

Een ontstaansmythe van het Frans: de Frankische invloed op de klemtoon

Roland Noske

Charles de Gaulle Universiteit Rijsel 3 & CNRS UMR 8163 'STL'
roland.noske@univ-lille3.fr; <http://perso.univ-lille3.fr/~rnoske>

I. Het Frans heeft, i.t.t. andere Romaanse talen, ontegenzeggelijk veel Germaanse invloeden ondergaan. Voorbeelden:

- **lexicon:** a. lexicale woorden: *bleu, gris, brun, blanc*
b. grammaticale woorden: *laisser*
- **syntaxis:** a. geen impliciet subjeet zoals in het Latijn, Italiaans, Spaans, Portugees (dwz. geen Pro-drop)
b. In NPs volgorde: AN in noordelijke plaatsnamen i.p.v. NA, zoals: *Neufville* vs. *Villeneuve*
- **morfologie:** suffixen zoals *-ard, -and*: *vieillard, chauffard* ('wegpiraat'), *flamand*
- **fonologie:**
 - a. herintroductie van de /h/ in woorden van Germaanse oorsprong *hair* 'haten', *hêtre* 'beuk' (/h/ bestaat nog steeds in Waalse dialecten)
 - b. Palatalisatie (anteriorisatie) van geronde achterklinkers zoals in Fr. *mur* [myr] en Ned. *muur* (in beide gevallen: < Lat. *murus* [murus], West-Nederlands *veugel* < *vogel* meulen < molen (Ryckeboer 1991, 1997: 147-169, De Schutter 1999)).

II. In bijna alle handboeken: (zoals we zullen zien: vermeende) invloed van het Oudfrankisch op de accentuering van het Proto-Frans (Gallo-Romaans) en de zogenaamde gevolgen daarvan. Enkele citaten:

'**The Frankish system of accentuation was a strong expiratory one** and it was in the intensifying of the weak Latin tonic stress that the Germanic speech-habits, and in particular the Frankish, exercised their strongest influence in pronunciation. Directly resultant were: <...> the **reduction, or effacement of the unstressed vowels** <...>.'

(Pope 1952:15)

'Under the influence of the intensified tonic (= expiratory) stress of the Gallo-Roman period, **atonic vowels** in every type were ordinarily **either effaced or reduced to ɛ** (= ə), <...>. (Pope 1952:112)

'... c'est au cours des IIIe et IVe siècles que la prosodie devient accentuelle. **Les Francs, au Ve siècle, lui communiquent un surcroît de vigueur.** <...> [l'intensité de l'accent] tend, en syllabe ouverte, <...> à **affaiblir les voyelles atones** jusqu'à les faire disparaître.' (Zink 1986:37)

'... **la voyelle tonique portait en germanique un accent bien plus fort qu'en latin vulgaire.** Ce deux faits, (...), et l'accentuation germanique, ont eu des résultats d'une importance considérable.' (Von Wartburg 1965:65)

'Si les voyelles toniques portent un accent très fort, elles absorbent une très grande partie de l'énergie articulatoire dispensée pour un mot. Il s'ensuit un **affaiblissement des autres syllabes, non accentuées.** <...> ... les voyelles atones disparaissent ou ne se maintiennent qu'à peine et sous une forme amoindrie.' (Von Wartburg 1965:61)

‘Mais la prononciation des Germains, qui frappait à **coups de marteau** (!) la syllabe accentuée et qui, par là, a provoqué la chute de la voyelle finale (non accentuée) [...]’ (Kukenheim 1971:319)

III. De onder II. aangehaalde teksten berusten op een (historische) vergissing, en wel om 3 redenen:

- a. **Klemtoonsystemen worden niet zomaar geleend, en al helemaal niet uit superstraten** (zie de literatuur over taalcontact: Weinrich 1963, Appel & Muysken 1987, Thomasson 2001, Winford 2002; er bestaat wel speculatieve literatuur over de ontlening van klemtoon in de historische taalkunde (maar ook daar gaat het om de invloed van substraten, niet superstraten): Salmons 1992, zie ook Werner 1995:113 over Fins-Zweeds taalcontact.

Wat er wel wordt geleend: suffixen + accent, vgl. Ned./Du. *-iteit/-itāt*, *-eren/-ieren*. Samaracaans: gemengd prosodisch systeem met klemtoon (op de uit het Engels en Portugees afkomstige morfemen en tonen (op de uit Afrikaanse talen afkomstige morfemen) (Good, te verschijnen). Dus: **ontlening van klemtoon**, als die al voorkomt, is **morfeemgebonden**.

- b. **Frankisch had in de 5e eeuw initiële klemtoon**, woord- of staminitiëel (Prokosch 1939:59-68; Lahiri, Riad & Jacobs 1999:336). Indien het Proto-Frans inderdaad de intensiteit van de klemtoon van het Frankisch zou hebben overgenomen, **dan zou het ook de plaats van de klemtoon hebben overgenomen**. Maar dat is niet gebeurd.
- c. **Frankisch had tot het einde van de 11e eeuw helemaal geen sterk intensiteitsaccent.**

- Voornaamste argument: er was in het Oudnederfrankisch (Oudnederlands) en in het Oudhoogduits i.t.t. het Frans noch klinkerreductie, noch syncope noch apocope. -
- Tweede argument: de klemtoon is pas enkele eeuwen voor de vermeende ontlening van het ‘sterke intensiteitsaccent’ initiëel geworden en van hoofdzakelijk een melodie-accent (F₀) naar een intensiteitsaccent (amplitude) overgegaan (Prokosch 1939). Voorbeelden van het ontbreken van klinkerreductie:

- (1) Salische wet, begin 6e eeuw (Malbergse glossen, Erckhardt 1962)

maltho thi afrio lito ‘ik zeg je: ik maak je vrij, horige’.

- (2) Weisenburgse Catechisme, eind 8ste eeuw (Rijnfrankisch, Braune 1994)

fater unser thu in himilom bist giuuihit si namo thin
vader onze jij in hemels bent gewijd zij naam jouw

vergelijk dit met: Onze Vader in het Middelhoogduits, 13e eeuw (dus met klinkerreductie!)

vater unser der da bist in den himeln geheiliget wert din name.
vader onze die daar bent in de hemels geheiligd wordt jouw naam

- (3) Wachtendonckse Psalmen in het Oudoostnederfrankisch (Limburgs), 10e eeuw (Van Helten 1902, Cowan 1957, Kyes 1989)

forchta in biuonga quamon ouer mi in bethecoda mi thuisternussi
angsten en bevingen kwamen over mij en bedekte mij duisternis
‘Ik werd bang, begon te beven en werd door duisternis bedekt’

- (4) Zinnetje in het kافت van een boek in de abdij van Rochester (Oudwestnederfrankisch), 11e eeuw (Schönfeld 1933)

Hebban olla vogala nestas hagunnan hinase hic enda thu uuat unbidan uue nu
 hebben alle vogels nesten beginnen behalve ik en jij wat wachten we nu

IV. Hoe is het mogelijk dat de handboeken over de geschiedenis van het Frans er zo naast zitten?

In handboeken over de ontwikkeling van het Germaans, Oudhoogduits en Oudnederlands staat ten onrechte dat die talen een sterk expiratorisch accent hadden, b.v. zoals in Wilmanns (1911³, § 195), Schönfeld 1970⁸: XXIII, Braune/Eggers (1975¹³, §7, blz. 13):

“Sie [d.h. die Lautenwicklungen, R.N.] sind, wie entsprechende Wandlungen in anderen germ. Sprachen [...] als Folge der Festlegung des stark expiratorischen Wortakzent auf der Erstsilbe zu begreifen die seit urgerm. Zeit fortwirkt. Durch den Starkton verlieren die neben- und unbetonten Silben an Gewicht. Vokalassimilationen [...], Zerdehnung von Vokalen (Diptongierung) [...], Verlegung der Silbengrenze (Westgerm. Konsonantengemination [...]), Konsonantenwandel [...] (dwz. aspiratie, affrikatie, spirantisering = 2e Duitse klankverschuiving, dus niet in het Nederfrankisch!, R.N.), **Schwächung und Verlust von Mittel- und Endsilben (...)** (N.B. **deze ontwikkelingen zijn veel later dan de 5e eeuw!**, R.N.) finden auf diese Weise ihre Erklärung. [...]”

==> In de laatste editie van de *Althochdeutsche Grammatik* (Braune/Reiffenstein 2004) is deze (vele decennia oude) passage (gelukkig) **geheel verdwenen!** <==

Fout bij de Germanisten: verkeerde interpretatie van de accentontwikkeling (tegenover vrij, ‘melodisch’ accent (Indo-europees) → initiëel, ‘expiratorisch’ accent (Germaans).

Fout bij de Romanisten: men heeft niet goed naar de chronologie van de ontwikkeling in het Germaans gekeken, alvorens de bewering over de Frankische invloed op het Frans te doen

Kennis uit de moderne experimentele fonetiek: accent is een combinatie is van (a) toonhoogte (F₀), (b) duur, (c) intensiteit (amplitude), (d) stemkwaliteit (nieuw!: Campbell & Mohktari 2003). Er bestaan dus veel meer parameters dan alleen intensiteit.

Ook recent typologisch onderzoek laat zien dat de aanname van een sterk expiratorisch accent voor het Oudhoogduits volstrekt onjuist is: Frei 1988, Nübling & Schrambke 2001, Szczepaniak 2007.

V. Wat is er dan wel gebeurd? Lettergreepstellende talen en woordtellende talen: theoretische ontwikkelingen in de fonetiek en fonologie

Men bekijkt eerst 3 ontwikkelingen in de fonetiek en fonologie:

- a. Eerder voorgestelde typologie: ‘*syllable-timed*’ tegenover ‘*stress-timed*’ talen, voorgesteld door Pike (1945) en Abercrombie (1967). Volgens deze typologie houdt een ‘*syllable-timed*’ taal als het moderne Franse de tijdsafstand tussen lettergrepen gelijk. Daarentegen houdt een ‘*stress-timed*’ taal, zoals het Nederlands, de tijdsafstand tussen *beklemtoonde lettergrepen* gelijk.

Maar (meten is weten): deze typologie is door verschillende onderzoekers onderuit gehaald, o.a. door Wenk & Wioland (1982) en Roach (1982), eenvoudig omdat metingen geheel andere uitkomsten gaven.

- b. Dauer (1983, 1987): brengt de typologie weer tot leven en baseert zich op *perceptuele* criteria. Vaststelling: het Engels, waar de intervallen tussen de beklemtoonde lettergrepen maximaal 5 lettergrepen bedragen, au maximum, vertoond een grotere gelijkheid in voeten dan het Spaans, Italiaans, Grieks, waar eze intervallen wel 10 lettergrepen groot kunnen zijn. Hypothese:

“I would like to propose that the rhythmic differences we feel to exist between languages such as English and Spanish are more a result of phonological, phonetic lexical and syntactic facts about that language than any attempt on the part of the speaker to equalize interstress or intersyllabic intervals” (Dauer 1983: 55, ook geciteerd in Szczepaniak 2007: 20)

Vaststelling gedaan door Dauer (1983): talen door luisteraars waargenomen als ‘syllable timed’ hebben een eenvoudige lettergreepsstructuur, talen waargenomen als ‘stress-timed’ hebben een complexe lettergreepsstructuur. Bovendien: in talen waargenomen als ‘stress-timed’ zijn er meer mogelijkheden tot klinkerreductie. In ‘stress-timed’ talen ook meer contrast in accentuering.

Dauer 1987: consonanten: in ‘stress-timed’ talen ook meer allofonen van consonanten (Auslautverhärtung, intervocalische stemhebbendheid). Klinkers: meer lengteverschillen in ‘stress-timed’-talen.

- c. Nespor & Vogel 1986: stellen hiërarchisch systeem van fonologische constituenten voor: lettergreep (σ), fonologische voet (F), fonologisch (ω), clitic-groep (C), ‘phonological phrase’ (φ), intonatiele constituent (I), fonologische uiting (U).

VI. Lettergreepstellende vs. woordtellende talen (of: lettergreepstalen vs. woordtalen): de theorie van Auer (1993, 1994, 2001), Auer & Uhmann (1988), Nübling & Schrambke (2004) en Szczepaniak (2007)

Rekening houdend met de ideeën van Dauer en Nespor & Vogel stellen Auer, Auer & Uhmann, Nübling & Schrambke en Szczepaniak een *multifactoriële, scalaire* typologie voor tussen talen waarin de lettergreep de belangrijkste fonologische categorie is en talen waarin het fonologische woord de belangrijkste categorie is:

Table 1: prototypical properties of syllable (syllable counting) versus word (stress counting) languages

nr.	indicator	<i>syllable languages</i> → syllable counting syllable as basic prosodic unit (foot length variable)	<i>word / accent languages</i> → stress counting phonological word as basic prosodic unit (syllable length variable)
1	syllable structure	CV syllables (rarely closed syllables); all syllables equally long	variable syllables type of different complexity, dependent on the stress position; often differences between medial and peripheral syllables
2	syllable boundaries	well defined, constant syllable boundaries	ill-defined, variable, speech-rate dependent syllable boundaries
3	geminate	geminate possible	geminate reduction, except in places where they are morphologically relevant, e.g. in internal compound boundaries e.g. German <i>Schiffahrt</i> [f:]
4	stress effects	no / few differences in structure of stressed vs. unstressed syllables	stressed syllables are heavy, unstressed syllables are light; diphthongization of stressed vowels, aspiration of initial plosives of stressed syllables

5	stress assignment	mostly syllable based; absence of fixed word stress possible	rules of stress assignment (complex) are morphologically / lexically / semantically determined
6	phonotactics	regular, stable phonotactics, no positionally determined allophones	word boundary (delimitative) signals, positionally determined allophones (initial, medial, final), phonotactic restrictions
7	vocalism	little discrepancy between strongly and weakly stressed vowels, relatively equal tenseness	much discrepancy between strongly and weakly stressed vowels (German, Danish, English). Heavy stress: often difference in length, centralizations (reductions)
8	vowel harmony, umlaut	possible	rare
9	vowel deletion	for reasons of syllable structure optimization	conditioned by stress
10	liaison	yes (across morpheme boundaries)	no (border signals / junctures, e.g. glottal stop)

Intermezzo I: nog wat feiten over de geschiedenis van het Frans:

- *Lettergreepscomplexiteit* (cf. Jacobs 1992):

- (i) from Classical Latin to Late Latin: by a development towards a less complicated, more open, syllabic structure (by the working of several epenthesis processes);
- (ii) from Late Latin to Gallo-romance and further on to early Old French: by a more complex syllable structure;
- (iii) from early Old French to late Old French, Middle French and Modern French: by a progressive movement towards a much more open syllable structure.

The evolution can be schematized as: closed > open > closed > open.

- *Diftongering*

A process of diphthongization was operative in Gallo-Romance and Old French in stressed syllables (Pope 1953: 60-62, 103-104, La Chaussée 1989:182, 185, 187, 194). Examples : mel [mel] > [miɛl], cor [kɔr] > [kuɔr], mare ['ma:re] > ['maɛrə].

- *Degeminatie*

The geminate consonants of Late Latin and those resulting from assimilation in the Gallo-Romance period were reduced to single consonants in Old French. This happened from the 9th century onwards (Pope 1952:147, Bourciez 1930:305).

- *Verscherping (final devoicing)*

From the 7th century onwards, a process of final obstruent devoicing, (Pope 1952:98), cf. the following examples, transcribed into IPA:

- a. [luŋgum] > [luŋk]
- b. [grandem] > [grãnt]
- c. [perdo] > [pɛrt]
- d. [ri:sum] > *[rizu] > [ris]
- e. [serwum] > *[sɛrvə] > [sɛrf]

- *Klinkerreductie verliest zijn/haar productiviteit*

During stage (iii), the evolution towards Middle French and further on to Modern French, vowel reduction was no longer productive: unstressed full vowels introduced into the language at the time, e.g. in loan words, were no longer reduced to schwa.

- *Verscherping verleist zijn/haar productiviteit*

During the same period, final devoicing disappeared from the language (apart from a few remnants like the lexicalized alternations in *neuf* ~ *neuve* and *grand ami* [grātami] ~ *grande amie* [grādami]).

- *Verandering in de conditionering van klinkeruitwissing*

Vowel deletion (of schwa) has stayed in Middle and Modern French, **but has taken another role**: instead of being conditioned by stress, it is conditioned by syllable structure optimization, like, among others, the tendency to arrive at a CV(C) syllable, cf. the deletion of schwa in prevocalic position:

le + homme > l'homme (/lə+ɔm/ > [lɔm])

Intermezzo II: nog wat feiten over de geschiedenis van het continentaal West-Germaans:

- the genesis of the process of vowel reduction **in the transition of OHG and Old Dutch towards MHG and Middle Dutch (niet voor het einde van de 11e eeuw!)**;
- the development of syncope/apocope in MHG and Middle Dutch;
- the genesis in MHG, and partially already in Old Dutch, of final devoicing;
- the evolution from an accentual system stressing the first root syllable in Common Germanic, towards a system where stress was assigned from the right edge of the word (modulo the stress on the initial parts of compounds).
- Reduction of geminate consonants from the period of Middle High German and Middle Dutch onwards.

Gewapend met deze kennis bekijken we nu het Oud- en Modern Frans en idem Nederlands / Duits:

Table 2: indicators of table 1 showing that Modern French is a syllable language

nr.	indicator	reason
1	syllable structure	many open syllables
2	syllable boundaries	syllable boundaries are not blurred like in Modern German and Modern English (cf. the co-called 'ambisyllabic' consonants in these languages), but clear cut
4	stress effects	stressed syllables are not phonologically longer than unstressed syllables
5	stress assignment	stress is based on syllabic structure, not on morphology; there no minimal pairs of word that contrast only in the place of stress, like in Germanic languages
6	phonotactics	no positionally determined allophones, no intervocalic voicing, no final devoicing
7	vocalism	little discrepancy between strongly and weakly stressed vowels, no (synchronic) vowel reduction
9	vowel deletion	vowel deletion because of reasons of syllable structure optimization (see section)
10	liaison	for reasons of syllable structure optimization

Table 3: indicators of table 1 showing that Old French is a word language

nr.	indicator	reason
1	syllable structure	many complex syllables, much variability between syllable types
3	geminate	geminate reduction
4	stress effects	diphthongizations from the 3rd to the 6th centuries
6	phonotactics	final devoicing as boundary signal
7	vocalism	reduction of unstressed vowels to schwa
9	vowel deletion	vowel deletion (syncope, apocope) conditioned by stress

Table 4: indicators of table 1 showing that Modern High German and Modern Dutch are word languages

nr.	<i>indicator</i>	<i>reason</i>
1	syllable structure	complex syllables, variable syllable types, determined by stress and morphology
2	syllable boundaries	syllable boundaries ill-recognizable syllable boundaries, ambisyllabicity
3	geminate	geminate reduction from MHG and Middle Dutch onwards
4	stress effects	aspiration of initial plosives of stressed syllables in Modern High German, phonetic diphthongizations of stressed vowels in Modern Dutch
5	stress assignment	complex stress rules, dependent on morphology, preference to stress heavy syllables
6	phonotactics	boundary signals : glottal stop insertion, final devoicing
7	vocalism	productive vowel reduction in Modern Dutch
8	vowel harmony, umlaut	phonological umlaut no longer productive in German, umlaut has become morphologized
9	vowel deletion	syncope and apocope conditioned by stress, like in German <i>ich hab'</i> (for <i>ich habe</i>), Dutch <i>vreeslijk</i> (for <i>vreselijk</i>).
10	liaison	in general non-existent, instead: glottal stop insertion

=Table 5: indicators of table 1 showing that OHG (Old High German) and Old Dutch behaved like syllable languages

nr.	<i>indicator</i>	<i>reason</i>
1	syllable structure	much less complex than in Modern High German and Modern Dutch, many open syllables
2	syllable boundaries	clear syllable boundaries
3	geminate	exist in heterosyllabic position
6	phonotactics	no final devoicing in OHG
7	vocalism	no vowel reduction in OHG and Old Dutch
8	vowel harmony, umlaut	productive in OHG

Conclusie 1: De handboeken over de geschiedenis van het Frans verklaren ten onrechte de intensivering van de klemtoon met een Frankische superstratale invloed.

Conclusie 2: Het Frans en het continentaal West-Germaans (Ned. en Du.) hebben zich typologisch tegengesteld ontwikkeld. Het Frans is van een woordtaal tot een lettergreepstaal geworden, het continentaal West-Germaans is daarentegen juist van een lettergreepstaal tot een woordtaal geworden (behalve voor wat betreft Zuid-Alemanische dialecten, zie Nübling & Schrampe 2001).

Conclusie 3: In plaats van speculatieve verklaringsgronden te zoeken in taalcontact, zouden wij de oorzaken van de taalveranderingen moeten zoeken in *autonome* typologische ontwikkelingen van talen (de 'onzichtbare hand', cf. Stehl (red.) 2005).

Bibliografie

- Abercrombie, David. 1967. *Elements of General Phonetics*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Appel, René & Pieter Muysken. 1987. *Language Contact and Bilingualism*. Londen: Edward Arnold.
- Auer, Peter. 1993. *Is a rhythm-based typology possible?* Universität Konstanz. Te downloaden van: http://www.germanistik.uni-freiburg.de/auer/?Personal:Prof._Dr._Peter_Auer:Publikationen#Online.
- Auer, Peter, 1994. 'Einige Argumente gegen die Silbe als universale prosodische Hauptkategorie'. In Ramers, Karl Heinz et al. (red.), *Universale phonologische Strukturen und Prozesse*. Tübingen: Niemeyer, 55-78.
- Auer, Peter. 2001. 'Silben- und akzentzählende Sprachen'. In Haspelmath, Martin, Ekkehard König, Wulf Oesterreicher & Wolfgang Raible (red.). *Language Typology and Language Universals. An International Handbook*. Berlijn: de Gruyter, 1391-1399.
- Auer, Peter & Susanne Uhmann. 1988. 'Silben- und Akzentzählende Sprachen'. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 7/2: 214-59.
- Bourciez, Edouard. 1930. *Elements de linguistique romane*. Paris: Klincksieck.
- Braune, Wilhelm. 1975. *Althochdeutsche Grammatik*. 13. Aufl., bearbeitet von Hans Eggers. Tübingen: Niemeyer.
- Braune, Wilhelm. 1994. *Althochdeutsches Lesebuch*. 17. Aufl. Tübingen: Niemeyer.
- Braune, Wilhelm. 2004. *Althochdeutsche Grammatik*. 15. Aufl., Bd. I, *Laut- und Formenlehre*. Bearbeitet von Ingo Reifenstein. Tübingen: Niemeyer.
- Campbell, Nick & Parham Mokhtari. 2003. 'Voice Quality: the 4th Prosodic Dimension.' *Proceedings of the 15th International Congress of Phonetic Sciences (ICPhS'03)*, Barcelona, 2417-2420.
- Cowan, Hendrik K. J. 1957. *De Oudnederlandse (Oudnederfrankische) psalmenfragmenten*. Leiden: Brill.
- Dauer, Rebecca. 1983. 'Stress and syllable-timing reanalysed'. *Journal of Phonetics* 11, 51-62.
- Dauer, Rebecca. 1987. 'Phonetic and phonological components of language rhythm'. *Proceedings of the XIth International Congress of Phonetic Sciences*. Vol. 5. Tallinn: Academie van Wetenschappen van de Estische S.S.R., 447-450.
- Ereckhardt, K.A. (ed.). 1962. *Pactus legis salicae*. Hannover: Hahn.
- Frei, Evelyn. 1988. *Wortteilung und Silbenstruktur im Althochdeutschen*. München: CD Copy und Druck.
- Good, Jeffrey C. Te verschijnen. 'A twice-mixed creole? Tracing the history of a prosodic split in the Saramaccan lexicon'. *Studies in Language*. (Te downloaden van: <http://www.acsu.buffalo.edu/~jcgood>.)
- Helten, Willem L. van. 1902. *Die altostniederfränkischen Psalmenfragmente, die Lipsiusschen Glossen und die altsüdmittelfränkischen Psalmenfragmente*. Groningen: Wolters.
- Jacobs, Haike, 1992. 'The interaction between the evolution of syllable structure and foot structure in the historical phonology of French'. In Terrel, Morgan & Christiane Laueffer (red.) *Theoretical Analyses in Romance Linguistics*. Amsterdam: John Benjamins, 55-79.
- Kukenheim, Louis. 1971. 'Rôle de la prosodie dans l'histoire de la langue française'. In Cluzel, Irénée & François Pirot (red.). *Mélanges de Philologie romane dédiés à Jean Boutière*, vol 1. Luik: Soledì, 317-331.
- Kyes, R.L. 1969. *The Old Low Franconian Psalms and Glosses*. Ann Harbor, Mich.: University of Michigan Press.
- La Chaussée, François de. 1989. *Initiation à la phonétique de l'ancien français*. Nouvelle édition revue et augmentée. Paris : Klincksieck.
- Lahiri, Aditi, Tomas Riad & Heike Jacobs. 1999. 'Diachronic Prosody'. In Van der Hulst, Harry (red.) *Word Prosodic Systems in the Languages of Europe*. Berlijn: Mouton de Gruyter, 335-422.
- Nespor, Marina & Irene Vogel. 1986. *Prosodic Phonology*. Dordrecht: Foris Publications.
- Noske, Roland. 2005. 'A prosodic contrast between Northern and Southern Dutch: a result of a Flemish-French sprachbund' In Broekhuis, Hans et al. (eds.), *Organizing grammar. Linguistic Studies in Honor of Henk van Riemsdijk*. Berlijn: Mouton de Gruyter, 474-482.
- Noske, Roland. 2007. 'Een aan het Frans ontleend principe van fonologische organisatie in het Zuid-Nederlands.' In Fenoulhet, Jane et al. (red.). *Neerlandistiek in Contrast*. Amsterdam: Rozenberg Publishers, 275-285.

- Nübling, Damaris & Renate Schrambke. 2004. "Silben- versus akzentsprachliche Züge in germanischen Sprachen und im Alemannischen". In Glaser, Elvira, Peter Ott, & Rudolf Schwarzenbach (red.) *Alemannisch im Sprachvergleich. Beiträge zur 14. Arbeitstagung für alemannische Dialektologie in Männedorf (Zürich) vom 16.-18.9.2002*. Stuttgart: Franz Steiner, 280-320.
- Pike, Kenneth. 1945. *The Intonation of American English*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Pope, Mildred. 1952. *From Latin to Modern French*. 2nd edition. Manchester: Manchester University Press.
- Prokosch, Eduard. 1939. *A comparative Germanic Grammar*. Philadelphia: University of Philadelphia Press & Linguistic Society of America.
- Richter, Elise. 1934. *Beiträge zur Geschichte der Romanischen. I. Chronologische Phonetik des französischen bis zum Ende des 8. Jahrhunderts*. Halle (Saale): Niemeyer.
- Ryckeboer, Hugo. 1991. 'De spontane palatalisatie. Een Nederlands-Picardische parallel?' *Handelingen XLV der Koninklijke Nederlandsche Maatschappij voor Taal- en Letterkunde en Geschiedenis*, 1991, 113-135.
- Ryckeboer, Hugo. 1997. *Het Nederlands in Noord-Frankrijk: sociolinguïstische, dialectologische en contactlinguïstische aspecten*. Proefschrift, Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Roach, Peter. 1982. 'On the Distinction between "Stress-Timed" and "Syllable-Timed" Languages. In Cristal, David (ed.), *Linguistic Controversies. Essays in Linguistic Theory and Practice in Honour of F.R. Palmer*. Londen: Edward Arnold, 73-79.
- Salmons, Joseph. 1992. *Accentual change and language contact*. Londen: Routledge / Stanford: Stanford University Press.
- Schönfeld, Moritz. 1933. 'Een Oudnederlandsche zin uit de elfde eeuw (met reproductie)'. *Tijdschrift voor Nederlandsche Taal en Letterkunde* 52, 1-8.
- Schönfeld, Moritz. 1970. *Historische Grammatica van het Nederlands*. Bewerkt door A. van Loey. 8e druk. Zutphen: W.J. Thieme & Cie.
- Schutter, Georges de. 1999. 'Fonologische parallellen aan weerszijden van de Germaans-Romaanse Taalgrens.' *Taal en Tongval* 51, 111-130.
- Stehl, Thomas (red.). 2005. *Unsichtbare Hand und Sprecherwahl. Typologie und Prozesse des Sprachwandels in der Romania*, Tübingen: Narr 2005.
- Szczepaniak, Renata. 2007. *Der phonologisch-typologische Wandel des Deutschen von einer Silben- zu einer Wortsprache*. Berlijn: de Gruyter.
- Thomason, Sarah G. 2001. *Language Contact*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Von Wartburg, Walther. 1965. *Evolution et structure de la langue française*. 7^e édition révisée. Bern: Francke.
- Weinrich, Uriel. 1963. *Languages in Contact*. Den Haag: Mouton.
- Wenk, Brian & François Wioland. 1982. 'Is French really syllable-timed?' *Journal of Phonetics* 10, 193-216.
- Werner, Otmar. 1978. "Schwa-Schwund und Phonotaktik im Deutschen". In Birnbaum, Henrik et al. (eds.) *Studia Linguistica Alexandro Vasilii filio Issatschenko a Collegis Amicisque oblata*. Lisse: The Peter de Ridder Press, 471-486.
- Werner, Otmar. 1995. Bespreking van Salmons 1992. *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur* 117, 112-117.
- Wilmanns, Wilhelm. 1911. *Deutsche Grammatik : Gotisch, Alt- Mittel- und Neuhochdeutsch*. 3. verb. Aufl. Straatsburg: Karl J. Trübner.
- Winford, Donald. 2003. *An Introduction to Contact Linguistics*. Malden, Mass.: Blackwell.
- Zink, Gaston 1986. *Phonétique historique du français*. Parijs: Presses Universitaires de France.