

Exaptatie en subjectificatie in de Nederlandse adverbiale morfologie

door

Freek VAN DE VELDE

Abstract

Dutch adverbialising suffixes *-gewijs* and *-erwijs* are alleged to stand in complementary distribution in that the former attaches to nouns, whereas the latter combines with adjectives. This article claims that this historically merely allomorphic pair of suffixes acquired another important distinction, of a syntactic nature, which has thus far been overlooked in the literature: whereas *-gewijs* derives predicate adverbs, *-erwijs* derives sentence adverbs. Occasional exceptions to this distinction can easily be predicted on morphological grounds. The whole process is to be considered a typical instance of subjectification (see e.g. Stein & Wright 1995) and possibly of exaptation (Lass 1990) as well. Evidence is drawn from historical corpus inquiry.

1. INLEIDING¹

Om op basis van derivatie adverbia te maken beschikt het Nederlands over een rist suffixen (De Haas & Trommelen 1993, ANS 1997: 737-738), waaronder het suffix *-wijs*, dat een paar vormvarianten heeft: *-wijze*, *-gewijs*, *-gewijze*, *-erwijs* en *-erwijze*. Dit artikel gaat in op het verschil tussen die varianten. Corpusonderzoek wijst uit dat naast een bekend verschil in morfologisch gedrag tussen wat vanouds vormvarianten zijn, ook een syntactisch verschil opduikt.

2. HISTORISCHE ACHTERGROND

De suffixen *-wijs*, *-wijze*, *-gewijs*, *-gewijze*, *-erwijs* en *-erwijze* gaan terug op dezelfde wortel. In het Middelnederlands kan het substantief

¹ Ik ben Joop van der Horst, Bert Cornillie en Jean-Christophe Verstraete erg erkentelijk voor commentaren bij eerdere versies van de tekst. Verder ben ik ook het INL zeer verplicht voor het vrijelijk kunnen raadplegen van het 38 miljoen woorden corpus.

wise, gemodificeerd door een adjectief, een pronomen of een substantief in de genitief, in een prepositionele groep voorkomen die als adverbiale bepaling functioneert. Dat kan overigens nog steeds.

Met een adjectief:

- (1) Rechte bider avontstonde quam hi greden in snelre wise ane Druants casteel (MNW *wise*)
- (2) de levensloop van een kind kan er op negatieve wijze door worden beïnvloed (INL)

Met een genitief:

- (3) Een vat in keelcs wise gemaect was (MNW *wise*)
- (4) Of een bedrijf nu koekjes op grootmoeders wijze bakt of de meest ingewikkelde processoren in elkaar knutselt, het maakt niet uit (DS 27 12 2003)

In het Middelnederlands hebben de constructies met *wise* nog geen duidelijk derivationeel statuut. Dat blijkt onder andere uit het gemak waarmee *wise* nog een lidwoord kan krijgen (5), of de attributieve bepaling bij *wise* zélf gemodificeerd kan worden (6):

- (5) In eene ootmoedige wise (MNW *wise*)
- (6) In eens arems ziecs wijsen quam Tybeert in thof gheronnen (MNW *wise*)

Na verloop van tijd krijgt *wise* het statuut van suffix. Semantisch doet het dan niet veel meer dan een adjectief of substantief transponeren naar een andere woordklasse, c.q. het bijwoord. De ontwikkeling van groep over samenstelling naar afleiding begint al in het Middelnederlands (zie ook Stoett 1923: 76, De Vooy 1967: 259):

- (7) Wes oec ghelikerwijs ghereet te dienne hem die metti eet (MNW *gelikerwise*)
- (8) Daertoe sal men nemen een scers ende sniden die wonde cruuswijs op (MNW *crucewise*)

De overgang van een vrij naar een gebonden morfeem waarbij de semantiek vager wordt en waarbij het morfeem een syntactisch-morfologische functie krijgt, is geen curiosum, maar past in het plaatje van het goed beschreven fenomeen *grammaticalisering*. Hetzelfde verhaal is bijvoorbeeld ook bekend uit de Romaanse talen. Het Franse adverbialiserende suffix *-ment* gaat eveneens terug op een substantief (o.a. Hopper & Traugott 2003: 140-141).

3. MORFOLOGISCHE DIFFERENTIATIE

Wijze blijft als substantief bestaan in het Nederlands, zoals uit (2) en (4) mag blijken, naast de nieuwe suffixen *-(ge)wijs/gewijze* en *-erwijs/erwijze*², die zich uit dat substantief ontwikkeld hebben.

Het onderscheid tussen de twee suffixen bestaat hierin (cf. De Haas & Trommelen 1993: 354-355, ANS 1997: 738-739):

- (9) *-(ge)wijs* hecht zich aan substantieven
-erwijs hecht zich aan adjectieven (en tegenwoordige deelwoorden)

De oorzaak voor dat onderscheid ligt voor de hand: het *-er* in *-erwijze* is in oorsprong de adjectiefflexie van de attributieve bepaling bij *wise*, dat na het voorzetsel meestal in de datief kwam. Bij *-(ge)wijs* liggen de zaken wat complexer. Kort gezegd komt het erop neer dat een oorspronkelijk optioneel *ge*-affix³ een Ausgleich heeft ondergaan: tegenwoordig is de vorm zonder *ge*- zo al niet onmogelijk, dan toch weinig gebruikelijk (ANS 1997: 739) en verouderd (Van Dale 1999: 3977). De reden voor die Ausgleich moet mogelijk (onder andere) gezocht worden in de prosodische structuur.⁴

² Het onderscheid tussen de vormen met sjwa achteraan en die zonder, is – voor zover bekend – vrij. Om niet steeds de dubbelvorm *-gewijs/-gewijze* te moeten schrijven, staat in wat volgt *-gewijs* voor *-gewijs* en *-gewijze*, tenzij anders vermeld. Hetzelfde geldt mutatis mutandis voor *-erwijs* en *-erwijze*.

³ *Wis(e)* had reeds in het Middelnederlands een vormvariant *gewis(e)* (MNW *wise*).

⁴ Vermoedelijk speelt hier het principe dat zegt dat talen een voorkeur hebben voor een strikte afwisseling tussen beklemtoonde en onbeklemtoonde lettergrepen (Jespersen 1970: 156; in Selkirk 1984: 37, het *principle of rhythmic alternation* genoemd. Zie ook Schlüter 2002). Het principe kan verklaren waarom *kruisgewijs* de voorkeur geniet boven *kruiswijs* en waarom de *ge*-variant niet voorkomt bij de *-erwijs*-afleidingen.

Een mogelijke tegenwerping is natuurlijk dat *-gewijs* zich ook hecht aan woorden die uitgaan op een onbeklemtoonde lettergreep, bijvoorbeeld *verhoudingsgewijs*, wat een inbreuk vormt op het genoemde principe. Anders gezegd: waarom is het niet *-wijs* dat de Ausgleich ondergaat, in plaats van *-gewijs*? Die tegenwerping is minder funest dan ze lijkt, omdat het zeer waarschijnlijk is dat een opeenvolging van twee beklemtoonde lettergrepen een veel ernstiger inbreuk is op het *principle of rhythmic alternation* dan een opeenvolging van twee onbeklemtoonde lettergrepen (cf. Selkirk 1984: 37, 52).

Als twee opeenvolgende onbeklemtoonde lettergrepen geen bezwaar vormen, dan lijkt het principe echter weer niet zo'n goede verklaring voor het uitblijven van de Ausgleich van de *ge*-variant bij afleidingen op *-erwijs*: waarom komt *-ergewijs* niet voor? Ook uit dit lastig parket is een uitweg: *-erwijs* blijkt zich immers alleen te hechten aan morfologisch gelede adjectieven die al een onbeklemtoond suffix hebben: naast *noodzakelijkerwijs* of *ongelukigerwijs* komt *dommerwijs* niet voor. Dat betekent dat een *ge*-Ausgleich bij *-erwijs*-afleidingen drie opeenvolgende onbeklemtoonde lettergrepen zou teweegbrengen. Dat brengt

4. SYNTACTISCHE EN SEMANTISCHE DIFFERENTIATIE

4.1. Inleiding

Doorgaans worden de suffixen *-gewijs* en *-erwijs* over dezelfde kam geschoren wat hun syntactisch en semantisch gedrag aangaat. Het heet steeds te gaan om bijwoorden van wijze, zoals mag blijken uit de volgende citaten:

- (10) “De Germaanse morfemen *-gewijs* en *-erwijs* hebben gemeen dat ze aangeven op welke wijze een bepaalde werking plaatsvindt.”
(De Haas & Trommelen 1993: 354)
- (11) “*-gewijs* (...) bw. van wijze (...)”
“*-erwijs* (...) bw. van wijze (...)”
(Van Dale 1999: 1122, 911)

De ANS en het WNT merken verder op dat woorden op *-gewijs*, naast de basisbetekenis die geparafraseerd kan worden als ‘op ... wijze’, ook een ‘distributieve’ betekenis hebben (ANS 1997: 738, WNT *gewijze*), zoals bijvoorbeeld in:

- (12) De kandidaten zullen *groepsgewijze* getentamineerd worden.

In dit artikel wordt betoogd dat er een fundamenteel, gemotiveerd semantisch-syntactisch onderscheid bestaat tussen de suffixen *-gewijs* en *-erwijs*, dat relatief recent opgedoken is. Het onderscheid kan als volgt geformuleerd worden:

- (13) *-gewijs* leidt predikaatsadverbia af;
-erwijs leidt predikaatsadverbia af van participia en zinsadverbia van adjectieven.

Eerst wordt in §4.2 dieper ingegaan op het onderscheid tussen predikaatsadverbia en zinsadverbia; vervolgens worden in §4.3 “Synchroon en diachroon corpusonderzoek” argumenten aangedragen voor de stelling onder (13).

4.2. Predikaatsadverbia versus zinsadverbia

Het onderscheid tussen adverbia die op het niveau van het werkwoord zitten enerzijds en adverbia die op het niveau van de zin zitten

dan weer de vraag mee waarom ongelede woorden niet met *-erwijs* voorkomen (al dan niet met *ge*-epenthese). De verklaring daarvoor ligt volgens De Haas & Trommelen (1993: 356) bij concurrentie van andere adverbialiserende suffixen. Of dit het hele verhaal is, kan niet in een voetnoot vastgesteld worden. Welke factoren een rol spelen bij de *ge*-Ausgleich – die overigens in het Duits achterwege is gebleven – is stof voor een apart onderzoek.

anderzijds is klassiek (cf. o.a. Greenbaum 1969, Hetzron 1971, Thomason & Stalnaker 1973). Die grote tweedeling is verder verfijnd door o.a. Jackendoff (1972), Bartsch (1976), Bellert (1977), McConnel-Ginet (1982), Alexiadou (1997) en Dik (1990, 1997). Volgende voorbeelden tonen het verschil tussen beide grote types:⁵

- (14) Ze rijden voorzichtig met huurauto's.
- (15) Ze rijden waarschijnlijk met huurauto's.

In (14) gaat het om een adverbium dat het predikaat, c.q. het werkwoord, nader bepaalt (*predikaatsadverbium* of *adjunct* genoemd); in (15) gaat het om een adverbium dat op zinsniveau opereert (*zinsadverbium* of *disjunct* genoemd). Het onderscheid is van belang in de semantiek, omdat predikaatsadverbia wel waarheidsconditioneel zijn, en zinsadverbia doorgaans niet (cf. Greenbaum 1969, Thomason & Stalnaker 1973, Ifantidou 2001⁶) en in de syntaxis, omdat de verschillende types adverbia zich verschillend gedragen ten opzichte van negatie, conjunctie van adverbia, gekloofde zinnen, woordvolgordeverschijnselen etc. Die verschijnselen kunnen dan ook dienen als tests om te zien tot welke categorie een adverbium behoort.

Dat het predikaatsadverbium *voorzichtig* in (14) op een ander niveau zit dan het zinsadverbium *waarschijnlijk* in (15), kan als volgt aannemelijk gemaakt worden (cf. in het bijzonder Bartsch 1976: 15-21 en Dewulf 1974: 162):

De predikaatsadverbia vallen, in tegenstelling tot de zinsadverbia, onder de scope van de **negatie**:

- (16) Ze rijden niet voorzichtig met huurauto's.
- (17) *Ze rijden voorzichtig niet met huurauto's.
- (18) *Ze rijden niet waarschijnlijk met huurauto's.
- (19) Ze rijden waarschijnlijk niet met huurauto's.

Predikaatsadverbia kunnen, in tegenstelling tot zinsadverbia, gemakkelijk in **vraagzinnen en uitroepzinnen** staan:

- (20) Rijden ze voorzichtig met huurauto's?
- (21) Rijd voorzichtig met huurauto's!
- (22) ??Rijden ze waarschijnlijk met huurauto's?
- (23) *Rijd waarschijnlijk met huurauto's!

⁵ Naast deze twee types kunnen – afhankelijk van het gehanteerde framework – al dan niet enkele andere types adverbia onderscheiden worden. Voor een overzicht: Dik (1997), Ramat & Ricca (1998: 192).

⁶ Ifantidou (2001) brengt wel enige nuance aan in het niet-waarheidsconditionele karakter van zinsadverbia – m.i. niet altijd terecht.

Het zinsadverbium kan, in tegenstelling tot het predikaatsadverbium, **expliciet op een hoger niveau** geplaatst worden:

- (24) *Het is voorzichtig zo dat ze met huurauto's rijden.
 (25) Het is waarschijnlijk zo dat ze met huurauto's rijden.

Bij **nominalisering** kan het predikaatsadverbium gemakkelijk attributief gebruikt worden. Bij de zinsadverbia is dat moeilijker:

- (26) hun voorzichtige rijden met huurauto's
 (27) ??hun waarschijnlijke rijden met huurauto's

Zinsadverbia kunnen, in tegenstelling tot predikaatsadverbia, **zelfstandig het antwoord vormen op een polariteitsvraag**, eventueel gevolgd door *wel* of *niet*:

- (28) Rijden ze met huurauto's? *Voorzichtig (wel).
 (29) Rijden ze met huurauto's? Waarschijnlijk (wel).

Predikaatsadverbia kunnen, in tegenstelling tot zinsadverbia, antwoord zijn op een **leemtevraag**:

- (30) Hoe rijden ze met huurauto's? Voorzichtig.
 (31) Hoe rijden ze met huurauto's? *Waarschijnlijk.

Deze tests – het zijn zeker niet de enige – hebben gemeen dat ze expliciet tot uiting brengen op welk niveau het adverbium gehecht is aan de zin. Op de precieze theoretische achtergrond van elk van de tests kan hier wegens plaatsbeperkingen echter niet ingegaan worden. Daarvoor zij verwezen naar de referenties supra.

4.3. Synchron en diachron corpusonderzoek

Dat het in verschillende Germaanse talen voorkomende suffix *-erwijs* aangeeft dat het om een zinsadverbium gaat, is al eerder opgemerkt, met name in Zifonun (1997: 58), Duden (1998: 552), Ramat & Ricca (1998: 204) en Lenker (2002: 169). Swan (1988a: 536) schrijft terecht dat het Duits een zinsadverbialiserend morfeem heeft, maar maakt net als de genoemde Nederlandse referenties (De Haas & Trommelen 1993, ANS 1997, Van Dale 1999) onvoldoende onderscheid tussen *-weise* en *-erweise*. Zifonun (1997: 58) onderscheidt *-weise* van *-erweise*, maar brengt evenmin alle nuances aan de oppervlakte.

Kortom: een correcte, gedetailleerde beschrijving, tractering en/of een verklaring van het *-gelerwijs*-suffix ontbreekt vooralsnog, met name voor het Nederlands. Dat valt te begrijpen omdat het op het eerste gezicht moeilijk lijkt de uitkomst te voorspellen: *-erwijs* levert niet in

alle gevallen zinsadverbia op. Toch is het niet zo dat *-erwijs* zich volstrekt onvoorspelbaar gedraagt. In §4.3.1 en §4.3.2 worden enkele belangrijke tendensen blootgelegd aan de hand van respectievelijk synchroon en diachroon corpusonderzoek.

4.3.1. Synchroon

Uit het *38 miljoen woorden corpus* van het INL zijn treffers op *-gewijs/ze* en *-erwijs/ze* geanalyseerd met behulp van het programma *Abundantia Verborum* (Speelman 1997). Buiten beschouwing gelaten zijn de graadadverbia en domeinadverbia. De treffers komen uit alle bronnen, behalve uit het juridisch corpus, omdat dezelfde zinsneden daar voortdurend terugkeren, wat een vertekend beeld kan opleveren vanwege de grote impact op de totale aantallen. De steekproef bevat uiteindelijk 519 treffers.

Het corpusonderzoek brengt de onnauwkeurigheid van de klassieke analyses aan het licht. Uitsplitsing naar het grondwoord (denominaal, deparicipiaal⁷, deadjectivisch) doet de onregelmatigheid van het *-erwijs*-suffix verdwijnen.

Tabel 1: synchroon corpusonderzoek (38 miljoen woorden corpus INL)

-gewijs/-erwijs in het INL: adverbiaal type naar herkomst				
herkomst	adverbiaal type			totaal
frequentie rijpercentage	predikaats-adverbium	predikaats-/ zins adverbium	zins-adverbium	
deadjectivisch (-erwijs)	4 1,64%	33 13,52%	207 84,84%	244
denominaal (-gewijs)	234 100,00%	0 0,00%	0 0,00%	234
deparicipiaal (-erwijs)	40 97,56%	0 0,00%	1 2,44%	41
totaal	278	33	208	519

⁷ *Deparicipiaal* is misschien een wat ongebruikelijke term. Hij wordt hier gebruikt om naar analogie van *denominaal* en *deadjectivisch* aan te geven tot welk reedeel het woord behoort waaraan het suffix zich hecht, in dit geval een participium.

Tabel 2: statistisch

statistiek	VG	waarde	probabiliteit
Chi-kwadraat	4	499,2693	<0,0001

De Chi-kwadraattest⁸ bevestigt statistisch wat in deze tabel intuïtief al duidelijk is: de variabelen zijn niet onafhankelijk; de tabel berust niet op toevaligheid. De verdeling van de adverbiale types is met andere woorden afhankelijk van het grondwoord.

Zoals uit de tabel blijkt, klopt de stelling zoals ze geformuleerd is in (13) voor de denominale en de participiale adverbia: die zijn predikaatsadverbia. De dejectivische *-erwijs*-adverbia tonen een wat complexer beeld. De klassieke analyse, dat dejectivisch *-erwijs* ook predikaatsadverbia vormt, blijkt maar in een kleine 2% met zekerheid houdbaar. Een overgrote meerderheid (bijna 85%) van de dejectivische gevallen vormt zinsadverbia. Moeilijker is de groep van 13,52% ambigue gevallen, van het type:

(32) Natuurontwikkeling van de moderne natuurbeschermers wordt echter onderbouwd met ecologische theorieën en begrippen alsof de keuzen logischerwijze uit de ecologische theorie zouden voortvloeien. (INL)

In (32) kan zowel de manier waaróp als het feit dát “de keuzen uit de ecologische theorie zouden voortvloeien” “logisch” zijn. In het eerste geval gaat het om een predikaatsadverbium, in het tweede om een zinsadverbium.

Conform de stelling in (13), vormt *-erwijs* zinsadverbia van adjectieven, maar eerder dan een wet van Meden en Perzen, gaat het om een sterke tendens. Zoals uit diachroon corpusonderzoek in §4.3.2 zal blijken, groeit die tendens over de eeuwen heen.

4.3.2. Diachroon

Uit de resultaten in tabel 1 blijkt dat de veronderstelling in (13) niet voor de volle honderd procent klopt: dejectivisch *-erwijs* is niet altijd zinsadverbialiserend. Diachroon corpusonderzoek wijst uit dat de zinsadverbiale waarde van het *-erwijs*-suffix een opkomend, maar onvoltooid proces is in het Nederland.

⁸ De Chi-kwadraattest is soms ongeschikt voor tabellen met dunbevolkte cellen. Niet meer dan 20% van de cellen mogen een verwachte frequentie hebben die kleiner is dan vijf. Hoewel de geobserveerde frequenties lege cellen bevatten, is dat voor de verwachte frequenties niet het geval. De Chi-kwadraattest is hier dus bruikbaar.

Uit het citatencorpus van het WNT zijn de deadjektivische zinsadverbia op *-erwijs/ze* gelicht. De spelling speelt daarbij geen rol: ook vormen waar *wijs/ze* los gespeld werd van het adjectief, zijn meegeteld. Wél belangrijk is het al dan niet opduiken van een voorzetsel: wanneer de groep *adjectief + er + wijs*, op welke manier ook gespeld, voorafgegaan werd door een voorzetsel, dan is de treffer buiten beschouwing gelaten, omdat het dan kan gaan om het thans nog frequent voorkomende vrije morfem *wijze*, cf. zin (1) en (2). Eveneens buiten beschouwing gelaten is het voegwoord *gelijkerwijs*, dat zich ontwikkeld heeft uit het bijwoord (cf. WNT *gelijkerwijze*).

De adverbiale types zijn op dezelfde manier ingedeeld als in het INL-corpusonderzoek: ofwel gaat het ondubbelzinnig om predikaatsadverbia (33), ofwel kunnen ze zowel als predikaatsadverbium als als zinsadverbium geanalyseerd worden (34), ofwel gaat het ondubbelzinnig om zinsadverbia (35).

- (33) in alle manieren gelijk oock Ovidius dese sake poëtischer wijze vertoocht (WNT *vertoogen* (I))
- (34) Dat vele dingen lang aen een verknocht, wonderlijcker wijze aen een wassen (WNT *aaneen*. (Supp.))
- (35) Het verrassende en onverwachte van deze daad ... heeft begrijpelijkerwijs de gemoederen der tijdgenooten sterk aangegrepen en zijnen schok zelfs bij het nageslacht voortgeplant (WNT *voortplanten*)

In (34) kan *wonderlijcker wijze* zowel slaan op de manier waarop de dingen aan elkaar groeien, als op de hele propositie. In het laatste geval is het feit dát de dingen aan elkaar groeien, wonderlijk.

De verschillende adverbiale types zijn uitgezet tegen de datering. De frequenties zijn als volgt verdeeld:

Tabel 3: diachroon corpusonderzoek (WNT)

deadjectivisch <i>-erwijs</i> in het WNT: adverbiaal type volgens datering				
datering	adverbiaal type			
frequentie rijpercentage	predikaats-adverbium	predikaats-/zinsadverbium	zinsadverbium	Totaal
16e eeuw	24 85,71%	4 14,29%	0 0,00%	28
17e eeuw	80 74,07%	24 22,22%	4 3,70%	108
18e eeuw	18 38,30%	20 42,55%	9 19,15%	47
19e eeuw	13 13,68%	31 32,63%	51 53,68%	95
20e eeuw	5 7,46%	12 17,91%	50 74,63%	67
Totaal	140	91	114	345

De tabel geeft ook de rijpercentages weer. Die zeggen iets over de relatieve frequentie van de verschillende adverbiale types in een bepaalde periode.

De observaties zijn niet at random verdeeld:

Tabel 4: statistisch

statistiek	VG	waarde	probabiliteit
Chi-kwadraat	8	176,6114	<0,0001

Tabel 5: statistisch

statistiek	waarde	ASF
Gamma	0,7743	0,0326

De (voorbereidende) Chi-kwadraattest⁹ wijst opnieuw op onafhankelijkheid van de variabelen.

De statistische test *Gamma*, een associatiemaat, onderzoekt bij ordinale variabelen de mate van associatie. Dat de datering een ordinale variabele is, ligt voor de hand. Ook het adverbiale type kan echter uitge-

zet worden op een schaal: zoals hogerop beargumenteerd is, grijpen predikaatsadverbia lager aan op de zin dan zinsadverbia. Bij het vorderen naar rechts in de tabel, stijgt het niveau waarop het adverbium gekoppeld wordt aan de zin. De middencategorie vormt een tussenwaarde.

Dat aanhechtingsniveau komt onder andere tot uitdrukking in het bereik (*scope*) van het adverbium: een hoger aanhechtingsniveau komt overeen met een breder bereik. Samengevat: de Gamma-maat gaat na of met het oplopen van de datering, het niveau waarop het adverbium zich aanhecht aan de zin, en de breedte van het bereik op- of afloopt.

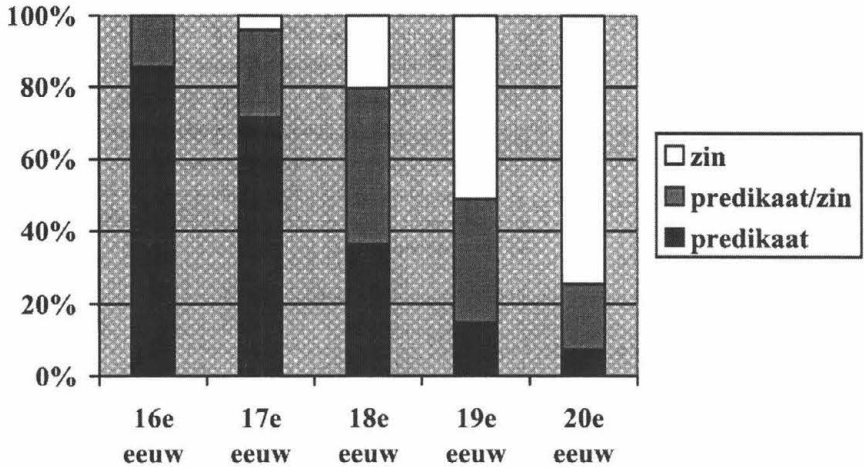
De *waarde (value)* geeft de mate van associatie weer. Mogelijke waarden variëren van +1 (sterke positieve associatie) tot -1 (sterke negatieve associatie). Een nulwaarde wijst op het ontbreken van associatie. Een positieve associatie betekent dat hoge waarden bij de ene variabele overeenkomen met hoge waarden bij de andere variabele en dat lage waarden bij de ene variabele overeenkomen met lage waarden bij de andere variabele. Een negatieve associatie betekent dat hoge waarden bij de ene variabele overeenkomen met lage waarden van de andere variabele en vice versa. De *asymptotische standaardfout, ASF (asymptotic standard error, ASE)* geeft aan hoe zeker de associatiewaarde is. Op basis van de ASF kan immers een (95%-)betrouwbaarheidsinterval berekend worden: [(associatiewaarde - 1,96 x ASF); (associatiewaarde + 1,96 x ASF)]. Als dat interval de waarde 0 niet bevat, kan de associatie met 95% zekerheid aangenomen worden.

Uit de testgegevens kan afgeleid worden dat de frequentietabel een (statistisch significante) sterke positieve lineaire associatie bevat: het frequentiezwartepunt volgt in de frequentietabel een overhoekse lijn van linksboven naar rechtsonder. Omdat het gaat om een lineaire associatie bij ordinale variabelen, kan ook gesproken worden van *positieve correlatie*. Dat betekent dat de breedte van het bereik van het deadjectivische *-erwijs*-suffix inderdaad oploopt over de tijd.

⁹ Over de potentiële onbetrouwbaarheid van de test: cf. voetnoot 8. De tabel met de verwachte frequenties heeft in tegenstelling tot tabel 3 met geobserveerde frequenties geen cellen met een waarde kleiner dan 5.

Die positieve correlatie wordt visueel duidelijk in de volgende grafiek:

Grafiek 1: diachroon corpusonderzoek (WNT)



Uit het corpusonderzoek blijkt dat het suffix een ontwikkeling doormaakt van predikaatsadverbium naar zinsadverbium. In wat volgt in §5, wordt de vastgestelde tendens geduid: de ontwikkeling van het *-erwijs*-suffix kent geen toevallig verloop, maar kan ingepast worden in algemene diachrone verschijnselen (cf. §5.1). In §5.2 wordt een poging gedaan om te verklaren waarom het *-erwijs*-suffix zich anders gedraagt bij adjectieven dan bij participia.

5. VERKLARING

5.1. Subjectificatie

De in 4.3.2 beschreven ontwikkeling van predikaatsadverbium tot zinsadverbium kan beschouwd worden als een vorm van **subjectificatie** (Traugott 1989; Langacker 1990; Stein & Wright 1995; Traugott & Dasher 2002). Dat is een taaluniversele tendens waarbij uiteenlopende taalelementen hun referentiële betekenis verliezen ten voordele van een evaluatieve betekenis, waarin de houding van de spreker ten opzichte van wat gezegd wordt (het procedurele niveau) centraal staat, of de relatie tussen spreker en luisteraar (het interpersonele niveau).

Subjectificatieonderzoek heeft zijn vruchten afgeworpen in de diachrone taalkunde, met name ook voor bijwoorden. Zo laat Nevalainen

(1994) – voor een deel verder bouwend op de inzichten van Swan (1988a) – bijvoorbeeld zien dat heel uiteenlopende ontwikkelingen in het domein van de Engelse adverbia als een vorm van subjectificatie beschouwd kunnen worden. Het frequent opduikende subjectificatieproces verleent geloofwaardigheid aan de stelling dat semantische veranderingen niet willekeurig verlopen, maar gemotiveerd.

De overgang van predikaatsadverbia naar zinsadverbia is een duidelijk geval van subjectificatie. Daar zijn verschillende aanwijzingen voor. Ten eerste: het verschil tussen predikaatsadverbia en zinsadverbia wordt door Ramat & Ricca (1998: 190) terecht beschouwd als een verschil tussen het representationele niveau enerzijds en het interpersonele niveau anderzijds. Over de diachrone ontwikkeling naar zinsadverbia, die algemener is in de Germaanse talen dan het *-erwijs*-suffix¹⁰, merken ze op (1998: 243):

The semantic development usually goes from the world being talked about to the views on that world uttered by the speaker in her/his act of speaking. The general trend for sentence adverbs is thus to step up along the hierarchical scale starting from σ_1 -layer (predicate adverbs) toward higher layers and to occupy “high slots” of the scale. From a diachronic point of view it is possible to adduce many examples of functional shift from predicate to sentence adverb.

Ten tweede: de ontwikkeling van predikaatsadverbium naar zinsadverbium gaat gepaard met een aantal kenmerken die typisch zijn voor het subjectificatieproces in het algemeen (cf. Company 2003):

(a) Zinsadverbia hebben een breder bereik (*scope*) dan predikaatsadverbia (Swan 1988a passim, Ramat & Ricca 1998: 243-244): predikaatsadverbia hebben bereik over het werkwoord, zinsadverbia over de hele zin.

(b) Zinsadverbia verliezen de mogelijkheid om gesubstitueerd te worden door een pronominale vorm, wat bij predikaatsadverbia wel mogelijk is (*hoe*, cf. supra).

¹⁰ Het lijkt er inderdaad op dat er in oudere taalstadia nog geen (uitgebreide) klasse van zinsadverbia bestond, of dat ze althans niet op een doorzichtige manier (dus niet door perifrasede) gekenmerkt waren (cf. Ramat & Ricca 1998: 241). Naast perifrasede werden vooral modale wijzen bij het werkwoord gebruikt om weer te geven wat modale en andere zinsadverbia nu doen, cf. Swans (1988a: 538) uitspraak: “In effect, speaker comments have become increasingly adverbialized”. Het ubiquitaire subjectificatieproces kan bij adverbia versneld zijn doordat het flexieverlies (bij het werkwoord) de behoefte aan andere uitdrukkingmiddelen voor modale en aanverwante betekenissen heeft aangescherpt.

(c) Zinsadverbia komen structureel losser te staan in de zin. Dat blijkt onder andere uit de scheiding door pauzes, in geschreven tekst soms weergegeven door komma's:

- (36) Nu het onzen lieven Heer in zijn genade behaagd heeft onzen neef Kraaijestein, die, menselijker wijze, mij moest overleefd hebben, uit den tijd te rukken (WNT, *rukken*)

Omdat het leestekengebruik niet overal op een even consequente manier een doorkijk biedt op de uitspraak, is ervan afgezien die informatie in het corpusonderzoek te betrekken.

(d) Zinsadverbia zijn losgekoppeld van de invloed of controle van de participant. Dat wordt duidelijk in het verschil tussen (37) en (38):

- (37) Peter antwoordt begrijpelijk.
 (38) Peter antwoordt, begrijpelijkerwijs.

In (37) is het antwoord begrijpelijk, en die begrijpelijkheid is een verdienste van Peter. In (38) is het feit dat Peter antwoordt begrijpelijk, en die begrijpelijkheid is niet vanzelfsprekend de verdienste van Peter. Dat kan geïllustreerd worden met (39) en (40):

- (39) Peter doet zijn best om begrijpelijk te antwoorden.
 (40) ??Peter doet zijn best om begrijpelijkerwijs te antwoorden.

5.2 Exaptatie

In de vorige paragraaf is uiteengezet dat de ontwikkeling van predikaatsadverbium naar zinsadverbium verklaard kan worden als een vorm van subjectificatie. Onverklaard blijft echter waarom die ontwikkeling enkel plaatsvindt bij deadjectivische adverbia.

Ter verklaring van de syntactische differentiatie volgens grondwoord, zoals geformuleerd in (13), kunnen we een beroep doen op het verschijnsel **exaptatie** (Lass 1990), dat net als subjectificatie op een ruimere schaal werkzaam is in de taal. Exaptatie is het proces waarbij morfologisch afval 'gerecycleerd' wordt:

Say a language has a grammatical distinction of some sort, coded by means of morphology. Then say this distinction is jettisoned, PRIOR TO the loss of the morphological material that codes it. This morphology is now, functionally speaking, junk; and there are three things that can in principle be done with it:

- (i) it can be dumped entirely;
 - (ii) it can be kept as marginal garbage or nonfunctional/nonexpressive residue (suppletion, 'irregularity');
 - (iii) it can be kept, but instead of being relegated as in (ii), it can be used for something else, perhaps just as systematic.
- (...) Option (iii) is linguistic exaptation." (Lass 1990: 81-82)

Kort gezegd komt het exaptatieverhaal voor *-erwijs* hierop neer: de oorspronkelijke adverbialiserende functie van *-erwijs*, komt op de helling ten gevolge van de samenval van adjectieven en bijwoorden, die zelf het resultaat is van de algemenere deflexietendens¹¹: grammaticale categorieën worden steeds minder onderscheiden door vormverschillen, en steeds meer door onder andere woordvolgorde. *-erwijs* wordt op die manier morfologisch 'afval', en krijgt een nieuwe, zinsadverbialiserende, functie, maar alleen in die gevallen waar het daadwerkelijk functioneloos geworden is.

De ruimte ontbreekt hier om de precieze diachronie van de adverbiale morfologie te bekijken. Goede overzichten staan in Van Loey (1964: 240-242), De Voos (1967: 256-260) en Van der Horst (in voorbereiding). Voor de Middelnederlandse situatie leze men Stoett (1923: 76-79). Is in oudere taalfasen het adjectief door een suffix vormelijk onderscheiden van het bijwoord, in het huidige Nederlands kunnen haast alle adjectieven ook adverbiale functies vervullen. Het heeft er alle schijn van dat het uitgebreide morfologische vormenarsenaal om adverbia af te leiden in het Middelnederlands zijn functie verliest wanneer adjectieven zonder vormaanpassing adverbiale functies kunnen vervullen, een verschijnsel dat zich moeilijk precies laat dateren, en meestal louter gesignaleerd wordt, onder andere door Van Loey (1964: 240) en De Voos (1967: 256-257). Van der Horst (in voorbereiding) betoogt dat vormelijke samenval tussen adjectief en adverbium al in het vroege Middelnederlands (1200-1350) kon optreden. Van der Horst & Van der Horst (1999: 318) maken echter aannemelijk dat de ontwikkeling haar eindpunt nog steeds niet bereikt heeft. Belangrijk is dat de samenval blijkbaar vroeger inzet dan de zinsadverbiale waarde van het *-erwijs*-suffix, wat als een argument kan functioneren in de kip-of-ei-discussie: op basis van de datering is het onwaarschijnlijk dat de samenval tussen adjectief en adverbium bewerkstelligd werd door een betekenisontwikkeling van de adverbiale morfologie.

Het *-erwijs*-suffix kon bij adjectieven zijn nieuwe zinsadverbialiserende functie vervullen omdat het zijn oude woordsoort-converterende functie verloren had. Bij substantieven deed het¹² dat niet, omdat het daar zijn oude functie behield. Als die voorstelling van zaken correct is, dan betekent dat dat participia in een andere verhouding staan tot adverbia dan adjectieven. Departicipiaal *-erwijs* sluit immers aan bij denominaal

¹¹ Het idee dat de exaptatie van het *-erwijs*-suffix te wijten is aan deflexie vindt ondersteuning in Norde (2001: 244-246), die dezelfde causale relatie legt wanneer ze het heeft over enkele gevallen van exaptatie in het Zweeds.

-erwijs, in plaats van bij de adjectivisch *-erwijs*. Dat lijkt op het eerste gezicht ongerijmd, omdat participia net als adjectieven adverbiaal kunnen functioneren. Er zijn niettemin aanwijzingen dat participia dat minder gemakkelijk kunnen dan adjectieven.

Van oudsher is de typische functie van deelwoorden niet zozeer nominale modificatie en al helemaal niet verbale modificatie, maar bepaling van gesteldheid (BVG) (Duinhoven 1985: 116-117, 126, passim; Van der Horst, in voorbereiding).¹³ Het *-erwijs*-suffix verhindert dat het deelwoord wordt opgevat als een BVG.

- (41) Pieter de Boorder geeft zwetend goedbedoelde aanwijzingen (INL)
 (42) Vroeger ging het teksten leren spelenderwijs, maar tegenwoordig moeten professionele acteurs ze al kennen vóór de repetities beginnen. (INL)

“Zwetend” in zin (41) kan geen predikaatsadverbium zijn: het specificiert niet de manier waarop de aanwijzingen gegeven worden. Het is eerder een toevallige omstandigheid. “Spelenderwijs” in (42) moet wel als predikaatsadverbium geanalyseerd worden: het drukt uit op welke manier het leren van teksten verloopt. In (42) draagt “spelenderwijs” bij tot het succes van het leren: zonder spelen geen leren. Dat is niet het geval voor “zwetend” in (41). Het *-erwijs*-suffix vervult een adverbialiserende functie. Dat blijkt ook uit de vaststelling dat het suffix niet vrij gewisseld kan worden:

- (43) *Pieter de Boorder geeft zwetenderwijs goedbedoelde aanwijzingen.
 (44) ?Vroeger ging het teksten leren spelend, maar tegenwoordig moeten professionele acteurs ze al kennen vóór de repetities beginnen.

“Zwetenderwijs” is onmogelijk in (43) omdat het in deze context bezwaarlijk geïnterpreteerd kan worden als een predikaatsadverbium. Dat verandert wanneer de context anders is. Een zin als (45) lijkt me niet onmogelijk:

- (45) Zijn lichaam koelde zwetenderwijs af.

¹² Bij nomina gaat het natuurlijk niet om *-erwijs*, maar om *-gewijs*. Dat vormverschil wordt in deze paragraaf, die synthese beoogt, terzijde gelaten.

¹³ Het plaatje is iets ingewikkelder dan hier voorgesteld wordt. Hoewel hij het adverbiale gebruik van het participium als een recente innovatie beschouwt in de Germaanse talen, neemt Duinhoven (1985: 123-124) aan dat het in het Indo-europees uit een samenstelling met adverbiale waarde stamt. In zekere zin is het participium ooit wel een bijwoord geweest, maar dat is al niet meer zo in geattesteerde taalfasen.

Het verschil in betekenis blijkt ook uit de parafrasemogelijkheden: de participia met een *-erwijs*-suffix kunnen geparafraseerd worden met *door te V*; de naakte participia niet of veel minder.

Hetzelfde contrast duikt nog duidelijker op wanneer de BVG niet bij het subject, maar bij het object staat:

- (46) Deze machine maakt de room schuimend.
 (47) Deze machine maakt de room schuimenderwijs.

En ook in passieve zinnen wordt het contrast duidelijk:

- (48) Ze_i werden vechtend_{i/?j} / vechtenderwijs_{?i/j} verslagen door de vijand_j.¹⁴

Net zoals bij het subjectificatieverhaal, gaat het bij de *-erwijs*-exaptatie opnieuw niet om een zwart-witkwestie. Zoals vaak het geval is bij taalverandering, is een en ander nog in ontwikkeling. Zo is het ten eerste allerminst uitgesloten dat het naakte participium een adverbiale functie vervult. Als die trend zich doorzet, kan het suffix ook daar exaptatie ondergaan. Voorlopig lijkt het betekenisonderscheid tussen naakte participia en participia met een *-erwijs*-suffix nog voldoende groot om exaptatie tegen te gaan. Ten tweede zijn er adjectieven die ook zonder een *-erwijs*-suffix als zinsadverbium gebruikt kunnen worden: er is op het eerste gezicht maar weinig verschil tussen *mogelijk* en *mogelijkerwijs*, of tussen *vermoedelijk* en *vermoedelijkerwijs*. Die beide kanttekeningen bij het principe in (13) zijn niet fnuikend voor de exaptatietheorie: *-erwijs* heeft in beide gevallen een duidelijk onderscheiden functie, een adverbialiserende functie bij participia (en nomina) en een zinsadverbialiserende functie bij adjectieven. Dat zowel participia als adjectieven die functies nu en dan ook wel eens zelf ondergaan, is niet abnormaal. Subjectificatie van adverbia en deflexie zijn immers processen die ruimer werkzaam zijn dan enkel in de ontwikkeling van het *-erwijs*-suffix.

De exaptatie van het *-erwijs*-suffix vertoont op die manier gelijkenis met bijvoorbeeld de opkomst van het definitief lidwoord: uit het deiktische gebruik ontstaat een markeerder voor definitetheid, wat niet betekent dat voortaan alle definitieve constituenten zo'n lidwoord krijgen: eigenamen, bezitsgenitieven en pronomina zijn vanzelf al definitief.

Het is niet ondenkbaar dat het geëxapteerde *-erwijs*-suffix op termijn te veel terrein verliest omdat de nieuwe functie stilaan opnieuw wegvalt.

¹⁴ De *i* en de *j* in subscript wijzen op coreferentie. Coreferentie moet hier wel ruim opgevat worden: de letters geven aan 'wie er vecht': het subject (we) of het handelend voorwerp (de vijand).

Dan is het opnieuw onderhevig aan de drie mogelijkheden die Lass (1990: 81-82) onderscheidt. Maar dat is voorlopig nog niet het geval.

6. BESLUIT

In dit artikel werd een poging ondernomen om via synchroon en diachroon corpusonderzoek te argumenteren dat *-erwijs* zich ontwikkeld heeft tot een morfeem om zinsadverbia af te leiden. Die ontwikkeling laat zich heel goed beschrijven als een vorm van *subjectificatie* (Traugott 1989; Langacker 1990; Stein & Wright 1995; Traugott & Dasher 2002). Die zinsadverbialiserende functie krijgt het suffix alleen wanneer het zijn oude functie, die het deelde met het etymologisch identieke *-gewijs*-morfeem, niet meer nuttig vervult. Een dergelijk proces, waarbij nutteloos geworden taalmateriaal gerecycleerd wordt om een nieuwe functie uit te drukken, wordt *exaptatie* (Lass 1990) genoemd. De beschreven feiten roepen een aantal interessante vragen op bij het zogezegde opportunistische karakter van het exaptatieproces: de nieuwe functie van het geëxapteerde suffix komt niet uit de lucht vallen, maar lijkt een algemener werkzaam subjectificatieproces te volgen. Wat de precieze relatie tussen die twee processen is, is stof voor een andere paper.

LITERATUUR

- ALEXIADOU, A. (1997). *Adverb placement. A case study in antisymmetric syntax*. Amsterdam: Benjamins.
- ANS: W. HAESERYN e.a. (1997). *Algemene Nederlandse spraakkunst*. 2e dr. Groningen: Nijhoff.
- BARTSCH, R. (1976). *The grammar of adverbials. A study in the semantics of adverbial constructions*. Amsterdam: North Holland.
- BELLERT, I. (1977). "On semantic and distributional properties of sentential adverbs" *Linguistic Inquiry* 8: 337-351.
- COMPANY, C.C. (2003). "Subjectification of verbs into discourse markers. Semantic-pragmatic change only?" (unpublished paper).
- DE HAAS, W. & M. TROMMELEN (1993). *Morfologisch handboek van het Nederlands. Een overzicht van de woordvorming*. 's-Gravenhage: SDU.
- DEWULF, H. (1974). "Een syntaktische evaluatie van de modale bijwoorden" *Handelingen Koninklijke Zuidnederlandse Maatschappij voor Taal- en Letterkunde en Geschiedenis* XXVIII: 147-163.
- DIK, S.C. e.a. (1990). "The hierarchical structure of the clause and the typology of adverbial satellites" In: J. NUYTS e.a. (ed.) *Layers and levels of representation in language theory. A functional view*. Amsterdam. 25-70.
- DIK, S.C. (1997). *The theory of functional grammar 1. The structure of the clause*. Berlijn: Mouton De Gruyter.

- DUDEN: P. EISENBERG e.a. (1998). *Duden Grammatik der deutschen Gegenwartssprache. Duden Band 4. 6e dr.* Mannheim: Dudenverlag.
- DUINHOVEN, A.M. (1985). "De deelwoorden vroeger en nu" *Voortgang. Jaarboek voor de Neerlandistiek* VI: 97-138.
- FANEGO, T. e.a. (ed.) (2002). *English historical syntax and morphology*. Amsterdam: Benjamins.
- GREENBAUM, S. (1969). *Studies in English adverbial usage*. London: Longman.
- HOPPER, P.J. & E.C. TRAUGOTT (2003). *Grammaticalization*. 2nd ed. Cambridge: CUP.
- IFANTIDOU, E. (2001). *Evidentials and relevance*. Amsterdam: Benjamins.
- JACKENDOFF, R. S. (1972). *Semantic interpretation in Generative Grammar*. Cambridge Massachusetts: MIT press.
- JESPERSEN, O. (1970 [1909]). *A modern English grammar on historical principles. Part I: Sounds and spellings*. London: Allen & Unwin.
- LANGACKER, R.W. (1990). "Subjectification" *Cognitive Linguistics* 1: 5-38.
- LASS, R. (1990). "How to do things with junk: exaptation in language evolution" *Journal of Linguistics* 26: 79-102.
- LENKER, U. (2002). "Is it, stylewise or otherwise, wise to use *-wise*?" In: FANEGO, T. e.a. (ed.). 157-180.
- MCCONNEL-GINET, S. (1982). "Adverbs and logical form: a linguistically realistic theory" *Language* 58: 144-184.
- MNW: *Middelnederlandsch Woordenboek* (1998). 's-Gravenhage: SDU. Cd-romversie van E. VERWIJS & J. VERDAM (1885-1952). *Middelnederlandsch Woordenboek*. 's-Gravenhage: Nijhoff.
- NEVALAINEN, T. (1994). "Aspects of adverbial change in Early Modern English" In: KASTOVSKY, D. (ed.) *Studies in Early Modern English*. Berlijn: De Gruyter. 243-259.
- NORDE, M. (2001). "Deflexion as a counterdirectional factor in grammatical change" *Language Sciences* 23: 231-264.
- RAMAT, P. & D. RICCA (1998). "Sentence adverbs in the languages of Europe" In: J. VAN DER AUWERA (ed.) *Adverbial constructions in the languages of Europe*. Berlijn: Mouton de Gruyter. 187-275.
- SCHLÜTER, J. (2002). "Morphology recycled. The principle of rhythmic alternation at work in Early and Late Modern English grammatical variation" In: FANEGO, T. e.a. (ed.). 255-281.
- SELKIRK, E.O. (1984). *Phonology and syntax: the relation between sound and structure*. Cambridge Massachusetts: MIT press.
- SPEELMAN, D. (1997). *Abundantia Verborum. A corpus-tool for carrying out corpus based linguistic case studies*. Dissertatie. KU Leuven. (<http://www.ling.arts.kuleuven.ac.be/genling/abundant/>)
- STEIN, D. & S. WRIGHT (1995). *Subjectivity and subjectivisation*. Cambridge: CUP.
- STOETT, F.A. (1923). *Middelnederlandsche spraakkunst. Syntaxis*. 3e dr. 's-Gravenhage: Nijhoff.
- SWAN, T. (1988a). *Sentence adverbials in English: a synchronic and diachronic investigation*. Oslo: Novus Forlag.

- SWAN, T. (1988b). "The development of sentence adverbs in English" *Studia Linguistica* 42: 1-17.
- SWAN, T. (1991). "Adverbial shifts: Evidence from Norwegian and English" In: KASTOVSKY, D. (ed.) *Historical English Syntax*. Berlijn: De Gruyter. 409-438.
- SWAN, T. (1997). "From manner to subject modification" *Nordic journal of linguistics*. 20: 179-195.
- THOMASON, R.H. & R.C. STALNAKER (1973). "A semantic theory of adverbs" *Linguistic Inquiry* 4: 195-220.
- TRAUGOTT, E.C. (1989). "On the rise of epistemic meanings in English: an example of subjectification in semantic change" *Language* 65: 31-55.
- TRAUGOTT, E.C. & R.B. DASHER (2002). *Regularity in semantic change*. Cambridge: CUP.
- Van Dale: G. GEERTS e.a. (1999). *Van Dale. Groot woordenboek der Nederlandse taal*. 13e dr. Utrecht/Antwerpen: Van Dale Lexicografie.
- VAN DER HORST, J.M. & K. VAN DER HORST (1999). *Geschiedenis van het Nederlands in de twintigste eeuw*. 's Gravenhage: SDU.
- VAN DER HORST, J.M. (in voorbereiding). *Geschiedenis van de Nederlandse syntaxis*.
- VAN LOEY, A. (1964). *Schönfelds historische grammatica van het Nederlands*. 7e dr. Zutphen: Thieme.
- WNT: Woordenboek der Nederlandsche Taal (2003). 's-Gravenhage: SDU. Cd-romversie van M. DE VRIES & L.A. TE WINKEL (1882-1952). *Woordenboek der Nederlandsche taal*. 's-Gravenhage: Nijhoff.
- ZIFONUN, G. e.a. (1997). *Grammatik der deutschen Sprache*. Berlijn: De Gruyter.

CORPORA

DS: *De Standaard* (www.destandaard.be)

INL: *38 miljoen woorden corpus* (<http://www.inl.nl>)

MNW: *Middelnederlandsch Woordenboek* (1998). 's-Gravenhage: SDU. Cd-romversie van E. VERWIJS & J. VERDAM (1885-1952). *Middelnederlandsch Woordenboek*. 's-Gravenhage: Nijhoff.

WNT: Woordenboek der Nederlandsche Taal (2003). 's-Gravenhage: SDU. Cd-romversie van M. DE VRIES & L.A. TE WINKEL (1882-1952). *Woordenboek der Nederlandsche taal*. 's-Gravenhage: Nijhoff.