’ – *haaze* ‘hazen’. Gedwongen door dit minimale paar heeft hij een contrast tussen *s* en *z* in anlaut moeten erkennen. Hij heeft vervolgens geprobeerd die analyse te onderbouwen met een diachroon argument, en dat heeft hem tot slachtoffer gemaakt van Dols z’n, overigens terechte, kritiek.

Bovendien had Kats ook nog de pech dat het in zijn tijd helemaal niet duidelijk was wat de verklaring zou kunnen zijn van de feiten die hij waarneemt. Waarom, met andere woorden, zijn de fricatieven in het Roermonds gedistribueerd zoals ze zijn? Het lijkt een oppervlakkig en toevallig feit, juist omdat een fundamentele verklaring ontbreekt. Vanwege het ogenschijnlijk oppervlakkige karakter van die feiten zal niemand erom getreurd hebben dat Dols die feiten heranalyseert, en in feite de juistheid ervan ontkent. Hij zegt immers dat de paren *s-z*, *f-v* en *ch-g* fonemen zijn in anlaut en in inlaut. Alleen in auslaut wordt het contrast tussen de stemloze en stemhebbende fricatieven opgeheven.

Recente ontwikkelingen in de fonologie maken het mogelijk om de observaties van Kats te verklaren, waardoor ze een minder arbitrair karakter krijgen. In de nu volgende paragraaf willen we de lezer een idee geven hoe die verklaring in elkaar steekt. Vanzelfsprekend moeten we schetsmatig te werk gaan. Maar we hopen de lezer toch een idee te geven van wat een verklaring zou kunnen zijn van de feiten die Kats heeft blootgelegd.

### 3. Wanneer zijn stemloze en stemhebbende fricatieven contrastief, en waarom is dat zo?

We hebben gezien dat in het dialect van Roermond de fricatieven op de volgende manier in een woord gedistribueerd zijn; volgens Kats komen in anlaut alleen maar stemhebbende fricatieven voor, een eigenschap die het Roermonds deelt met het Duits. Deze tendens is minder sterk in het moderne Limburgs, waarschijnlijk onder invloed van het Nederlands. Daarom is het wellicht beter om te zeggen dat er in het moderne Roermonds in anlaut een contrast is tussen stemloze en stemhebbende fricatieven. In inlaut na een lange klinker komen alleen maar stemhebbende fricatieven voor; in inlaut na een korte klinker komen alleen maar stemloze fricatieven voor. In auslaut komen uitsluitend stemloze fricatieven voor.

Hoe verhoudt zich het Limburgs tot andere talen? Dat in auslaut alleen maar stemloze fricatieven voorkomen is heel gewoon. Die eigenschap deelt het Limburgs met het Standaard Nederlands, en ook met het Duits en het Fries. Ook de voorkeur, in inlaut, van stemloze fricatieven voor voorafgaande korte klinkers en van stemhebbende fricatieven voor voorafgaande lange klinkers komt voor in andere talen. We kunnen het waarnemen in het Fries (hoewel er in die taal wat meer uitzonderingen zijn op de tweede wetmatigheid) en ook in het Standaard Nederlands (hoewel die taal ook wel wat uitzonderingen heeft, en zelfs op beide wetmatigheden). De voorkeur die het woordbegin in het Limburgs (of eigenlijk het historische Limburgs) heeft voor stemhebbende fricatieven komt ook voor in het Duits, maar verschilt van het Standaard Nederlands. In die taal is er aan het woordbegin een contrast tussen stemloze en stemhebbende fricatieven. Dat wordt bewezen door minimale paren als:

(2)	zee	C (de letter)
	vee	fee
	chloor	gloor (zoals in 'er gloort hoop')

In het Fries is de situatie weer anders. Daar heeft het woordbegin een sterke voorkeur voor stemloze fricatieven, zelfs zo sterk dat stemhebbende fricatieven in die positie zijn uitgesloten (Visser 1997, Van Oostendorp 1998, 2002). Dit wordt duidelijk wanneer we Nederlandse woorden die beginnen met een stemhebbende fricatief vergelijken met hun Friese equivalent:

(3)	Nederlands	Fries
	zinken	sinke
	vlug	fluch
	zeur	seur

Hoe kunnen we al deze ingewikkelde, soms zelfs contradictoire feiten verklaren?

Tot nu toe hebben we vooral gesproken over de distributionele eigenschappen van fricatieven, maar er is meer dat deze consonanten bijzonder maakt. Het is vaker geobserveerd, o.a. in Slis en van Heugten (1989) en Ernestus (2000), dat stemloze fricatieven fonetisch lang zijn, en stemhebbende fricatieven fonetisch kort. Een ander opvallende eigenschap van fricatieven is dat ze een voorkeur voor stemloosheid hebben. Dit kunnen we duidelijk waarnemen wanneer we kijken naar het assimilatiegedrag van fricatieven.

Eerder hebben we gezien dat in een woord als *obdoen*, de *p* stemhebbend wordt voor een stemhebbende klank. De *d* is een plosief. Wanneer we nu de plosief vervangen door een stemhebbende fricatief, zoals bijvoorbeeld in *opvatten*, dan nemen we iets heel bijzonders waar. De *p* richt zich nu niet naar de fricatief; het omgekeerde doet zich voor: de fricatief richt zich naar de plosief. We zeggen dus *opfatten*, en niet *obvatten* (Booij 1995, Zonneveld 1983).

Een derde eigenschap van fricatieven, meer in het bijzonder van stemloze fricatieven, is dat ze zich in veel talen gedragen als geaspireerde consonanten. Dat zijn consonanten die met veel spanning, en daardoor met veel lucht, worden uitgesproken. Dit is aangetoond in een baanbrekende publicatie van Bert Vaux (Vaux 1998). We zullen hier niet in detail ingaan op dat artikel. Alleen het allerbelangrijkste idee willen we naar voren brengen; dat is het idee dat stemloze fricatieven het kenmerk SP dragen, net als geaspireerde consonanten. SP staat voor Spread Glottis, de articulatiebeweging die nodig is om aangeblazen consonanten te maken.

Het feit dat fricatieven zich gedragen als geaspireerde consonanten kan worden uitgedrukt door de volgende regel, genoemd naar de auteur van het befaamde artikel:

- (4) De Wet van Vaux  
Een fricatief moet het kenmerk SP dragen

Dit is een regel die een tendens uitdrukt, en geen absolute fonetische waarheid. Dat betekent dat fricatieven die dit kenmerk niet dragen in principe wel mogelijk zijn, maar, als het even kan, vermeden worden. Fricatieven die dit kenmerk niet hebben worden fonetisch uitgesproken als stemhebbend.

We hebben gezien dat fricatieven op een andere manier assimileren aan een naburige consonant dan plosieven (*opdoen* wordt uitgesproken als *obdoen*, maar *opvatten* wordt uitgesproken als *opfatten*). We zouden dit met de volgende regel kunnen uitdrukken:

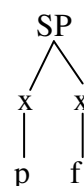
- (5) De Wet van Avery en Idsardi  
Het kenmerk SP moet twee posities innemen

Volgens deze regel, die we genoemd hebben naar de auteurs van een artikel waarin deze regel voor het eerst geformuleerd wordt, moet het kenmerk SP over twee segmenten gespreid zijn. We nemen aan dat de Wet van Avery en Idsardi niet onderdrukt mag worden. Hij heeft dus meer kracht dan de Wet van Vaux. Laten we nu kijken naar de representaties van de twee woorden *vatten*, en *opvatten* (fonetisch *opfatten*) om te zien hoe dit werkt. We expliciteren alleen maar de relevante gedeelten van de twee woorden; de eerste consonant van *vatten*, en de sequentie *pv* van *opvatten* (de *x* drukt uit dat het gaat om een positie in een woord).

- (6) De representatie van *v*



- De representatie van *pv*





dan één positie in het rijm. Dit heeft dramatische consequenties voor de stemkwaliteit van de erop volgende fricatief. Volgens de Wet van Vaux moet een fricatief het kenmerk SP bevatten. Maar, volgens de Wet van Avery en Idsardi kan dat alleen maar indien dat kenmerk twee posities bevat. Precies dat is het geval in de vorm *passé*. Om te voldoen aan de Wet van Avery en Idsardi wordt er een extra positie gecreëerd. Fonetisch wordt die fricatief gerealiseerd als stemloos. In de vorm links zou er ook voldaan moeten worden aan de Wet van Vaux. Maar, in dit geval is dat onmogelijk, omdat er niet voldaan kan worden aan de Wet van Avery en Idsardi. Dat komt omdat de fricatief nu voorafgegaan wordt door een lange klinker, en die bezet alle twee de posities in het rijm. Omdat het rijm nu volledig is gevuld is het onmogelijk om, in een poging om te voldoen aan de Wet van Avery en Idsardi, een extra positie te creëren. Omdat het onmogelijk is om te voldoen aan de Wet van Avery en Idsardi kan er evenmin voldaan worden aan de Wet van Vaux, en kan SP niet aan de fricatief worden toegevoegd. Daarom wordt die nu uitgesproken als stemhebbend.

We zien nu dat de moderne fonologische theorie in staat is om een fundamentele verklaring te geven voor de feiten die al in het proefschrift van Kats worden genoemd. Principes die om onafhankelijke redenen al zijn voorgesteld in de literatuur, met name de Wet van Vaux en de Wet van Avery en Idsardi, kunnen worden ingezet om de relatie tussen klinkerlengte en stemkwaliteit van fricatieven in inlautpositie te verklaren.

Waarom kan, althans in het historische Limburgs, een fricatief in anlaut alleen maar stemhebbend zijn? Dat komt omdat twee consonantposities aan het begin van eenzelfde lettergreep een opklimmende sonorantie moeten hebben. Sequenties als *pr*, *tr*, *kr* zijn daarom mogelijk, maar twee consonanten met gelijke sonorantie in dezelfde lettergreep zijn niet mogelijk. Dat betekent dat lange consonanten niet mogelijk zijn, omdat die per definitie bestaan uit twee posities met eenzelfde sonorantie. Laten we nu kijken naar de representatie van een woord als *zok* 'sok'.

(9) De representatie van



Volgens de Wet van Vaux zou de fricatief het kenmerk SP moeten hebben. Maar, dat kan alleen maar indien er ook voldaan wordt aan de Wet van Avery en Idsardi. Dat nu is onmogelijk. Immers, insertie van SP vereist de creatie van een lange consonant, en die kan nu eenmaal niet voldoen aan de eisen van sonorantie die gelden voor consonantsequenties aan het begin van een lettergreep. Omdat er aan het begin van een woord geen lange consonant gecreëerd kan worden kan er onmogelijk voldaan worden aan de Wet van Avery en Idsardi. Als gevolg daarvan kan er ook niet voldaan worden aan de Wet van Vaux. En daarvan is weer het gevolg dat er, in het historische Limburgs, in anlaut positie alleen maar een stemhebbende fricatief kan voorkomen.

Maar, van het een komt het ander, en zo wil de lezer natuurlijk onmiddellijk weten waarom het Fries zo anders is als het Limburgs. Immers, in die taal komen er juist alleen maar stemloze fricatieven voor aan het begin van een woord. Om deze kwestie in detail te beantwoorden zouden we behoorlijk diep moeten ingaan op technische kwesties, en daarvoor ontbreekt het ons aan de daarvoor noodzakelijke ruimte. Hier kunnen we alleen maar zeggen

dat sommige talen aan de linkerkant van een woord één extra positie toestaan. Gewoonlijk wordt die extra positie ‘Appendix’ genoemd. We moeten nu zeggen dat het Fries heel gemakkelijk die Appendix toestaat. De representatie van het Friese *sok* zit er nu als volgt uit:

(10) De representatie van



Door de aanwezigheid van de Appendix kan er nu voldaan worden aan de Wet van Avery en Idsardi, en daarom kan er ook voldaan worden aan de Wet van Vaux. Dat betekent dat nu de fricatief stemloos wordt uitgesproken.

In het Nederlands is er meer weerstand tegen de aanwezigheid van de Appendix aan woordbegin. Hij is wel toegestaan, maar uitsluitend om een contrast aan woordbegin te handhaven. Woorden als *fee*, die beginnen met een stemloze fricatief, hebben onderliggend een fricatief die verbonden is aan twee posities. In woorden als *vee*, daarentegen, die beginnen met een stemhebbende fricatief is de fricatief verbonden aan slechts één positie. In het Nederlands, en in het kielzog daarvan ook het moderne Limburgs, wordt de Appendix ingezet om dit contrast te handhaven.

Om de analyse volledig te maken zouden we ook moeten laten zien waarom in auslout fricatieven gerealiseerd worden als stemloos, en wel in alle talen en dialecten die we genoemd hebben. We kunnen niet in detail ingaan op de vraag waarom dat zo is. Daarvoor ontbreekt ons de ruimte. Wel kunnen we in algemene zin aangeven wat het belangrijkste ingrediënt van onze verklaring zou zijn. Ook hier zou de Appendix een belangrijke rol spelen. De meeste fonologen van West Germaanse talen nemen tegenwoordig aan dat de rechterkant van een woord een Appendix toestaat (cf. voor het Nederlands Booij 1995). In onze visie kan de Appendix aan de rechterkant de positie opvangen die vereist wordt door de Wet van Avery en Idsardi. Omdat er aan de rechterkant van een woord altijd voldaan kan worden aan deze wet kan er in deze omgeving ook altijd voldaan worden aan de Wet van Vaux. En dat betekent dat een fricatief aan het einde van een woord altijd gerealiseerd wordt als stemloos.

## Conclusie

In dit artikel zijn we ingegaan op een oude kwestie; contrasteren stemhebbende en stemloze fricatieven met elkaar? In zijn proefschrift heeft Kats deze vraag negatief beantwoord, een visie die nogal fel wordt bestreden in de recensie van Dols. Dols moge gelijk hebben in sommige technische opzichten, met name daar waar Kats zijn analyse onderbouwt met historische argumenten. Dat laat echter niet onverlet dat Kats zeer belangwekkende observaties heeft gedaan. In zijn tijd was het nog niet mogelijk om die feiten op een wezenlijke manier te verklaren. In de tegenwoordige tijd, echter, is dat wel mogelijk, zoals we hebben laten zien. Is er dan toch enige progressie geboekt sinds de tijd van Kats en Dols?

## Verwijzingen

- Avery, P. en W. J. Idsardi (2001). Laryngeal dimensions, completion and enhancement. In: T. A. Hall (red.) *Distinctive Feature Theory*. Berlin: Mouton de Gruyter, 41-69.
- Booij, G. (1995). *The phonology of Dutch*. Oxford: Oxford University Press.
- Dols, W. (1953). *Sittardse diftongering; een hoofdstuk uit de historische grammatica*. Posthume uitgave verzorgd door J. C. van de Bergh. Sittard: Alberts' Drukkerijen.
- Dresher, B. E. (2009). *The contrastive hierarchy in phonology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ernestus, M. (2000). *Voice assimilation and segment reduction in casual Dutch. A corpus-based study of the phonology-phonetics interface*. Proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam.
- Ginneken, J. van (1934). De fonologische regels van het algemeen Nederlands. *Onze Taaltuin* 11, 321-340.
- Groot, A. W. de (1931) De wetten der fonologie en hun betekenis voor de studie van het Nederlands. *Nieuwe Taalgids* 25, 225-239.
- Kats, J. C. P. (1939). Het fonologisch en morfologisch systeem van het Roermondsch dialect. Proefschrift Universiteit Nijmegen. [Gepubliceerd door Roermondsch Instituut voor Geschiedenis en Folklore, met steun van Dr. van Gils-fonds].
- Kats, J. C. P. (1985) *Remunjs Waordebook*. Roermond: van der Marck en Zonen.
- Oostendorp, M. van (1998). Boekbeoordeling Willem Visser: The syllable in Frisian, *It Beaken* 60.1, 60-65.
- Oostendorp, M. van (2002). Ambisyllabicity and Fricative Voicing in West-Germanic Dialects. In: C. Féry en R. van de Vijver (red.) *The Syllable in Optimality Theory*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Oostendorp, M. van (2003). Towards a quantitative analysis of voiceless fricatives. Lezing gepresenteerd op de 11-e Manchester Phonology Meeting, Universiteit van Manchester, Manchester, Groot-Brittannië.
- Slis, I. en M. van Heugten (1989). Voiced-voiceless distinction in Dutch fricatives. In: H. Bennis en A. van Kemenade (red.) *Linguistics in the Netherlands*, 123-132.
- Trubetzkoy, N. (1939). Grundzüge der Phonologie. *Travaux du cercle linguistique de Prague* 7.
- Vaux, B. (1998). The Laryngeal Specification of Fricatives. *Linguistic Inquiry* 29, 497-512.
- Visser, W. (1997). The syllable in Frisian. Proefschrift Vrije Universiteit Amsterdam.
- Wijk, N. van (1939). *Phonologie*. 's-Gravenhage.
- Zonneveld, W. (1983). Lexical and phonological properties of Dutch voicing assimilation. In M. van den Broecke, V. van Heuven and W. Zonneveld (red.) *Sound Structures. Studies for Antonie Cohen*. Dordrecht: Foris, 297-312.